Utrecht University Library
Partner in Science
Universiteit Utrecht

Tijdschrift voor diergeneeskunde

https://hdl.handle.net/1874/281595

Deel 129 • Aflevering 13 • 1 juli 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

BIBLIOTHEEK
DIERGENEESKUNDE
UTRECHT

30 JUNI 2004

"Samen werken in Europa"

Jaarcongres **KNMvD** 2004

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK UTRECHT
3223 525 5

Amitraz-intoxicaties bij het paard; casuïstieken en achtergronden

Is PRRS de Aujeszky van de 21e eeuw?

Vedias-column over verschil tussen dierenartsassistent en dierenartsassistent paraveterinair

Biomechanische aspecten van de klauw-vloerinteractie bij melkkoeien: implicaties voor bewegen en klauwaandoeningen

Meestgestelde vragen over het nieuwe Europese dierenpaspoort

Nieuw: Formularium varken 2004

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Nobivac® *KC*

1 Nobivac® KC JAAR BESCHERMING

Nobivac® KC neemt kennelhoest bij de neus

- **1 jaar immuniteitsduur (definitief geregistreerd)**
- **Snelle immuniteitsopbouw**
- **Bordetella bronchiseptica en canine paraïnfluenza**

Nobivac® KC neusenting. Diergeneesmiddel UDD. Voor de actieve immunisatie van honden tegen Bordetella bronchiseptica en canine parainfluenza virus. Bijwerkingen: lichte oog- en neusuitvloeiing. Contra-indicaties: geen. Immuniteitsduur: 1 jaar. Zie voor volledige informatie de bijsluiter. REG NL 09761.

Intervet Nederland bv ▪ Postbus 50 ▪ 5830 AB Boxmeer
Telefoon: 0485 587654 ▪ Fax: 0485 587653 ▪ www.intervet.nl

intervet

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Deel 129
Aflevering 13
1 juli 2004

Inhoud

Foto cover: Geert Bistervels

Uit de hoofdredactie 437

Wetenschap

Oorspronkelijk artikel
Amitraz-intoxicaties bij het paard; casuïstieken en achtergronden; *C.M. Westermann, S. Boerma en R.A. van Nieuwstadt* 438

Actua

Berichten en verslagen
Is PRRS de Aujeszky van de 21e eeuw?; *J. Hulsen* 442
Rectificatie 446
Week van het Huisdier 2004 450
Fidin gedragscode inzake verwerken persoonsgegevens 451
Nettowinst VVAA-groep 12,9 miljoen 451
Een Zweeds avontuur; *M. Martens* 452

Veterinair tuchtrecht
Homeopathische voorlichting; *I. Boissevain* 447

Veterinair verleden
Pierre-Victor Galtier; *A.H.H.M. Mathijsen* 448

Vedias-column
Dierenartsassistent of dierenartsassistent paraveterinair: wat is het verschil?; *T. Criens* 450

Ingezonden
Reactie 'Maatschappij-vervreemding'; *H. Vrieselaar* 453

Uit en voor de praktijk
Biomechanische aspecten van de klauw-vloerinteractie bij melkkoeien: implicaties voor bewegen en klauwaandoeningen; *P.P.J. van der Tol* 453

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Dr. E.A. ter Laak (penningmeester)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. R.J. Slappendel
Dr. J.H. Vos

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Dr. E. Teske (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient per 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD

Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, lid

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. van de Weetering-Fijten

KNMvD

Maatschappijnieuws
Meestgestelde vragen over het nieuwe dierenpaspoort 459
Nieuw: formularium varken 2004 460
Europa wordt steeds kleiner 465

B&B bulletin
Bulletin Bestuur & Bureau, nummer 4, mei 2004 461

Uit het bestuur
Homeopathie 462

Personalia 462

Jubilea 463

Contents

463

Original paper
Amitraz intoxications in the horse: cases and backgrounds; *C.M. Westermann, S. Boerma, and R.A. van Nieuwstadt* 458

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

Het Veterinair Tuchtrecht

Eén van de meest gelezen en ook meest besproken rubrieken in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde is die van het veterinair tuchtrecht. Soms betreft de uitspraak een dierenarts die dingen doet of gedaan heeft die de gemiddelde lezer zich nauwelijks kan voorstellen en soms betreft het zaken die u en mij evengoed hadden kunnen overkomen op een kwade dag. De reactie van de lezers richting hoofdredactie variëren van "goed dat dit aan de orde gesteld wordt" tot "Jullie zetten voortdurend de beroepsgroep voor schut door dit soort gevallen openlijk te publiceren". De redactie heeft bewust gekozen om de vaak zeer technische en uitgebreide uitspraken van het Veterinair Tuchtcollege door Iaira Boissevain te laten omwerken tot een leesbaar stukje van maximaal één bladzijde. Zij krijgt daarbij de opdracht om een enigszins columnachtige stijl te hanteren. Hetgeen ook nog eens terugkomt in de tekeningenstijl van Henk Vrieselaar. Dit levert nogal eens stof op tot discussies. Dat is echter ook precies wat zowel het Tuchtcollege als de redactie van het TvD probeert te bereiken: dat deze uitspraken bekend worden en in ieder geval stof tot nadenken geven. Enige discussie kan dan ook best goed zijn omdat het vaak zaken betreft die voor de één nog net wél en voor een ander net niet meer acceptabel zijn. Het Tuchtcollege hakt echter de knopen door in twijfelgevallen en zet uiteindelijk de veterinaire norm.

Het feit dat deze rubriek tot één van de best gelezen rubrieken in het TvD behoort, geeft aan dat het doel 'bekendheid geven aan' in ieder geval gehaald wordt. Voor de goede orde: mevrouw Boissevain is juriste en geen dierenarts. Daarom screent één van de Hoofdredactieleden (HAB) de artikelen vooraf op een zo goed mogelijke weergave van de veterinaire context. Het artikel in dit nummer geeft aan dat homeopathie weliswaar tot de alternatieve geneeskunst behoort, maar dat het Tuchtcollege daarvoor zeker geen alternatieve beoordelingsmaatstaven hanteert. Voor beide monniken geldt: gelijke kappen.

Brussel blijft middels het nieuwe Europese dierenpaspoort bij de gezelschapsdierenpractici veel vragen oproepen. Achteraf is het wellicht niet zo handig geweest om de overgang te situeren midden in het vakantiehoogseizoen. Het feit dat naast Nederland slechts vier andere landen (van de 26) hun zaken tijdig op orde hebben voor 3 juli creëert eveneens veel misverstanden Dit heeft tot gevolg dat het bijna onmogelijk is om in deze overgangsfase bij te houden welk land nu welk formulier verlangt en welk systeem hanteert (oud of nieuw). Voor veel vragen en problemen die het invullen van het paspoort oproept heeft niemand in Brussel ooit een antwoord bedacht. Ook de diverse medewerkers op de regionale RVV-kantoren blijken gezien de reacties op de discussiesite van de KNMvD Discus (www.knmvd.nl) nu op zijn zachtst gezegd niet altijd optimaal geïnformeerd te zijn over deze kwestie. Het is de taak (en ook verdienste) van Joost van Herten, stafmedewerker gezelschapsdieren en GGG-voorzitter Leen den Otter, dat de informatiestroom richting Nederlandse practicus nog enigszins op peil blijft in deze overgangsfase met vrijwel voortdurende regelgeving. In deze aflevering vindt u een tussenstand op 15 juni 2004. Dus als u nog een mooi moment kunt vinden om in de zon te zitten: neem het TvD mee om bij te lezen en zo het nuttige met het aangename te verenigen!

Anton Beijer

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Amitraz-intoxicaties bij het paard; casuïstieken en achtergronden

C.M. Westermann[1], S. Boerma[2] en R.A. van Nieuwstadt[1]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 438-41

Oorspronkelijk artikel

Samenvatting

Na het uit de handel nemen van het enige geregistreerde anti-ectoparasiticum voor het paard (foxim[3]) is er in Nederland opnieuw een aantal gevallen van intoxicatie met amitraz[4] bij het paard opgetreden. In dit artikel wordt de literatuur met betrekking tot amitraz-intoxicaties en -experimenten besproken en worden daarna enkele casuïstieken beschreven.

Summary

Amitraz intoxications in the horse: cases and backgrounds

Since the only registrated anti-ectoparasiticum for horses (foxim[3]) is no longer available in the Netherlands, some cases of amitraz[4] intoxication of the horse have occurred. In this article the literature concerning amitraz intoxications and –experiments will be discussed and some cases will be described.

Inleiding

In Nederland is geen geregistreerd anti-ectoparasiticum meer beschikbaar voor het paard, dus wordt er helaas occasioneel gebruikgemaakt van het voor het paard zeer toxische amitraz.

Amitraz is de naam voor 1,5-di(2,4-dimethylphenyl)-3-methyl-1,3,5,-triazapena-1,4-diene (3, 4, 19, 20, 25). Amitraz is geregistreerd als een topicaal acaricide voor koeien, kleine herkauwers (in Nederland op vrijstellingslijst), varkens en honden (7, 24).

De activiteit wordt toegeschreven aan het hydrolyseproduct N-3,5-dimethylphenyl N-methyl-formamidine (3). Deze hydrolyse naar de toxische vorm begint meteen in waterige suspensies in zuur milieu en is in enkele dagen voltooid (3). De stof wordt percutaan geabsorbeerd (3).

De werking tegen de ectoparasiet berust op het feit dat de amitraz metaboliet specifiek bindt aan de postsynaptische octopamine receptor en dan de neurotransmitter octopamine nabootst, waardoor continue synaptische stimulatie ontstaat, wat leidt tot tremoren en/of convulsies bij de parasiet (2, 5).

Toxische effecten van het product worden in de literatuur bij de mens en meerdere diersoorten vermeld (4, 9, 13, 23, 25). Vooral het paard lijkt gevoelig te zijn voor intoxicatie door amitraz. Het is in dit verband zelfs gecontraïndiceerd voor gebruik bij deze diersoort (3, 7, 19, 24). Een mogelijke verklaring hiervoor wordt gesuggereerd door Pass en Mogg (1995). Zij beschrijven de kinetiek van de actieve metaboliet van amitraz BTS27271. Deze was bij metingen gedurende negentig minuten aantoonbaar in het bloed bij pony's en slechts vijf minuten in het bloed van schapen (15).

[1] *Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Discipline Inwendige Ziekten, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Yalelaan 16, 3584 CM Utrecht. Telefoon: 030-2531112, fax 030-2531256.*

[2] *Paardenkliniek Garijp.*

[3] *Sebacil®, Bayer, 500 mg/ml foxim, vloeistof.*

[4] *Taktic®, Intervet Nederland B.V., 125 mg/ml amitraz, suspensie.*

Literatuuroverzicht

Mechanisme van toxiciteit

Er zijn enkele hypothesen over het mechanisme van de toxiciteit. De eerste hypothese berust op de overeenkomst tussen de octopaminerge-receptoren in invertebraten en de alfa-adrenerge-receptoren in vertebraten. Amitraz zou zijn toxisch effect uitoefenen door een agonistische werking op de alfa-adreno-receptoren en hierbij vooral op de alfa-2D-adrenerge-receptor. Hieruit volgt het hoofdkenmerk van vergiftiging met amitraz, namelijk een centrale sedatie (2,6). Verder zorgt de α-2 adrenerge werking voor bradycardie, analgesie, spierrelaxatie, bloeddrukdaling of -stijging en darmatonie (11, 25). In een proef met elektrische stimulatie van het ileum van een cavia remde amitraz, dosis-afhankelijk, de door acetylcholine-release veroorzaakte contracties. Dit kon worden tegengegaan door de α-2-adrenoceptor antagonist idazoxam en niet door de α-1-adrenoceptor antagonist prazosin (12).

Queiroz-Neto *et al.* (1998) melden dat de verschijnselen veroorzaakt worden doordat formamidines monoaminoxidase (MAO) non-specifiek kunnen remmen, prostaglandine E2 synthese kunnen blokkeren, een lokaal anaesthetisch effect hebben en zoals eerder genoemd α-2-adrenerge receptoren stimuleren (17). Door het remmen van het MAO-enzymsysteem wordt een gedragsverandering verkregen, omdat de relatieve concentraties van endogene monoamine neurotransmitters stijgen (23). Door de remming van MAO wordt de afbraak van noradrenaline geremd. Waarschijnlijk doet amitraz dit alleen bij hoge doseringen *in vitro* (20).

Een derde hypothese over de toxiciteit is, dat de coördinatie van de myoelectrische activiteit van de laxerende pacemaker regio's in het colon beïnvloed wordt door amitraz via neuromodulatoren of neurotransmitters van het maagdarmkanaal (20).

Bij een proef van Sellers *et al.* in 1982 werd het effect van amitraz op de beweging van het colon van het paard bestudeerd. Na een vroege ileus volgde een verstoord retropulsie-propulsiebeeld door dissociatie van de innervatie van linker ventrale en dorsale colon, wat tot progressieve obstipatie van het linker ventrale en linker dorsale colon leidde (22). Herstel van de motiliteit startte in het caecum (20, 22).

Risicofactoren voor intoxicatie

Er zijn diverse factoren die een rol spelen in de mate van toxiciteit. Voorbeelden zijn de individuele gezondheid van het paard, de aanwezigheid van inwendige parasieten, omgevings- en huidfactoren, perifere circulatie en snelheid van percutane absorptie, de concentratie van de amitraz-oplossing en de tijd tussen oplossen en toedienen van de oplossing

(19, 20, 24). Zo kan een bijkomende worminfectie met *Strongylus vulgaris* in de mesenteriale arteriën de motiliteit van het colon negatief beïnvloeden, wat nadelig kan zijn voor de therapie bij een amitraz-intoxicatie (3, 22). Het preparaat is toxischer geworden als het tijdstip van toediening ver na het tijdstip van aanmaak van de oplossing ligt, omdat dan meer hydrolyseproduct N-3,5-dimethylphenyl N-methyl-formamidine gevormd is (19, 24). Het product wordt percutaan beter opgenomen bij paarden met een dunne huid en bij hogere omgevingstemperatuur waarbij perifere vasodilatatie optreedt (19, 20)

In de literatuur beschreven verschijnselen

Een amitraz-intoxicatie bij het paard kan depressie, ataxie en verminderde maagdarmmotiliteit veroorzaken (24). De darmatonie kan meerdere dagen duren en leiden tot een progressieve impactie van het colon (24). Er worden minder darmgeluiden gehoord en de faecesproductie neemt af (3, 19). Als gevolg van de langere verblijfsduur droogt de inhoud van het colon uit door waterresorptie (14). Als gevolg van bovenstaande kan koliek optreden. Zelfs een colonruptuur met dodelijke afloop is beschreven (19).

Verdere symptomen, beschreven in de humane en veterinaire literatuur, zijn: slaperigheid, bradycardie, hypo- of hypertensie (respectievelijk als gevolg van presynaptische receptorstimulatie of postsynaptische receptorstimulatie), en hyperglycemie (als gevolg van remming van de insuline secretie). Ook remt amitraz het ademcentrum iets, waardoor de respons tegen CO_2 geremd wordt. Ook het antidiuretisch hormoon ADH en de renine secretie worden geremd. De invloed op het centrale zenuwstelsel is sedatie, bewusteloosheid, miosis (presynaptisch effect) of mydriasis (postsynaptisch effect) (1, 9, 10, 13, 19, 25). Overigens is het presynaptisch effect dominant in de eerste fase van amitraz-intoxicatie en het postsynaptisch effect in de latere fase (25).

In de literatuur beschreven therapie

Allereerst moet het paard meerdere keren goed afgespoeld worden met koud water, zonder te wrijven, om de restanten amitraz weg te krijgen. Tevens moet worden gezorgd dat perifere vasodilatatie geminimaliseerd wordt om verdere opname te beperken, bijvoorbeeld door het dier uit de warme zon te zetten. Verder kan per sonde paraffine gegeven worden met extra water, en flunixine meglumine[5] als analgeticum dat de motiliteit niet beïnvloedt (19, 24). Bij dehydratie of persisterende obstipatie dienen infusen gegeven te worden, evenals elektrolyten per sonde. Er zijn twee stoffen beschreven, die als antidoot gegeven kunnen worden. Deze interfereren beide met de α-2 adrenerge-effecten van amitraz, dus werken met name tegen het sedatieve effect van amitraz in het acute stadium, maar ook andere effecten worden geantagoneerd. De eerste is yohimbine[6], een α-2 adrenerge-antagonist. Yohimbine gaat ook de bradycardie tegen, verhindert zowel de hypo- als de hypertensieve effecten van amitraz en antagoneert de verminderde maagdarmkanaal motiliteit. De doseringen variëren in de literatuur van 0.075 tot 0.2 mg/kg lg i.v. (2, 9, 10, 11, 18, 24). Aangezien yohimbine excitatie kan veroorzaken bij snelle toediening is het raadzaam de injectie langzaam intraveneus toe te dienen (8). De tweede antagonist is atipamezole[7], ook een α-2 adrenerge antagonist. De dosering is 50 µg/kg lg i.m. (13).

Potentieel positief gebruik van amitraz bij het paard

Er zijn diverse proeven gedaan om amitraz als therapeutisch analgeticum of sedativum te testen (16, 17). Om de mate van sedatie te testen is een proef gedaan met verschillende doseringen amitraz (0.05, 0.10 en 0.15 mg/kg IV). Het resultaat hiervan was een dosisafhankelijke sedatie (17). Dit was een α-2 adrenerge effect, want toediening van yohimbine (0.12 mg/kg IV) hief deze sedatieve werking meteen op (16, 17). Een ander onderzoek naar het sedatieve vermogen van amitraz mat de locomotie-activiteit van het paard na amitraztoediening (0.05 mg/kg, 0.10 mg/kg, 0.15 mg/kg IV). Er bleek een daling in activiteit, die respectievelijk 75, 120 en 180 minuten duurde (10). Deze effecten waren ook weer te antagoneren met yohimbine. Het analgetisch effect is getest met behulp van een warmteprikkel (17). Slechts in de hoogste dosering (0.15 mg/kg IV) voorkwam amitraz een prikkelvermijdende reactie. In vergelijking met xylazine is amitraz een langer werkend en krachtiger sedativum, maar een minder potent analgeticum (16, 17).

Een ander gesuggereerd maar onvoldoende onderzocht therapeutisch gebruik zou kunnen liggen in de stimulatie van absorptie van vloeistof uit het darmlumen bij teveel vloeistofverlies. Hier is nog verder onderzoek voor nodig. Roberts *et al.*(1986) hebben met behulp van de marker polyethyleenglycol gemeten, dat amitraz in een dosering van 1 mg/kg intraveneus een vertraagde passage geeft in het maagdarmstelsel (21). Dit zou een therapeutische toepassing kunnen hebben bij diarreepatiënten, in combinatie met de water-

Tabel 1. Gegevens van zeven paarden met een amitraz-intoxicatie

Nummer paard	Ras	Geslacht	Leeftijd	Ademhalings-frequentie	Polsfrequentie	Temperatuur	Slijmvliezen	Turgor
1	KWPN	Ruin	7 jaar	12/minuut	40/minuut	38.0 °C	roze	goed
2	Minishetlander	Merrie	onbekend	72	76	38.5	roze	goed
3	KWPN	Ruin	5	36	44	38.1	roze	goed
4	KWPN	Merrie	11	onbekend	80	38.9	roze	goed
5	Fries	Merrie	6	onbekend	60	onbekend	roze	onbekend
6	Fries	Hengst	6	6	40	38.6	roze	goed
7	Fries	Ruin	7	8	60	38.2	geel-roze	matig

[5] *Finadyne®, Schering-Plough, 50 mg/ml flunixine meglumine, oplossing voor injectie.*

[6] *Yohimbini hydrochloridum, BUFA b.v., 1 gram poeder.*

[7] *Antisedan®, Pfizer Animal Health, 5 mg/ml atipamezol hydrochloride, oplossing voor injectie.*

absorptie-bevorderende eigenschappen van amitraz. De ongewenste bijwerkingen op het gebied van het centrale zenuwstelsel konden geantagoneerd worden met yohimbine. Tussen 20 en 24 uur na de amitrazgift (zonder yohimbine) leek er wel een reboundeffect op te treden en werd de faeces gedurende enkele uren dunner van consistentie.

Casuïstieken

Er zijn de laatste tien jaar diverse paarden aan de Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard van de Faculteit der Diergeneeskunde en aan dierenartsenpraktijken in het land aangeboden met een amitraz-intoxicatie. Hiervan worden er zeven besproken (zie tabel 1).

Alle zeven paarden waren gewassen met amitraz. Bij de meeste casuïstieken werd dit al in de anamnese vermeld. Drie dieren werden éénmalig gewassen met een verse oplossing in normale (runder)dosering (paard 1, 2 en 3), één paard werd gewassen met een drievoudige concentratie (paard 4), één met pure amitraz (paard 5), en twee werden meerdere keren gewassen (twee respectievelijk drie keer) met een normale (runder)dosering met steeds twee dagen tussentijd, waarbij de oplossing op de eerste dag gemaakt werd en bij alle behandelingen gebruikt werd (paard 6 en 7).

Alle paarden vertoonden sloomheid en anorexie. Later, meestal na een dag, werden ze ook meer of minder koliekerig. Verdere symptomen waren mydriasis en ataxie (paard 4) en huidlesies met necrose bij paard 5.

Bij algemeen onderzoek (zie tabel 1) varieerde de polsfrequentie van 40 slagen per minuut (paard 1, 3 en 7) tot 80/minuut (paard 2 en 4). De temperatuur lag tussen de 38.0 en 38.9°C. De turgor was bij de meeste paarden goed. Borborygmi waren in frequentie verminderd of zelfs weg, behalve bij paard 7, dat hoogtonige borborygmi had. Sonderen leverde bij één paard (7) reflux op (zes liter en enkele uren later twee liter). Rectaal exploreren is bij zes paarden gedaan (paard 4 niet) en leverde in vier gevallen een forse, harde colonobstipatie op. Bij paard 2 maakte de aanwezigheid van een groot veulen rectaal onderzoek moeilijk, maar werd een obstipatie sterk vermoed en bij paard 7 zat het colon vol gas en was in de diepte een massa aan te tippen. Bloedonderzoek is bij zes paarden gedaan. Paard 2 en 3 hadden een milde leucopenie (5.1 resp. 5.6 G/l) en een lichte acidose. Paard 6 had een leucocytose (16.3 G/l) en paard 7 had een hematocriet van 0.47 L/L. Bij paard 4 is een maand na het eerste symptoom bloedonderzoek gedaan, waarbij verhoogde enzymactiviteiten werden gemeten (AF 202 U/L met referentiewaarden van 30-125, ASAT 315 U/L met referentiewaarden van 5-35, en LDH 860 U/L met referentiewaarden van 200-450).

Alle paarden zijn behandeld. Alleen paard 4 is afgespoeld met veel koud water. Bij alle dieren bestond de behandeling in ieder geval uit het per neussonde verstrekken van paraffinum liquidum (variërend van twee liter tot tien liter totaal) en het intraveneus toedienen van diverse soorten infusen (variërend van negen tot 45 liter). De totale behandelingsduur tot het op gang komen van darmactiviteit en mestproductie was twee dagen bij paard 3, drie dagen bij paarden 6 en 7, vier dagen bij paard 1, zes dagen bij paarden 2 en 4 en twaalf dagen bij paard 5. Paard 6 is geopereerd, omdat de koliek te heftig werd. Helaas is het colon tijdens de operatie gescheurd en is het paard geeuthanaseerd. Flunixine meglumine is gebruikt als pijnstilling bij de paarden 1 (40 ml IV in vier keer), 2, 4, 5 (63 ml in vijf keer) en 6. Verder is atipamezole gebruikt bij paard 1 (6 x 2.5 mg IV) en paard 5 (2 x 10 ml IV). Paard 4 is verder behandeld met yohimbine (2 x 100 mg opgelost in 4 ml DMSO en dit in 100 ml NaCl IV) en cisapride[8] (100 mg per sonde). Paard 5 kreeg verder nog enkele keren negen tot vijftien liter electrolytendrank[9] per sonde, en twee keer neostigmine[10] (de eerste keer 12.5 mg IM, de dag erop 5 mg IM). Paarden 2 en 3 hebben antibiotica (trimethoprim sulfadoxine[11] 2 dd 30 mg/kg IV) gekregen.

Op paard 6 na hebben alle paarden de amitraz-behandeling zonder restverschijnselen overleefd.

Discussie

Er lijkt een stijgende tendens te zijn in het aantal amitraz-intoxicaties bij paarden. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat er geen geregistreerd middel meer is voor behandeling van het paard tegen luizen, mijten en teken. Het antiectoparasiticum amitraz is absoluut ongeschikt voor toepassing bij het paard. Na een voorbijgaande korte periode van sedatie veroorzaakt amitraz een hardnekkige colonobstipatie. De anamnese bij paarden met langdurige obstipaties is van cruciaal belang om tijdig een amitraz-intoxicatie te kunnen onderkennen en snel met de specifieke therapie te kunnen beginnen. Door de aard van de casuïstieken wordt gesuggereerd dat de ernst van de intoxicatie toeneemt bij hogere concentratie van amitraz (paarden 4 en 5) en als een amitraz-oplossing wordt gebruikt die eerder is aangemaakt (paarden 6 en 7). Dit komt overeen met de literatuur (19, 24). In de literatuur wordt niet genoemd dat gebruik van pure amitraz huidlaesies veroorzaakt, zoals bij paard 5 optraden. De genoemde huidlaesies zijn wel volledig hersteld.

De overige symptomen waren in overeenstemming met de literatuur, waarbij slechts één paard (paard 4) de in de literatuur beschreven ataxie vertoonde.

Het bloedonderzoek is zowel bij de casuïstieken als in de literatuur weinig specifiek gebleken. Interessant is de constatering dat de enzymactiviteiten bij paard 4 een maand na de intoxicatie verhoogd waren. Of er een causaal verband is met het gebruik van amitraz is niet duidelijk.

Voor wat betreft de behandeling is het opvallend, dat slechts één paard afgespoeld is. Volgens de literatuur lijkt afspoelen zinvol, ook al is het dier een dag geleden gewassen met amitraz (24).

Er zijn onvoldoende gegevens in de casuïstieken om te concluderen dat atipamezole, yohimbine of neostigmine positief hebben bijgedragen aan de behandeling. De literatuur geeft hiervoor wel een positief effect aan (9, 10, 18, 24).

Voor wat betreft het potentieel positief gebruik van amitraz bij het paard heeft amitraz een sedatieve werking, maar biedt ons inziens weinig extra in vergelijking met de huidige sedativa, terwijl er wel meer risico's aan overdosering verbonden zijn. Als mogelijk therapeuticum bij ernstige diarreepatiënten zou het wel interessant kunnen zijn vanwege de waterabsorptiebevorderende eigenschappen. Helaas is verder onder-

[8] *Prepulsid®, Janssen-Cilag BV, 1 mg/ml cisapride, suspensie voor oraal gebruik.*

[9] *Electrolytenmix, AUV/Eurovet, per kg poeder 100 g natriumbicarbonaat, 100 g natriumchloride, 60 g kaliumchloride, 10 g tannalbumine en 2 g cafeïne, poeder 1 kg in 40 liter water op te lossen, dosering 1-3 liter/10 kg lg/dag.*

[10] *Neostigmine, Apotheek Faculteit Diergeneeskunde, 2 mg/ml injectievloeistof, 20 ml.*

[11] *Borgal® 24%, Intervet Nederland B.V., per ml 200 mg sulfadoxine en 40 mg trimethoprim, injectievloeistof.*

zoek hiernaar tot nu toe uitgebleven en is toepassing dus voorlopig absoluut af te raden.

Een belangrijke conclusie naar aanleiding van de casuïstieken is, dat het zinvol is om geruime tijd door te behandelen, ook wanneer er geen verbetering in de klinische situatie lijkt te komen.

Samenvattend kan gesteld worden, dat vermijden van het gebruik van amitraz bij het paard van het grootste belang is. Helaas zijn er geen alternatieve middelen beschikbaar binnen onze grenzen. Hopelijk komt de industrie snel met een anti-ectoparasiticum op de Nederlandse markt dat veilig is voor het paard. Bij intoxicaties met amitraz is het belangrijk een goede anamnese af te nemen, snel te starten met de therapie en deze voldoende lang vol te houden. De therapie zou in ieder geval moeten bestaan uit wassen met koud water, laxeren met paraffine, pijnstilling middels flunixine meglumine en rehydreren met behulp van infusen en electrolytendrank. Gebruik van atipamezole kan zeker overwogen worden.

Dankwoord

De auteurs willen collega J.Vernooij van Intervet Nederland B.V. hartelijk danken voor de medewerking.

Literatuur

1. Abu-Basha EA, Yibchok-Anun S, Hopper DL, and Hsu WH. Effects of the pesticide amitraz and its metabolite BTS 27271 on insulin and glucagon secretion from the perfused rat pancreas: involvement of alpha2D-adrenergic receptors. Metabolism 1999; 48 (11): 1461-9.
2. Altobelli D, Martire M, Maurizi S, and Preziosi P. Interaction of Formamidine Pesticides with the Presynaptic α-2-Adrenoceptor Regulating [^{3}H] Noradrenaline release from Rat Hypothalamic Synaptosomes. Toxicology and Applied Pharmacology 2001; 172: 179-85.
3. Auer DE, Seawright AA, Pollitt CC, and Williams G. Illness in horses following spraying with amitraz. Australian Vet Journal 1984; 61 (8): 257-9.
4. Aydin K, Per H, Kurtoglu S, Poyrazoglu MH, Narin N, and Aslan D. Amitraz poisoning in children. Eur J Pediatr 2002; 161 (6): 349-50.
5. Baxter GD, and Barker SC. Isolation of a cDNA for an octopamine-like, G-protein coupled receptor from cattle tick, Boophilus microplus. Insect Biochem Mol Biol 1999; 29 (5): 461-7.
6. Costa LG, Olibet G, and Murphy SD. Alpha 2-adrenoceptors as a target for formamidine pesticides: *in vitro* and *in vivo* studies in mice. Toxicol Appl Pharmacol 1988; 93 (2): 319-28.
7. Darvill FM. Illness in horses following spraying with amitraz. Australian Vet Journal 1985; 62 (5): 176.
8. Divers TJ, Thompson LJ, and Smith MC. Toxicology. In: Manual of equine emergencies, Ed. Orsini JA and Divers TJ, W.B. Saunders Company Philadelphia, 1998: 601-2.
9. Duncan KL. Treatment of amitraz toxicosis. J Am Vet Med Assoc 1993L: 1115-6.
10. Harkins JD, Queiroz-Neto A, Mundy GD, West D, and Tobin T. Development and characterization of an equine behaviour chamber and the effects of amitraz and detomidine on spontaneous locomotor activity. J Vet Pharmacol Therap 1997; 20: 396-401.
11. Hsu WH, Lu ZX, and Hembrough FB. Effect of amitraz on heart rate and aortic blood pressure in conscious dogs: influence of atropine, prazosin, tolazoline, and yohimbine. Toxicol Appl Pharmacol 1986; 84 (2): 418-22.
12. Hsu WH, Shaw RN, Schaffer DD, Crump MH, and Greer MH. Further evidence to support the alpha 2-adrenergic nature of amitraz induced decrease in intestinal motility. Arch Int Pharmacodyn Ther 1987; 286 (1): 145-51.
13. Hugnet C, Buronrosse F, Pineau X, Cadore JL, Lorgue G, and Berny PJ. Toxicity and kinetics of amitraz in dogs. Am J Vet Res 1996; 57 (10): 1506-10.
14. Mutsaers CW en Velden MA van der. Twee gevallen van colon obstipatie bij pony's, vermoedelijk als gevolg van een behandeling met Taktic®. Tijdschr Diergeneeskd 1988; 113 (22): 1246-9.
15. Pass MA, and Mogg TD. Pharmacokinetics and metabolism of amitraz in ponies and sheep. J Vet Pharmacol Therap 1995; 18: 210-5.
16. Queiroz-Neto A, Zamur G, Goncalves SC, Carregaro AB, Mataqueiro MI, Harkins JD, and Tobin T. Study of the effects of amitraz in horses. J Vet Pharmacol Therap 1997; 20 (1): 236-51.
17. Queiroz-Neto A, Zamur G, Goncalves SC, Carregaro AB, Mataqueiro MI, Harkins JD, and Tobin T. Characterization of the antinociceptive and sedative effect of amitraz in horses. J Vet Pharmacol Therap 1998; 21: 400-5.
18. Riebold RW, Geiser DR, and Goble DO. Large Animal Anesthesia: Principles and Techniques. Ames. Iowa State University Press. 1995: 23.
19. Roberts MC, and Seawright AA. Amitraz induced large intestinal impaction in the horse. Australian Vet Journal 1979; (55): 553-4.
20. Roberts MC, and Seawright AA. Experimental studies of drug-induced impaction colic in the horse. Equine vet J 1983; 15 (3): 222-8.
21. Roberts MC, Argenzio A. Effects of amitraz, several opiate derivates and anticholinergic agents on intestinal transit in ponies. Equine vet J 1986; 18 (4): 256-60.
22. Sellers AF, Lowe JE, Drost CJ, Rendano VT, Georgi JR, and Roberts MC. Retropulsion-propulsion in equine large colon. Am J Vet Res 1982; 43 (3): 390-6.
23. Simpson BS, and Davidson G. Concerns about possible drug interactions. J Am Vet Med Assoc 1996; 209 (8): 1380-1.
24. Steinman A, Levi O, and Sutton G. Amitraz intoxication in horses: three clinical cases. Israel J. Vet. Med. 1998; 53: 19-20.
25. Ulukaya S, Demira K, and Moral AR. Acute amitraz intoxication in human. Intensive Care Med 2001; 27: 930-3.

Is PRRS de Aujeszky van de 21e eeuw?

Ronde tafelconferentie over PRRS-bestrijding en ziektevrij produceren

Jan Hulsen

Berichten en verslagen

Een bestrijdingsprogramma van PRRSV biedt het voordeel dat tegelijkertijd zeer veel andere ziektekiemen van het bedrijf verdwijnen. De winst van een dergelijk bestrijdingsprogramma voor het primaire bedrijf kan zeer groot zijn. Maar succesvolle implementatie eist vooral goed management en grote discipline op het varkensbedrijf. Bovendien heeft men op sectorniveau ook nog enkele hobbels te slechten.
PRRS wordt algemeen gezien als één van de belangrijkste infectieuze schadeposten. Ziektevrij produceren biedt een groot voordeel voor de varkenshouder, in de vorm van kostprijsreductie, betere werkplanning en meer arbeidsvreugde.

Op woensdagmiddag 24 maart 2004 komen vertegenwoordigers van vele organisaties uit de Nederlandse varkenshouderij bijeen in een besloten ronde tafelconferentie, om inzichten uit te wisselen over de winst en mogelijkheden van PRRS-bestrijding in Nederland. Genodigd zijn varkenshouders (LTO, NVV), slachterijen, kennisinstituten (inclusief laboratoria) en adviesorganisaties, fokkerijgroeperingen, het PVE, banken, ministerie van LNV en dierenartsen (groep Geneeskunde van het Varken).
Op het programma staan vijf voordrachten van indrukwekkende sprekers. Na de voordrachten discussiëren de aanwezigen met elkaar over het thema van de bijeenkomst.
Als eerste spreker heeft ing. Paul van der Meijden het woord. Van der Meijden heeft een varkensvermeerderingsbedrijf met SPF-dieren. Hij schetst het hoe van produceren met een hoge dierziektestatus en ook het waarom. Deze ondernemer is zeer succesvol met zijn huidige bedrijfsvoering.
De tweede spreker is dr. Montserrat Torremorell. Deze Amerikaanse dierenarts werd in 2003 uitgeroepen tot Swine Practitioner of the Year, vanwege haar werk in de bestrijding van PRRSV. Zij vertelt over de veterinaire basis van PRRSV-eradicatie op bedrijven. Torremorell werkt voor fokkerijgroepering PIC.
Vervolgens spreekt dierenarts dr. Miquel Collell. Hij bespreekt drie casussen uit de praktijk in Spanje, van bedrijven die aan de slag gingen met dierziektevrij produceren en PRRSV-vrij werden. Met een inventarisatie van de successen en de tegenvallers.
DLV-econoom ing. Paul Bens voert de aanwezigen langs een economische analyse van varkens produceren mét en zonder ziekten. Om op de lange termijn een bestaan te hebben moeten Nederlandse varkenshouders zeer hoge technische resul-

De sprekers tijdens deze bijeenkomst. V.l.n.r.: (sstt): Paul Bens (DLV Intensief Advies BV), Paul Wever (Gezondheidsdienst voor Dieren BV), Montserrat Torremorell (PIC), Kees Scheepens (Dr. C.J.M. Scheepens Consultancy BV), Paul van der Meijden (Van der Meijden Varkens VOF), Miquel Collell (B&M cvp).

taten weten te behalen. Ziektevrij produceren is daarbij een belangrijk middel.
Ir. Paul Wever geeft vervolgens de visie van de Gezondheidsdienst voor Dieren, op de mogelijkheden van een monitoringprogramma voor PRRSV. Met onderscheid voor monitoring op bedrijfsniveau en monitoring vanuit sectorperspectief. Hij constateert nog veel onzekerheden.

De varkenshouder

"Je moet elke dag een beetje beter worden om goed te blijven. Willen we in Nederland goed blijven, dan moeten we beter worden qua varkensgezondheid."
Het voordeel van ziektevrij produceren voor de vermeerderaar bestaat uit lagere gezondheidskosten, door minder vaccinatie, medicatie en klinische schade. Daarnaast zorgt de afwezigheid van ziekteproblemen dat je ook niet geconfronteerd wordt met onverwacht werk. En, hier is een ondernemer aan het woord, het werk is veel leuker. Want je bent met varkens bezig en niet met ziektes. Deze werkvreugde *"is het verschil tussen personeel hebben en personeel houden"*. De winst voor een vleesvarkenshouder schuilt met name in de lagere voerconversie, bij een hoge groei per dag en lage ziektekosten.
Ing. Paul van der Meijden bezit een vermeerderingsbedrijf met 550 zeugen, waar hij met één medewerker het werk doet. Zijn bedrijf heeft een hoge diergezondheidsstatus, wat betekent dat de varkens aangetoond vrij zijn van specifieke ziektekiemen en dat Van der Meijden zijn bedrijf en zijn manier van werken heeft afgestemd op het weren van ziektekiemen.
In 2002 werd het bedrijf van Van der Meijden geruimd vanwege vervoedering van MPA-gecontamineerd voer. Dit leverde voor deze ondernemer een moment op om strategische beslissingen te nemen. Hij zag voldoende toekomst in de varkenshouderij om te besluiten het bedrijf voort te zetten. Maar daarbij koos hij expliciet voor een ziektevrije-bedrijfsvoering. In zijn beslissing speelde mee dat een zwager in Duitsland een bedrijf heeft dat ook werkt volgens het systeem van ziektevrij produceren.
Door de complete herpopulatie van zijn bedrijf was het relatief eenvoudig voor Van der Meijden om ziektevrij te worden. Hij staat nu voor het karwei om ziektevrij te blijven *"Je moet met protocollen gaan werken"*. Nauwgezette hygiënische procedures zijn cruciaal. Daarvoor is discipline nodig en die discipline is de belangrijkste succesfactor. *"Je moet er voor 100% achter staan!"* Telkens als hij of zijn medewerker het bedrijf betreedt, douchen zij zichzelf zorgvuldig. *"Dat wordt een gewoonte, ik weet inmiddels niet beter"*. De strikte hygiënemaatregelen zorgen dat je gestructureerd moet werken, even van stal naar woonhuis lopen is niet meer aan de orde. En je moet van personeel en alle bezoekers eisen dat ze volgens de hygiënische normen werken. *"Monteurs komen op maandagmorgen, ...we hebben eigen gereedschapskisten op het bedrijf"*.
Het bedrijf verzorgt zijn eigen aanfok en werkt met bedrijfs-KI. SPF-sperma voor fokmateriaal is het enige levende varkensmateriaal dat op het bedrijf wordt aangevoerd. De biggen verlaten op vier weken leeftijd het bedrijf. "*Gespeende biggen vormen de belangrijkste infectiebron.*" In de toekomst wil Van der Meijden in samenwerking met een andere varkenshouder een aparte foklocatie opzetten, zodat alle biggen (dus ook de fokgeltjes) op vier weken leeftijd van zijn locatie vertrekken. Daarmee doorbreekt hij structureel de infectiecyclus van vele ziektekiemen.
Bovendien, benadrukt Van der Meijden, moet je het bedrijf zo bouwen dat er geen fouten kunnen ontstaan. Hij maakte glijbanen, voor levende varkens en kadavers. Deze glijbanen functioneren als een eenrichtingsweg met een minimaal risico dat varkens, mensen of materialen van buiten het bedrijf binnen gaan. Materialen, voer in zakgoed en medicijnen worden zorgvuldig in voorraad gehouden en volgens speciale ontsmettingsprocedures op het bedrijf gebracht. Hij heeft geen voorzieningen om instromende lucht te wassen, ondanks de nabijheid van andere niet-ziektevrije varkensbedrijven (600-700 m). Bij de keuze voor locatie van het nieuwe fokbedrijf houdt hij terdege rekening met de ligging ten opzichte van andere varkensbedrijven.
De nieuwe varkens werden in een zorgvuldig gepland transport vanuit Schotland aangevoerd. "*We hadden bijvoorbeeld de garantie dat op de veerboot geen andere varkens aanwezig waren.*"
Van der Meijden had vanaf de start meer vraag naar zijn biggen dan dat hij kon leveren. Hij levert biggen van vier weken, waarvoor hij een vergoeding ontvangt vergelijkbaar met de prijs die andere varkenshouders ontvangen voor 10-weekse biggen. De ontvangende vleesvarkenshouder moet zijn hygiëne verbeteren en natuurlijk geen varkens van andere bedrijven aanvoeren.
Op dit moment is het bedrijf serologisch vrij van influenza en mycoplasma, en zijn er geen klinische symptomen van circo, PRRS, streptokokken, mycoplasma en App. Coccidiose blijkt wel aanwezig, maar blijft volledig symptoomloos door preventieve behandeling van biggen. Bloedonderzoek leverde een lage PRRS-titer. Wat dit betekent is niet duidelijk. Om de schade bij een insleep te beperken vaccineert van der Meijden alle zeugen tegen PRRS (dood vaccin) en tegen vlekziekte "*komt altijd binnen.*" Daarnaast ent hij gelten tegen parvo en *E. coli*.

De Amerikaanse dierenarts

Eradicatie van PRRS is mogelijk. Het risico is herinfectie.
"*There is no magic bullet to improve Herd Health Status.*" *Strategies apply across several health challenges, and usually require a temporary change in the pig flow. Break the cycle of infection: all in/all out. Clean and disinfect. Biosecurity.*
Dierenarts Montserrat Torremorell meent dat per bedrijf een strategie bepaald moet worden om PRRS c.q. ziektevrij te worden. De aanpak bestaat daarbij in veel gevallen uit *partial depopulation*, gedeeltelijke depopulatie van het bedrijf om de infectiecyclus te doorbreken. Ook zij wijst op het feit dat in het kielzog van PRRS vele ziekten het bedrijf verlaten.
De basis van een eradicatieprocedure op een bedrijf bestaat uit de volgende stappen:

1. identificeer de infectiebron
2. verwijder de infectiebron
3. voorkom nieuwe infecties
4. gebruik schone (ziekte-vrije) varkens ter vervanging

Op vermeerderingsbedrijven bevindt de infectiebron zich veelal in de kraamstal of in de biggenbatterij, waar de populatie gevoelige dieren zich bevindt. Deze infectiebron kan op verschillende wijzen worden weggenomen. Eén methode is om gedurende een bepaalde periode alle gespeende biggen af te voeren, waardoor een leegstand van de biggenbatterij wordt bereikt. Een tweede manier bestaat uit het verplaatsen van de kraamzeugen naar een andere locatie. Vervolgens worden deze op het oorspronkelijke bedrijf vervangen door

ziektevrije varkens.
Opfok- en vleesvarkensbedrijven zijn natuurlijk ziektevrij te maken door vervanging met ziektevrije varkens, in combinatie met nauwgezette hygiënische maatregelen (reiniging en desinfectie, biosecurity).
Ondanks het feit dat PRRSV een relatief jong virus is, weten we er veel van. Genoeg om te starten met eradicatie, stelt Torremorell. We weten bijvoorbeeld dat bij PRRS-infecties geen dragers ontstaan. Alle varkens elimineren het uiteindelijk uit hun lichaam. Contacttransmissie is aangetoond tot tachtig dagen na infectie, terwijl het virus nog lange tijd detecteerbaar is in de tonsillen (tot 157 dagen). Na twee tot drie maanden heeft het varken immuniteit opgebouwd, tegen homoloog virus. Immuniteit tegen heteroloog virus varieert, van dertig tot zeventig procent in het respiratoire model. "*We don't have a good way to measure protection.*"
Het gevaar schuilt in herinfecties van bedrijven door PRRSV. "*Biosecurity is about people.*" Torremorell noemt de grote betrokkenheid van medewerkers op de Nederlandse gezinsbedrijven als een voordeel boven de situatie op grote bedrijven in de VS. Maar ook hier is het noodzakelijk dat de dingen die gedaan moeten worden, ook werkelijk gedaan worden. Het feit dat insecten een hekel hebben aan mechanisch geventileerde stallen stelt zij ook als een *advantage.*
"*PRRSV likes to move.*" Het PRRS-virus kan lang overleven in vochtige omstandigheden (veertien dagen in water bij 4°C). Nieuwe *laterale* infecties, komen regelmatig voor in de VS. Dat zijn infecties die niét via dieren of sperma zijn verspreid. "*Will require to strengthen the biosecurity programs.*" Onderzoek in een negatieve piramide in de VS toonde aan dat tien procent van de nieuwe infecties voortkwam uit diercontacten of sperma. Negentig procent ontsprong uit laterale infecties, waarvan vijftig procent *area spread* en twintig procent gerelateerd met transporten en transportmiddelen.
Sperma bleek in de Verenigde Staten een relevante infectieroute. Torremorrell legt uit dat er veel verschil bestaat tussen beren in klinische symptomen na infectie, wat de detectie van een infectie bemoeilijkt. "*Als een berenstation geïnfecteerd raakt, moet je ervan uit gaan dat dertig procent van de klanten besmet raakt.*"
"*PRRSV likes humidity and cold.*" Torremorrell bespreekt een onderzoek van Scott Dee, die aantoonde dat een vrachtwagen die zorgvuldig is schoongemaakt, gereinigd en ontsmet pas na goed opdrogen vrij is van PRRSV. "*It is very easy to move this virus around, unless you do a good job in cleaning and disinfection.*"

Risicofactoren Transmissie PRRSV	
Hoog risico	
- dieren	direct contact en secreta (melk, urine, mest,
- sperma	speeksel)
- transport	
- mensen	
- hulpmiddelen	als de uitvoerders van biosecurity maatregelen dozen, gereedschap, materialen
Laag risico	
- mensen	als vector
- insecten	
- aerosol	"the excuse for improper biosecurity management"

Bron: Presentatie M. Torremorrell 24 mrt 2004.

Zie ook:
PRRS Eradication by Herd Closure, Montserrat Torremorell and William T. Christianson. Advances in Pork Production (2002). Volume 13, pg. 169.

De Spaanse dierenarts

Biosecurity (transport + people) is the most important factor

"*Living with the virus*" is volgens dierenarts Miquel Collell één van de opties die Spanje heeft, in de omgang met PRRS. Deze optie betekent dat er vrije bedrijven zijn, besmette bedrijven zonder klinische klachten en besmette bedrijven met periodieke problemen: respiratoire klachten bij met name gespeende biggen en ook bij vleesvarkens, fertiliteitsproblemen bij gelten en zeugen.
De tweede optie is eradicatie. Collell heeft praktijkervaring met PRRS-eradicatie en voert de aanwezigen op meeslepende wijze mee langs de Spaanse PRRS-praktijk. Hij schetst drie casussen van bedrijven die dierziektevrij zijn geworden, met de successen en de tegenvallers.
De gehanteerde aanpak is gebaseerd op Isowean®-technieken (Zwitserse aanpak) en bestaat uit de volgende stappen:

- geen dieren jonger dan tien maanden aanwezig op het bedrijf, door de volgende stappen:
  1. geen vervanging gedurende zes maanden
  2. de populatie van biggenbatterijen en vleesvarkensstallen.

Speenbiggen worden direct afgevoerd, vleesvarkens gaan naar de slacht

  3. geen afbiggende zeugen, of verplaatsing van deze zeugen naar andere locaties

- medicatie van de aanwezige varkens, met antibiotica en met een endectocide (werkzaam tegen maagdarmwormen en ectoparasieten)

Alle hokken worden grondig gereinigd en gedesinfecteerd. De leegstand kan gebruikt worden voor verbouwing en renovatie van stallen, faciliteiten en bedrijfsterreinen.

Het bedrijf van casus 1 werkt volgens voornoemd stappenplan. Men voert twee groepen zeugen weg naar een andere locatie om te biggen. Via een quarantaineprocedure met medicatie komen deze varkens na spenen weer terug in de populatie. Het bedrijf behandelt met enrofloxazine (vijf injecties, drie dagen tussentijd) en doramectine (twee injecties, veertien dagen interval).
Sinds deze procedure is het bedrijf klinisch vrij van schurft en van App. Mycoplasma is aanwezig, doordat de gelten van een positief bedrijf komen. Men is PRRS-vrij gedurende 2,5 jaar. Tijdens de op dat moment heersende varkenspestuitbraak raakt het bedrijf geïnfecteerd via een transport van varkens, die om welzijnsredenen (overbevolking) worden afgevoerd. "*A failure due to biosecurity.*" Er ontstaat een milde klinische uitbraak van abortus blauw.

Casus 2 betreft een bedrijf van twaalfhonderd zeugen met eigen aanfok van gelten. Het is schurftvrij. Veel andere bedrijfsgebonden pathogenen komen voor (App, *M. hyo, S. suis*, AR, PRRSV, Aujeszky). Men besluit tot een aanpak van meerdere ziekten tegelijkertijd. Gedurende vier maanden geen aanvoer van varkens, vijf weken lang geen geboorte van biggen. Dit leidt tot een partiële depopulatie van kraamstallen en biggenbatterijen. Medicatie vindt plaats met enrofloxacine (drie dagen), gevolgd door tiamuline (vijftien dagen).

Na een jaar zijn alle varkens serologisch, klinisch en pathologisch negatief op Mycoplasma. Tot heden, ruim drie jaar later, zijn geen tekenen van aanwezigheid van App. Na een half jaar werd geconcludeerd dat het bedrijf succesvol PRRS vrij was geworden. Twee maanden later vindt herinfectie plaats vanuit een naastgelegen varkensbedrijf, dat tot dezelfde organisatie behoort (via een veewagen). De sterfte in de vleesvarkensstal daalde van zeven tot tien procent naar 1,59 procent. Wederom een mislukking door een lek in de hygiënische procedures.

Ook casus 3 werkt volgens het Isowean®-principe. Het bezit vijfhonderd zeugen. Gedurende vijf weken vinden geen geboortes plaats. Men medicineert met enrofloxacine, conform casus 1.
Het succes tot heden (na vier jaar) bestaat uit een volledige klinische afwezigheid van schurft, App en ook PRRS. Mycoplasma is aanwezig, de gelten komen van een positief bedrijf.
Des te groter het bedrijf, des te lastiger het wordt om dierziektevrij te raken, meent Collell, vanwege de aanwezigheid van subpopulaties. Maar met de juiste strategie is het ook daar mogelijk.

De econoom

"De investering is het waard om tot ziektevrije systemen te komen. Ik snap niet dat we dat niet vaker toepassen."
Het genetisch potentieel van de varkens wordt in Nederland nog niet werkelijk benut. Ook niet met de 820 gram groei per dag, die de twintig procent beste vleesvarkensbedrijven realiseren. Ing. Paul Bens noemt als een belangrijke oorzaak hiervoor dat de structurele schade op bedrijven door dierziekten te hoog is.
Hij hamert erop dat de rentabiliteit van de varkenshouderij in Nederland hoger moet. "*Wij bouwen stallen voor 400 euro per vleesvarkensplaats en halen een gemiddelde groei van 760 gr/dag. Het buitenland bouwt voor de helft en haalt 720 gr/dag.*" In de huidige economische realiteit ziet hij geen bestaansmogelijkheid voor tenminste veertig procent van de Nederlandse bedrijven, die de minste resultaten scoren.
Diergezondheid is een belangrijke factor voor succes. "*De beste bedrijven qua gezondheidskosten halen ook het hoogste saldo. Als het fluitend gaat, is de winst er ook.*" Een hoge gezondheidsstatus geeft ook een robuustere varkensstapel, die minder last heeft van ziekte-incidenten. "*De weerstand is te laag.*" Als het mis gaat, stort de gezondheid als een kaartenhuis in.
De meerwaarde van een gezonde, uniform ontwikkelde koppel biggen boven een inhomogene koppel ten gevolge van ziekteproblemen, maakt voor de varkenshouder het verschil tussen wel of geen inkomen. "*En het mag álles kosten om die meerwaarde per big te bereiken, want dat geld komt terug.*"
En hoe komt dat geld dan terug? Het hogere rendement door een betere gezondheid ontstaat uit:

- structureel stabielere en betere resultaten
- minder incidentele schade
- betere verwaarding eindproducten
- minder exportbelemmeringen
- lagere ziektebestrijdingskosten
- meer arbeidsvreugde
- betere maatschappelijke acceptatie

Bens wijst bovendien op de kosten die varkenshouders accepteren voor maatregelen om de varkens gezond te houden, vanwege pijnlijke ervaringen met ziekteuitbraken. Denk daarbij concreet aan vaccinaties en preventief medicineren, luxer voer, luxere stallen. Tot heden wordt vrijwel alleen gewerkt met beheersstrategieën en te weinig met eradicatie en vrijwaring.
"*We kijken in Nederland teveel naar problemen en bezwaren, terwijl ziektevrij worden door bijvoorbeeld partiële depopulatie in het buitenland volop gebeurd.*" Bens doet een beroep op de collectieve organisaties om initiatieven te regisseren. Zoals een complete zeugenpopulatie verplaatsen naar een andere locatie en de huidige locatie vullen met ziektevrije varkens. "*Een individuele ondernemer kan dat niet voor elkaar krijgen.*" En hij constateert dat de Nederlandse regelgeving dit soort initiatieven in de weg staat. Ook deze hobbels moeten weggenomen worden.
Als rechtgeaard econoom rekent Bens vervolgens scenario's van ziektevrij worden door. "Voor 200 euro per zeug kun je een zeugenstapel oppakken, herplaatsen, en de stal opnieuw bevolken." En partieel depopuleren kan goedkoper. Twintig weken lang de speenbiggen verkopen kost bij driehonderd zeugen zo'n 3.350 euro (exclusief logistieke kosten). "*Reken eens uit wat het kost als je biggen 2 euro minder opbrengen.*" Bens is een pleitbezorger van ziektevrij produceren. "*Op de huidige weg doorgaan is geen optie.*"

Het laboratorium

Een monitoringsprogramma voor PRRS kan opgezet worden, maar met de huidige kennis en instrumenten zijn er nog beperkingen in mogelijkheden.
Kijkend naar monitoring en de haalbaarheid van een monitoringsprogramma moet uiteraard helder zijn wat met monitoring wordt beoogd. Het bewaken van de PRRS-situatie op vrije, niet vaccinerende bedrijven bijvoorbeeld is goed mogelijk met de beschikbare diagnostiek. Ir. Paul Wever stelt echter dat het opzetten van een PRRS-monitoringsprogramma, zoals dat er nu is voor bijvoorbeeld de ziekte van Aujeszky, nog niet mogelijk is. Om een dergelijk programma op te zetten is meer kennis nodig, er moet meer ervaring worden opgedaan en de instrumenten moeten verbeterd. Zo wordt bijvoorbeeld de interpretatie van diagnostiek nog bemoeilijkt door toepassing van vaccins.
In vergelijking met de ziekte van Aujeszky hebben de diagnostiek en de epidemiologische kennis van PRRS een achterstand. "*Maar ook rond ZvA hadden we tien tot vijftien jaar geleden nog allerlei vragen en heerste er pessimisme over de vraag of we ZvA zouden kunnen aanpakken. Veel van de vragen zijn nadien beantwoord, met als resultaat dat we een zeer effectief bestrijdingsprogramma hebben kunnen uitvoeren*", klinkt het.
Het is sowieso belangrijk de kennis rond PRRS te vergroten omdat veehouders en dierenartsen er zeer veel vragen over stellen en actieve PRRSV-infecties nog zeer regelmatig worden aangetroffen. Vertaald naar onderzoek gaat het om vragen als: Hoe groot is het relatieve belang van PRRSV-infecties. Hoe kan ik het beste met toepassing van vaccins omgaan? Wat zijn de risico's die je als bedrijf loopt als je vrij bent, en hoe houd ik het virus buiten? Onderzoek blijft een belangrijke basis om tot goede praktische adviezen te komen.
"*Successen in het buitenland* met PRRSV-vrij worden en vooral SFP-achtige varkenshouderij *bieden zonder meer een lonkend perspectief*", meent Wever Hij spoort aan tot het opstarten van initiatieven in die richting, maar pleit ook voor behoedzaam manoeuvreren "*Je moet zorgen dat ziektevrij*

produceren een goede pers heeft. Dat de successen niet worden overschaduwd door tegenvallers die je niet kunt verklaren." Hij brengt in zijn voordracht daarbij een vraag naar voren, die later in de discussie ook weer aan bod zal komen: moeten we naar individuele dierziekten blijven kijken, of juist aan SPF-achtige systemen denken?

De discussie

De huidige vaccins zijn onvoldoende in staat tot het voorkomen van infecties, de kern van PRRS-bestrijding. Maar, meent Torremorrell, vaccins hebben hun waarde en kunnen in bepaalde scenario's worden ingezet. Binnen SPF-systemen is alleen plaats voor dode vaccins.

In 1991 verspreidde abortus blauw zich als een olievlek over Nederland. "*Het waaide over van bedrijf tot bedrijf.*" Aërogene transmissie blijkt weinig relevant, er bestaan veel belangrijkere wegen van overdracht (zie illustratie bij dit artikel). In de VS doet men bijvoorbeeld veel onderzoek naar *transport-biosecurity*, zoals desinfectie van vrachtwagens. Collell: "*weet u waarom het bedrijf van mijn derde casus succesvol ziektevrij blijft? Omdat de eigenaar twee dagen stilstand van de veewagen eist en betaalt.*" Let ook op de slachtzeugen, klinkt het. De afvoer daarvan krijgt te vaak weinig hygiënische aandacht.

En wat is de impact van een herinfectie met PRRSV als de gezondheidsstatus hoog is? Als al die andere ziektekiemen van de ziektesyndromen afwezig zijn? Laten we gewoon beginnen! De winst is zo groot. En als herinfectie optreedt, dan is het altijd met één kiem tegelijkertijd. Ondertussen ben je nog altijd al die andere pathogenen kwijt. Bovendien hebben we teveel de neiging om de ziektes overal de schuld van te geven en niet het slechte management op bedrijven. Goed management is een basisvoorwaarde om ziektevrij te blijven, dus minder goed geleide bedrijven zullen regelmatig met tegenvallers geconfronteerd worden. Die slechte managers vallen sowieso af doordat ze de kost niet kunnen verdienen.

De mogelijkheden zijn helder en dat de structuur om moet is ook helder. De organisaties in de sector moeten daarom initiatieven opstarten. Daarbij dient men te selecteren op de kwaliteit van de ondernemer. Een voorbeeld. Bij partiële depopulatie/repopulatie kan het zijn dat binnen een stal, tussen afdelingen een hygiënische afscheiding moet worden gerealiseerd. "*Kun je mensen op zodanige wijze veranderen dat ze bij gedeeltelijke depopulatie/repopulatie voldoende biosecurity binnen het bedrijf instellen?*"

De slotwoorden klinken het best in de voertaal van de discussie: ***"This is not a farm problem. We are all involved."***

Deze ronde tafel-conferentie werd georganiseerd door dr. Kees Scheepens, aanbieder van het product EradicAid®, wat zich richt op het verhogen van het rendement van varkensbedrijven door middel van het toepassen van technieken om gezonder te worden en te blijven.

Deze conferentie werd financieel mogelijk gemaakt door bijdragen van de veterinair farmaceutische bedrijven Boehringer Ingelheim® BV en Merial® BV.

Vetvice® leverde ondersteuning bij de totstandkoming van het programma en de verslaglegging.

Het begrip *biosecurity* staat centraal in concepten voor ziektevrije productie. Hieronder verstaat men het pakket aan maatregelen en voorzieningen om ziektekiemen te weren.

Rectificatie

Helaas is er tot onze spijt een fout opgetreden in het verslag van de Voorjaarsdagen 2004: Paard, eerder verschenen in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, aflevering 11, 2004. Het betreft de Interpolis Award voor de beste Equine-Free-Communication en niet de Intervet-Prijs. Onze excuses aan Interpolis hiervoor.

E. Reijerkerk

Homeopathische voorlichting

Iaira Boissevain

Veterinair tuchtrecht

Het voorschrijven of toedienen van homeopathische medicijnen zonder expliciete toestemming van de eigenaar is door het Tuchtcollege al eerder bestraft. In dit geval is er sprake van de gewenste 'informed consent' maar dat is toch niet goed genoeg...

Er was eens...

...een acht jaar oude Thai Ridgeback reu die leed aan het syndroom van Cushing. De eigen dierenarts verwijst de hond door naar een specialist, maar om allerlei redenen weigert de eigenares om de hond door de specialist te laten onderzoeken. Op zijn beurt weigert de specialist informatie te geven zonder dat hij de hond kan onderzoeken. De eigenares maakt wat omzwervingen in dierenartsenland en komt uiteindelijk terecht bij een dierenarts die zowel allopathisch als homeopathisch werkt. Deze dierenarts geeft drie mogelijkheden om de hond te behandelen: een operatie, een chemokuur met Lysodren of een homeopathische behandeling. De eigenares vindt een operatie voor haar acht jaar oude hond gevaarlijk en ziet daarvan af. Rest de keuze tussen 'chemo' of 'homeo'. Wat te doen?

Verdwaald?

De dierenarts vertelt haar dat een chemokuur grote kans op recidive meebrengt, wel dertig procent en in tien procent van de gevallen leidt tot de dood van het dier, als gevolg van een Addison-crisis. Bij homeopathische behandeling geneest de hond niet, maar is geen sprake van pijn en ziekte omdat het ziekteproces als een versneld verouderingsproces verloopt. De tijd die de hond nog te leven heeft, kan door deze homeopathische behandeling draaglijk worden. De eigenares wil eigenlijk maar één ding; dat haar hond zo min mogelijk lijdt onder de aandoening. Ze vertrouwt op het verhaal van de dierenarts en kiest voor de homeopathische behandeling.

Henk Vrieselaar

De hond krijgt drie weken ACTH D30 en thyroxine en tussendoor worden ook nog telefonisch medicijnen voorgeschreven. Ruim drie weken later ziet de dierenarts de hond opnieuw en schrijft graphite D6, silicea D6, hydrocortidermzalf en Flagyl voor. In de twee maanden die daarop volgen ziet de dierenarts de hond nog driemaal en geeft tussendoor steeds telefonisch consulten waarbij aanvullende of andere medicamenten worden voorgeschreven. In die periode heeft de hond last van ernstige pyodermie, pijnlijke, gezwollen en doorgezakte poten en van een enorm vergrote lever. Twee weken na het laatste consult krijgt de hond een epileptiforme aanval, waarvoor hij van een andere dierenarts tolfedine krijgt voorgeschreven. De dag daarna geeft de homeopathische dierenarts de hond een injectie met furosemide.

En hij leefde niet lang en niet gelukkig

Een kleine twee weken na de aanval stapt de eigenares naar een dermatoloog vanwege de huidwonden van de hond. De dermatoloog vindt het hopeloos en adviseert euthanasie. Terloops meldt hij dat een chemokuur best had kunnen worden afgebroken bij nadelige gevolgen. De eigenares confronteert haar dierenarts met het euthanasie-advies, maar de homeopaat wimpelt dat weg. Na nog zeven telefonische consulten (zonder resultaat), is de eigenares naar een andere dierenarts gegaan. Die laat de hond, na een half jaar 'dokteren' inslapen.

Boze wolf?

De eigenares heeft weliswaar bewust gekozen voor homeopathische behandeling, maar vindt dat zij door onjuiste en onvolledige informatie hiervoor heeft gekozen. De dierenarts protesteert dat hij zowel allopathische als homeopathische therapieën toepast en altijd zeer duidelijke voorlichting geeft, waarbij hij terecht op de nadelige gevolgen van een chemokuur met Lysodren heeft gewezen, namelijk het gevaar van een Addison-crisis en de kans op sterven.

Bij het Tuchtcollege blijft toetsing van de behandelwijze achterwege, maar spitst de discussie zich toe op de vraag hoe in casu voorlichting is gegeven over de mogelijke therapieën. Hierover wordt een duidelijke mening geformuleerd:

> Ook homeopathisch werkende dierenartsen zijn van mening dat het syndroom van Cushing zich niet leent voor een homeopathische behandeling. De voorstelling van zaken die de dierenarts in deze zaak heeft gegeven is niet in overeenstemming met de huidige stand van de wetenschap. *Dierenartsen hebben bovendien tot taak om eigenaren te beschermen tegen te hoog gespannen verwachtingen met betrekking tot de homeopathie, vooral bij een ernstige ziekte als het syndroom van Cushing.(curs. IB)* Er is een uitstekend werkend allopathisch geneesmiddel voor Cushing, Lysodren, waarvan wetenschappelijk is bewezen dat het goede lange termijnresultaten geeft. In de handen van ervaren specialisten en met een goede begeleiding worden er uitstekende resultaten mee geboekt. Het gevaar voor het ontstaan van Addison is dan minimaal.

Het College stelt vast dat de dierenarts in dit geval de voordelen van een homeopathische therapie boven andere geneeswijzen te positief heeft voorgesteld. Daarom heeft de eigenares gekozen voor homeopathie, waardoor haar hond langdurig heeft geleden. Het Tuchtcollege geeft daarbij aan niet ingenomen te zijn met zeven telefonische homeopathische consulten zonder de hond tussendoor te onderzoeken, nadat de toestand van de hond al zo ernstig was dat een andere dierenarts had geadviseerd de hond in te laten slapen. Dit laatste heeft overigens niet per definitie te maken met homeopathie; het moge duidelijk zijn dat het Tuchtcollege herhaalde telefonische diergeneeskunde (inclusief medicijnen) zonder onderzoek bij een ernstig ziek dier onacceptabel vindt.
De dierenarts krijgt een berisping opgelegd.

Voorgangers: dierenartsen uit vroeger tijd (54)

Pierre-Victor Galtier (1846-1908)

Veterinair verleden

Omdat Galtier de pech had tijdgenoot van Pasteur te zijn, werden de resultaten van zijn onderzoek naar de bestrijding van rabiës overschaduwd door die van Pasteur, aan wie hij nochthans in dezen de weg gewezen had. Dat hem door vroegtijdig overlijden de Nobelprijs ontging waarvoor hij voor het jaar 1908 was voorgedragen, accentueert de tragiek die zijn leven zovaak getekend had.
Geboren in een arm boerengezin in de bergachtige streek van de Lozère werd hij op vijfjarige leeftijd erop uitgestuurd om schapen te hoeden. De vrijheid en zelfstandigheid van het herdersbestaan maakten het hem moeilijk zich aan te passen aan het regime van de nonnenschool in zijn geboortedorp. Hij liep herhaaldelijk weg. Onder toezicht van zijn grootmoeder geplaatst in een stadje in de buurt, sloeg het daar gegeven onderwijs zodanig aan dat hij steeds de eerste van zijn klas werd. Volgens een van zijn latere uitspraken, had hij toen al begrepen dat 'onderwijs voor de mens belangrijker is dan kleren'. Overtuigd geraakt van zijn begaafdheid voor de studie, lukte het zijn ouders de middelen te vinden om hem in de departementshoofdstad Mende de *humaniora* te laten volgen. Een universitaire studie, hoezeer ook gewild, lag echter buiten de mogelijkheden. Dankzij een tante kon hij aan de opleiding voor de Dienst der Registratie beginnen, die hij echter weer moest afbreken toen de tante stierf. Hij nam toen een baan aan als hulponderwijzer die hij tot zijn 22e vervulde. Hij greep de kans om verder te studeren toen hij van de provincie Lozère een beurs kon krijgen voor een École vétérinaire. Op de leeftijd waarop anderen de school verlieten trad hij in Lyon aan, deed zijn toelatingsexamen als de beste en behield die eerste plaats in de vier jaren van de opleiding. Door het geven van bijlessen suppleerde hij de beurs die niet voorzag in de aanschafkosten van boeken en instrumentarium. Ondanks deze financiële perikelen behaalde hij bij zijn afstuderen in 1873 de *Grand Prix Bourgelat* die perspectief bood op een carrière aan de school. Omdat er toen geen vacature was, werd hij door een van de professoren geïntroduceerd bij de als zeer goed bekend staande dierenarts Delorme in Arles. Hier bracht hij drie gelukkige jaren door. Niet alleen deed hij ervaring op in de praktijk en zag zijn eerste artikelen gepubliceerd, maar ook werd hij opgenomen in de familiekring van zijn chef waar hij zijn echtgenote vond. Zijn zin voor de studie was zo groot dat hij in 1876 deelnam aan het vergelijkend examen voor de post van *chef de clinique* bij François Saint-Cyr, professor voor inwendige ziekten, pathologische anatomie en veterinaire politie. Om zich te bekwamen in de histologie die toen in Lyon nog niet gedoceerd werd, kreeg hij verlof om voor zes maanden in Parijs bij L.A. Ranvier te werken. In 1878 konden de veeartsenijscholen op instigatie van Henri Bouley, *inspecteur général des Écoles Vétérinaires,* een nieuwe leerstoel instellen voor het door Pasteur opengelegde veld van de infectieziekten (met daaraan gekoppeld de veterinaire politie, de wetskennis en de gerechtelijke diergeneeskunde). Door de Lyonese school (met name door Chauvin) waren op dit gebied al verschillende bijdragen geleverd. Galtier presenteerde zich voor het *concours.* Ook nu triomfeerde hij over twee geduchte mededingers: François Peuch die daarna in Toulouse dezelfde leerstoel kreeg en Théophile Violet die in 1881 zijn collega werd op de leerstoel voor chirurgie. Zijn droom om zich nu geheel aan studie en onderwijs te kunnen wijden, was in vervulling gegaan. De weg was lang en hard geweest. De eenzame strijd sinds zijn armoedige jeugd had hem gesterkt maar had wel zijn sporen nagelaten. Zijn necroloog tekent hem aldus: "Begiftigd met een helder verstand, een ongelooflijke energie en een extreme, bijna ziekelijke gevoeligheid (...) was Galtier tegelijk een krachtige, èn een overgevoelige man, die goed toegerust was voor de strijd maar tevens ten diepste gekwetst kon raken door de minste krenking". En hij laat erop volgen: "Sa nature aussi impressionable n'a fait souffrir que lui-même". Onmiddellijk na aanvaarding van zijn leeropdracht begon hij aan het schrijven van een samenvatting van datgene wat inmiddels bekend (en onbekend) was over de veterinaire infectieziekten en de maatregelen die wettelijk voor de bestrijding ervan ter beschikking stonden. Na twee jaar kon hij deze *Traité des maladies contagieuses et de la police sanitaire des animaux domestiques* (Lyon 1880) laten verschijnen. Deze voorzag in een behoefte en werd door nieuwe edities (1891-1892; 1000 pp.) en 1897 (1200 pp.) gevolgd, waarin steeds de eigen waarnemingen en opvattingen werden opgenomen. Daar hij van mening was dat de bestrijding van infectieziekten het effectiefst door wettelijke maatregelen gerealiseerd kon worden, maakte hij veel werk van dat onderdeel van zijn leeropdracht. Hij studeerde van 1880-1883 rechten aan de juridische faculteit van Lyon en behaalde de licenciaatsgraad. Hij publiceerde in 1883 een *Manuel de police sanitaire* (tweede ed., 1903) en een *Traité de jurisprudence commerciale et de médecine légale vétérinaire* (waaraan een rechten- en plichtenleer van de dierenarts was toegevoegd), in 1885 gevolgd door een *Manuel de l'inspection des animaux et des viandes de boucherie.* Het schijnt dat deze publicaties van grote invloed zijn geweest op de Franse veterinaire wetgeving. Inzake openbare hygiëne, uitbraken van infectieziekten en vaccinatie was Galtier een gezocht raadsman, commissielid en rapporteur, zowel door het bestuur van de stad Lyon als door de besturen van de omliggende departementen, waar zich herhaaldelijk grote ziekte-uitbraken onder het vee (longziekte, mond- en klauwzeer, tuberculose, enzoötische longontsteking) voordeden. Hij was lid van de *Conseil Départemental d'Hygiène du Rhône* en van de *Commission de Vaccins du Rhône.* Zijn blijvende roem dankt Galtier aan zijn experimenteel werk, met name omdat hij als eerste vaststelde dat het mogelijk is immuniteit tegen een rabiësinfectie op te wekken. Voor zijn onderzoek beschikte hij slechts over twee kleine, slecht verlichte ruimten en een zeer beperkt budget. Met enige leerlingen begon hij onderzoek te doen naar twee gevreesde ziekten waarvan de aard nog steeds duister was: de hondsdolheid en de

kwaadaardige droes. Over het werk aan de laatstgenoemde ziekte verdient vermeld te worden dat hij, tien jaar voor de ontdekking van malleïne, een diagnostische test vond door de hond met malleus te besmetten. Belangrijker was zijn werk over rabiës, dat in dit tijdschrift reeds eerder, in 1962, door prof. A. van der Schaaf besproken werd. Vóór Pasteur, begon Galtier met zijn experimenten. Hij bracht Pasteur op het idee het konijn te gebruiken als het voor rabiësonderzoek ideale proefdier, omdat de incubatietijd zoveel korter is dan bij andere dieren (en ook omdat het zoveel gemakkelijker te manipuleren is en minder kostbaar). Herhaalde passages van de smetstof, zowel van konijn op konijn als van konijn op schaap, lieten de smetkracht intact. Het gelukte hem om schapen door inspuiting in de halsader met speeksel van een dolle hond immuun te maken, waarmee *voor het eerst* uitzicht werd geboden op bescherming tegen hondsdolheid. De mededelingen van Galtier en Pasteur alterneerden in de Verhandelingen van de *Académie des Sciences* en/of die van de *Académie de Médecine* tussen augustus 1879 en 1881. Pasteur noemde Galtiers eerste mededeling over het rabide maken van konijnen 'un précieux travail'. Zijn afwijzing van een van Galtiers conclusies in diens tweede mededeling, dat de smetstof niet aantoonbaar zou zijn in zenuwweefsel, was terecht; maar onterecht was Pasteurs reactie nadat Galtier had aangetoond dat hij negen schapen en een geit door intraveneuze inspuiting onvatbaar had gemaakt, door hiertegen in te brengen dat dit hemzelf niet gelukt was bij de hond (!), waardoor hij twijfel deed ontstaan aan het werk in Lyon. De bescheiden Galtier deed er vervolgens voorlopig het zwijgen toe, terwijl Pasteur toen aan de vooravond stond van zijn eclatante successen die in 1885 culmineerden in de genezing van Joseph Meister van de beet van een dolle hond.

In 1886 publiceerde Galtier nog een aan rabiës gewijde monografie: *La rage envisagée chez les animaux et chez l'homme au point de vue de ses caractères et de sa prophylaxie,* en in de *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* van 1888 rapporteerde hij nieuwe bevindingen van intraveneuze entingen van rund en schaap, die in datzelfde jaar door Nocard en Roux bevestigd werden. In een rustig getoonzet artikel in het Lyonese tijdschrift *Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie* van 1904 'Une page d'histoire. Découverte de l'immunité rabique. Vaccination antirabique par injection intra-veineuse' zet hij tenslotte nog eens uiteen dat hij de eerste was 'bien avant qu'il fut question de la vaccination par le procédé Pasteur ou autres, que l'immunité contre la rage mortelle pouvait être conférée à certains animaux par un procédé particulier d'inoculation'.

Hoewel het hem niet vergund was mee te liften met het succes van Pasteur en diens biografen het funderend werk van Galtier over het hoofd hebben gezien, werd deze fout door latere auteurs gecorrigeerd. Het kon niet anders of deze onvermoeibare werker, wiens talenten als docent en onderzoeker door collegae en studenten bewonderd werden, ontving tijdens zijn leven enige onderscheidingen. Hij werd achtereenvolgens *Officier d'Académie* (1888), *Chevalier* (1889), *Officier* (1895), *Commandeur* (1903) *du Mérite Agricole*, *Chevalier de la Légion d'Honneur* (1891), *Associé national de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire* (1898), dito *de l'Académie de Médecine* (1901) en *Officier de l'Instruction Publique* (1906). Voor zijn publicaties ontving hij gouden medailles en geldprijzen van de *Société nationale d'Agriculture de France*, van de *Académie des Sciences* en de *Académie de Médecine.* Niet alleen in zijn jeugd heeft Galtier het moeilijk gehad, ook in zijn latere leven bleven hem zorgen en verdriet niet gespaard. Het salaris van een professor aan een École Vétérinaire was in die dagen zo schraal dat het veel moeite kostte om zijn zeven kinderen de gewenste opleidingen te geven. Maar bovenal had hij het verlies te betreuren van vier van zijn kinderen en van zijn vrouw (in 1900). Hijzelf is, pas 62 jaar oud, op 24 april 1908 plotseling overleden. Zijn nagedachtenis wordt in Lyon vastgehouden door een buste, die in 1912 werd opgericht.

Geraadpleegde literatuur

- Canton, J. *Galtier et le problème de la rage.* Thèse Lyon, 1942.
- Goret, P. et Robin, Y. 'Histoire d'un esprit. Histoire d'une découverte'. *Revue de médecine vétérinaire*, 107 (1956) 775-787.
- Goret, P. 'Priorité de Galtier dans la découverte du vaccin contre la rage et la stérilisation du lait et de ses dérivés par ébullition'. *Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France*, 58 (1985) 155-156 (presentatie van het proefschrift voor de Medische Faculteit van Paris VII, 1984, door een achterkleinkind van Galtier, Muriel Gorrindot).
- Krogmann, V. 'Galtier Pierre-Victor (1846-1908)'. In: *L'enseignement vétérinaire à Lyon aux XVIII° et XIX° sicles. Vie et oeuvre des professeurs et directeurs.* Thèse Lyon, 1996: 183-188.
- 'Mort de M. Galtier, professeur à l'École Vétérinaire de Lyon'. *Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie*, 69 (1908) 193-203 (inhoud: redactioneel, toespraken door S. Arloign, P. Lépine en M. Jouve).
- Robin, Y. *Vie et oeuvre de P.V. Galtier (1846-1908), savant et professeur de bactériologie à l'École Nationale Vétérinaire de Lyon.* Thèse Lyon, 1957.
- Rosset, R. 'Pasteur et la rage. Le rôle des vétérinaires: P.V. Galtier et J.A. Bourrel en particulier'. *Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France*, 58 (1985) 425-447.
- Rosset, P. 'Pierre Victor Galtier, professeur à l'École Vétérinaire de Lyon, précurseur de la vaccination antirabique'. In: *Pasteur et la rage.* Paris, 1985: 41-50 (*Informations techniques des Services Vétérinaires*, n°s 92 à 95).
- Schaaf, A. van der. 'Galtier en de rabies'. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 87 (1962), 1547-1552.

Deze rubriek wordt verzorgd door leden van het Veterinair Historisch Genootschap

A.H.H.M. Mathijsen

Dierenartsassistent of dierenartsassistent paraveterinair: wat is het verschil?

Door Tatjana Criens, voorzitter Vedias

VERENIGING VAN DIERENARTS ASSISTENTEN

Zoals u ongetwijfeld weet berust de wettelijke bevoegdheid van de paraveterinaire dierenartsassistent op het Besluit Paraveterinairen uit 1992, wat op zijn beurt deel uitmaakt van de WUD (Artikel 4). Onder de naam paraveterinairen vallen verder de dierfysiotherapeuten en de embryotransplanteurs, c.q. embryowinners. Een dierenartsassistent is niet hetzelfde als een paraveterinaire dierenartsassistent. De dierenartsassistent heeft geen erkende opleiding gevolgd en is bijvoorbeeld binnen de praktijk opgeleid. De dierenartsassistent is niet bij de RVV geregistreerd en valt niet onder de verantwoording van het Veterinair Tuchtcollege. De dierenartsassistent valt geheel onder de verantwoording van de dierenarts en mag daarom maar in sterk beperkte mate handelingen zelfstandig uitvoeren. Maar ook de paraveterinaire dierenartsassistent kent tal van beperkingen. Dit is bijzonder vervelend gezien de ontwikkelingen in de meeste dierenartsenpraktijken, waar steeds meer kennis wordt gewenst om de dierenarts effectief werk uit handen te kunnen nemen. Ook de paraveterinaire dierenartsassistent zou haar werkgebied graag willen uitbreiden, zeker op medisch-technisch gebied. Waarom mag een paraveterinaire dierenartsassistent niet net als de doktersassistente voor humane geneeskunde zelfstandig, maar natuurlijk wel op aanwijzing van de dierenarts, bloed afnemen of infusen aanleggen? Of katers castreren? Hoeveel werk kan uw assistente u uit handen nemen, als u continu moet controleren of er op de juiste manier gewerkt wordt? U begrijpt het al... Maar wist u dat er geen enkele paraveterinaire handeling zonder directe controle en/of zonder leiding van de dierenarts uitgevoerd mag worden? Wist u ook dat uw assistente zich potentieel strafbaar maakt als zij deze handelingen toch uitvoert, ook als dit op uw aanwijzing/verzoek gebeurt? Bovendien is de wet tegenstrijdig met betrekking tot het uitvoeren van bepaalde handelingen. Zo is de paraveterinaire dierenartsassistent wel verplicht EHBO toe te passen (bij afwezigheid van de dierenarts) en dit houdt bijvoorbeeld in geval van shock toch zeker in dat er een infuus aangelegd moet worden. Keuzen en dilemma's van de paraveterinaire dierenartsassistent: maak ik me strafbaar omdat ik een infuus heb aangelegd of maak ik me strafbaar omdat ik verzuim EHBO toe te passen? Vedias vindt dit een onhoudbare situatie voor de paraveterinaire dierenartsassistent, maar natuurlijk ook voor u als werkgever. Daarom streven wij ernaar het Besluit Paraveterinairen te veranderen. In de huidige situatie wordt het u onmogelijk gemaakt de capaciteiten van uw werknemer ten volle te benutten.

Ik hoop, dat u nog vier tot vijf jaar geduld heeft. Zolang, werd ons medegedeeld, duurt ongeveer een wetswijziging.

Week van het Huisdier 2004

Berichten en verslagen

In 2002 waren er in totaal 2464 hits en in 2003 7392 hits op de site van de Week van het Huisdier. Sinds eind februari 2004 is de site van de Week aangepast aan het thema 'Huisdier Erbij?!'. Vanaf dat moment zijn er in nog geen drie maanden tijd maar liefst 8.410 hits geweest. Van deze 8.410 hits, vonden er 2040 tijdens de Week zelf plaats, dus van 8 tot en met 15 mei. Maar liefst een gemiddelde van 255 per dag!

De informatie over het onderwerp 'aanschaf van een (nieuw) huisdier', blijft het hele jaar te lezen op de website *www.weekvanhethuisdier.nl.* Net als de thema's van voorgaande jaren, respectievelijk Identificatie & Registratie en Huisdier & Vakantie.

Lokaal gezien zijn er behoorlijk wat ondernemers geweest die de handen ineen hebben geslagen. Het weer was het eerste weekend redelijk en het tweede weekend prachtig, dus daar heeft het niet aan gelegen. Complimenten voor alle praktijken die al dan niet samen met de plaatselijke kynologenclubs, asielen et cetera actief aan de slag zijn gegaan. De evaluatiebijeenkomst volgt binnenkort en uiteraard houden wij u op de hoogte!

Voor 2005 beginnen de eerste suggesties voor het nieuwe thema binnen te druppelen. Heeft u ook een idee? Bel of mail even naar de organisatie, op 21 juni gaan we de afgelopen Week evalueren en nadenken over het nieuwe thema!
Veterinair Organisatiebureau Animaux, 035-6239479 of *animaux@planet.nl.*

Binnenkort maken wij in het TvD en op de website de winnaar van het weekend Landal bungalow-plezier bekend.

Lokaal evenement

De initiatiefnemers zijn: *de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde, Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren en Groep Geneeskunde van het Paard, Dibevo, de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren, de Nederlandse Databank Gezelschapsdieren, de Raad van Beheer op Kynologisch Gebied in Nederland, de Bond tot Bescherming van Honden en het Platform Verantwoord Huisdierenbezit.*

Vrienden van de Week van het Huisdier zijn: *AUV Dierenartsencoöperatie, Bayer, Beaphar Nederland BV, Boerenbond, Ceva Sante Animale, Dierenland BV, Dier&Zorg, Discus Groep, Emax Nederland BV, Faunaland Franchising, Federatie Dierenambulances Nederland, Ferplast Benelux BV, Gebr. de Boon BV, Hart voor Dieren, Iams, Intervet Nederland BV, Intratuin, Jumper, KLM Cargo Animal Care, Koi-2000, Kynotrain, Landal GreenParks, Merial, Pedigree, Pet's Place BV, Pfizer Animal Health BV, Nestlé Purina, Royal Canin BV, Sanoma Uitgeverij, SDN/Dobey, Sophia Vereeniging, Stichting Dierbaar, Stichting met Dieren meer Mens, Van Riel Distripet, Virbac, Welkoop en Whiskas.*

FIDIN gedragscode inzake verwerken persoonsgegevens

In 2001 is de Wet Persoonsregistraties door de Wet Bescherming Persoonsgegevens (hierna: WBP) vervangen. Naar aanleiding daarvan heeft de FIDIN een nieuwe gedragscode opgesteld. Deze gedragscode zal de bestaande FIDIN Privacy Gedragsregels, die sinds 1992 voor alle FIDIN-leden gelden, vervangen. Met deze wijziging worden de bestaande regels in lijn gebracht met de nieuwe wetgeving en aangepast aan de actuele omstandigheden.

In de gedragscode zijn de *belangrijkste algemene beginselen* voor het verwerken van persoonsgegevens opgenomen. Dit houdt met name in dat persoonsgegevens alleen worden verwerkt overeenkomstig de doeleinden waarvoor zij zijn verzameld. Ten aanzien van de meest voorkomende categorieën van personen, waarvan door de veterinair-farmaceutische bedrijven persoonsgegevens (kunnen) worden verwerkt (in casu *dierenartsen* en *beroepsmatige houders van dieren*), wordt aangegeven welke gegevens mogen worden verwerkt en onder welke voorwaarden de gegevens mogen worden verwerkt. Er is een nadere uitwerking opgenomen van de verplichting voor de FIDIN-leden om betrokkenen, van wie zij gegevens verwerken, hierover te *informeren*. Tot slot bevat de gedragscode bepalingen over het recht op *inzage* van gegevens door betrokkenen en de mogelijkheid om *klachten* over niet-naleving van de gedragscode voor te leggen aan de Commissie voor de Aanprijzing van Veterinaire Producten (CAVP).

De nieuwe FIDIN gedragscode is ter goedkeuring voorgelegd aan de besturen van de KNMvD en LTO-Nederland. Beide partijen hebben aangegeven akkoord te zijn met de inhoud. Vervolgens is de gedragscode ook voorgelegd aan het College Bescherming Persoonsgegevens (CBP). Ook het CBP is akkoord met de inhoud van de Gedragscode. Dit houdt echter niet in dat de individuele verantwoordelijkheid van de FIDIN-leden, die lid zijn van de FIDIN, met betrekking tot het verwerken van persoonsgegevens is komen te vervallen.

De tekst van de gedragscode is te raadplegen op de FIDIN-website, www.fidin.nl.

Nettowinst VVAA-groep € 12,9 miljoen

Financieel dienstverlener VVAA-groep heeft een uitstekend jaar achter de rug. Het groepsresultaat voor belasting steeg met 85 procent tot € 20,5 miljoen. Exclusief ongerealiseerde koersresultaten op aandelenbeleggingen bedroeg deze winststijging 34 procent. De nettowinst bedroeg € 12,9 (€ 7,5) miljoen. De winst wordt toegevoegd aan de reserve. Het eigen vermogen steeg van € 90 miljoen naar € 94 miljoen. De premieomzet verzekeringen groeide met ruim vijf procent tot € 140 miljoen en ook de inkomsten uit andere activiteiten vertoonden een stijging. De beleggingsopbrengsten daalden licht. De totale omzet steeg met ruim zeven procent tot € 237 miljoen.

Vooruitzichten

Met ingang van 1 januari 2004 maakt OLMA Levensverzekeringmaatschappij voor Artsen NV deel uit van de VVAA-groep. Het beleid gericht op het versterken van de positie als financieel dienstverlener in de zorgsector zal onverminderd worden voortgezet. De VVAA blijft daarom inspelen op actuele ontwikkelingen in de gezondheidszorg en zal meer activiteiten ontplooien in het snelgroeiende marktsegment van de particuliere initiatieven, samenwerkingsverbanden en zelfstandige behandelcentra. Met de eigen bank FBS Bankiers NV wordt gewerkt aan uitbreiding van de bancaire activiteiten. Vanwege de onzekerheden in de financiële markten worden nog geen uitspraken gedaan over het te verwachten resultaat.

VVAA-groep bv

De VVAA groep biedt financiële dienstverlening aan professionals en instellingen in de gezondheidszorg. Tot de VVAA-groep behoren onder andere een schade- en een levensverzekeringsmaatschappij, een financieel-economisch adviesbureau, een bank, accountants- en belastingadvieskantoren en een reisbureau. Ultimo 2003 telde de groep 699 medewerkers (fte's). De enige aandeelhouder van de VVAA groep bv is de Vereniging VVAA.

Kerncijfers
(x € 1.000.000)

	2003	2002	2001	2000	1999
Omzet					
Premie-inkomen schadeverzekeringen	79	74	69	63	59
Premie-inkomen levensverzekeringen	61	59	64	67	61
Beleggingsopbrengsten	52	52	59	60	66
Overige opbrengsten	33	29	28	23	23
FBS Bankiers	12	6*	-	-	-
	237	**220**	**220**	**213**	**209**
Technische voorzieningen eigen rekening					
Levensverzekeringen	647	640	636	614	868
Schadeverzekeringen	80	79	75	71	68
	727	**719**	**711**	**685**	**936**
Verzekerd bedrag levensverzekeringen	2.522	2.481	2.129	2.508	2.922
Eigen vermogen	94	90	92	86	78
Nettowinst	12,9	7,5	8,4	8,4	7,5
Aantal medewerkers ultimo jaar (fte's)	699	688	625	596	556

* vanaf 1 juli 2002

Een Zweeds avontuur

M. Martens

Wat te doen als jonge, net afgestudeerde dierenarts: solliciteren... solliciteren... en nog eens solliciteren. Waarbij je vaak stuit op het 'gebrek aan ervaring' probleem. Je probeert wat waar te nemen, maar met de krappe arbeidsmarkt zijn de waarnemingen ook dun gezaaid.
Hetzelfde overkwam mij. Tot ik na een aantal maanden een advertentie in mijn handen geschoven kreeg. Met als kop 'Dierenarts Paard/LHD gevraagd', maar dan wel in Zweden... Eerst heb ik dat opzij gelegd. Ik wilde altijd al wel in het buitenland gaan kijken, maar ik wilde graag eerst wat ervaring opdoen in Nederland. Net beginnen in een vreemd land, in een vreemde taal... Maar toch gebeld. En een heel leuk gesprek gehad. Mijn cv opgestuurd. En na een tweetal weken kreeg ik ineens een telefoontje, dat ik twee weken als introductie/stage/sollicitatie mocht komen kijken. Natuurlijk ga je dan, al zouden het maar twee weken vakantie worden. Ik was tenslotte nog nooit in Zweden geweest.....

Ik heb die weken veel kunnen zien en doen. Of we trokken erop uit met de auto, of we hadden patiënten in de kliniek. Alles komt er voorbij, van melkziekte en mastitis tot lebmaagkoeien, van vaccinatie en keuring tot uitgebreid kreupelheidsonderzoek en castratie bij het paard. Omdat de afstanden hier wel wat groter zijn is het af en toe improviseren en klussen met de spullen die je beschikbaar hebt, maar dat maakt het ook juist een uitdaging. Misschien toch wat meer het 'Dr. Vlimmen-gevoel'. Na mijn twee introductieweken werd ik gevraagd of ik terug wilde komen... Dus ben ik teruggegaan. Eerst onder een soort 'projectcontract'. Ik moest tenslotte de Zweedse taal nog onder de knie krijgen. Is trouwens niet zo moeilijk, dat Zweeds. En ik ga natuurlijk naar een taalcursus. Zo kon ik steeds meer zelfstandig gaan werken. En een beetje gebrekkig Zweeds is geen enkel probleem, vooral niet voor de dieren! En je hebt altijd een mobiele telefoon op zak waarmee je een collega kan bellen, die kan helpen als de taal tekortschiet.
Tuurlijk zijn er wel wat verschillen, vergeleken met Nederland. Zowel op veterinair gebied als op sociaal gebied. Laat ik beginnen met wat veterinaire verschillen. De veehouderij is hier een stuk minder intensief. Er zijn bijvoorbeeld boeren die maar tien koeien hebben (en daarvan leven). Er wordt ook een stuk minder aan bedrijfsbegeleiding gedaan. Dus als je geïnteresseerd bent in begeleiding is dit zeker een land waar je veel goede resultaten kunt behalen. Maar in het district waar ik werk zijn er ook drie koeienbezettingen met een melkrobot. Dus je komt veel uiteenlopende boerderijen tegen. Nog een ander opmerkzaam verschil is dat er hier geen dikbilkoeien zijn. Die zijn hier, uit ethische oogpunt, verboden (in verband met het zeer grote 'keizersnede-risico'). Zo zijn er meerdere diersoorten niet toegestaan, zoals de Engelse Bulldog (je mag ze wel in bezit hebben, maar je mag er niet mee fokken omdat zij ook niet zelfstandig kunnen werpen). Wat betreft de kleine huisdieren en de paarden is er weinig verschil. Er zijn hier wel wat andere verschillende diergeneesmiddelen, maar de inhoud en werking is vergelijkbaar met de Nederlandse producten. Op sociaal gebied heb ik het erg naar mijn zin. De mensen zijn ontzettend vriendelijk en de meesten vinden het schitte-

rend dat er een buitenlandse komt om hun dieren te behandelen. De boeren zijn natuurlijk erg geïnteresseerd in de verschillen tussen Nederland en Zweden. Contact maken met dorpsgenoten is voor mij niet zo heel moeilijk geweest, maar ik woon in een klein dorpje. Iedereen weet van 'die veterinair, die op de berg woont', en dan spreken ze je toch wel wat sneller aan. Ik begin nu de Zweedse taal steeds meer onder de knie te krijgen, dus het communiceren wordt makkelijker. En de dorpsgenoten schromen niet om gewoon bij je aan de deur te komen met bijvoorbeeld een hond met oorproblemen, of ze komen vragen of je naar een koe met koorts wil komen kijken. Ze weten je altijd wel te vinden.
Het leven is hier minder stressvol. Alleen al de files… die heb je hier gewoon niet! Als ik 's ochtends naar mijn werk rijd (ongeveer 25 minuten in de auto) kom ik gemiddeld acht auto's en twee vrachtwagens tegen. Probeer dat maar eens in Nederland. De natuur is echt schitterend! Ook in de winter. De winter is misschien wat langer in het noorden van Zweden, maar de kou is veel aangenamer. Klinkt misschien raar, maar bij –20 schijnt meestal de zon, heerlijk droge lucht, blauwe hemel (dus geen regen en wind). Nu de zomer is begonnen, wordt het alsmaar mooier. Alles lekker groen. Je kunt hier allerlei buitensporten beoefenen tijdens de zomer en de winter; skiën, langlaufen, wandelen, raften, kanoën, enzovoort.
Dus het leven en werken in Zweden is zeker aan te raden! Zeker voor jonge, startende dierenartsen. En vooral als je het drukke Nederland wil ontvluchten. Het is een perfecte plek om ervaring op te doen. En je wordt natuurlijk geholpen met de taal.

Nieuwsgierig?
Maroesja.Martens@dv.sjv.se
Maroesjam@hotmail.com

Het Arbeidsbureau (arbetsförmedlingen) in Zweden is bezig te onderzoeken of er interesse is van Nederlandse en Vlaamse dierenartsen om in Zweden te komen werken. Hier is namelijk een tekort aan dierenartsen. Neem voor meer info contact op met Rob Floris (*Rob.Floris@lanh.amv.se*), dit kan in het Nederlands.

Dierenarts vogelvrij door vogelgriep?

Congressen en cursussen

De groepen Gezondheids- en Kwaliteits Zorg en Pluimveewetenschappen organiseren op zaterdagmorgen 11 september 2004 in de collegezaal van het hoofdgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde een symposium met als onderwerp: 'Aviaire influenza, aandacht voor de bestrijder, ú dus, en uw voorzorgsmaatregelen'.

Programma

Om 9.00 uur is er ontvangst. Dagvoorzitter H. Verburg opent het congres om 09.30 uur. Dr. G. Koch houdt vervolgens een lezing over AI bij pluimvee, gevolgd door prof. dr. J.W.M. van der Meer over antivirale middelen. Daarna spreekt dr. M.P.G. Koopmans over AI bij de mens waarna de ochtend met een discussie wordt afgesloten. Het volledige programma is per nieuwse-mail verstuurd en kunt u nalezen op de doorlopende agenda van de KNMvD-site.

Voor deze dag zijn door de groep Pluimveewetenschappen voor alle diersoorten erkenningspunten bij VKO aangevraagd. De kosten bedragen 25 euro te voldoen bij de ingang van zaal. Aansluitend aan het programma is er een eenvoudige lunch. Na de lunch is voor de leden van de Groep GKZ de jaarlijkse ledenvergadering. Uitnodiging hiervoor volgt separaat.

Aanmelden

Leden van Groep GKZ, Vlaamse collega's, de Bond voor Keurmeesters en eventuele andere geïnteresseerden per e-mail: H.Verburg@wolmail.nl. Leden van de Groep Pluimveewetenschappen en Groep DIB per e-mail bij Linda van Veen: info@hethazewinkel.nl.
Leden van de Groep Varkensgezondheidszorg per e-mail: bestuur@groepvarken.org.

Reactie 'Maatschappij-vervreemding'

Henk Vrieselaar

Ingezonden

De ingezonden brief in het TvD van mei 2004 van collega G. van Dommelen onder de titel 'Maatschappij-vervreemding' deed mij terugdenken aan een illustratie die ik in hetzelfde verband bijna acht jaar geleden (TvD, deel 121, oktober 1996) heb gemaakt. Het geeft de 'bobo's' weer in de situatie die hij zo treffend en voor vrijwel alle practici (meestal niet-bobo's) zo herkenbaar beschrijft. Naast het woord 'vervreemding' zou ik daar graag nog het woord 'arrogantie' aan toe willen voegen.
Onvermoeibaar doen de bobo's hun verhaal over erkenningen en certificering aan de leden onder het mom 'ze begrijpen het niet'. Het zal wellicht een schok voor diezelfde bobo's zijn, maar echt, de leden zijn erg intelligent en begrijpen verduiveld goed wat er gaande is! Juist de bobo's zijn het die het niet (willen) begrijpen! De bobo's voelen zich de 'visionairs' binnen de diergeneeskunde, altijd bereid de geestelijk wat minder bedeelden onder ons (de practici dus) op het goede (!) spoor te krijgen. Te helpen. Desnoods met dwang.

Ik sluit me dan ook van harte aan bij de laatste zin uit het betoog van collega Van Dommelen.

Henk Vrieselaar, dierenarts uit Lemmer en helaas geen lid meer van de KNMvD.

Biomechanische aspecten van de klauw-vloerinteractie bij melkkoeien: implicaties voor bewegen en klauwaandoeningen

P.P.J. van der Tol[1]

Auto referaat

De prevalentie van klauwaandoeningen bij op betonvloeren gehuisveste melkkoeien is reeds enkele decennia zeer hoog. Bovendien hebben de betonvloeren een duidelijke invloed op de locomotie van koeien, waardoor ze niet goed in staat zijn om hun natuurlijk gedrag te vertonen. Vele factoren spelen een rol bij het ontstaan van klauwaandoeningen en locomotieproblemen van melkkoeien, maar de biomechanische aspecten van de interactie van de koeienklauw en stalvloer zijn experimenteel nog nauwelijks aan bod gekomen.

Dit artikel is gebaseerd op een proefschrift over de mechanische (over)belasting van de koeienklauw. Het beschrijft of mechanische belasting een oorzaak van klauwaandoeningen en kreupelheid kan zijn. Daarnaast wordt belicht aan welke mechanische eigenschappen de vloer zou moeten voldoen om onbeperkte locomotie mogelijk te maken.

Deze biomechanische benadering, een relatief nieuwe methode, laat zien dat ondanks recent preventief bekappen de zachtere delen van de klauw de relatief hoogste mechanische belasting ondergaan. Bovendien is gebleken dat de huidige betonvloeren te weinig wrijving genereren om natuurlijke locomotie mogelijk te maken.

Summary

Biomechanical aspects of the claw-floor interaction in dairy cattle: implications for locomotion and claw disorders

The prevalence of claw disorders is still high among cows housed on concrete floors. Concrete floors affect the locomotion of cattle, their natural behaviour. Although many factors affect the development of claw disorders and locomotor problems, biomechanical aspects have hardly been analysed.

In this thesis, mechanical (over)loading of the claw and its significance for claw disorders and lameness are discussed. The mechanical characteristics a floor needs to provide in order to enable unrestrained locomotory behaviour. This biomechanical approach, which is a relatively new approach in cattle locomotion, has provided new insights. Despite preventive trimming, the weakest parts of the claw capsule are loaded relatively the most. Concrete floors provide too little friction to enable unrestricted cattle locomotion.

Inleiding

Ondanks doorgevoerde verbeteringen in stalinrichting, vloerontwerp en voedingsmanagement is de prevalentie van klauwaandoeningen bij op betonvloeren gehuisveste melkkoeien hoog gebleven (10, 35, 42). Steeds meer koeien worden permanent gehuisvest op betonvloeren. In de zogenaamde zero-grazing-systemen (waar de melkrobot vaak centraal staat) brengen dieren hun hele leven op een betonvloer door.

Betonvloeren beïnvloeden de locomotie van koeien, waardoor ze niet goed in staat zijn om hun natuurlijke gedrag te vertonen. Vele factoren spelen een rol bij het ontstaan van klauwaandoeningen en locomotieproblemen van melkkoeien, maar de biomechanische aspecten van de interactie van de koeienklauw en stalvloer zijn experimenteel nog nauwelijks aan bod gekomen. In het proefschrift wordt een aantal biomechanische factoren geanalyseerd die een rol spelen bij de interactie tussen stalvloer en runderklauw. Deze zijn mogelijk van belang voor de beloopbaarheid van de vloer en het ontstaan van klauwaandoeningen.

Een biomechanische analyse van de klauwproblematiek

Krachten (in Newton): Tijdens staan en lopen oefenen de klauwen van het rund krachten uit op de vloer. De verticale krachten zijn het gevolg van het gewicht op de poot. Om stabiel te blijven staan of om rond te lopen, oefent het rund ook krachten uit in horizontale richting. Op ieder moment wordt deze resulterende (actie)kracht in balans gehouden door een kracht tegengesteld in richting, maar gelijk in grootte die de vloer op de klauw uitoefent: de bodemreactiekracht (BRK). De BRK kan gemeten worden met behulp van een krachtenplatform. Daar kan bijvoorbeeld mee worden bepaald hoe hoog de wrijvingskracht zou moeten zijn voor natuurlijke locomotie van het dier. Zolang de benodigde wrijvingskracht voor het bewegen beneden de wrijvingscoëfficiënt van een bepaalde vloer blijft, is de kans op uitglijden klein. Op een gladde ondergrond (lage wrijvingscoëfficiënt) moet het dier zijn bewegingen aanpassen. Dit uit zich bijvoorbeeld in een lage horizontale kracht (afzetkracht). Een directe consequentie is dan dat bewegen en dus het natuurlijk gedrag beperkt worden.

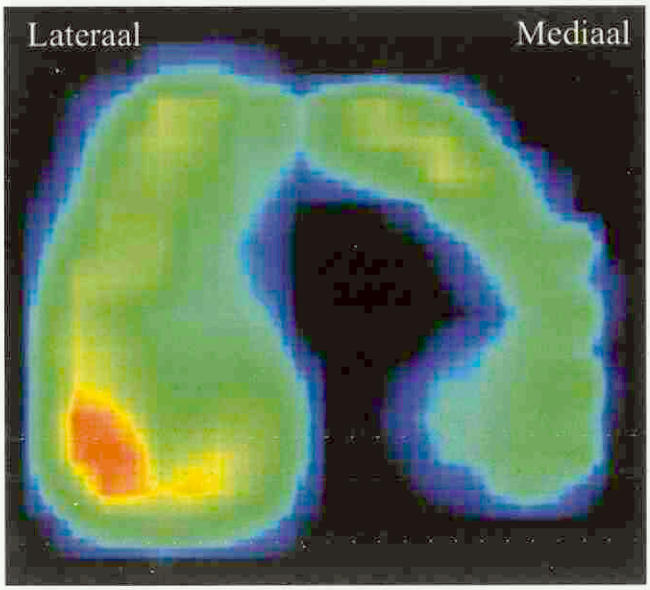
De verticale BRK (gewicht) wordt verdeeld over de binnen- en buitenklauwen. Bij de achterpoten wordt op jonge leeftijd tot een maand voor het afkalven de binnenklauw meer belast, na afkalven en op oudere leeftijd de buitenklauw (1, 27, 37). Men neemt aan dat de overbelasting van de buitenklauw van de achterpoot aanleiding geeft tot het ontstaan van klauwaandoeningen.

Drukken (Newton per cm^2): de verticale kracht wordt verdeeld over het contact oppervlak van de klauw met de vloer. Tegenwoordig zijn er drukmeetplaten op de markt (footscan ® RsScan, Olen, België) die bij runderen te gebruiken zijn. De drukverdeling is afhankelijk van de vorm en eigenschappen (elasticiteit, druksterkte) van de hoornschoen en de manier waarop het rund de klauw op de grond zet. Het is logisch te veronderstellen dat de lokale druk uitgeoefend op de klauw bepalend is voor de mate van samendrukken van het hoorn en onderliggende weefsels op die locatie (Figuur 1).

[1] *Proefschrift, 29-01-04, geschreven bij de Afdeling Veterinaire Anatomie, Hoofdafdeling Pathobiologie, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht. Zend correspondentie aan: Dr. P.P.J. van der Tol, Animal Sciences Group, Dier en Omgeving, Dierenwelzijn, Postbus 65, 8200 AB Lelystad, tel: +31 320 238194, fax: +31 320 238094. E-mail: Rik.vanderTol@wur.nl*

Onderzoek is gefinancierd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid.

Figuur 1. Voorbeeld van een meting van de drukverdeling onder een linker achterpoot (36). De kleuren zijn representatief voor de druk op die locatie.



Doelstellingen

Het centrale thema in het proefschrift is de mechanische interactie tussen koeienklauw en stalvloer. De twee belangrijkste vragen waren:

1) Wordt de koeienklauw mechanisch overbelast en zo ja, is dit een mogelijke oorzaak van klauwaandoeningen en kreupelheid?
2) Aan welke mechanische eigenschappen moet de vloer voldoen om onbeperkte locomotie mogelijk te maken?

Drukbelasting tijdens staan en lopen

Uit de huidige literatuur blijkt dat er nog maar weinig bekend is over de kracht en drukverdeling onder de klauwen van gezonde, hoogproducerende melkkoeien. Daarom zijn de experimenten uitgevoerd met recent bekapte, 'klauwgezonde' melkkoeien. De resultaten in hoofdstuk II van het proefschrift laten zien dat tijdens staan op harde bodem de mediale klauw van de voorpoten en de laterale klauw van de achterpoten het meest frequent zijn onderworpen aan de hoogste druk. De druk binnen het contactoppervlak van de klauw blijkt dusdanig te zijn verdeeld, dat de maximale druk bij de voorpoot is gelokaliseerd op de ballen van beide klauwen en bij de achterpoot op de bal van de buitenklauw en het craniale deel van de binnenklauw.

In hoofdstuk III en IV zijn de kracht en drukverdeling tijdens het lopen geanalyseerd. Bij de voorpoten is de verticale BRK min of meer gelijkmatig verdeeld tussen de binnen- en buitenklauw, maar bij de achterpoten wordt de verticale kracht voornamelijk op de buitenklauw uitgeoefend; met name tijdens het begin van de standfase (hiellanding) worden alle krachten op de buitenklauw opgevangen. Gedurende de rest van de standfase blijft de belasting op de buitenklauw hoger dan op de binnenklauw. Hoewel het buitenklauwbeen iets groter is (28), zou deze scheve verdeling toch tot overbelasting van de buitenklauw kunnen leiden. Deze (over)belasting zou de huid aan kunnen zetten tot de aanmaak van extra balhoorn, als poging om de druk beter te verdelen en dat kan weer resulteren in de scheefgroei van de achterklauwen.

Geheel tegen de verwachting in waren de drukken op de in kracht ongelijkmatig belaste klauwen van de achterpoot lager dan bij de voorpoten. Dit kan komen door de wat dikkere laag balhoorn en het vergrootte contactoppervlak van de laterale klauw van de achterpoot. Daardoor kan de kracht door een dikkere flexibele laag weggeleid worden, resulterend in een lagere druk op het contactoppervlak.

Om te begrijpen of de optredende drukken leiden tot overbelasting moeten zij vergeleken worden met de druk-breeksterkte van het hoorn. Gebaseerd op data uit de literatuur over de hardheid en de elasticiteit van hoorn is in hoofdstuk IV van het proefschrift een schatting van de druksterkte gemaakt en deze is vergeleken met de gemeten waarden (Tabel 1). Dan blijkt dat de bal van de buitenklauw van de achterpoten relatief het zwaarst belast wordt, tot vijftig procent van de waarschijnlijke maximum belastbaarheid. Men moet zich realiseren dat de drukgegevens uit het proefschrift betrekking hebben op normaal lopen op een harde vlakke ondergrond. Bij hogere locomotiekrachten (rennen, versnellen) of wanneer de klauw maar gedeeltelijk ondersteund wordt (roostervloer of een te sterk opgeruwde vloer) zouden deze drukken kunnen oplopen tot, of zelfs hoger worden dan de breeksterkte van het hoorn (11).

De resultaten laten dus zien dat de relatief hoogste drukken voornamelijk op de zachtere delen van de klauw worden uitgeoefend. Deze drukken hebben een direct effect op het hoorn aan het contactoppervlak. De vraag blijft hoe deze contactdrukken worden verwerkt door het hoorn, het bindweefsel en het vetkussen onder de bal. Om de geleiding van de drukken door de dieper gelegen weefsels te bepalen zou men een eindig-elementenmodel kunnen gebruiken. Zo'n model is gebaseerd op de mechanische eigenschappen van de harde en zachte weefsels (bijvoorbeeld bot, hoorn en vetkussen) van de klauw. Met behulp van een numerieke rekenmethode kan worden gesimuleerd hoe bijvoorbeeld de klauw groeit en slijt op een bepaald type bodem, of hoe de druk doorwerkt op de dieper gelegen laag hoornvormende cellen.

Preventief bekappen

Om te voorkomen dat klauwvervorming leidt tot overbelasting van bepaalde klauwdelen worden koeien vaak twee à drie keer per jaar routinematig preventief bekapt (6, 25). Alhoewel epidemiologische studies hebben aangetoond dat routinematig preventief bekappen goed is voor klauwgezondheid, zijn de biomechanische gevolgen van bekappen nauwelijks bekend. De bekapmethode die vaak gebruikt wordt is beschreven door Toussaint-Raven (38); deze methode beoogt een zo groot mogelijk contactoppervlak te creëren om de gemiddelde en maximale drukken te verlagen, en daarnaast een gelijke verdeling van de verticale kracht tus-

Tabel 1: Hoorneigenschappen en relatieve belasting.

Hoorn	Poot	SD-hardheid	Elasticiteit *(N/mm²)*	Druksterkte * *(N/cm²)*	Belasting *(N/cm²)*	Relatieve belasting *(%)*
Wand	Voor	70 à 75	643,4	800 à 900	200	20 à 25
	Achter	65,5	583,7	700 à 800	180	20 à 25
Zool	Voor	50	162,3	400	130	30
	Achter	43,7		300	100	30
Bal	Voor	35	106,4	250	100	40
	Achter	31		200	100	50

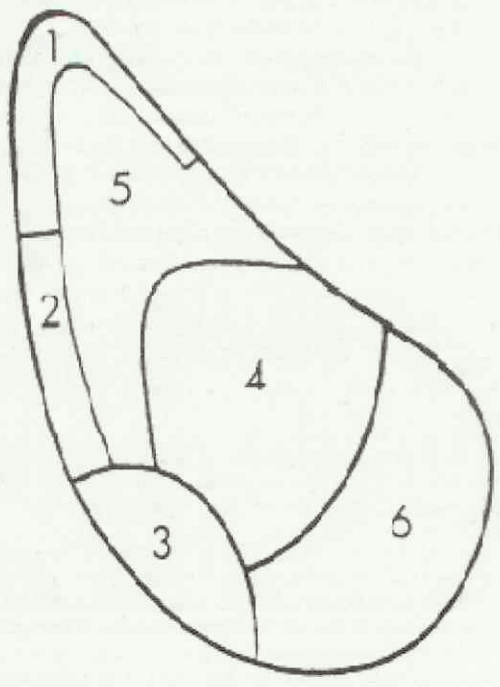
* Voorzover bekend, is de druksterkte alleen bepaald bij varkens, de waarden in de tabel zijn dus geëxtrapoleerde gegevens met inachtneming van de hardheid- en elasticiteitswaarden afkomstig van koeien, paarden en varkens.

sen de binnen- en buitenklauw te bewerkstelligen.
In hoofdstuk V van het proefschrift wordt het functionele biomechanische effect van routinematig preventief bekappen onderzocht door de kracht en drukverdeling tijdens staan, voor en na bekappen met elkaar te vergelijken. Voor bekappen wordt tachtig procent van het gewicht op de poot op de buitenklauw en twintig procent op de binnenklauw uitgeoefend, na bekappen wordt dat respectievelijk zeventig procent om dertig procent. Hoewel de verticale kracht gelijkmatiger verdeeld blijkt te zijn na bekappen, wordt de buitenklauw nog steeds zwaarder belast. Bekappen vergrootte het oppervlak significant, resulterend in een lagere gemiddelde druk. Echter, tegen de verwachting in (17, 38, 39, 40) had functioneel bekappen geen significant effect op de hoogte van de maximale druk. Het wordt vaak aangenomen dat een vlak oppervlak er voor zorgt dat de belasting op de wand, de zool en de bal proportioneel verdeeld wordt naar gelang het aandeel in het contactoppervlak. De resultaten uit het proefschrift laten duidelijk zien dat juist bij een vlak oppervlak het balgebied de grootste druk te verduren krijgt. Dit is een gebied dat bestaat uit het zachtste en waarschijnlijk het zwakste hoorn van de hele klauwschoen (2, 44). Om het zwakkere hoorn te ontlasten zou de bekapmethode iets aangepast kunnen worden door hol te bekappen; hierbij wordt de specifieke zoolzweer-plek (regio 4, figuur 2) uitgehold. De incidentie en ernst van klauwaandoeningen na bekappen bleek lager als deze methode wordt toegepast (25).

Het risico van compressie-overbelasting op het contact oppervlak

Tijdens lopen wordt tenminste één been naar voren bewogen terwijl de resterende poten in contact blijven met de vloer en er krachten op uitoefenen. De krachten bij lopen zijn ongeveer twee keer zo hoog als bij stilstaan. Dientengevolge zullen ook de drukken uitgeoefend op het contactoppervlak ongeveer twee keer zo hoog zijn. Alhoewel koeien een groot aantal uren per dag stilstaan, en op beton nog vier keer langer stilstaan dan in de wei (15, 33), lijkt juist bewegen op betonvloeren een groot risico in te houden voor directe beschadigingen van de klauwschoen. Indirect heeft staan effect op de klauwgezondheid, omdat de koeien ook dan een beetje heen en weer bewegen. Deze zogenaamde 'postural sway' waarbij de krachten op de klauwen herhaaldelijk toe en afnemen, kan op de lange duur microscheurtjes en hoornafbrokkeling veroorzaken. Hoornfracturen en afbrokkeling, hoe dan ook veroorzaakt, verschaffen een toegangsroute voor pathogenen en kunnen het ontstaan van klauwaandoeningen bevorderen.

Figuur 2. De verschillende klauwregio's zoals afgesproken op het internationale congres: Lameness in Ruminants, Liverpool, UK, 1990.



Pathologische consequenties van de geobserveerde kracht- en drukverdeling

Gezien het feit dat drukconcentraties zich voornamelijk voordoen op regio 4 en 6 loopt deze plek gevaar voor mechanische beschadiging. Regio 4 is de typische zoollaesieplek en regio 6 is het gebied waar stinkpoot aangrijpt (Figuur 2).
Interdigitale Dermatitis (ID) is een oppervlakkige ontsteking van de tussenklauwhuid als gevolg van een bacteriële infectie, zelden zullen daar klinische symptomen bij voorkomen. In chronische vorm spreidt de infectie zich uit over het balgebied van beide klauwen, waarbij inferieur hoorn wordt geproduceerd dat makkelijk zal kunnen verbrokkelen (4, 18).
Stinkpoot manifesteert zich als onregelmatig afgebrokkeld balhoorn. Putten of V-vormige groeven zijn te zien op de klauwen. Hoewel alle vier de poten aangedaan kunnen zijn, is de achterbuitenklauw het meest frequent en het ernstigst aangedaan (14, 35). Het wordt vaak beweerd dat alle melkkoeien te maken hebben met dit type laesies in het balgebied. Epidemiologie heeft al aangetoond dat dergelijke pathologische condities gecorreleerd zijn aan huisvesting op betonvloeren (35). De onhygiënische vochtige (infectiehaarden herbergende) omgeving en het half in de ligbox en half in het gangpad staan kunnen predisponerende factoren zijn. Aan de andere kant kan er een mechanische factor betrokken zijn bij de stinkpoot-infectie. Tijdens de stapcyclus van de achterpoot van een rund, vindt de landing van de poot volledig op de laterale bal plaats. Gedurende deze 'botsing' op de grond kan het balhoorn, al aangetast door de eventuele ontsteking of bacteriële infectie, worden beschadigd. Dit proces kan leiden tot extreem afgebrokkeld balhoorn. Op dit moment is het dier waarschijnlijk niet kreupel, behalve als klauwverzorging uitblijft en een progressieve infectie ontstaat. Wanneer de hiel volledig afgebrokkeld is, kan dit leiden tot pijnlijke aandoeningen als zoolzweren of witte lijn defecten (18).
De zoolzweer is een specifieke laesie in het gebied van de zool-bal-overgang onder het tubercullum flexorum van het klauwbeen, meestal wat dichter op de axiale dan abaxiale wand (34). Interdigitale dermatitis, stinkpoot en laminitis worden beschouwd als predisponerende factoren in het ontstaan van zoolzweren, waarschijnlijk omdat ze de kwaliteit van het hoorn en de vorm van de klauwschoen aantasten.
De resultaten in het proefschrift laten zien dat dit specifieke zoolzwerengebied zowel voor als na bekappen wordt blootgesteld aan relatief hoge drukconcentraties. Dit gebied blijft dus vatbaar voor mechanische overbelasting met als mogelijk gevolg een zoolzweer. De aandoening is erg pijnlijk en dus nadelig voor het welzijn van het dier.
De incidentie van zoolbloedingen is het hoogst op betonvloeren, met name in de winterperiode (35). Op strobedding

en rubberbedekte vloeren is de incidentie van zoolbloedingen lager (19, 22, 35). In tegenstelling tot Blowey *et al.* (7) heeft Livesey (21) gevonden dat een verslechterde pensfermentatie geen effect had op de incidentie van zoolbloedingen als deze dieren op zachte ondergrond gehuisvest zijn. Het is dus mogelijk dat er een primaire mechanische factor vooraf gaat aan het ontstaan van zoolbloedingen. In deze lijn van denken leiden betonvloeren tot dusdanig hoge drukconcentraties van het klauwhoorn dat er zoolbloedingen kunnen ontstaan, met name als de druksterkte van hoorn is aangetast door veranderde pensfermentatie (22) of hormoonspiegels (23). De resultaten in het proefschrift laten zien dat de zachtere delen van de klauw relatief het zwaarst worden belast op een harde ondergrond. Dus wanneer het hoorn is aangetast door nadelige factoren op de kwaliteit van het hoorn, kan deze combinatie makkelijk leiden tot klauwaandoeningen.

Functionele kracht- en drukverdeling

Zowel het draagwandmechanisme als het digitale vetkussen spelen een rol in het opvangen van krachten en drukken. Echter, het is lastig om de morfologie van deze structuren met betrekking tot het staan en lopen op natuurlijke of betonvloeren te interpreteren. Volgens anatomen zou het gewicht gedragen moeten worden door de distale wand en het craniodistale uiteinde van de bal (5, 12). In tegenstelling tot de bal bij paarden is het balgebied bij runderen wel dragend en wordt het digitale vetkussen belangrijk gevonden bij het doorgeven of verdelen van drukken van hoornschoen op klauwbeen. Maar ook het draagwandmechanisme (verbinding klauwbeen met wand) is dusdanig sterk, dat het kan functioneren als de belangrijkste dragende structuur (24). Koeien gehuisvest op natuurlijke bodem of op rubberen vloeren hebben een prominent uitstekende draagwand en alleen het craniodistale deel van de bal is dragend (3, 32, 41). Het aantal klauwaandoeningen is laag en de locomotie is beter op dergelijke zachtere vloeren (3, 22, 35).

Echter, koeien gehuisvest op beton hebben plat afgesleten (of bekapte) klauwen of hebben overgroeide tenen (29). Op een harde ondergrond zou het gewicht proportioneel verdeeld moeten worden naar gelang het aandeel aan het contactoppervlak van de verschillende klauwdelen. Maar door de verschillen in elasticiteit en hardheid gaan juist de zachtere delen meer gewicht dragen, zoals te zien is aan de resultaten in het proefschrift. Dus de veranderde vorm leidt tot een verandering van functie, waarbij de zwakkere delen meer gewicht dragen. Vanwege die gedachte zijn sommige auteurs van mening dat het vetkussen een belangrijk aandeel heeft in het dragen van het gewicht (20). Echter, het feit dat deze structuur bij meer belasting meer bindweefsel gaat bevatten doet ook vermoeden dat het vetkussen overbelast wordt (31).

Hoe is het mogelijk de natuurlijke functie van de hoornschoen te bevorderen? Uit morfologisch oogpunt is het logisch te veronderstellen dat de sterkere wand het meeste gewicht zou moeten dragen en dat de hiellanding plaatsvindt op het craniodistale deel van de bal, die de kracht verder doorgeeft aan het elastische balgebied en onderliggend vetkussen. Een veel gehoord tegenargument is dat een dergelijke manier van gewicht dragen de incidentie van witte lijn defecten zou verhogen; om twee redenen is dat niet aannemelijk. Ten eerste is aangetoond dat koeien met een duidelijke draagwand een verlaagde incidentie van witte lijn defecten laten zien (3). Ten tweede, omdat de bal blijft staan komt het hielgebied omhoog; de klauwhoek wordt dan groter, waardoor het aangrijpingspunt van de resulterende kracht dichter op de teen komt te liggen. De lamellen van de wand worden dan onderworpen aan een lagere trekkracht en een hogere schuifkracht en tegen dat laatste zijn ze beter bestand (43).

Ontwerpeisen van vloeren voor het optimaal bewegen van koeien

Om uitglijden op gladde vloeren te voorkomen passen koeien, net als mensen, hun looppatroon aan door de proximale gewrichten meer gestrekt te houden. Dit resulteert in kleine, maar meer frequente stappen (9, 30). In hoofdstuk VI van het proefschrift is aangetoond dat koeien om op een natuurlijke wijze te kunnen bewegen behoorlijk hoge wrijvingskrachten nodig hebben, hoger dan de wrijvingskracht die de gemiddelde betonvloer kan genereren. Dit geldt met name bij plotseling gaan lopen of stoppen. Door de grip op stalvloeren te verbeteren kan natuurlijk onbeperkt bewegen mogelijk worden. De wrijvingskracht die opgebracht kan worden tussen vloer en klauw is het gevolg van verschillende factoren, zoals de ruwheid van het vloeroppervlak, drapering en vervorming van de vloer en afwateringseigenschappen van de vloer.

De vraag is wat de beste manier is om de grip op de stalvloer te verbeteren. Het opruwen van de vloer is waarschijnlijk niet verstandig. Hoewel de wrijving hoger wordt, is het nadelige effect van een ruwe vloer dat de slijtage van hoorn significant toeneemt (8) en door de ruwe vloer mogelijk meer en/of hogere drukpieken ontstaan (11). Bovendien is een opgeruwde vloer binnen een seizoen of twee weer glad gesleten (13). Goede vervormeigenschappen van een vloer verhogen de draperingsmogelijkheden, waardoor er een beter contact ontstaat tussen klauw en vloer en dus betere grip (9). Bovendien zou een zachter vloeroppervlak de druk gelijkmatiger kunnen verdelen waardoor de zachtere delen van de klauwschoen lagere drukken ondergaan en dus worden ontzien. Huisvesting op rubber bedekte vloeren leidt tot afnemende incidentie en ernst van klauwaandoeningen (3, 19). Wanneer vloeistoffen interfereren met het contactoppervlak tussen vloer en klauw kan de koe grip verliezen. De mest en urine moeten zo snel mogelijk verwijderd worden om contact met de vloer te behouden. Wanneer op de juiste manier rekening wordt gehouden met de mechanische eisen voor de beloopbaarheid van stalvloeren, dan zou natuurlijk gedrag van de koe mogelijk moeten zijn. Dat zou een positieve bijdrage leveren aan het welzijn van de koeien (15, 16, 26).

Als antwoord op de doelstellingen binnen het proefschrift, zou de oplossing van de klauwproblematiek gezocht moet worden in een vloer die een benadering is van de mechanische eigenschappen van de natuurlijke bodem. Dat geldt voor overbelasting van de klauwen alsook voor de beloopbaarheid van de vloer.

Literatuur

1. Alsleben B, Russke A, Wrede J, Hamann H, and Distl O. Measurements of the pressure distribution of the claws of German Brown cattle during the first two years of life. Tierartzliche Umschau 2002; 57: 657-66.
2. Baggott DG, Bunch KJ, and Gill KR. Variations in some inorganic components and physical properties of claw keratin associated with claw disease in the British Friesian cow. Br Vet J 1988; 144: 534-42.
3. Benz B. Elastische Beläge für Betonspaltenböden in Liegeboxenställen. Thesis 394, Hohenheim, Germany. 2002.
4. Bergsten C. Digital disorders in dairy cattle with special reference to

laminitis and heel horn erosion: the influence of housing, management and nutrition. Thesis Upsala, Sweden. 1995. ISBN: 91-576-5038-1.
5. Blowey RW. Cattle lameness and hoof care. Ipswich, UK. Farming press. 1993.
6. Blowey RW. Claw trimming – how should it be done? A comparison of two approaches. In Shearer JK (ed) Proc. of the 12th Int. Symp. on Lameness in Ruminants, Orlando, Florida, USA. Jan 9-13, 2002: 122-6.
7. Blowey RW, Ossent P, Watson CL, Hedges V, Green LE, and Packington AJ. Possible distinction between sole ulcers and heel ulcers as a cause of bovine lameness. Vet Rec 2000; 147: 110-2.
8. Bonser RHC, Farrent JW, and Tayler AM. Assessing the frictional and abrasion-resisting properties of hooves and claws. Biosystems Engeneering 2003; 86: 253-6.
9. Cham R, and Redfurn MS. Changes in gait when anticipating slippery floors. Gait and Posture 2002; 15: 159-71.
10. Clarkson MJ, Downham DY, Faull WB, Hughes JW, Manson FJ, Merrit JB, Murray RD, Russel WB, Sutherst JE, and Ward WR. Incidence and prevalence of lameness in dairy cattle. Vet Rec 1996; 138: 563-7.
11. DeBelie N, Moerman W, Rombaut E, and Simoens K. Contact pressure distribution between cattle claw and concrete floor as a measure of animal welfare. Proc. of the 5th international symp. Concrete for a sustainable Agriculture, Agro-, Aqua- and Community Applications; 21-24 April 2002, Ghent, Belgium.
12. Dyce KM, Sack WO, and Wensing CJC. Textbook of veterinary Anatomy. Third edition. Saunders. 2002. ISBN: 0-7216-8966-3.
13. Faull WB, Hughes JW, Clarkson MJ, Downham DY, Manson FJ, Merritt JB, Murray RD, Russell WB, Sutherst JE, and Ward WR. Epidemiology of lameness in dairy cattle: the influence of cubicles and indoor and outdoor walking surfaces. Vet Rec 1996; 139: 130-6.
14. Frankena K, Keulen KAS, van Noordhuizen JP, Noordhuizen-Stassen EN, Gundelach J, de Jong D-J, and Saedt I. A cross-sectional study into prevalence and risk indicators of digital haemorrhages in female calves in the Netherlands. Prev Vet Med 1992; 14: 1-12.
15. Fregonesi JA, and Leaver JD. Behavior, performance, and health indicators of welfare for dairy cows housed in straw yard or cubicle systems. Livest Prod Sci 2001; 68: 205-16.
16. Galindo F, and Broom DM. Effects of lameness of dairy cows. J Appl Anim Welf Sci 2002; 5: 193-201.
17. Gonzalez Sagues A. The biomechanics of weight bearing and its significance with lameness. In Shearer JK (ed) Proc. of the 12th Int. Symp. on Lameness in Ruminants, Orlando, Florida, USA. Jan 9-13, 2002: 117-21.
18. Greenough PR, and Weaver AD. Lameness in Cattle. 3rd edition. Philadelphia. WB Saunders. 1997.
19. Hultgren J, and Bergsten C. Effects of a rubber-slatted flooring system on cleanliness and foot health in tied dairy cows. Prev Vet Med 2001; 52: 75-89.
20. Lischer ChJ, and Ossent P. Pathogenesis of sole lesions attributed to laminitis in cattle. In Shearer JK (ed) Proc. of the 12th Int. Symp. on Lameness in Ruminants, Orlando, Florida, USA. Jan 9-13, 2002: 82-5.
21. Livesey CT, Metcalf JA, and Laven RA. Effect of concentrate composition and cubicle bedding on the development of hoof haemorrhages in Holstein heifers after calving. Vet Rec 2003; 152: 735-9.
22. Livesey, CT, Harrington T, Johnston AM, May SA, and Metcalf JA. The effect of diet and housing on the development of sole heamorrhages, white line haemorrhages and heel horn erosion in Holstein heifers. Animal Science 1998; 67: 9-16.
23. MacCallum AJ, Knight CH, Hendry KA, Wilde CJ, Logue DN, and Offer JE. Effects of time of year and reproductive state on the proliferation and keratinisation of bovine hoof cells. Vet Rec 2002; 151: 285-9.
24. Maierl J, Bohmisch R, Dickomeit M, and Liebich HG. A method of biomechanical testing the suspensory apparatus of the third phalanx in cattle: a technical note. Anat Histol Embryol 2002; 31: 321-5.
25. Manske T, Hultgren J, and Bergsten C. The effect of claw trimming on the hoof health of Swedish dairy cattle. Prev Vet Med 2002; 54: 113-29.
26. Metz JHM, and Bracke MBM. Assessment of the impact of locomotion on animal welfare. Paper presented at the 54th Annual Meeting of the European Association for Animal Production. 31 aug-03 September 2003, Rome, Italy.
27. Ossent P, Peterse DJ, and Schamhardt HC. Distribution of load between the lateral and the medial hoof of the bovine hind limb. J Vet Med A 1987; 34: 296-300.
28. Paulus N, and Nuss K. Claw measures at defined sole thickness. In Shearer JK (ed) Proc. of the 12th Int. Symp. on Lameness in Ruminants, Orlando, Florida, USA. Jan 9-13, 2002: 428-30.
29. Peterse DJ. Aetiology of claw disorders in dairy cattle. In Cattle housing systems, lameness and behaviour. Wierenga HK, and Peterse DJ (eds). Martinus Nijhoff Publishers, Dordrecht, the Netherlands. 1987: 3-7.
30. Phillips CJC, and Morris ID. The locomotion of dairy cows on floor surfaces with different frictional properties. J Dairy Sci 2001; 84: 623-8.
31. Räber M, Scheeder MRL, Geyer H, Lischer ChJ, and Ossen P. The influence of load and age on the fat content and the fatty acid profile of the bovine digital cushion. In Shearer JK (ed) Proc. of the 12th Int. Symp. on Lameness in Ruminants, Orlando, Florida, USA. Jan 9-13, 2002: 194-8.
32. Scott GB. Studies of the gait of Friesian heifer cattle. Vet Rec 1988; 123: 245-8.
33. Singh SS, Ward WR, Lautenbach K, Hughes JW, and Murray RD. Behaviour of first lactation and adult dairy cows while housed and at pasture and its relationship with sole lesions. Vet Rec 1993; 133: 469-74.
34. Singh SS, Ward WR, Murray RD. Aetiology and pathogenesis of sole lesions causing lameness in cattle: a review. Vet Bull 1993; 63: 303-15.
35. Somers JGCJ, Frankena K, Noordhuizen-Stassen EN, and Metz JHM. Prevalence of claw disorders in Dutch dairy cows exposed to several floor systems. J Dairy Sci 2003; 86: 2082-93.
36. Tol PPJ van der, Metz JHM, Noordhuizen-Stassen EN, Back W, Braam CR, en Weijs WA. The pressure distribution under the bovine claw during square standing on a flat substrate. J Dairy Sci 2002; 85: 1476-81.
37. Toussaint-Raven E. Determination of weight bearing by the cows foot. Dutch J Vet Med 1973: 1237-43.
38. Toussaint-Raven E. The principles of claw trimming. Symp. on bovine lameness and orthopedics. Veterinary clinics of North America: Food animal practice 1985; 1: 93-107.
39. Toussaint-Raven E, Halstra RT, and Peterse DJ. Cattle Foot care and Claw trimming. Farming press. Ipswich. UK. 1985.
40. Van Amstel SR. Claw trimming: an adaptation to the Dutch method. In Shearer JK (ed) Proc. of the 12th Int. Symp. on Lameness in Ruminants, Orlando, Florida, USA. Jan 9-13, 2002: 127-30.
41. Webb NG, and Nilsson C. Flooring and injury - an overview. In Farm Animal Housing and Welfare. Baxter SH, Baxter MR and MacCormack JAC (Eds.), Martinus Nijhoff, Boston. A seminar in the CEC program of co-ordination of research on animal welfare, held at Aberdeen (1982). 1983: 226-59.
42. Webster J. Animal Welfare: a cool eye towards Eden. Blackwell, Oxford. 1995.
43. Westerfeld I. Structur und Funktion des Bovinen Klauen-beinträgers. Thesis, Freien Universität Berlin, Berlin, Germany. 2003.
44. Zöscher M. Mechanische Eigenschaften von Klauenhorn beim Rind: Elastizitätsmodul, Kugeleindruckhärte und Shore- D-Härte in Abhängigkeit vom Trockensubstanzgehalt und der position der Klaue. Thesis, Veterinärmedizinischen Universität, Wien, Austria. 2000.

Meestgestelde vragen over het nieuwe Europese dierenpaspoort

Maatschappij nieuws

Sinds de verspreiding van het nieuwe Europese dierenpaspoort krijgt de KNMvD regelmatig vragen over het paspoort en de nieuwe regels voor het reizen met honden, katten en fretten. Veel informatie hierover is te vinden op onze website en uiteraard kunt u altijd telefonisch bij ons terecht met uw vragen. Hieronder vindt u de meestgestelde vragen beantwoord. Deze zijn ook via een nieuwse-mail verstuurd.

Legaliseert de RVV ook voor 3 juli, voor reizen in Europa (bijvoorbeeld naar Griekenland) het nieuwe dierenpaspoort?
Ja, alle RVV-kringen zijn hiervan op de hoogte. Zaak is wel de instructies voor het invullen van het dierenpaspoort goed op te volgen en de eerste drie rubrieken bij uitgifte altijd volledig in te vullen. U kunt de instructies vinden op onze website.

Is legalisatie na 3 juli nog nodig binnen de EU?
Nee, voor reizen naar landen buiten de EU kan wel legalisatie door de RVV vereist zijn. Kijk voor de informatie op onze website wat de uitvoereisen naar het buitenland zijn voor honden, katten en fretten.

Is het Europese dierenpaspoort van de KNMvD een goedgekeurd Europees reisdocument?
Ja, in zeer nauw overleg met de RVV, die hierin het ministerie van LNV vertegenwoordigt, is de inhoud (zowel tekstueel als lay-out technisch) officieel vastgesteld.

Is het roze Rabiës-formulier na 3 juli nog nodig?
Vanaf 3 juli dient elk dier dat tegen rabiës geënt wordt, een Europees dierenpaspoort als reisdocument mee te krijgen. Tot 3 juli kan het roze formulier nog wel uitgeschreven worden.

Als pups nog niet gechipt zijn, mag het dierenpaspoort dan afgegeven worden zonder rubriek III in te vullen?
Rubriek I tot en met III dient te allen tijde volledig ingevuld te worden, om het dierenpaspoort tot een waardig reisdocument te maken. Als een dier nog niet gechipt is, mag het dierenpaspoort wel afgegeven worden. Rubriek III kan dan (nog) niet worden ingevuld. De eigenaar moet dan weten dat het géén geldig reisdocument is.

Als een dier niet gaat reizen en geen chip heeft, mag hij dan het dierenpaspoort krijgen?
Ja, het dierenpaspoort mag afgegeven worden, zonder rubriek III in te vullen. Het document is dan niet reiswaardig.

Welk adres moet bij 'naam en stempel van de dierenarts' ingevuld worden?
De naam van de dierenarts dient ingevuld te worden met de stempel met het adres van de praktijk.

Moet ik voor de jaarlijkse vaccinatie steeds een nieuwe bladzijde gebruiken in het KNMvD-gedeelte?
Ja, dit deel van het paspoort is met goedkeuring door het ministerie van LNV en de RVV door de KNMvD toegevoegd aan het Europese model en maakt het KNMvD-paspoort uniek. Het biedt ruimte voor het aftekenen van de overige (niet-reisgebonden) vaccinaties en jaarlijkse gezondheidscontroles. Een en ander is zo opgezet dat elke vaccinatie telkens voorafgegaan wordt door een klinisch onderzoek. Daarbij is het mogelijk om maximaal twee vaccinaties per keer af tekenen. Het klinisch onderzoek is een momentopname waarbij door middel van een algemeen lichamelijk onderzoek een indruk van de gezondheidstoestand van een dier verkregen wordt.

Waar moet ik bijvoorbeeld een extra kennelhoest-enting bijschrijven?
Deze kan, indien daar ruimte voor is, onder de laatste 'cocktail'vaccinatie bijgeschreven worden.

Wat wordt bedoeld met OVERIGE vaccinaties in het eerste deel, bij rubriek VIII?
Wanneer er landen (buiten de EU) zijn die nog aanvullende vaccinaties eisen voor invoer, kan dat hier aangegeven worden. Het gaat hier dus alleen om reisgebonden vaccinaties. Alle overige entingen horen in het KNMvD-deel (rubriek XI).

Is de fokker de eerste eigenaar in het boekje?
Ja, de fokker dient als eerste eigenaar genoteerd te worden.

Hoeveel dagen voor vertrek dien ik de rabiës-vaccinatie te geven?
Het advies is om de rabiës-vaccinatie minstens dertig dagen voor vertrek te geven.

Sommige vaccinaties hebben op de bijsluiter staan dat ze twee tot drie jaar geldig zijn. Wanneer moet de rabiës-vaccinatie herhaald worden?
Het advies is de rabiës-vaccinatie elk jaar te herhalen.

Wat moet je invullen dan bij rabiës-vaccinatie 'geldig tot...'?
Hier vult u in wanneer de rabiës-vaccinatie herhaald dient te worden, dus na een jaar.

Vanaf welke leeftijd mogen honden worden geënt tegen rabiës?
Honden moeten vanaf drie maanden tegen rabiës geënt worden om te mogen reizen.

Vanaf welke leeftijd mogen katten worden geënt tegen rabiës?
Een kat mag ingeënt worden vanaf twaalf weken.

Mogen honden jonger dan drie maanden de grens overschrijden?
Wanneer honden jonger dan drie maanden op reis gaan, hoeven ze niet gevaccineerd te zijn. Wel moet de eigenaar dan aan kunnen tonen dat het jong tot aan de reis is opgegroeid op de geboorteplek en niet in contact is geweest met dieren die mogelijk besmet waren met rabiës. De RVV-dienst in de regio heeft hier een speciale verklaring voor. Het jonge dier mag ook de grens over wanneer het vergezeld wordt door de

moeder van wie het nog afhankelijk is.
Het is aan de lidstaten zelf om te bepalen of ze dieren jonger dan drie maanden toelaten, die definitieve lijst wordt zo spoedig mogelijk bekend gemaakt. Op dit moment is de verwachting dat Groot-Brittannië, Ierland, Zweden en Frankrijk ze niet toe zullen laten.

Wat moet je doen bij reizen naar niet-EU-landen?
Wie vanuit Nederland met een huisdier op vakantie gaat naar een land dat geen lid is van de EU, dient vóór vertrek een rabiëstiter te laten bepalen en dit door de dierenarts op te laten tekenen in het dierenpaspoort. Als daarna jaarlijks hervaccinatie plaatsvindt, is dit maar één keer nodig.
Er is een aantal landen die wat betreft het voorkomen en de bestrijding van rabiës dezelfde status hebben als EU-landen. Voor reizen naar die landen is geen titerbepaling nodig, voor terugkeer naar Nederland.

Hoeveel dagen na vaccinatie tegen rabiës moet de bloedtest voor vertrek naar niet-EU landen worden afgenomen?
Het advies is om de bloedtest op rabiës-titer minstens dertig dagen nà de vaccinatie te doen.

Welke landen maken eigenlijk deel uit van de EU?
De 'oude' lidstaten: Nederland, België, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Griekenland, Italië, Ierland, Luxemburg, Oostenrijk, Portugal, Finland, Zweden, Verenigd Koninkrijk.
De 'nieuwe' lidstaten: Tsjechië, Estland, Cyprus, Letland, Litouwen, Hongarije, Malta, Polen, Slovenië, Slowakije.

Zijn ze in de nieuwe EU-lidstaten op de hoogte van alle nieuwe regels?
Ja, de betreffende autoriteiten dienen hun (grens)medewerkers volledig ingelicht te hebben over de nieuwe regels en het Europees dierenpaspoort.

Is het Pet Travel Scheme voor het Verenigd Koninkrijk nog nodig?
Tot 3 juli dient het Pet Travel Scheme wel meegenomen te worden. Na 3 juli dient alle informatie in het dierenpaspoort te worden geschreven.

Vervallen de gezondheidsverklaringen per 3 juli voor reizen binnen de EU?
Ja, binnen de EU vervallen per 3 juli de aanvullende gezondheidsverklaringen. Buiten de EU kunnen er nog wel landen zijn die deze eis stellen (bijvoorbeeld Zwitserland). Deze informatie kunt u vinden op onze website. Een gezondheidsverklaring is nog wel van toepassing op commercieel gehouden honden, katten en fretten die binnen de EU reizen.

Wat schrijf je op als de plaats van de chip niet bekend is?
Probeer met de reader de plaats van de chip te lokaliseren.

Mag er een sticker op de achterkant van het dierenpaspoort geplakt worden met het telefoonnummer van de uitgevende dierenartsenpraktijk? En wat als de eigenaar dat zelf doet?
De vormgeving en de kleuren van de kaft zijn Europees bepaald, er mag niets aan worden toegevoegd of gewijzigd.

Mogen er perforatiegaatjes in het dierenpaspoort?
Nee, dat mag niet. Als er gaatjes inzitten, is het document niet meer reiswaardig.

Is het dierenpaspoort reiswaardig vóór 3 juli?
Met de RVV is afgesproken dat de nieuwe Europese paspoorten van de KNMvD vanaf 1 mei 2004 als officieel reisdocument gebruikt kunnen worden. Let echter wel op: de nieuwe regels gaan pas in per 3 juli 2004. Tot die tijd gelden nog de huidige regels voor het reizen (zie de lijst op de website, onder Actueel bij Dierenpaspoort).

Nieuw: Formularium varken 2004

De laatste versie van het Formularium Varken dateert van 2001. Hieraan (en aan eerdere versies) hebben Ton van de Bogaard en Ep Hartman een belangrijke bijdrage geleverd, waarvoor wij hen zeer erkentelijk zijn. Door het overlijden van Ton en de ziekte van Ep was het noodzakelijk de commissie aan te vullen. De nieuwe commissie bestaat uit Engelien van Duijkeren, Ton de Groot, Miriam Koene, Adelbert van Miert, Jos Verheijden (secretaris), Jan Vernooij (voorzitter) en John van der Wielen.
Een nieuwe samenstelling betekent nieuwe ideeën en interessante discussies. Dit heeft ertoe geleid dat het formularium op een aantal punten ingrijpend is gewijzigd.
Zo zijn alle, voor indicatie en doeldier, geregistreerde werkzame stoffen opgenomen; zijn alleen smalspectrum antibiotica als eerste-keuze middel opgenomen (dit betekent dat er regelmatig geen middel van eerste-keuze genoemd wordt); heeft de commissie, om de consistentie in keuzen te bevorderen, de keuzecriteria aangescherpt en zijn de resistentiegegevens tot en met 2003 verwerkt.
De volgende stap is aan de practici. Het aanpassen van de praktijkformularia en, daarvan afgeleid, de bedrijfsformularia, met als doel een verantwoord diergeneesmiddelengebruik op varkensbedrijven. Dit alles tot heil van mens en dier.

U kunt het nieuwe formularium vinden op de site van de KNMvD: www.knmvd.nl – [KNMVD] – Praktijkvoering – De Formularia – Formularium varken (versie 2004).

Namens de Formulariumcommissie Varken:
Jos Verheijden, secretaris
Jan Vernooij, voorzitter

Bulletin Bestuur en Bureau

Nummer 4, mei 2004

B & B bulletin

Koersdialoog

De startgroep koersdialoog heeft het bestuur een voorstel gedaan om een splitsing te maken in korte en lange termijn-activiteiten om zo meer voortgang te boeken. Voor de korte termijn ontwikkelt de startgroep een interne analyse op basis van reeds voorhanden bronnenmateriaal. Voor de lange termijn wil zij een externe analyse maken op basis van gesprekken met externe stakeholders. De startgroep verwacht in juni de interne analyse in aanzet klaar te hebben. In juni zal het bestuur een besluit nemen met betrekking tot de voortgang.
Bureaumedewerker: Herman Geertsen

Werkwijze goodwill

Om de continuïteit te blijven garanderen heeft het bestuur besloten dat in beginsel algemeen secretaris de heer Jorna, ook na zijn vertrek, betrokken blijft voor goodwilladvisering als ledenservice van de KNMvD. De achterwacht van de heer Jorna zal de huidige SEC-voorzitter zijn, de heer IJ. de Vries. Per advies wordt een bijdrage van € 300,- gevraagd.
Bureaumedewerkers: Herman Geertsen en Véronique Roelvink

Enquête arbeidsongeschiktheid

In de maand april is er onder de Nederlandse dierenartsenpraktijken een enquête gehouden met betrekking tot arbeidsongeschikte dierenartsen. Deze enquête is opgesteld om een zo zuiver mogelijk beeld te krijgen van het daadwerkelijke aantal arbeidsongeschikte dierenartsen. In de bestuursvergadering van mei zijn de schriftelijke resultaten verkennend besproken.
Zodra de uitwerking van de elektronische enquête ook verwerkt is en er een verdere verdiepingsslag is gemaakt door een aantal arbeidsongeschikte dierenartsen te benaderen, zal het uitgebreid aan bod komen in het bestuur. Wij houden u op de hoogte.
Bureaumedewerker: Marij van Oostrum

De stand van zaken van de 'Review 2001'

Op 31 maart 2004 heeft de Europese Commissie de Richtlijn veterinaire medische producten (RL 2004/28/EC) geadopteerd. De lidstaten krijgen nu achttien maanden de gelegenheid om de Richtlijn in nationale wetgeving op te nemen. Het doel van de Richtlijn is het waarborgen van de diergezondheid, het dierwelzijn en de volksgezondheid. Dat doel moet worden bereikt zonder dat daarbij de ontwikkeling van de farmaceutische industrie of de handel in veterinaire producten wordt gehinderd. De Raad voor de Dierenaangelegenheden heeft aan de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) dr. C.P. Veerman een advies gegeven over de implementatie van de Richtlijn. Dit advies is tijdens het proces van vaststellen van de Richtlijn tot stand gekomen en wordt door de KNMvD onderschreven. Het bestuur heeft een werkgroep ingesteld die de KNMvD-inbreng voor de wetsaanpassingen en -wijzigingen coördineert.
Portefeuillehouder: Wiel van den Ekker; bureaumedewerker: Hugo de Groot

Voorzitterschap Dierenartsennetwerk

Aangezien de algemeen secretaris van de KNMvD, de heer Jorna, de KNMvD per 15 juni 2004 zal verlaten, vervalt ook zijn voorzitterschap van het Dierenartsennetwerk.
Het is een taak van het bestuur van de KNMvD een nieuwe voorzitter te benoemen.
Portefeuillehouder: Ton de Ruijter

Europees Dierenpaspoort

Het bureau heeft een grote hoeveelheid bestellingen nieuwe Europese Dierenpaspoorten te verwerken gehad. Er zijn ondertussen ruim 250.000 paspoorten verzonden.
Om ook het publiek (diereigenaren) op de hoogte te stellen van het nieuwe Europese paspoort heeft de KNMvD een persbericht verstuurd naar alle landelijke, regionale en huis-aan-huis bladen. Daarnaast is het persbericht ook gegaan naar bladen in de reis- en vrijetijdsbranche. Het bureau en bestuurslid Leen den Otter hebben in deze periode erg veel persvragen gekregen. Het bestuur kijkt terug op een succesvolle introductie van het paspoort. Natuurlijk zijn er nog de nodige vragen omtrent het invullen, gebruik en regelgeving. Er is veel informatie te vinden op de website. Vanzelfsprekend kunt u ook met uw vragen terecht bij het bureau.
Bureaumedewerker: Joost van Herten

Homeopathie

Uit het bestuur

Op 12 januari 2004 is door het bestuur in samenwerking met de groep Homeopathisch-werkende Dierenartsen (GHwD) een middag georganiseerd met als thema 'De wetenschappelijke onderbouwing van het wel of niet toepassen van de homeopathie in de diergeneeskunde'. Een verslag heeft u kunnen lezen in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 februari 2004. In het najaar zal nog een middag georganiseerd worden, waarin een aantal aspecten dat nog niet genoemd is, aan de orde komt. Tot die tijd zal de berichtgeving in het TvD worden gestaakt, omdat deze op dit moment niets meer toevoegt aan al wat al bekend is. Dus geen editorials, ingezonden brieven en artikelen onder Actua meer.

Tevens hecht het bestuur waarde aan de volgende stellingname: In het artikel van F.J. van Sluijs: 'Kan de homeopathie de toets der wetenschap doorstaan?' wordt in de inleiding een beeld opgeroepen, dat tijdens de MKZ-crisis in 2001 het optreden van één homeopathisch-werkende dierenarts, drs. E.L. Ellinger, een representatief beeld van de opvattingen van homeopathisch-werkende dierenartsen zou weergeven. Deze weergave is pertinent onjuist. Onmiddellijk heeft het bestuur van de groep Homeopathisch-werkende Dierenartsen stelling genomen tegen deze zienswijze. De stellingname is schriftelijk ter kennis aan het bestuur van de KNMvD gebracht en ook uitgedragen. Als enige preventieve maatregel tegen MKZ is de vaccinatie nadrukkelijk verwoord en homeopathische bescherming tegen MKZ afgewezen.

De groep Homeopathisch-werkende Dierenartsen stelt het zeer op prijs dat haar stellingname juist wordt weergegeven in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde.

Dr. Tj. Jorna,
Algemeen secretaris

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben de volgende collegae zich aangemeld:

Aert, J.N.R.P. van; 2004; 3582 KS Utrecht; Boomstraat 40 bis.
Akkerman, A.M.; 1986; 1160 Brussel; Herrmann Debrouxlaan 48.
Loo, A.J.H. te; 2003; 2548 RP Den Haag; Treslonglaan 90.
Peters, Mevr. T.A.H.M.; Gent 1998; 2153 EH Nieuw Vennep; Nachtschadestraat 11.
Roodenburg, Mevr. N.; 2004; 3037 XH Rotterdam; Rodenrijselaan 64 B.
Schuerman, Mevr. S.; 2004; 3523 GV Utrecht; Looplantsoen 26.
Stembert, Mevr. F.M.; 2004; 1985 HL Driehuis; Van Maerlantlaan 42.
Zeebroeck, J. van; Gent 1996; 9906 PB Bierum; Hereweg 23.

Als lid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het bestuur aangenomen:

Bosman, H.G.J.; 2003; 9331 KA Norg; Grootveenweg 1.
Brandon, Mevr. I.C.; 2003; 1115 BC Duivendrecht; Populierstraat 22.
Duyfjes, Mevr. L.; 2003; 3584 DC Utrecht; Cambridgelaan 403.
Folmer, E.; Gent 2003; 3771 CM Barneveld; Beekstraat 25.
Jansze. J.P.; 2003; 2231 AP Rijnsburg; Valkenburgerweg 72.
Kranenburg, Mevr. L.C.; 2003; 3572 RW Utrecht; Goedestraat 70.
Leeflang, Mevr. M.M.G.; 2003; 3525 EK Utrecht; Montfoortlaan 8.
Ljubijantic, Mevr. S.; 2003; U 2004; 3043 RN Rotterdam; Saenredamstraat 3 B.
Meijer, mevr. Y.G.H.; 2003; 9665 RM Oude Pekela; Compagniesterwijk 27.
Rehorst, Mevr. M.A.; 2003; 3581 VE Utrecht; Nicolaasweg 29.
Rosa, M. De; Perugia 1994; 3434 HD Nieuwegein; Zinniastraat 16.
Weller, Mevr. E.C.; 2003; 1016 GC Amsterdam; p/a Keizersgracht 416.

Overlijdensberichten:

Op 20 mei 2004 IJ.H.P. Hardeman te Assen.

Mutaties:

Beek, C.H. van der; 2003; 9256 HR Rijperkerk; Heermawei 32; **tel. privé: 0511-430022;** E-mail privé: *corvanderbeek@hotmil.com.*; medew. bij K.S. Boersma en Mevr. J.R. Vollema; tel. prakt.: 0511-472064; fax prakt.: 0511-476456; E-mail prakt.: *dapghv@planet.nl.*

Boer, E.J.W. de; 1994; 3581 TG Utrecht; Oudwijk 23 CE; tel. privé: 030-2316654; tel. privé mobiel: 06-20411818; E-mail privé: *deboerbrouns@wxs.nl.*; **p., gezelschapsd. ; tel. prakt.: 030-2109000; fax prakt.: 030-2540044.**

Bosman, H.G.J.; 2003; 9331 KA Norg; Grootveenweg 1; tel. privé mobiel: 06-27597196; E-mail privé: *hgj_bosman@hotmail.com.*; medew. bij G. Pagters en Mevr. I.H.M. Pagters-Riem; tel. prakt.: 0514-561577; fax prakt.: 0514-561807; E-mail prakt.: *dap.lemsterland@hccnet.nl.* **(toev. als lid)**

Braak, A.E. van de; 1977; 3906 NB Veenendaal; Haspel 4; tel; 0318-523974; **E-mail privé:** ***corrie-adri@zonnet.nl.***; medew. bij Denkavit Nederland B.V.

Braam, A.E.; 1986; 1029 Budapest; Józef Attila Utja 79; tel. privé: 00-36-13987557; fax privé: 00-36-13987558; E-mail privé: *braamdijk@axelero.hu.*; **medew. Ned. Ambassade Budapest, Raad voor vet. aangelegenheden ; tel. bur.: 00-36-13366380; fax bur.: 00-36-13266238; E-mail bur.:** ***alfred.braam@minbuza.nl.***

Brandon, Mevr. I.C.; 2003; 1115 BC Duivendrecht ; Populierstraat 22 ; tel. privé 020-6982019; E-mail privé: *ilanitbrandon@hotmail.com.*; medew. bij Mevr. C. Schievink; tel. prakt.: 036-5235033; fax prakt.: 036-5214685; E-mail prakt.: *c.schievink@planet.nl.* **(toev. als lid)**

Dirven, M.J.M.; 2004; 3971 MH Driebergen-Rijsenburg; Arnhemsebovenweg 261; tel. privé: 0343-520704; E-mail privé: *mark_dirven@hotmail.com.*; medew. bij J.M.M. Cornelissen; tel. prakt.: 024-3225331.

* Driel, Mevr. D. van; 2001; 3524 TN Utrecht; Graafschap 99; tel. privé: 030-2894400; tel. privé mobiel: 06-28433149; E-mail privé: *diane vandriel@genie.nl.*; **medew. bij E.J.W. de Boer; tel. prakt.: 030-2109000; fax prakt.: 030-2540044.**

Duyfjes, Mevr. L.; 2003; 3584 DC Utrecht; Cambridgelaan 403; tel. privé: 030-6382055; tel. privé mobiel: 06-12476458; E-mail privé : *linda duyfjes@hotmail.com.* **(toev. als lid)**

Folmer, E.; Gent 2003; 3771 CM Barneveld; Beekstraat 25; tel. privé: 0342-422833; E-mail privé: *antwage@hotmail.com.*; medew. bij R. Pouw; tel. prakt.: 0316-263167; fax prakt.: 0316-281010; E-mail prakt.: *dierenarts pouw@tiscali.nl.* **(toev. als lid)**

Graafmans, R.H.J.M.; 1987; 5825 AC Overloon; Venrayseweg 22; tel. privé: 0478-642800; **E-mail privé:** ***roy.graafmans@12move.nl.***; geass. met H.M.J. Bekkers, S.A.L. Reekers, Mevr. E.M.M. Romijnders en M.H.J.M. Rutten; tel. prakt.: 0485-381711; fax prakt.: 0485-381640.

Grau, Mevr. M.; 1998 ; **Co Donegal Ballyshmon ; The Mall Old Church Veterinary Group ; tel. privé: 00-353-71-9852204;** E-mail privé: *mireillegrau@hotmail.com.*

Heuvel, M.M. van den; 2002; 3525 GE Utrecht; Harnaslaan 7; tel. privé: 030-2963893; E-mail privé: *m.heuvel@wanadoo.nl.*; **medew. bij E.J.W. de Boer; tel. prakt.: 030-2109000; fax prakt.: 030-2540044.**

Roodenburg, Mevr. N.; 2004; 3037 XH Rotterdam; Rodenrijselaan 64 B; tel. privé: 010-4660184; E-mail privé: *natasjaroodenburg@hotmail.com.*; wnd.d.

Jansze, J.P.; 2003; 2231 AP Rijnsburg; Valkenburgerweg 72; tel. privé: 071-4088862; fax privé: 071-4088863; medew. bij D. Bouwman en G.C. Knibbe; tel. prakt.: 020-4821854; fax prakt.: 020-4822508; E-mail prakt.: *daplandsmeer@planet.nl.* **(toev. als lid)**

Kranenburg, Mevr. L.C.; 2003; 3572 RW Utrecht; Goedestraat 70; tel.

privé: 030-2725395; fax privé: 030-2725395; E-mail privé: *lieuwke kranenburg@hotmail.com.*; medew. bij L.P. van Gorkom; tel. prakt.: 0294-417776; fax prakt.: 0294-413732; E-mail prakt.: *dkg@knoware.nl.* **(toev. als lid)**

Leeflang, Mevr. M.M.G.; 2003; 3525 EK Utrecht; Montfoortlaan 8; tel. privé: 030-2880655; E-mail privé: *mariska@dio.nl.*; AIO AMC afd. klin. epidemiologie en biostatiek; tel. bur.: 020-5666892. **(toev. als lid)**

Ljubijankic, Mevr. S.; 2003; U-2004; 3043 RN Rotterdam; Saenredamstraat 3 B; tel. privé: 010-4158844; fax privé: 010-4158844; E-mail privé: *sanjal@zonnet.nl.* **(toev. als lid)**

Meijer, Mevr. Y.G.H.; 2003; 9665 RM Oude Pekela; Compagniesterwijk 27; tel. privé: 0597-613428; E-mail privé: *inameijer@scarlet.nl.*; medew. bij R.P. Dijk; tel.prakt.: 0599-312220; fax prakt.: 0599-313699. **(toev. als lid)**

Rehorst, Mevr. M.A.; 2003; 3581 VE Utrecht; Nicolaasweg 29; tel. privé: 030-2541227; E-mail privé: *mrehorst@hotmail.com.*; medew. bij Mevr. P.P. Weijer-Molenbroek; tel. prakt.: 035-5824493; fax prakt.: 035-5824493; E-mail prakt.: *ppweijer@freeler.nl.* **(toev. als lid)**

Rosa, M. de ; Perugia 1994; 3434 HD Nieuwegein; Zinniastraat 16; tel. privé: 030-2883630; E-mail privé: *mauroderosa@zonnet.nl.*; docent/sio en medew. bij VWA/RVV; tel. bur.: 030-2539688 ; E-mail bur.: *m.de-rosa@vet.uu.nl.* **(toev. als lid)**

Simon, Mevr. Y.; 2004 ; 3552 EH Utrecht; Ondiep 78 bis ; **tel. privé mobiel: 06-53523578; E-mail privé: *y.simon@home.nl.***

Stee, Mevr. A. van; Gent 2003; 3085 EG Rotterdam; Scherpenhoek 56; tel. privé mobiel: 06-27112818; E-mail privé: *annekevanstee@hotmail.com.*; **medew. bij Mevr. Y.M.M. Elbertse-Hundepool; tel. prakt.: 0181-690055; fax prakt.: 0181-690057; E-mail prakt.: *info@dacspijk.nl.***

Toxopeus, E.B.; 2004; **9932 GL Delfzijl; Stelmakerij 26; tel. privé mobiel: 06-41237066;** E-mail privé: *bastoxopeus@hotmail.com.*; **medew. bij J. van Zeebroeck; tel. prakt.: 0596-591249.**

Velde, Mevr. E.J. van de; Gent 2002; **1448 PB Purmerend; Cairostraat 34;** tel. privé mobiel: 06-42261516; E-mail privé: *velde54@zonnet.nl.*; **medew. bij P. Bleeker, M.H.J. Kreutzelman en F.H. Prud'homme van Reine; tel. prakt.: 0299-421000; fax prakt.: 0299-607303; E-mail prakt.: *dap@dierenartsenpraktijkpurmerend.nl.***

Verhoeff, Mevr. C.A.; 2001; 1826 JJ Alkmaar; Eksterstraat 16; tel. privé: 072-5617565; E-mail privé: *claudiaverhoeff@hotmail.com.*; **geass. met Mevr. C. Kreupeling en P.G.J.M. Weeink; tel. prakt.: 072-5613897; E-mail prakt.: *dierenarts.alkmaarnoord@hetnet.nl.***

Weller, Mevr. E.C.; 2003; 1016 GC Amsterdam; Keizersgracht 416; tel. privé mobiel: 06-29514596; E-mail privé: *elsaweller@hotmail.com.*; medew. bij W.S.J. Rasenberg; tel. prakt.: 013-5400215; fax prakt.: 013-5400216; E-mail prakt.: *rashoorn@wxs.nl.* **(toev. als lid)**

Wijk, N. van; 1964; **2251** Morrinsville New Zealand; 6 Oakstraat; tel. privé: 00-64-07-8897082; fax privé: 00-64-07-8893316; **E-mail privé: *nicklien@value.net.nz.***

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
15-08-2004	maandag	26-07-2004
01-09-2004	maandag	09-08-2004
15-09-2004	maandag	23-08-2004
01-10-2004	maandag	06-08-2004

*) Voor 10.00 uur 's morgens.

Gezelschapsdierenpraktijk te koop in Midden-Nederland.

Modern en goed geoutilleerd.
Goede dienstregeling aanwezig.
Het betreft een 1, 5-persoons praktijk.

Schriftelijke reacties gaarne richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 421, 3990 GE Houten onder vermelding van nummer 05/2004.

Jubilea

1 juli, G.A.M. Wieland te Helden, 40 jaar, afwezig
1 juli, F. van der Woude te Amsterdam, 30 jaar, afwezig
1 juli, E.J.W. Hermelink te Apeldoorn, 30 jaar, afwezig
1 juli J.H.J. Meursing te Soest, 30 jaar , afwezig
1 juli, J.J. Flameling te Steenbergen, 30 jaar, aanwezig
1 juli, H.J. Nijenhuis te Leek, 30 jaar, aanwezig
3 juli, A.D. van Tuinen te Heerenveen, 50 jaar, aanwezig
3 juli, P.F.J. Jansen te Nijmegen, 50 jaar, afwezig
5 juli, H.L.L. van Werven te Zwolle, 70 jaar afwezig
6 juli, J.J.W. Coerwinkel te Kaatsheuvel, 25 jaar, aanwezig
6 juli, H.A. de Jong te Tiel, 25 jaar, afwezig
6 juli, J.H. ten Hoopen te Veldhoven, 25 jaar, afwezig
6 juli, G.M.L.M Gelders te Eijsden, 25 jaar , afwezig
6 juli, J.M.M. Cornelissen te Nijmegen , 25 jaar, aanwezig
6 juli, A. Emmerzaal te Heesch, 25 jaar, aanwezig
6 juli, M. de Vries te Hallum, 25 jaar, afwezig
6 juli, H. Westerveld te Oudenhoorn, 25 jaar , aanwezig
9 juli, Prof. Dr. J. Fink Gremmels te Bilthoven, 30 jaar, onbekend
10 juli, J. Akkerman te Harich, 40 jaar, afwezig
29 juli, J. Schep te Oud Beijerland, 25 jaar, aanwezig

Stellamune® One

éénmalige Mycoplasma vaccinatie met

- De vroegste bescherming
- De langste bescherming
- Echte arbeidsbesparing
- Minder stress voor mens en dier

Vanaf de 1ste levensweek
1 25
25 weken beschermd *

Stellamune® One

Stellamune® One REG NL 10190 UDD. Emulsie voor injectie. **Indicatie:** voor actieve immunisatie van biggen vanaf de eerste levensweek met als doel vermindering van longlesies bij vleesvarkens, veroorzaakt door Mycoplasma hyopneumoniae. **Samenstelling:** Eén dosis (2 ml) bevat geïnactiveerd Mycoplasma hyopneumoniae stam NL 1042 tussen 4,5 en 5,2 $\log^{10}$ ELISA Relative Potency Units en Amphigen® als adjuvans. **Dosering en wijze van toediening:** Eén enkele vaccindoses van 2 ml aseptisch diep intramusculair toedienen, bij voorkeur in de laterale nekspier. **Vaccinatieprogramma:** Eén enkele dosis van 2 ml vaccin. De vaccinatie dient voor de risicoperiode uitgevoerd te zijn. Infectie vindt gewoonlijk plaats in de eerste levensmaand. **Bijwerkingen:** Incidenteel wordt na toediening van het vaccin een milde, voorbijgaande reactie (tot 2,5 cm) op de injectieplaats gezien die binnen twee dagen verdwijnt. Een kortdurende verhoging van de lichaamstemperatuur kan worden waargenomen tot 4 dagen na toediening van het vaccin. Als onderdeel van de immuunreactie kan, op de plaats van de injectie in het spierweefsel een infiltratie van ontstekingscellen en/of fibrose ontstaan die tenminste 14 dagen kan duren. **Contra-indicaties:** Niet gebruiken bij dragende en/of lacterende dieren. **Wachttijd:** 0 dagen. **Kanalisatiestatus:** UDD, mag uitsluitend op diergeneeskundig voorschrift worden verstrekt.

Pfizer Animal Health
Visie op gezondheid

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJss
www.pfizerah.nl
secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d IJss
® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

* Patent aangevraagd

Europa wordt steeds kleiner

Uw behandelingsadviezen geld waard in Polen?

Een varkensbedrijf begeleiden in Hongarije?

Een kattenfokker aan de telefoon in Slowakije?

Een assistent aannemen uit Litouwen?

Communicatiemiddelen

Vervoer

Politiek? Wetten en regelgeving

Verandering van onze vrijetijdsbesteding
Eerst Zeeland toen Spanje, straks Bulgaarse kust?

Natuurlijk belangrijker
Uitwisseling van kennis, cultuur, geld

We moeten wel zorgen voor
Beschermen en verbeteren levensstandaard
Economische groei
Ontwikkelen en beschermen milieu en cultuur

Nederland draagt nu zijn steentje bij als voorzitter

Hoe? Kom naar het jaarcongres 2004

Samen Werken in Europa

1 oktober te Heerenveen

Zoekt u een **kwalitatief** hoogstaand advies van een **betrouwbare** partner? Neem dan contact op met uw **menselijke** maat.

DIX FINANCIEEL FORTUIN PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 14108
3508 SE Utrecht

Maliesingel 34
3581 BJ Utrecht

Koningslaan 63
3583 GP Utrecht

info@dixfortuin.nl
www.dixfortuin.nl

T 030 244 87 74
F 030 241 66 33

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64

Gevraagd dierenarts (m/v) voor gezelschapsdieren in Ierland

Wij vragen een enthousiaste ondernemende jonge dierenarts (liefst met een paar jaar ervaring), die een praktijk voor gezelschapsdieren wil opzetten in zuid-west Ierland.

In (praktijk)huisvesting en -inrichting wordt voorzien.

Eigenschappen: flexibiliteit, ondernemingszin, uitstekende contactuele eigenschappen en goede beheersing van de Engelse taal in woord en geschrift.

Correspondentie s.v.p. richten aan L.E.O. Klaassen-Don, Overboslaan 47, 3722 BK Bilthoven. E-mail: klaassel@dds.nl. Tel: 030-2291765. Vanaf 29 juni a.s. correspondentie s.v.p richten aan L.E.O. Klaassen-Don, Kilcurrane West, Kenmare, Co. Kerry, Ireland. E-mail: peakeen@eircom.net. Tel: 00.353.64.40941. Mobiel: 06-54352621.

ICREO

Pioniers in de paardenosteopathie

Osteopathie bij paarden en honden

Opleiding in drie jaar. Zes modules van twee dagen per jaar.
De lessen worden gegeven in Nederland.
Enkel voor medische of paramedische beroepen!
Info : +32 11/25.32.91 of +32 89/85.82.44
www.icreo.com

DIERGENEESKUNDIG CENTRUM

"Het Westelijk Weidegebied"

DGC 'Het Westelijk Weidegebied' is een modern diergeneeskundig centrum in Harmelen.

Wij zijn op zoek naar een

enthousiaste rundveedierenarts (m/v)

die ook nadrukkelijk over organisatorische kwaliteiten beschikt. Naast de consultatieve praktijk zal bedrijfsbegeleiding een belangrijk deel van het werk uitmaken. Daarnaast is het mogelijk om, afhankelijk van ervaring en interesse, met paarden te werken. Onze voorkeur gaat uit naar een collega met relevante ervaring. Wij zoeken een collega voor een langdurige samenwerking.

Reacties binnen 14 dagen naar: DGC Het Westelijk Weidegebied, Dorpsstraat 221A, 3481 EG Harmelen. E-mail: dierenarts@tref.nl

Voor telefonische info:
de heer R. Sorgedrager 0348-445080 (na 20.00 uur)
of de heer H. Antonis 0348-442653.

dierenartsenpraktijk
"Oost-Drenthe"

Dierenartsenpraktijk 'Oost-Drenthe' is een veertienmanspraktijk, waarbij gewerkt wordt vanuit een moderne, goed geoutilleerde kliniek en meerdere dependances.

Wij zoeken een

Dierenarts gezelschapsdieren (m/v)

met relevante ervaring, enthousiasme en een gezonde dosis ondernemerszin.

Wij vragen een collega die het leuk vindt op een gezelschapsdierenkliniek te werken, maar ook zelfstandig kan werken op een dependance.
Wij bieden een fulltime baan met goede mogelijkheden om vakinhoudelijk verder te ontwikkelen.

Schriftelijke reacties voorzien van curriculum vitae binnen veertien dagen richten aan: DAP 'Oost-Drenthe', Hoofdweg 26 A, 7871TC Klijndijk, ter attentie van Personeel & Organisatie.

Dierenartsenpraktijk Horst e.o.
Americaanseweg 33
5961GN Horst tel. 077-3982169
www.vooralledierenhetbeste.nl

Gezocht:

Hinnikende Paardendierenarts (m/v)

De vraag naar veterinaire dienstverlening binnen de paardengezondheidszorg in Noord-Limburg vertoont een gestage groei. Hierdoor is er ruimte gekomen voor een nieuw gezicht bij onze paardensectie.

Onze en ook uw uitdaging is het om vanuit de eerstelijnszorg in de nabije toekomst uit te groeien tot een compleet paardengezondheidscentrum. DAP Horst e.o. biedt dierenartsen binnen hun sectie daarbij alle ruimte en vrijheid om de gezamenlijk gestelde doelen te realiseren.

Meer inlichtingen en sollicitaties bij drs. R. Holle

Email: dierenarts@daphorst.com

Dierenartsenpraktijk Schouwen-Duiveland is een gemengde praktijk in Zeeland waar zes dierenartsen werkzaam zijn, waarbij gewerkt wordt vanuit een moderne, goed geoutilleerde kliniek te Zierikzee. Wij zijn op zoek naar een

Dierenartsen praktijk
SCHOUWEN-DUIVELAND

enthousiaste collega (m/v)

Hij of zij zal mede het gezicht gaan bepalen in onze gezelschapsdierensector.

Wij vragen:
- bij voorkeur ervaring in de gezelschapsdieren
- deelname in de gemengde dienstregeling
- vermogen te kunnen samenwerken
- enthousiasme
- innovatie
- flexibiliteit

Wij bieden:
- 60% baan
- een prettige dienstregeling
- een open werksfeer met veel overleg
- goede arbeidsvoorwaarden
- een schitterende woonomgeving

Graag zien wij een schriftelijke sollicitatie voorzien van een cv binnen veertien dagen na het verschijnen van dit tijdschrift gericht aan DAP Schouwen-Duiveland, Grevelingenstraat 17, 4301 XZ Zierikzee, ter attentie van M.K. Buth

Voor nadere inlichtingen kunt u bellen: M.K. Buth, telefoon 0111-652735/412180.

Virbac
ANIMAL HEALTH

LET OP!
GOEDE REGISTRATIE
BELANGRIJK!

Goed gechipt op vakantie

BackHome:
de meest zekere identificatie van huisdieren

- Transponder met landencode
- Uniciteitscontrole BREIN
- Meest bedrijfszekere chip en daarom marktleider in Europa
- Makkelijk afleesbaar met ISO afleesapparaat
- Chip is gehuld in bioglas dat afstoting voorkomt en vergroeïng met het weefsel bevordert*
- Dubbel gewaarborgde traceerbaarheid
- NDG registratieformulieren kunnen op verzoek meegestuurd worden
- Gratis chippo's

Uw huisdier is snel weer thuis met de dierenambulance en BackHome

BackHome

de keuze van professionals

Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel: 0342-427127. Fax: 0342-490164 info@virbac.nl **www.virbac.nl**

* Biological and migrational characteristics of transponders implanted into beagle dogs - J.A.Jansen, DDS, Ph.D. et al., Veterinary Record Sept, 18, 1999329-333

VET EARLY CARE

Een nieuw preventief voedingsconcept, dat rekening houdt met de belangrijkste gezondheidsrisico's van de hond

Spijsverteringsstoornissen
Overgewicht/obesitas
Gewrichtsaandoeningen
Gebitsproblemen
Huidaandoeningen

De dierenarts is de enige persoon die de gezondheidsrisico's van de individuele hond kan bepalen. Daarom is Vet Early Care uitsluitend verkrijgbaar bij de dierenarts.

WALTHAM®

ROYAL CANIN
VET EARLY CARE™

Royal Canin Nederland BV - Veterinaire Service
Postbus 63 - 5460 AB Veghel - Tel.: (0413)318444 - Fax.: (0413) 363740
E-mail: info@royalcanin.nl - Internet: www.royalcanin.nl

Deel 129 • Aflevering 14-15 • 15 juli - 1 augustus 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Universiteit Utrecht
Bibliotheek Diergeneeskunde
- 6 AUG. 2004
A 3.81 A-2

"Samen werken in Eur

Jaarcongres ***KNMvD*** 2004

Subperitoneale cyste bij een Friese merrie

VWA: De nieuwe Europese hygiëneverordeningen

De taak en de werkwijze van de dierenarts bij massa-vaccinatie: wat is het oordeel van de rechtbank?

Interview met dierenarts Richard Tieter over de toekomst van de diergeneeskunde in Nederland

Lang, gezond en gelukkig dierenarts

WVAB-column

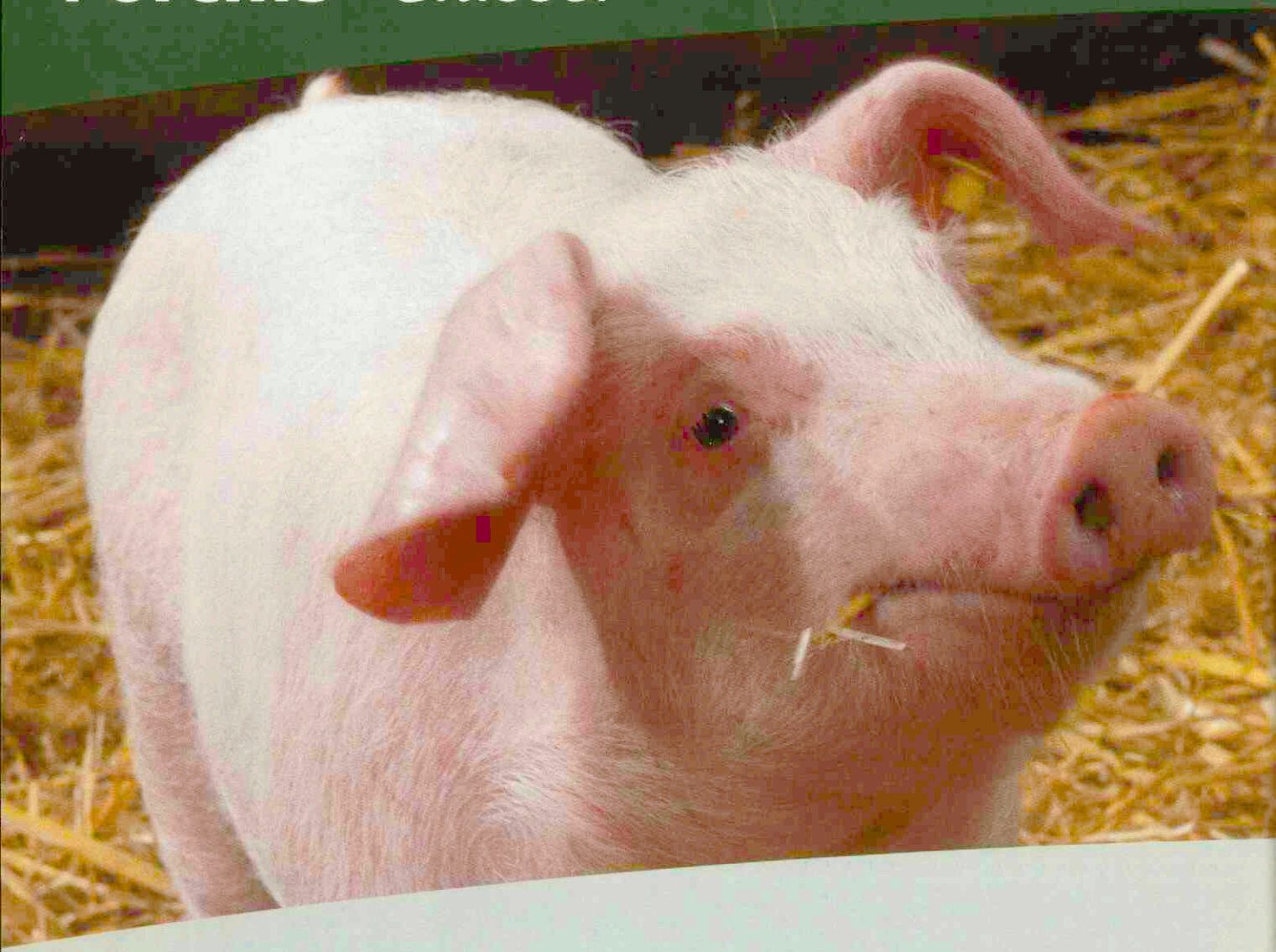
Interview met Tjeerd Jorna: "Dierenartsen kunnen niet zonder elkaar"

Start onderzoek Arbeidsinspectie naleving röntgenwetgeving

KNMvD

Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Porcilis® *Glässer*



Haemophilus parasuis: een verborgen boosdoener

H. parasuis is een belangrijke bacteriële ziekteverwekker op het moderne varkensbedrijf. De bacterie komt op bijna elk bedrijf voor, maar leidt niet op alle bedrijven tot de ziekte en de bijbehorende ziekteverschijnselen zoals: **acute sterfte, hersenvliesontsteking, ontsteking van buikholte, borstholte, hart en/of gewrichten** in combinatie met **hoge koorts** en **veel pijn**. De bacterie slaat vooral toe op momenten van stress (spenen en transport). Via **gerichte sectie en bacteriologie van acuut zieke dieren** kan de diagnose worden gesteld. **Vaccinatie** van jonge biggen met Porcilis® Glässer kan ziekteproblemen, veroorzaakt door deze bacterie, sterk verminderen. **Vraag uw dierenarts om advies.**

Porcilis Glässer: een brede effectieve bescherming tegen H. parasuis

Porcilis® Glässer bevat per dosis van 2 ml minimaal 9,1 Elisa eenheden inducerende antilichaamtiters in de potenc
test in muizen hele bacteriële cellen van Haemophilus parasuis serotype 5. Doeldier: varken. Een lichte temperatuurstijgin
na vaccinatie kan voorkomen. Wachttijd: 0 dagen. REG NL 10172 UDD. Toediening door uw dierenarts. Overige informatie: zie bijsluite

Intervet Nederland bv ▪ Postbus 50 ▪ 5830 AB Boxmeer
Telefoon: 0485 587654 ▪ Fax: 0485 587653 ▪ www.intervet.nl

intervet

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Inhoud

Wetenschap

Actua

Deel 129

Aflevering 14 - 15

15 juli - 1 augustus 2004

Foto cover: S. Umans (zie pagina 497)

Uit de hoofdredactie 467

Oorspronkelijk artikel
Subperitoneale cyste bij een Friese merrie; *C.J.W. Scheffer, P.N. Drijfhout en S. Boerma* 468

Veterinair Tuchtrecht
Hup Holland; *I. Boissevain* 472

VWA
De nieuwe Europese hygiëneverordeningen 473

Uit en voor de praktijk
De taak en de werkwijze van de dierenarts bij massavaccinatie: wat is het oordeel van de rechtbank?; *A. de Kruif en M. Verdonck* 474

Rectificatie 481

Interview
Over vijftien jaar veel minder behoefte aan dierenartsen gezelschapsdieren?; *M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan* 482
Tuchtrecht, hoe kom je erbij? 483

Berichten en Verslagen
Lang, gezond en gelukkig dierenarts; *L. Platvoet* 484
Distributie van Orphan drugs door de apotheek van de Faculteit der Diergeneeskunde 486
Uitreiking van de Merial Award voor parasitologie 2004 487
Veterinair Historisch Genootschap zoekt hulp 487
Procedure voor registratie diergeneesmiddelen verkort 488
Veterinair golfkampioenschap 2004 488
Uitwisseling van patiëntengegevens via de computer 488

Ingezonden
Boek Het Konijn uit de Over Dieren-serie; *H.D. van Welzen* 489
Reactie van dhr. Van der Kolk 489
100 vragen over dierziekten: een kritische beschouwing; *P.A.M. Overgaauw en F.H.M. Borgsteede* 490
Castratie van biggen onder verdoving?; *L.J. Hellebrekers en A. van Nes* 491

Congressen en Cursussen
Congress of Veterinary Wound Healing Association 492
Vooraankondiging studiebijeenkomst "Beter Boeren" 492
Masterclass 'De kunst van de reiger' 493
Voedingsmanagement, een kwestie van smaak! 493
Symposium 'Bloedonderzoek in uw eigen praktijk' 494

Referaten 494

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Dr. E.A. ter Laak (penningmeester)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. R.J. Slappendel
Dr. J.H. Vos

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Dr. E. Teske (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient per 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

KNMvD

WVAB-column
Frappez toujours?; *prof. dr. H. Vaarkamp* 495

Maatschappijnieuws
Scheidend algemeen secretaris verhief relativeren tot kunst tijdens KNMvD-tijd; *S. Umans* 496
Zuurstof voor de Nederlandse dierenarts; *M. Veldman* 499
Afscheidswoord Tjeerd Jorna 499
Onderzoek Arbeidsinspectie naar naleving röntgenwetgeving in de praktijk gestart 501
Overzicht vraag en aanbod vacaturebank januari-april 502
Bijeenkomst Regio West 502

Sportdag en Jaarcongres
Samen werken in Europa 503
Vrijdag 8 oktober 2004 KNMvD sportdag in Drachten 504

Bulletin Bestuur en Bureau
Bulletin B & B, nr. 5 504

In Memoriam
G.W.M. van Golstein Brouwers; *J.G.A. Slaats* 507

Personalia 505

Doorlopende agenda 508

Deadline 508

Contents

The Veterinary Scene
Subperitoneal cyst in a Friesian mare; *C.J.W. Scheffer, P.N. Drijfhout, and S. Boerma* 468

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

Tijdens deze periode van het jaar wil menigeen van een vakantie genieten, ontspannen onder een oude kastanjeboom, onthaast, ontzorgd, actief, inactief en welke variaties er verder nog te bedenken zijn.

Het Tijdschrift voor Diergeneeskunde biedt u een veelheid van lezenswaardige onderwerpen.

De rubriek "Wetenschap" is deze keer beperkt tot één artikel "Subperitoneale cyste bij een Friese merrie". Het Friese paard lijkt een dankbare bron voor de diergeneeskunde te worden. De klinische constatering dat het paard naast een zwelling in het abdomen, linksachter een bewegingsonregelmatigheid vertoonde, wekte mijn nieuwsgierigheid om het artikel te lezen. Met de moderne technieken bleek het mogelijk het ongemak te diagnostiseren en te verhelpen. Mooi vak toch om dierenarts te zijn!

Tevens vindt u een verscheidenheid aan bijdragen in de rubriek actua. Prof. De Kruif en M. Verdonck behandelen het IBR-vaccinatiedebakel in Nederland in de bijdrage "De taak en de werkwijze van de dierenarts bij massavaccinatie: wat is het oordeel van de rechtbank?".
Zeer lezenswaardig geschreven. De vraag die bij mij ten slotte nog overbleef was, hoe het komt dat het toezicht op de kwaliteitscontrole van verschillende batches vaccin toch zo mis kan gaan.
Fabriekscontroles falen, overheidscontroles falen of werden niet uitgevoerd.
Zou het niet een must behoren te zijn dat elke batch vaccin van staatswege (of EU) onderzocht behoort te worden op ongerechtigheden, zoals bijvoorbeeld het BVD-virus? Zonodig kunnen deze onderzoeken op gekwalificeerde en gecertificeerde (private) laboratoria (bijvoorbeeld de GD) uitgevoerd worden.

Het interview met dierenarts Rieter, getiteld: "Over vijftien jaar veel minder behoefte aan dierenartsen gezelschapsdieren?" is zeker geen opwekkende literatuur voor een ontspannen vakantie, maar houdt ons weer een spiegel voor de toekomst voor.

Tot slot verwijs ik graag naar het verslag van het afscheid van Tjeerd Jorna en eindig ik graag met zijn constatering dat oneigenlijke concurrentie de integriteit van de dierenartsen onder druk zet (zie notarissen). Hoeveel dierenartsen willen in de toekomst nog op basis van inschrijving hun diensten aanbieden?
Hoe snel gaat het begrip 'praktizerend dierenarts' verloren? Misschien een interessant thema voor een jaarcongres!

Dr. M.F. de Jong

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Subperitoneale cyste bij een Friese merrie

C.J.W. Scheffer[1,3], P.N. Drijfhout[2] en S. Boerma[2]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 468-70

Oorspronkelijk artikel

Samenvatting

In deze casestudy wordt een vijfjarige Friese merrie beschreven die aangeboden werd met een zwelling in het abdomen. Als verdere klinische klacht vertoonde het paard een onregelmatigheid linksachter.
Bij rectaal echografisch onderzoek bleek de zwelling een dunwandige, anechogene holte links in de buik te zijn. Met behulp van laparoscopie werd vervolgens in de linkerflank een gladde, met peritoneum en vet bedekte massa gevonden. Deze werd onder laparoscopische begeleiding geaspireerd. Cytologisch en bacteriologisch onderzoek van de inhoud van de holte leidde tot de diagnose cyste. Na aftappen van de cyste bleek ook de onregelmatigheid in het lopen linksachter verdwenen te zijn.
Geconcludeerd wordt dat er hier sprake was van een subperitoneale cyste, een humaan zeldzaam voorkomende en bij het paard niet eerder beschreven afwijking. De casus onderstreept de waarde van de laparoscopische techniek bij de diagnostiek en behandeling van (intra-)abdominale processen en geeft duidelijk aan dat bij de differentiaaldiagnose van locomotiestoornissen ook gedacht moet worden aan niet tot het locomotie-apparaat behorende structuren.

Summary

Subperitoneal cyst in a Friesian mare

The case of a 5-year-old Friesian mare with a mass in her abdomen and a gait irregularity of the left hind limb is discussed.
At rectal ultrasonographic examination the mass appeared to be a thin-walled, anechogenic cavity in the left abdomen. By means of laparoscopy the mass could be visualized as a smooth structure, covered by peritoneum and fat. Under laparoscopic guidance the mass was punctured and fluid was aspirated. Cytological and bacteriological findings of the fluid were indicative of a cyst. After drainage of the cyst the locomotion disorder of the left hind limb disappeared.
It is concluded that this horse suffered from a subperitoneal cyst, a rare disorder in humans and never previously described in horses. The case emphasizes the value of laparoscopy in the diagnosis and treatment of (intra)abdominal masses and further clearly shows that in the differential diagnosis of locomotion disorders not only structures related to the locomotion system should be taken into account.

Inleiding

Intra-abdominale massa's bij het paard kunnen van zeer verschillende origine zijn. Zo kunnen er tumoren of cystes uitgaan van de ovaria en zijn er ook diverse tumoren van andere organen beschreven (7, 8, 9, 10, 14). Verder kunnen abcessen, uitgaande van diverse structuren, een intra-abdominale massa veroorzaken (19, 21). Ten slotte kan een hematoom een voelbare zwelling geven (13, 17).
Kreupelheid bij het paard kan zeer verschillende oorzaken hebben, maar is meestal te herleiden tot een probleem in één van de ledematen of in de wervelkolom. De kreupelheid kan ontstaan als gevolg van pijn of door een mechanisch probleem (24). Toch kunnen af en toe ook aandoeningen elders in het lichaam locomotiestoornissen veroorzaken. Hier kan wederom gedacht worden aan een pijnlijk proces dan wel een mechanische belemmering, waardoor het bewegingsmechanisme van het paard gestoord wordt. Zo zijn er een aantal voorbeelden bekend in de literatuur van metastasen van (abdominale) tumoren als oorzaak van kreupelheid (2, 6, 10, 11).
In deze casus wordt een Friese merrie beschreven met een onregelmatigheid in de beweging linksachter als gevolg van een subperitoneale cyste in de linkerflank.

Casuïstiek

Ziektegeschiedenis

Een vijfjarige Friese merrie werd aangeboden bij Paardenkliniek Garijp. Bij gynaecologisch onderzoek door de dierenarts thuis was een zwelling gevoeld links in de buik en de merrie werd doorgestuurd op verdenking van een ovariumtumor. Volgens de eigenaar liep het dier bovendien al langere tijd af en toe onregelmatig linksachter. Naar de oorzaak van deze onregelmatigheid was verder nog geen onderzoek verricht.

Eerste onderzoek

In verband met de zwelling, door de dierenarts thuis gevoeld, werd een rectaal onderzoek uitgevoerd. Hierbij werd een gladde, redelijk stevige massa van ongeveer 15 cm doorsnede gepalpeerd ter hoogte van de linkerflank, net voor de bekkeningang. Deze massa was niet geheel te omvatten en leek vast te zitten aan de buikwand. Verder werden er geen bijzonderheden gevonden, ook het linkerovarium was normaal aanwezig.
Rectaal echografisch onderzoek met behulp van een 5 MHz lineaire transducer toonde een geheel anechogene holte, begrensd door een dunwandig, glad kapsel. In overleg met de eigenaar werd besloten om na tien dagen terug te komen voor een herhaald rectaal onderzoek.
Bij onderzoek van het locomotie-apparaat viel op dat de merrie linksachter een verkorte pas naar voren maakte. Inspectie, palpatie en buigproeven van het linkerachterbeen leverden echter geen bijzonderheden op.

Herhaald onderzoek

Bij hernieuwd rectaal onderzoek bleek de massa in omvang toegenomen te zijn tot een omvang van ruim 20 cm. Rectaal echografisch onderzoek toonde wederom een geheel ane-

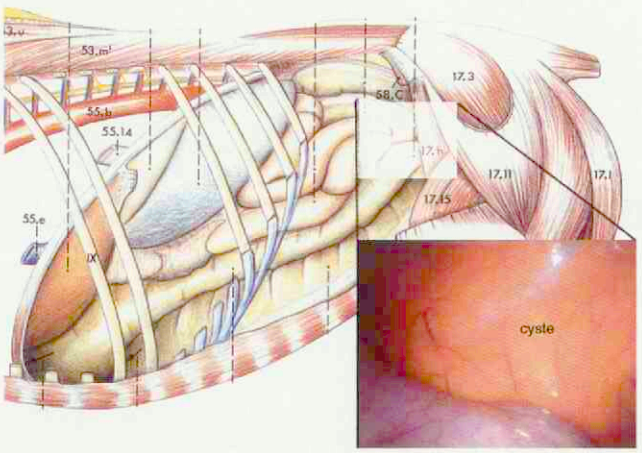
[1] Barchemseweg 30, 7271 SM, Borculo.
[2] Paardenkliniek Garijp, Easterein 29, 9263 PA Garijp.
[3] Correspondentie-adres: C.J.W. Scheffer, MVR, DipECVS, Barchemseweg 30, 7271 SM Borculo. Tel: 0545-272755. Email: c.j.w.scheffer@hit.nl

chogene holte. Vervolgens werd besloten over te gaan tot transabdominale echografie. Met behulp van een 3,5 MHz convex array transducer kon de holte echter niet in beeld gebracht worden. In eerste instantie is getracht de massa via de flank te puncteren onder rectale begeleiding. Dit bleek echter niet goed uitvoerbaar, waarna besloten werd over te gaan tot laparoscopie.

Laparoscopie

De merrie werd in een noodstal geplaatst en gesedeerd met 10 mcg/kg detomidinehydrochloride[4] en 0,1 mg/kg nalbufinehydrochloride[5] IV. Verder kreeg het dier pre-operatief 10 mg/kg ampicilline[6] en 1mg/kg flunixine-meglumine[7] IV toegediend. Gedurende de gehele procedure werd de sedatie onderhouden met behulp van een intraveneus druppelinfuus van 10 mg detomidinehydrochloride[4] in 3000 ml Ringeroplossing[8].
De rechterflank werd geschoren, gewassen en gedesinfecteerd. Vervolgens werd de insteekplaats voor de trocar locaal verdoofd met 20 ml lidocaïne met adrenaline[9] en werd de flank nogmaals gedesinfecteerd.
Er werd een steekincisie gemaakt midden tussen de laatste rib en het tuber coxae, net boven het crus van de M. αbdominus obliquus internus. Vervolgens werd een safety-trocar met huls[10] ingebracht en werd de trocar vervangen door een 50 cm lange, 10 mm doorsnede 0° laparoscoop[10]. De laparoscoop was aangesloten op een video-camera en een Xenon lichtbron. Met behulp van een CO_2-insufflator werd het abdomen opgeblazen tot een intra-abdominale druk van 15 mmHg was bereikt.
Systematisch onderzoek van het abdomen leverde een gladde, met peritoneum en vet bedekte massa op ter hoogte van de linkerflank van ongeveer 20 cm doorsnede (figuur 1). Daar de inhoud van de massa onbekend was en de massa zich tussen het peritoneum en de linkerflank bevond, werd besloten de massa onder laparoscopische begeleiding via de flank te puncteren door middel van een caecumnaald[11]. Met behulp van een vacuümpomp werd 2,5 liter van een heldere, waterige, lichtgele vloeistof uit de massa verwijderd.
Na afloop van de procedure werden de laparoscoop en de trocarhuls uit het abdomen verwijderd en werd de incisie gesloten in twee lagen met 1USP polyglactin 910[12].
Zowel cytologisch onderzoek als ook bacteriologisch onderzoek van de verkregen vloeistof waren negatief. Het ureumgehalte van de vloeistof was 4 mmol/L.

Figuur 1. Overzicht linker buikwand (Bron: Budras KD, Sack WO, and Röck S. Anotomy of the horse, 4e druk) met detailopname cyste.



4 *Domosedan®, Pfizer Animal Health, Capelle a/d IJssel, Nederland.*
5 *Nubaïn®, DuPont Pharma GmbH, Bad Homburg, Duitsland.*
6 *Ampi2000®, Aesculaap BV, Boxtel, Nederland.*
7 *Meflosyl®, Fort Dodge Animal Health Benelux BV, Vaals, Nederland.*
8 *Ringer oplossing®, Fresebius KabiGmbH, Bad Homburg, Duitsland.*
9 *Lidocaine 2% + adrenaline®, Dopharma BV, Raamsdonkveer, Nederland.*
10 *Dr. Fritz®, Dr. Fritz GmbH, Tuttlingen. Duitsland.*
11 *Caecumnaald volgens Kalsbeek®, Instruvet BV, Amerongen, Nederland.*

De merrie werd nog 1 dag nabehandeld met 15.000 IE/kg procaïnepenicilline[13] IM en 9 mg/kg gentamicine[14] IV. Na een week werd ze weer bereden, waarbij de onregelmatigheid in de beweging linksachter volledig verdwenen was. Bij herhaald onderzoek na zes weken bleek dat de merrie nog altijd klachtenvrij was en bij rectaal onderzoek was de massa niet meer te voelen.

Differentiaaldiagnose

Differentieel diagnostisch kan er bij een massa in het linker caudale abdomen aan verscheidene oorzaken gedacht worden. De massa kan uitgaan van één van de organen die zich in het abdomen bevinden, of het proces kan uitgaan van één van de lagen van de buikwand. Bij een massa uitgaande van een orgaan kan gedacht worden aan een haematoom, een abces, een tumor of een cyste van de milt, het (linker)ovarium de (linker)nier, een lymfeknoop of van een darmdeel, dan wel een ophangband van een darmdeel (7, 8, 13, 14, 17, 21). Geen van deze structuren bleek echter bij rectaal c.q. laparoscopisch onderzoek afwijkend te zijn.
Een massa in de buikwand kan zich subcutaan, intramusculair of subperitoneaal bevinden. Ook hier kan men te maken hebben met een tumor, een hematoom, een abces of een cyste (3, 9). Uit laparoscopisch onderzoek bleek dat de massa zich subperitoneaal bevond. De massa bevatte een heldere vloeistof met een met serum vergelijkbaar ureumgehalte die cytologisch enkele erytrocyten bevatte en bacteriologisch negatief was. Op grond van deze bevindingen werd de zwelling gekwalificeerd als een subperitoneale cyste.

Discussie

Een subperitoneale cyste is, zover ons bekend, niet eerder beschreven bij het paard. Bij de mens is dit een zeldzame aandoening, die meestal gekenmerkt wordt door een abdominale zwelling en pijn, soms in combinatie met het compressie-syndroom (tubulo-vasculair syndroom van de nieren) (1, 3, 12, 15). Als oorzaak worden ondermeer tumoren of hydatiden (Echinococuccusblazen) genoemd (1, 3). Verder kunnen er cysten van het peritoneum ontstaan als gevolg van bekkenchirurgie en komen er bij kinderen idiopathische retroperitoneale cysten voor (12, 15).
De diagnose wordt meestal met behulp van echografie gesteld (1, 3, 15). Om recidief te voorkomen is de beschreven behandeling van deze cysten in het algemeen een chirurgische, waarbij via een celiotomie het proces verwijderd wordt (1, 3, 9, 14, 15). Ook is beschreven dat cysten in het mesenterium en van de milt laparoscopisch geheel of gedeeltelijk zijn verwijderd (22, 23). Cysten in het bekken reageren goed op drainage onder echo-begeleiding, gevolgd door alcoholinjectie (12). Echografie kan ook bij het paard een goed

12 *Vicryl®, Ethicon, Norderstedt, Duitsland.*
13 *Depocilline®, Mycofarm BV, De Bilt, Nederland.*
14 *Gentaject 10%®, Dopharma BV, Raamsdonkveer, Nederland.*

hulpmiddel zijn om de grootte, de begrenzing en de structuur van een massa te bepalen. Of de inhoud van de massa al dan niet geïnfecteerd is, is echter moeilijk te bepalen. Ook de dikte van (de wand van) de massa kan een beperkende factor zijn bij de beoordeling (4). In het beschreven geval was het niet mogelijk om de massa met behulp van transabdominale echografie in beeld te brengen.

Ook bij het paard is de behandeling van (intra-)abdominale massa's in het algemeen een chirurgische, waarbij de laparoscopie steeds meer toepassingen kent (16, 20). Van abcessen bij het paard is beschreven dat ze reageren op antibiotica (21), dan wel dat ze via een marsupialisatie (afvoerkanaal naar buiten) gedraineerd worden (19). Alhoewel humaan de kans op recidief na drainage van cysten duidelijk aanwezig is, was er in het beschreven geval na zes weken hiervoor geen enkele aanwijzing (1, 15).

Laparoscopie bij het paard is een minimaal invasieve techniek, die zowel diagnostische als ook chirurgische toepassing kent (5, 13, 18). Voordelen van laparoscopie zijn dat de patiënt niet onder algehele anesthesie hoeft en dat de reconvalescentieperiode meestal beperkt is (18).

Verder kan gesteld worden dat bij een locomotiestoornis bij een paard ook oorzaken buiten het locomotie-apparaat tot de mogelijkheden behoren. Aandoeningen elders aan het lichaam kunnen de beweging van (één van) de ledematen ofwel mechanisch dan wel als gevolg van pijn beïnvloeden.

Literatuur

1. Chen YC, Chang SP, and Huang TW. Benign cystic mesothelioma of the peritoneum: report of a case. J Formos Med Assoc 1990; 89: 479-83.
2. Clegg PD, and Coumbe A. Alveolar rhabdomyosarcoma: an unusual cause of lameness in a pony. Equine Vet J 1993; 25: 547-9.
3. El-Ouakdi M, Ben-Fadhel S, Ayed M, and Zmerli S. Isolated retroperitoneal hydatid cyst. Apropos of 4 cases. J Urol 1988; 94: 445-8.
4. Fischer AT. Advances in diagnostic techniques for horses with colic. Vet Clin of North Am Equine Pract 1997; 13: 203-19.
5. Fischer AT jr. Laparoscopic biopsy techniques. In: Fischer AT jr. Equine diagnostic and surgical laparoscopy. WB Saunders Company, 2002: 143-7.
6. Gerard MP, Healy LN, Bowman KF, and Miller RT. Cutaneous lymphoma with extensive periarticular involvement in a horse. J Am Vet Med Assoc 1998; 213: 391-3.
7. Harvey KA, Morris DD, Saik JE, and Donawick WJ. Omental fibrosarcoma in a horse. J Am Vet Med Assoc 1987; 191: 335-6.
8. IJzer J, and Ingh TS van den. Lymphangiosarcoma in a horse. J Comp Pathol 2000; 122: 312-6.
9. Johnson PJ, Wilson DA, Turk JR, Pace LW, Campell-Beggs C, and Johnson GC. Disseminated peritoneal leiomyomatosis in a horse. J Am Vet Med Assoc 1994; 205: 725-8.
10. Kirker-Head CA, Loeffler D, and Held JP. Pelvic limb lameness due to malignant melanoma in a horse. J Am Vet Med Assoc 1985; 186: 1215-7.
11. Kofler J, Kubber-Heiss A, and Schilcher F. Cutaneous, multilocular T-cell lymphosarcoma in a horse – clinical, ultrasonographic and pathological findings. Zentralbl Veterinarmed A 1998; 45: 11-9.
12. Lipitz D, Seidman DS, Schiff E, Achiron R, and Menczer J. Treatment of pelvic peritoneal cysts by drainage and ethanol instillation. Obstet Gynecol 1995; 86: 297-9.
13. Mehl ML, Ragle CA, Mealey RH, and Whooten TL. Laparoscopic diagnosis of subcapsular splenic hematoma in a horse. J Am Vet Assoc 1998; 213: 1171-3.
14. Nie GJ, and Momont H. Ovarian mass in three mares with regular estrous cycles. J Am Vet Med Assoc 1992; 201: 1043-4.
15. Okur H, Kucukaydin M, Ozokutan BH, Durak AC, Kazez A, and Kose O. Mesenteric, omentale, and retroperitoneal cysts in children. Eur J Surg 1997; 163: 673-7.
16. Palmer SE. Laparoscopic removal of granulosa cell tumors in the standing horse. In: Fischer AT jr. Equine diagnostic and surgical laparoscopy. W.B.Saunders Company, 2002: 205-10.
17. Pearson H, and Waterman AE. Submucosal haematoma as a cause of obstruction of the small colon in the horse: a review of four cases. Equine Vet J 1986; 18: 340-1.
18. Peroni JF, and Rondenay Y. Analgesia and anesthesia for equine laparoscopy and thoracoscopy. In: Fischer AT jr. Equine diagnostic and surgical laparoscopy. W.B.Saunders Company, 2002: 119-28.
19. Prades M, Peyton L, Pattio N, and Langois J. Surgical treatment of an abdominal abscess by marsupialisation in the horse: report of two cases. Equine Vet J 1989; 21: 459-61.
20. Ragle CA. Ventral abdomonal approach for laparoscopic removal of granulosa cell tumors. In: Fischer AT jr. Equine diagnostic and surgical laparoscopy. W.B.Saunders Company, 2002: 197-204.
21. Rumbaugh GE, Smith BP, and Carlson GP. Internal abdominal abscesses in the horse: a study of 25 cases. J Am Vet Med Assoc 1978; 172: 304-9.
22. Sellers GJ, and Starker PM. Laparoscopic treatment of a benign splenic cyst. Surg Endosc 1997; 11: 766-8.
23. Shamiyeh A, Rieger R, Schrenk P, and Wayand W. Role of laparoscopic surgery in treatment of mesenteric cysts. Surg Endosc 1999; 13: 937-9.
24. Stashak T. Diagnosis of lameness. In: Stashak T. Adams' lameness in horses. Lea & Febiger, 1987: 100-56.

GAMOS ADVIES

Praktisch advies bij het implementeren van een KRD/ISO Handboek

Onze kenmerken zijn:
- Brede ervaring
- Een procesgericht handboek
- Vast resultaat
- Vaste prijs

Bent u geïnteresseerd in een vrijblijvend gesprek?
Tel: 0478-515999
e-mail info@gamos.nl
internet: www.gamos.nl

MINDER AFGEKEURDE LEVERS, MEER RENDEMENT

Flutelmium

- Minder afgekeurde levers
- Betere groei en voederconversie
- Minder secundaire luchtweginfecties
- Minder gebruik van antibiotica
- Effectief tegen volwassen wormen én onvolwassen stadia

Flutelmium 7,5%
Diergeneesmiddel REG NL 6010
Samenstelling:
1 g bevat: flubendazol 75 mg
Kanalisatie: VRIJ
Wachttijd: 10 dagen
Flutelmium 0,6% is geen onderdeel van de Freefarm productlijn en is uitsluitend verkrijgbaar op attest. Voor nadere informatie raadpleeg Eurovet Nederland BV.

'FreeFarm maakt de keuze gemakkelijk'

eurovet Animal Health — FreeFarm

Eurovet Nederland BV, Postbus 179, 5530 AD Bladel, Tel 0497 54 43 30, Fax 0497 54 43 37

Hup Holland!

Iaira Boissevain

Veterinair tuchtrecht

Als u dit leest is de voetbalkoorts alweer voorbij en kunnen de sportliefhebbers zich wijden aan de Olympische spelen en de Tour de France. Over smaak valt te twisten, maar je kunt je zo voorstellen dat een spannende wedstrijd en een avonddienst elkaar kunnen bijten...

Kramp

De kater is een bekende van de dierenartspraktijk: hij is onder behandeling voor blaasproblemen. Met dieetvoer en medicijnen moet de kwaal in principe wel onder controle te houden zijn. Het gaat ruim een week goed, totdat de eigenaar 's avonds om negen uur thuiskomt en zijn kat volkomen verkrampt op de keukenvloer aantreft. De eigenaar aarzelt geen moment, maar springt met kat en al in de auto op weg naar de dierenartspraktijk. Onderweg belt hij op om zijn komst aan te kondigen, maar dan blijkt dat de praktijkgenoot van de behandelend dierenarts dienst heeft, en dat is een groot voetballiefhebber.

Buitenspel

Deze avond wordt er een belangrijke wedstrijd gespeeld en de dienstdoende dierenarts zit lekker voor de buis. Het is inmiddels kwart over negen en de eerste helft van de voetbalwedstrijd is in volle gang als de telefoon gaat. De eigenaar van de kater is onderweg, maar daar heeft deze dierenarts geen zin in. Dienst of niet, hij wil de voetbalwedstrijd zien! Op de onderlinge communicatie is niets aan te merken, de dierenarts weet precies om welke kater het gaat. Hij weet ook dat het dier op het spreekuur in de praktijk is geweest, maar daar leidt hij direct uit af dat blaasgruis toch niet ernstig genoeg is om de wedstrijd te missen. De eigenaar is van harte welkom op de praktijk, om kwart voor elf 's avonds als de wedstrijd voorbij is. (En dan maar hopen dat de penalty's uitblijven.....)
Bij wijze van service noteert hij het mobiele nummer van de eigenaar zodat hij kan bellen als hij onderweg is.

Sportief?

De eigenaar wil daar niet op wachten en belt een andere dierenarts. Ondanks de voetbalwedstrijd en ondanks het feit dat hij geen dienst heeft, schiet deze dierenarts direct te hulp en ontdoet de kater van het vastzittende gruis en de blaasinhoud. Eigenaar en kater zijn alweer thuis als de wedstrijd nog steeds aan de gang is. De oranje-aanhanger houdt zich wel aan zijn afspraak: na het einde van de wedstrijd belt hij onmiddellijk de eigenaar om te zeggen dat hij nu wel welkom is op de praktijk. Als de eigenaar op meer of minder tactische wijze vertelt dat een andere dierenarts de kater inmiddels heeft behandeld eindigt het telefoongesprek op een minder elegante manier.

De eigenaar klaagt bij het Tuchtcollege over zoveel voetballiefde. De dierenarts is het hier in het geheel niet mee eens. Een verstopte blaas kan heus wel een uurtje wachten. Als er werkelijk sprake was van een noodsituatie had de eigenaar dat maar beter duidelijk moeten maken, dat kan hij door de telefoon toch ook niet ruiken? Desnoods had de eigenaar dan maar opnieuw moeten bellen als hij kwart voor elf niet vlug genoeg vond.

"Da's lógisch"

Dat wordt door het Tuchtcollege niet geaccepteerd; de dierenarts krijgt een waarschuwing. Als de eigenaar van een plaskater opbelt met de mededeling dat het dier een verstopte blaas heeft, is een dierenarts verplicht om onmiddellijk tot handelen over te gaan. Alleen als op grond van een telefonische anamnese blijkt dat de behandeling enige tijd kan wachten, kan de dierenarts deze behandeling uitstellen. Of daar in dit geval sprake van was doet niet ter zake, want de dierenarts heeft helemaal geen informatie gevraagd over de toestand van de kat. Natuurlijk heeft de eigenaar altijd een verantwoordelijkheid in de zorg voor het dier en de hulpvraag, maar de verantwoordelijkheid voor een goede anamnese berust bij de dierenarts. Pas als die vaststaat kan de dierenarts een gemotiveerde beslissing nemen. Dat geldt overigens niet alleen bij plaskaters, maar ook bij andere al dan niet vermeende spoedgevallen: hoe groot de paniek bij de eigenaar ook mag zijn, het is aan de dierenarts om te zorgen dat hij over genoeg informatie beschikt om een beslissing te kunnen nemen over de hulpverlening op dat moment. Als dat niet logisch is...

De nieuwe Europese hygiëneverordeningen

Inleiding

Voordat de consument een stukje vlees op zijn bord heeft, worden door de overheid een aantal controles uitgevoerd. Sinds vele jaren bestaan deze uit een levende keuring van de ter slachting aangeboden dieren en uit een keuring van de geslachte dieren. De regelgeving hiervoor bestaat al erg lang en heeft tot op heden nauwelijks veranderingen ondergaan. Het gaat hier om een EU-richtlijn voor roodvlees (o.a. rund, varken, schaap, geit), die al vanaf 1964 bestaat, en om een richtlijn voor pluimvee (vleeskuikens, kalkoenen en overig pluimvee) vanaf 1971. Deze richtlijnen zijn geïmplementeerd in Nederlandse wetgeving. De Europese richtlijnen en Nederlandse wetgeving zijn veelomvattend en voor een buitenstaander moeilijk te begrijpen. Bovendien droeg deze regelgeving niet meer echt bij aan het veiliger maken van producten van dierlijke oorsprong. Na vele jaren van discussie is nu het punt aangebroken dat de veterinaire wetgeving op het gebied van volksgezondheid grote veranderingen zal ondergaan. De wetgeving wordt eenvoudiger gemaakt en is van toepassing vanaf de boerderij tot de consument. Daarnaast wordt een belangrijke modernisering doorgevoerd. Zowel de levende als de geslachte keuring verandert behoorlijk.

Overzicht hygiëneverordeningen

De hygiëneverordeningen worden per 1-1-2006 van kracht. Er zijn vijf verordeningen:

- H1: algemene voorschriften levensmiddelen.
  In deze richtlijn wordt voor de gehele levensmiddelensector HACCP verplicht gesteld. Daarmee wordt in slachthuizen HACCP een wezenlijk onderdeel van het slachtproces en is het nadrukkelijk een verantwoordelijkheid van het bedrijf. Van bedrijven wordt verlangd dat zij de HACCP-vereisten inzake risicoanalyse (Hazard Analysis) en kritische beheerspunten (Critical Control Points) uitvoeren.
- H2: specifieke hygiënevoorschriften levensmiddelen van dierlijke oorsprong.
- H3: organisatie officiële controles van voor menselijke consumptie bestemde producten van dierlijke oorsprong.
  Met name deel 2 en 3 hebben betrekking op een modernisering van de levende en geslachte keuring. In deel 3 wordt de taak van de officiële dierenarts gedetailleerd beschreven. De dierenarts heeft een sleutelrol in de controle op het slachtproces: hij wordt toezichthouder op een correcte uitvoering van systemen (zoals HACCP) van het bedrijf.
- H4: veterinairrechtelijke voorschriften; deze verordening is vanaf 1-1-2005 van kracht.
- H5: intrekken oude bestaande EU richtlijnen.

Wat zal de praktiserend dierenarts ervan merken?

Op het niveau van de boerderij worden de principes van Good Veterinary Practice in de nieuwe Europese regelgeving verankerd. Dit betekent onder andere dat gegevens over de (dier)ziektegeschiedenis en het gebruik van diergeneesmiddelen administratief bijgehouden moeten worden.
Een ander belangrijk element in de modernisering van de keuring is de zogenaamde 'voedselketeninformatie'. Deze voedselketeninformatie moet 24 uur voorafgaande aan het slachten van een dier of koppel door de veehouder aangeleverd worden aan het slachthuis en aan de VWA keuringsdierenarts. Deze informatie bevat onder andere de hierboven bedoelde informatie over (dier)ziekten, diergeneesmiddelen en de wachttijden van deze diergeneesmiddelen. De keuringsdierenarts in het slachthuis neemt vervolgens een beslissing of de dieren geslacht kunnen worden en op welke wijze. Het bovenstaande betekent dus dat de dierenarts voor landbouwhuisdieren ook in formele zin nadrukkelijker betrokken zal worden bij de uiteindelijke bestemming van het slachtdier: een veilig levensmiddel voor de consument. Omgekeerd zullen bevindingen vanuit de geslachte keuring, als daar aanleiding voor is, teruggekoppeld worden aan de veehouder. Deze informatie kan weer van belang zijn voor de volgende groep dieren die geslacht gaat worden. De VWA verwacht grote betrokkenheid van de praktiserend dierenarts in de aanlevering van de voedselketeninformatie voorafgaand aan het slachtproces.

Overige veranderingen

De nieuwe verordeningen maken het verder in principe mogelijk om - op basis van een risicoanalyse - bij vleesvarkens de 'zichtkeuring' in te voeren. De traditionele geslachte keuring, inclusief de bijbehorende snijhandelingen, kan dan onder voorwaarden vervangen worden door een visuele keuring De VWA zal in de komende periode de hiervoor noodzakelijke risicoanalyse nader uitwerken. De kwaliteit van de bovengenoemde voedselketeninformatie zal ongetwijfeld een essentiële rol spelen bij de beslissing over het al of niet achterwege kunnen blijven van de traditionele keuring.

Op dit moment dient de VWA-keuringsdierenarts frequent aanwezig te zijn in slachthuizen en uitsnijderijen. De nieuwe verordeningen geven echter de mogelijkheid om in uitsnijderijen een lagere frequentie toe te passen, alweer op basis van een risicoanalyse. Ook dit zal in de komende periode door de VWA nader worden uitgewerkt. Door dergelijke veranderingen wordt de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van vlees nadrukkelijk bij de producent gelegd. Hierdoor ontstaat voor de VWA de mogelijkheid om het toezicht op de productie anders in te richten. Met name de intensiteit van dit toezicht kan dan worden beperkt tot het noodzakelijke minimum. Uiteraard dient in een nieuw keuringssysteem de voedselveiligheid gegarandeerd te blijven. Want dat blijft voor de VWA het uitgangspunt.

Verandering takenpakket

De hierboven genoemde wijzigingen leiden er toe dat zowel voor de dierenarts voor landbouwhuisdieren als voor de keuringsdierenarts de taken en verantwoordelijkheden zullen wijzigen. In de periode tot 1-1-2006 hebben beiden de tijd om zich op deze nieuwe situatie voor te bereiden. De toekomstig gewijzigde rol in de volksgezondheid zal tot aanpassing moeten leiden van de onderwijsprogramma's voor dierenartsen.

De taak en de werkwijze van de dierenarts bij massavaccinatie: wat is het oordeel van de rechtbank?

A. de Kruif[1] *en M. Verdonck*[1]

Uit en voor de praktijk

Inleiding

Met betrekking tot de problemen die er geweest zijn met de IBR-vaccinatiecampagne van eind 1998-begin 1999 zijn er al veel onderzoeken verricht, zijn er al veel studies verschenen (Tijdschr Diergeneeskd 15 maart 2001), zijn er al uitspraken van het Tuchtcollege en het Beroepscollege geweest (Tijdschr Diergeneeskd 2003, 128:736-737) en zijn er ook gerechtszaken aangespannen. Aanvankelijk waren de zaken gericht tegen de fabrikant van het vaccin, de firma Bayer. Later zijn ook dierenartsen en dierenartsenpraktijken door veehouders voor de rechtbank gedaagd omdat deze veehouders meenden dat de dierenartsen fouten hadden gemaakt.

In dergelijke gevallen is het gebruikelijk dat de rechtbank een deskundige aanstelt. Van rechters kan immers niet verwacht worden dat zij voldoende op de hoogte zijn van allerlei specialistische zaken, zoals in dit geval de uitoefening van de diergeneeskunde en het vaccineren van dieren.

Het is de taak van de deskundige een gemotiveerd antwoord te geven op de vragen die door de rechtbank aan hem of haar zijn voorgelegd. In opdracht van enkele rechtbanken is door ons een deskundigenonderzoek uitgevoerd.

Momenteel zijn de meeste procedures beëindigd en zijn de eindvonnissen gewezen en uitgesproken op een openbare rechtszitting. In deze vonnissen worden alle vorderingen, dus die van de veehouders, afgewezen. De conclusie is dat de betrokken dierenartsen bij de massavaccinatie door hun wijze van werken niet ernstig en toerekenbaar zijn tekortgeschoten. Aangezien deze vonnissen grotendeels handelen over de werkwijze van de dierenarts, zijn zij van bijzonder grote betekenis voor de veterinaire beroepsgroep. Dit is dan ook de reden dat wij de belangrijkste punten uit de deskundigenrapporten en ook gedeelten uit de vonnissen van de rechtbanken in een artikel hebben verwerkt. De door de rechtbanken voorgelegde vragen hadden betrekking op de interpretatie van de bijsluiter van het vaccin, de manier van vaccineren en de vaccinatie zelf.

Ter inleiding en ter verduidelijking van de antwoorden op de door de rechtbank gestelde vragen, is in het deskundigenrapport een voorafgaande opmerking gemaakt betreffende BVD teneinde de problematiek nog eens kort in herinnering te brengen en voor de rechtbank duidelijk te schetsen.

Voorafgaande opmerkingen betreffende BVD

BVD is in relatie gebracht met IBR om de volgende redenen. Doordat één batch van het IBR-vaccin besmet was met een volvirulente virusstam van BVD (type 2), is klinisch BVD veroorzaakt op een twaalftal bedrijven waar met dit vaccin gevaccineerd werd tegen IBR in het kader van de vaccinatiecampagne. Als fabrikant van het IBR-vaccin heeft de firma Bayer de aansprakelijkheid hiervoor volledig op zich genomen. Andere batches van het IBR-vaccin waren eveneens besmet met een BVD-virusstam maar in deze gevallen betrof het een veel minder virulent type (type 1) en in een zeer geringe hoeveelheid. Op bedrijven waar met dit IBR-vaccin gevaccineerd is geworden, is het nooit gelukt bepaalde problemen die na en volgens sommige veehouders door de vaccinatie zouden zijn opgetreden te correleren met de IBR-vaccinatie.

Vragen die door de rechtbank aan de deskundigen werden gesteld en de antwoorden daarop

De beantwoording van de vragenlijst is gebaseerd op de stand van de wetenschap evenals op de gebruiken die golden op het ogenblik van de feiten, namelijk december 1998- januari 1999.

Na de antwoorden zijn in cursief hier en daar aanvullingen gegeven naar aanleiding van opmerkingen die de eisers (veehouders) met betrekking tot deze antwoorden hebben gemaakt.

Vraag 1: Mag een praktiserend dierenarts uitgaan van de veiligheid van de hem geleverde diergeneesmiddelen en vaccins?

Antwoord:

Voordat een diergeneesmiddel of een vaccin toegelaten wordt, is het onderworpen aan een uitgebreide registratieprocedure (nationaal of Europees). Bepalend hierbij zijn normen en eisen omtrent de noodzaak, de veiligheid en de werkzaamheid. Dit alles moet worden bewezen in een uitgebreid dossier. Bovendien worden bij vaccins, als ze eenmaal zijn geregistreerd, alle geproduceerde batches getest in gespecialiseerde referentielaboratoria. De praktiserende dierenarts mag er dus vanuitgaan dat de veiligheid wordt gegarandeerd.

In Nederland wordt niet iedere vaccinbatch onderzocht. Ik verwijs hiervoor ook naar het commentaar van dr. C. Wensing (Tijdschr voor Diergeneeskd, 15 maart 2001). Dit is veel eerder een nalatigheid van de overheid dan van de praktiserende dierenarts die onmogelijk de deugdelijkheid van een vaccin kan controleren. Het al of niet controleren van iedere batch verschilt van land tot land. In een aantal landen wordt er vanuit gegaan dat dit door de fabrikant gebeurt.

Vraag 2: Welke beoordelingen dient een redelijk handelend dierenarts te betrekken bij het maken van een keuze tussen het toedienen van een levende of een dode entstof bij massavaccinatie als de onderhavige?

Antwoord:

Een massavaccinatie als de onderhavige, dat wil zeggen ziektebestrijding in het kader van een officiële dierziektenbestrijding, wordt steeds opgelegd door de overheid volgens

[1] *Universiteit Gent, Faculteit Diergeneeskunde, Vakgroep Voortplanting, Verloskunde en Bedrijfsdiergeneeskunde, Salisburylaan 133, 9820 Merelbeke, België.*

een protocol uitgewerkt door diezelfde overheid. De dierenarts dient zich te houden aan de regelgeving; zoniet is hij in overtreding en riskeert hij hiervoor gesanctioneerd te worden. Een strikt éénduidig en eensluidend vaccinatieschema en vaccinatieprotocol is noodzakelijk om bij eventueel falen van de strategie de oorzaak te kunnen achterhalen. Overigens zijn de opgelegde vaccinatieschema's en protocols getoetst door wetenschappelijk onderzoek. Zie verder ook: antwoord op vraag 16 en 19.

Het eerste deel van de vraag van de rechtbank betreft de keuze tussen levende en dode entstof. De werkinstructie vermeldt: 'keuze entstof in overleg met de veehouder'. De praktijkmap 'Herkauwers' maart en december 1998 vermeldt: 'Als entstof mag alleen IBR markervaccin worden gebruikt (negatief voor gE eiwit) Het gebruik van levend vaccin wordt geadviseerd omdat dit effectiever is dan dood vaccin'.
In de praktijk betekent dit dat de dierenarts aan de veehouder verduidelijkt wat een gE negatief vaccin is (essentieel in de bestrijding van IBR) en dat er een levende entstof zal gebruikt worden omdat dit goedkoper is dan een dood vaccin, maar vooral omdat - zoals bij veruit de meeste vaccinaties waar de mogelijkheid van een levende entstof bestaat - er een betere, snellere en een meer langdurige weerstand wordt opgebouwd wat essentieel is voor een succesvol verloop van de entcampagne. Dat er ook een gevaar voor contaminatie bestaat zal heel waarschijnlijk niet besproken worden. Een redelijk handelend dierenarts mag er immers vanuit gaan dat de kans hiertoe miniem is omwille van de hoog gespecialiseerde technologie welke bij het produceren van een vaccin gebruikt wordt en de andere uitgevoerde controles.

Het tweede deel van de vraag van de rechtbank betreft 'een massavaccinatie als onderhavige'. Hier gaat het om een doelstelling die veel verder gaat dan het bedrijfsniveau zelf. Deze betreft het ganse land. Wil men het uiteindelijk doel, een IBR-vrije status bereiken dan is het evident dat het meest effectieve vaccin gebruikt wordt. De opdracht is niet gemakkelijk en zelfs het allerbeste vaccin is amper goed genoeg om dit doel op termijn te bereiken. Daarom ook is het van essentieel belang dat iedereen gelijkaardig denkt en handelt. Er bestaat maar één protocol en dit is dat van de overheid, en de dierenarts dient zich daaraan te houden. Zoniet kan de uitzondering de regel worden en is er geen eenduidige bestrijding en geen adequate controle mogelijk. En dat protocol is – zoals genoegzaam aangetoond in het conceptrapport – gebaseerd op de bijsluiter.

Vraag 3: Welke risico's zijn verbonden aan gebruik van een levend vaccin?

Antwoord:
Het principe van een levend maar *verzwakt* vaccin bestaat erin dat het agens zich vermenigvuldigt in het lichaam van het gevaccineerde dier. Dit kan tot gevolg hebben dat in uitzonderlijke gevallen het gevaccineerde dier min of meer ziek wordt vanwege de reactie van dit dier op dit vreemde agens Door het feit dat het agens zich vermenigvuldigt, kan het in bijzondere omstandigheden ook uitgescheiden worden en aldus eventueel niet gevaccineerde dieren bereiken. Ook zou het theoretisch mogelijk zijn dat het vaccin-agens 'recombineert' met het wilde natuurlijke agens waardoor het zijn verzwakte status verliest en opnieuw virulent wordt. Dit is echter uiterst onwaarschijnlijk. Tenslotte kunnen door een productiefout naast het verzwakte vaccin-agens nog andere niet verzwakte agentia aanwezig zijn in het vaccin. Zo kan door vaccinatie een andere ziekte overgebracht worden, tenminste als deze andere agentia kunnen aanslaan bij de betreffende diersoort.

Vraag 4: Kan gebruik van levend vaccin gevolgen hebben voor de kans op BVD- besmetting?

Antwoord:
Als in het levend vaccin BVD-virus in voldoende hoeveelheid aanwezig is en als dit BVD-virus bovendien van een serotype is dat virulent is, kan een BVD-infectie optreden en aldus ziekte verwekken (zie ook voorafgaande opmerking).
Als het levend vaccin dat gebruikt wordt niet besmet is met het BVD-virus, dan vormt het gebruik van een dergelijk levend vaccin geen enkel risico voor een BVD infectie.

Vraag 5: Wat dient in het algemeen te worden verstaan onder '*onder aseptische voorwaarden*'?

Antwoord:
Onder aseptische voorwaarden wordt over het algemeen verstaan dat de injectieplaats ontsmet wordt (scheren is in principe niet nodig als maar lang en grondig genoeg ontsmet wordt) en gebruik gemaakt wordt van een steriele naald en een steriele injectiespuit. Aseptie heeft tot doel te voorkomen dat micro-organismen, voornamelijk afkomstig van de huid, bij het toedienen van de injectie zouden binnendringen in het organisme (abcesvorming) en dat micro-organismen zouden overgedragen worden door opeenvolgende injecties van het ene dier naar het andere dier.

Vraag 6: Is dat hetzelfde in het geval van een massavaccinatie als de onderhavige?

Antwoord:
Bij een massavaccinatie als onderhavige is dit niet mogelijk.

Vraag 7: Zo nee, wat dient in het geval van een massavaccinatie als de onderhavige onder 'onder aseptische voorwaarden' te worden verstaan? Hoe zijn de verschillen met het antwoord op vraag 5. te verklaren?

Antwoord:
In het onderhavige geval dient onder aseptie te worden verstaan: het gebruik van een steriele injectiespuit waarmee de injectie wordt toegediend doorheen een niet bevuild huidoppervlak met liefst een korte beharing en dit zonder voorafgaande ontsmetting. De huid van de halsvlakte voldoet aan deze voorwaarden.

De verschillen met vraag 5 zijn te verklaren door het feit dat het doel van een massabehandeling fundamenteel verschilt van een individuele behandeling waar een strikte aseptie uitvoerbaar is. Bij een massavaccinatie is het de bedoeling de groep dieren allemaal tegelijk en ineens te beschermen. De uitvoering van zo'n vaccinatie is totaal verschillend van de werkwijze bij een individueel dier. De benadering, het

samenbrengen, het fixeren en de weerspannigheid van de dieren zijn totaal verschillend. De veiligheidsrisico's voor de dierenarts zijn ook veel groter. Bij zo'n vaccinatie wordt ernaar gestreefd zo veel mogelijk rust te bewaren binnen de groep, want een individuele injectie van elk dier afzonderlijk is hoe dan ook altijd een stresserend gebeuren. Daarom dient een massavaccinatie snel plaats te vinden en dient de rust in de stal zoveel mogelijk te worden gehandhaafd. Alle niet noodzakelijke handelingen en tussenkomsten moeten worden vermeden.

Vraag 8: Behoort onder de gegeven omstandigheden onder de *'aseptische voorwaarden'* ook dat ieder dier met een nieuwe naald wordt geënt?

Antwoord:
Idealiter zou dit zo moeten zijn, maar onder de gegeven omstandigheden (zie ook het antwoord op vraag 5 en 7) is dit niet mogelijk noch uitvoerbaar. Het telkens een nieuwe naald gebruiken, impliceert tevens het gebruik van wegwerpnaalden.
Bij een massavaccinatie wordt steeds gebruik gemaakt van een speciale steriele revolverspuit met vastzittende stevige naald. Daardoor is het mogelijk ieder dier snel in te spuiten, en wel veilig en zonder onnodig leed te veroorzaken.

Het gebruik van telkens een nieuwe wegwerpnaald is niet gewenst, omdat iedere injectie dan veel meer tijd in beslag neemt en er gevaar bestaat voor het afbreken van de wegwerpnaald door de veel geringere stevigheid van dergelijke naalden. Niet uit het oog mag worden verloren dat de werkomstandigheden bij dergelijke massavaccinaties lang niet optimaal zijn.

Het voorkomen van virussen op de huid van de dieren en daardoor overdracht via een injectie is louter speculatief. Overdracht gebeurt vrijwel altijd via de slijmvliezen. Zeker wanneer er zeer veel virus wordt verspreid. Het mogelijk injiceren van virusdeeltjes is in zo'n situatie totaal irrelevant. Bovendien hebben virussen in de buitenwereld een korte overlevingsperiode.

Er is in de vragen 6, 7 en 8 gemotiveerd geantwoord waarom bij een massavaccinatie als onderhavige aseptische voorwaarden stricto sensu niet haalbaar zijn. Bovendien – en de veehouders weten dat zeer goed – willen wij erop wijzen dat in het verleden ook bij massavaccinaties als onderhavige zowel bij runderen inzake de vaccinatie tegen MKZ (vele miljoenen dieren per jaar) als bij varkens inzake varkenspest (vele tientallen miljoenen dieren) er nooit iemand aanstoot heeft genomen aan het feit dat er niet strikt aseptisch werd gewerkt en niet systematisch telkens een nieuwe naald werd gebruikt. Ook toen kwamen al dezelfde infecties (IBR en BVD) voor. Nooit is er melding gemaakt van overdracht van deze infecties.

Vraag 9: Wat dient in dit verband te worden verstaan onder het veterinaire begrip 'koppel'?

Antwoord:
Onder een epidemiologische eenheid (= koppel) wordt verstaan een groep dieren samengehouden in dezelfde ruimte of samen lopend op de weide. Op de meeste veebedrijven kunnen er twee epidemiologische eenheden worden onderscheiden: *jongvee*, meestal jonger dan twee jaar met een gemiddeld lage immuniteitsstatus en melkvee, ouder dan twee jaar met een variabele immuniteitsstatus al naar gelang de ziekteprevalentie.

Wegens de vele onderlinge contacten kan soms ook een geheel veebedrijf als een epidemiologische eenheid worden beschouwd. De omschrijving is dan als volgt: het geheel van alle runderen gehouden op een bepaalde locatie dat een duidelijk omschreven eenheid vormt ten gevolge van de vele contacten tussen de dieren.

Vraag 10: Welke aandoeningen kunnen door het gebruik van een naald worden overgebracht?

Antwoord:
In theorie kan elk agens dat voorkomt op de huid en elk agens dat in de spieren en in het bloed van een dier voorkomt worden overgebracht door de injectienaald. Wat mogelijke overdracht door de entnaald betreft, moet een onderscheid worden gemaakt tussen epizoötische aandoeningen en enzootische.
Epizoötische aandoeningen zijn aandoeningen die zich zeer snel verspreiden binnen een koppel, tussen koppels en tussen bedrijven in een regio. Een aantal dieren kan viremisch zijn (virus in het bloed), waardoor overdracht via de injectienaald kan gebeuren. De natuurlijke besmettingsroutes (neusuitvloeiïng, faeces, urine) zijn echter veel belangrijker.
Enzoötische aandoeningen zijn sluimerend aanwezig binnen een koppel. Het agens verspreidt zich langzaam en kan persisteren in het target-orgaan (neus, longen, darm). Na verloop van tijd ontstaat immuniteit. De ziekte wordt onderhouden doordat bepaalde dieren het agens plotseling en intermitterend kunnen uitscheiden en aldus nieuwe dieren kunnen besmetten. De kans op overdracht van de infectie via de injectienaald is in dit geval zeer gering omdat er zeer zelden en meestal kortstondig viremie optreedt. Het agens houdt zich schuil in bepaalde organen.

Vraag 11: Kan het gebruik van één naald gevolgen hebben voor de kans op BVD-besmetting?

Antwoord:
BVD moet worden gezien als een enzoötische aandoening. Het is echter een bekend feit dat sommige dieren persistent viraemisch kunnen zijn. In die gevallen kan de injectienaald oorzaak zijn van verspreiding van het agens. De impact hiervan is echter zeer klein in vergelijking met de normaal binnen een koppel optredende natuurlijke infectieroutes en de aanwezige hoge graad van natuurlijk opgewekte immuniteit binnen een koppel.

Vraag 12: Met betrekking tot het voorschrift in de bijsluiter *"Zieke runderen of runderen met erge parasitaire infestaties niet vaccineren"*? Welk redelijk (veterinair) doel kan een dergelijk voorschrift in het algemeen beogen te dienen?

Antwoord:
Het is een algemeen bekend en aanvaard principe dat een goede immuniteit enkel kan worden verkregen bij gezonde dieren omdat het immunogeen systeem (dat zeer ingewikkeld is) goed moet werken. Bij zieke of verzwakte dieren,

bijvoorbeeld bij een ernstige parasitaire infestatie, is dit niet zo en heeft vaccinatie minder effect en is dus niet geïndiceerd.

Vraag 13: Welke veterinaire risico's bestaan er wanneer niettemin wordt gevaccineerd?

Antwoord:
Vaccinatie vormt een belasting voor het organisme. Invloed op bestaande ziekten is echter nooit aangetoond.

Vraag 14: Kan dit gevolgen hebben voor de kans op BVD besmetting?

Antwoord:
Wanneer dieren reeds ziek of verzwakt zijn en toch worden gevaccineerd, zal dit ten aanzien van BVD geen gevolgen hebben omdat besmetting met en de pathogenese van BVD niets te maken hebben met vaccinatie van dieren. In een met BVD besmette koppel zijn vele dieren reeds immuun. (Zie ook de voorafgaande opmerking.)
Indien de te vaccineren koppel niet besmet is met BVD en gevaccineerd wordt met een IBR entstof die besmet is met een virulente BVD-stam dan zou er een BVD infectie in deze koppel kunnen plaats vinden. (Zie ook de voorafgaande opmerking.)

Vraag 15: Met betrekking tot het voorschrift in de bijsluiter "*Met IBR geïnfecteerde runderen of dieren met groot infectierisico, drachtige runderen inbegrepen, worden eerst intranasaal gevaccineerd om de vorming van lokale immuniteit te stimuleren*": welk redelijk (veterinair) doel kan een dergelijk voorschrift in het algemeen beogen te dienen?

Antwoord:
Het voorschrift in de bijsluiter moet als volgt worden geïnterpreteerd.

- Onder 'met IBR geïnfecteerde runderen' worden dieren verstaan die op het betreffend moment, in onderhavig geval dus het moment waarop gevaccineerd werd, geïnfecteerd zijn met het IBR-virus. Er zijn twee categorieën dieren waarbij dit kan. Een eerste categorie zijn deze dieren die zeer onlangs geïnfecteerd zijn geworden met het IBR-virus en die in min of meerdere mate klinisch ziek zijn. De tweede categorie zijn deze dieren die in het verleden de ziekte hebben doorgemaakt en die, ondanks het feit dat er immuniteit is opgewekt, toch drager zijn gebleven van het virus. In de bijsluiter wordt de eerste categorie dieren (klinische symptomen) bedoeld en niet de tweede. Deze tweede categorie dieren valt immers niet op omdat de dieren geen klinische symptomen vertonen.
- Onder 'dieren met een groot infectierisico' worden deze dieren verstaan die het risico lopen geïnfecteerd te worden. Dit zijn niet-immune dieren op bedrijven waar zich runderen bevinden die het virus uitscheiden of kunnen uitscheiden en aldus een bedreiging vormen voor de niet immune dieren.
- Onder 'drachtige runderen inbegrepen' moet worden verstaan dat ook de drachtige dieren evenals de niet-drachtige *allemaal* moeten worden gevaccineerd. Immers, drachtigheid is geen infectierisico (het is niet omdat dieren drachtig zijn dat er meer kans bestaat op infectie) en de bepaling verwijst dus *niet* naar 'een groot infectierisico' maar *wel* naar 'worden eerst intranasaal gevaccineerd'. Immers, drachtigheid is geen vaccinatierisico. De essentie is dus dat alle dieren en dus ook de drachtige in dat geval intranasaal moeten worden geënt. Grammaticaal is dit een zeer ongelukkig opgestelde zin.
  Een dergelijk voorschrift beoogt het volgende doel: door een intranasale vaccinatie wordt een snelle lokale immuniteit (in de neus) opgewekt. De systemische immuniteit (in het bloed) ontstaat secundair. Bij een intramusculaire vaccinatie is het net omgekeerd. Lokale immuniteit opwekken is minder belastend voor het organisme en heeft het voordeel het target-orgaan (in casu de neus) waar het virus zich primair vermenigvuldigt direct te beschermen en aldus verdere verspreiding naar de luchtpijp en de longen zo snel mogelijk te voorkomen.
  Het entprotocol zoals verschenen in de werkinstructie van de Gezondheidsdienst omschrijft concreet de gevallen waarbij intranasale vaccinatie toegelaten is. Intranasale vaccinatie - voorzover dit volgens voorschrift van de fabrikant is toegestaan - is alleen in hoge uitzonderingsgevallen toegestaan met andere woorden alleen als er sprake is van een noodvaccinatie bij een acute klinische IBR-uitbraak. In de praktijkmap 'Herkauwer', hoofdstuk IBR wordt daaraan toegevoegd: bij dreigende uitbraken.
  Een eradicatieprogramma van een ziekte door middel van vaccinatie berust op een strenge strategie in casu vaccinatie van alle dieren - drachtig of niet - uitsluitend intramusculair met een levend verzwakt vaccin. In hoogst uitzonderlijke gevallen wordt intranasale vaccinatie toegestaan.

Vraag 16: Welke (veterinaire) risico's bestaan er wanneer niettemin intramusculair wordt gevaccineerd?

Antwoord:
Wanneer niettemin *intramusculair* wordt gevaccineerd zou dit theoretisch althans aanleiding kunnen geven tot een meer ernstige en snellere uitbraak van een reeds bestaande IBR-infectie. Hierbij moet echter worden opgemerkt dat op het moment van vaccinatie toch al veel dieren via aerogene (contact) weg geïnfecteerd zullen zijn of op zeer korte termijn zullen worden. Om de ernst van de ziekte-uitbraak te beperken wordt daarom intranasaal gevaccineerd. Het targetorgaan wordt bij een intranasale vaccinatie direct bereikt

Vraag 17: Kan dit gevolgen hebben voor de kans op BVD-besmetting?

Antwoord:
De kans op een natuurlijke BVD-besmetting wordt hierdoor niet beïnvloed. (Zie ook de vooropmerking.)

De werkinstructie wijkt in wezen niet af van de bijsluiter. Zij verduidelijkt deze alleen en bepaalt de grenzen van de afwijkingen die toegelaten zijn op de intra-musculaire vaccinatie.

In de grond van de zaak gaat het er niet om of een dier (erger) ziek wordt dan het al is of dat er meer dieren ziek(er) zullen worden. Het gaat om het resultaat van de enting. En dat is de door de eisers gevraagde wetenschap. In elk standaardwerk over immunologie en vaccinologie is dit te vinden.

De bewering dat 'met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid als niettemin IM wordt gevaccineerd ernstige schades oplevert' is een stellingname voor rekening van de eisers. Ik zie niet in hoe dit wetenschappelijk onderbouwd kan worden.

Vraag 18: Aan welke eisen dient een aan een enting voorafgaand (klinisch) onderzoek van een redelijk handelend dierenarts te voldoen, bij massavaccinatie als de onderhavige, met het oog op:
- Het maken van een keuze tussen het toedienen van een levende of een dode entstof?
- Het maken van een keuze tussen het intramusculair of het intranasaal vaccineren?

Antwoord:
Het klinisch onderzoek voorafgaand aan de enting van een groep dieren beperkt zich tot visuele waarneming van de algemene uiterlijke gezondheidstoestand van de dieren. Zichtbaar zieke dieren mogen niet gevaccineerd worden en moeten uit de koppel verwijderd worden. De andere dieren worden gevaccineerd met een levend vaccin zoals opgelegd door het protocol van de overheid. De reden is heel duidelijk: het opwekken van een betere en langdurige immuniteit. Daarover bestaat geen discussie. Een andere keuze is niet te verantwoorden.
Intranasaal vaccineren is enkel in het geval van een uitbraak of een dreigende uitbraak te verantwoorden.

Redelijkerwijs mag verwacht worden dat een klinisch onderzoek voorafgegaan wordt door een anamnese van de dierenarts en door gegevensverstrekking omtrent gezondheid en ziekte bij de dieren door de veehouder. Over het algemeen is het zo dat beide partners elkaar en het onderwerp zeer goed kennen en er een sterke vertrouwensrelatie bestaat. Als een veehouder zieke dieren heeft, mag er vanuit worden gegaan dat hij dit aan zijn dierenarts meedeelt, waarna de dierenarts een klinisch onderzoek zal verrichten.

Vraag 19: Dient een redelijk handelend arts in dit verband de statistische gegevens omtrent IBR-besmette runderen en runderen met groot infectierisico te kennen?

Antwoord:
Door het verrichten van serologisch onderzoek bij alle dieren op een bedrijf (antistofbepaling) kan vastgesteld worden welke dieren *in contact* zijn geweest met het IBR-virus. Indien deze resultaten bekend zijn, is dit een statistisch gegeven
Een 'groot infectierisico' laat zich statistisch niet meten (zie antwoord op vraag 16). Het bepalen van de grootte van een infectierisico kan gebeuren met behulp van gegevens over diercontacten en over ziekte-uitbraken en met kennis over het verloop van de betreffende ziekte.

Vraag 20: Welke consequenties kan de kennis van deze statistische gegevens hebben voor de beantwoording van vraag 19?

Antwoord:
Geen. Het was de keuze van de overheid om te adviseren een levend vaccin aan te wenden bij de vaccinatie tegen IBR. Deze keuze berustte op wetenschappelijk onderzoek waarbij onder andere rekening is gehouden met epidemiologische gegevens. Statistische gegevens hebben daar geen invloed op. De keuze tussen intranasale of intramusculaire vaccinatie kan op basis van statistische gegevens verkregen uit bloedonderzoek niet gemaakt worden.

Vraag 21: Welke betekenis hebben het entprotocol en de bijsluiter bij de entstof voor de vraag of lege artis is gehandeld?

Antwoord:
In het geval van een officiële dierziektenbestrijding betekent lege artis het volgen van het door de overheid opgelegde vaccinatieprotocol. Bij het opstellen van dit protocol is met de bijsluiter rekening gehouden.

Vraag 22: Kunt u gemotiveerd aangeven of de betrokken dierenarts in casu lege artis heeft gehandeld?

Antwoord:
Voor zover a posteriori is na te gaan heeft de dierenarts gehandeld als een weldenkend en vooruitziend dierenarts. Zoals op te maken valt uit het dossier heeft hij steeds na 25 dieren te hebben gevaccineerd een nieuwe naald gebruikt wat zeker diervriendelijk is te noemen. Nergens is gebleken dat het vaccin niet op deskundige wijze werd bewaard, werd opgelost of werd toegediend. Niet vergeten mag worden dat het niet eenvoudig is een gehele veestapel deskundig te vaccineren. Voor het overige wordt verwezen naar alle argumentatie supra.

Er is in de praktijk steeds een communicatie tussen de veehouder en de dierenarts. Bovendien waren de veehouders op de hoogte door de Verordening Bestrijding IBR 1998 die zoals de eisers zelf zeggen, gericht was aan de veehouder. Tevens waren de veehouders betrokken bij de gehele regelgeving. Ook in de vakbladen is veelvuldig melding gemaakt van de gang van zaken bij de IBR-enting. De veehouders waren dus wel degelijk op de hoogte van wat er stond te gebeuren.

Vraag 23: In hoeverre is uw opvatting in deze communis opinio? Zijn andere opvattingen denkbaar?

Antwoord:
Met een grote graad van zekerheid mag gesteld worden dat dit communis opinio is. Een massavaccinatie moet met de nodige realiteitszin worden benaderd en ligt mijlenver verwijderd van de individuele diergeneeskunde. Daarenboven is en blijft de diergeneeskunde binnen de nutsdierensector een economische geneeskunde die noch bij de veehouder noch bij de dierenarts veel ruimte overlaat voor fantasieën en idealistische benaderingen.

Andere opvattingen zijn denkbaar maar houden dan weinig rekening met de realiteit van de uitoefening van de diergeneeskunde in de praktijk enerzijds en de ware noden van de veeteeltbedrijven anderzijds. De hier aan de orde zijnde vorm van diergeneeskunde is een zoeken naar een redelijk evenwicht tussen dienstverlening, veiligheid, zekerheid, diervriendelijkheid, accuraatheid en de kosten van vaccinatie. Voor de meeste veehouders is de laatste factor de belangrijkste.

Vraag 24: Welke nadere opmerkingen acht u voor een juiste beoordeling van deze zaak nog van belang?

Antwoord:
Een zeer belangrijk gegeven is dat het hier gaat om een georganiseerde vorm van dierziektenbestrijding met het doel Nederland vrij van IBR te maken en vrij van IBR te kunnen verklaren. Internationaal gezien is of wordt dit een noodzaak. Om dit doel te bereiken is een strikte en eenvoudige vaccinatiestrategie zonder een veelheid van oncontroleerbare uitzonderingen een eerste vereiste.
De vaccinatiestrategie is echter in opspraak gekomen doordat het vaccin met BVD-virus besmet was. Dit heeft aanleiding gegeven tot pogingen om alle kwalen, ook deze die normaal op elk rundveebedrijf voorkomen, in verband te brengen met de IBR-vaccinatie.

De door de eisers geciteerde wetgeving laat toe massavaccinaties als onderhavige op een realistische en praktische wijze te benaderen en uit te voeren.
Dat de diergeneeskunde met betrekking tot landbouwhuisdieren een economische inslag heeft, is maar al te duidelijk. De eisers wijzen daar zelf op wanneer verwezen wordt naar de meerkosten ten gevolge van wegwerpnaalden. Hierbij zij ook opgemerkt dat een levende entstof goedkoper is dan een dode. De vraag in welke mate dit heeft bijgedragen tot de beslissing om met een levend vaccin te vaccineren, behoort niet tot de opdacht. In het conceptrapport is er reeds op gewezen dat er in de veehouderij weinig ruimte overschiet voor 'fantasieën'. Het gaat immers om keiharde business in een sector waarin veel kapitaal is geïnvesteerd en waar hard moet worden gewerkt voor meestal een kleine winstmarge.

Samenvatting van het vonnis van de rechtbank

Motivering
De eisers hebben in de conclusie na deskundigenrapportage en bij pleidooi hun eerdere verzoek herhaald om naast De Kruif een viroloog te benoemen. Dit verzoek is reeds in het tussenvonnis gemotiveerd afgewezen. In hetgeen de eisers nader hebben aangevoerd, ziet de rechtbank geen aanleiding op deze beslissing terug te komen. De rechtbank merkt op dat de vraag centraal staat of de gedagvaarde dierenarts als een redelijk bekwaam en redelijk handelend dierenarts gehandeld heeft. Het rapport van De Kruif voorziet in de beantwoording van die vraag en heeft betrekking op het vakgebied van de dierenarts, terwijl niet ter discussie staat dat De Kruif op dat gebied deskundig is. Bovendien mag, zoals de eisers erkennen, van een redelijk bekwaam en redelijk handelend dierenarts een zekere basiskennis op virologisch gebied verwacht worden. Voor een deskundige als De Kruif geldt dit naar het oordeel van de rechtbank des te meer.
Ook inhoudelijk blijkt uit het rapport niets van ondeskundigheid of onvolledigheid. In de eerste plaats liggen de conclusies van De Kruif in de lijn van de beslissingen van zowel het Veterinair Tuchtcollege als het Veterinair Beroepscollege. Daarnaast zijn de antwoorden in het rapport naar het oordeel van de rechtbank ruimschoots voldoende gemotiveerd. Dat wordt verwezen naar niet bij het rapport gevoegde wetenschappelijke studies maakt dit niet anders, aangezien het nu juist de taak van de deskundige is op basis van zijn kennis, inclusief wetenschappelijke studies, zijn onderzoek te doen en het niet aan de rechtbank is op dit specifieke vakgebied wetenschappelijke studies te beoordelen. Het rapport voldoet gezien het voorgaande naar het oordeel van de rechtbank dan ook aan de daaraan te stellen eisen.
De eisers hebben de aansprakelijkstelling van hun dierenarts gebaseerd op vier grondslagen, te weten:
- er had overleg dienen plaats te vinden over de keuze voor levende of dode entstof;
- er is niet aseptisch geënt;
- er heeft geen afzonderlijk klinisch onderzoek van ieder dier plaatsgevonden;
- er is ten onrechte intramusculair geënt.

Toediening levende in plaats van dode entstof
Bij gelegenheid van het pleidooi hebben de eisers te kennen gegeven dat de keuze voor levende entstof gerespecteerd kan worden, mits bij de toediening van het vaccin de bijsluiter is gevolgd. Dit punt behoeft derhalve geen bespreking meer.

Geen aseptische enting
Volgens de eisers heeft de dierenarts niet aseptisch geënt door niet ieder dier met een nieuwe (steriele) naald te enten. Op deze wijze zou in strijd zijn gehandeld met de bijsluiter van Bayer. De stelling van de eisers dat er ook bij massavaccinatie aseptisch (in strikte zin) geënt kan worden, is door de dierenarts onder verwijzing naar het rapport van De Kruif uitdrukkelijk weersproken.
Ten aanzien van het aseptisch enten en de kans op overdracht van aandoeningen via een injectienaald heeft De Kruif in zijn rapport het nodige verklaard. In de kern gaat het om twee zaken, te weten het gebruik van een naald voor meerdere dieren en de plaats van enten, te weten de bil in plaats van de halsstreek.
Uit hetgeen hiervoor is opgenomen, blijkt reeds dat bij massavaccinatie niet voor ieder dier een verschillende naald gebruikt kan worden. Er is in dit geval gebruik gemaakt van een revolverspuit met vastzittende naald. De Kruif heeft uitdrukkelijk geconcludeerd dat dit in deze omstandigheden de juiste methode was.
In tegenstelling tot hetgeen de eisers stellen, kan uit het rapport niet afgeleid worden dat De Kruif enting in de bilspier afwijst. De hals is volgens hem een goede plek om te enten, maar enting in de bil behoeft geen bezwaar te zijn en er kunnen onder omstandigheden redenen zijn om te kiezen voor enting in de bil. De Kruif spreekt zichzelf op dit punt naar het oordeel van de rechtbank niet tegen.
Voor het overige hebben de eisers op dit punt niet zozeer de handelwijze van de dierenarts, als wel de opvattingen van De Kruif bestreden. De opmerking van De Kruif dat een goede vaccinatie niets met kostprijs-afspraken te maken heeft, dient naar het oordeel van de rechtbank in zijn context beschouwd te worden en ziet klaarblijkelijk op de wijze waarop de vaccinatie feitelijk wordt uitgevoerd, nadat eenmaal de wijze van vaccineren is bepaald. De stelling dat het vanuit een oogpunt van dierwelzijn nog maar de vraag is of het nemen van infectierisico's te verantwoorden is, heeft De Kruif weerlegd door erop te wijzen dat enerzijds de kans op overdracht van met name enzoötische aandoeningen als BVD zeer gering is, terwijl anderzijds in geval van massavaccinatie bij het gebruik van wegwerpnaalden het risico bestaat dat de naald afbreekt met als gevolg dat een dier mogelijk niet gevaccineerd wordt.
Gezien het voorgaande en gelet op hetgeen het Veterinair Beroepscollege heeft overwogen, te weten dat het gebruik

van eenzelfde naald bij de vaccinatie van een epidemiologische eenheid in het kader van het onderhavige eradicatieprogramma veterinair bezien geen onaanvaardbaar extra risico opleverde, is de rechtbank van oordeel dat niet voor ieder dier een afzonderlijke naald behoefde te worden gebruikt, terwijl evenmin is komen vast te staan dat enting in de bilspier onjuist was. Nu de dierenarts bovendien per 25 runderen en per koppel een nieuwe naald heeft gebruikt, is de rechtbank van oordeel dat de handelwijze van de dierenarts naar omstandigheden veterinair gezien geen onaanvaardbare extra risico's met zich heeft gebracht en dat de dierenarts in dit opzicht lege artis gehandeld heeft.

Geen afzonderlijk klinisch onderzoek van ieder dier: intramusculaire enting van IBR-geïnfecteerde runderen
De eisers hebben gesteld dat de dierenarts alle dieren afzonderlijk aan een klinisch onderzoek had moeten onderwerpen. Een visuele observatie dan wel het afgaan op mededelingen van de veehouder omtrent het ziektebeeld van de runderen is onvoldoende, aldus de eisers. Dit is met name van belang omdat volgens de eisers zieke dieren niet intramusculair, maar intranasaal hadden moeten worden geënt. Hiervoor verwijzen zij naar de bijsluiter, die op dit punt vermeldt:
"Met IBR geïnfecteerde runderen of dieren met groot infectierisico - ook de drachtige runderen - worden eerst intranasaal gevaccineerd om de lokale immuniteit te stimuleren. De rappelvaccinatie gebeurt dan intramusculair."
De stelling dat de dierenarts in strijd met dit voorschrift heeft gehandeld vormt tevens een aparte grondslag voor de aansprakelijkstelling van hem.
De dierenarts heeft betoogd dat visuele inspectie volstaat. Waar het om gaat, is dat op grond van klinische observatie wordt vastgesteld of dieren ziek zijn. De dierenarts heeft de dieren visueel geobserveerd. De daaruit verkregen informatie gaf geen aanleiding tot intranasale toediening, zodat de dierenarts op juiste gronden heeft gekozen voor intramusculaire vaccinatie.

De rechtbank is, met De Kruif en het Veterinair Beroepscollege, van oordeel dat volstaan kon worden met visuele inspectie van de dieren. Het doel van het te verrichten onderzoek is het opsporen van zieke runderen, zoals ook de eisers gesteld hebben. De reden daarvoor is dat zieke runderen intranasaal en niet intramusculair geënt dienen te worden.

Intranasale of intramusculaire enting
Intranasale vaccinatie dient, zowel uitgaande van de bijsluiter als uitgaande van de werkinstructie, enkel plaats te vinden bij klinisch zieke dieren en niet bij subklinisch zieke dieren. Dit volgt uit het feit dat de bijsluiter uitdrukkelijk vermeldt dat de reden voor intranasale vaccinatie het stimuleren van de lokale immuniteit is. De uitleg van De Kruif op dit punt maakt duidelijk dat het stimuleren van lokale immuniteit alleen van belang is voor klinisch zieke runderen, nu deze gebaat zijn bij een snelle lokale immuniteit teneinde het target-orgaan direct te beschermen en verdere verspreiding van het virus zo snel mogelijk te voorkomen. De bijsluiter doelt derhalve uitsluitend op klinisch zieke dieren. De stelling van de eisers dat een bijsluiter niet geïnterpreteerd zou mogen worden, is onjuist. Voor iedere tekst, ook die van een bijsluiter, geldt dat de betekenis ervan moet worden vastgesteld, zodat deze, in die zin, moet geïnterpreteerd worden. De eisers interpreteren zelf ook waar zij de bepaling omtrent intranasale vaccinatie aldus uitleggen dat deze ziet op klinisch en subklinisch zieke dieren. De uitleg van de eisers is naar het oordeel van de rechtbank gezien het voorgaande echter onjuist.
De werkinstructie is op dit punt volledig helder:
"intranasale vaccinatie, voorzover volgens voorschrift van de fabrikant toegestaan, is alleen in hoge uitzonderingsgevallen toegestaan (in casu noodvaccinatie bij acute klinische IBR-uitbraak". Uitgangspunt is derhalve wederom intramusculaire vaccinatie.
De stelling van de eisers dat De Kruif in zijn rapport aangeeft dat ook subklinisch zieke dieren intranasaal geënt dienen te worden betreft naar het oordeel van de rechtbank een onjuiste interpretatie van het rapport, aangezien De Kruif meermalen uitdrukkelijk te kennen geeft dat het slechts om klinisch zieke dieren gaat.

Nu zowel de bijsluiter als de werkinstructie intranasale vaccinatie slechts voorschrijven ten aanzien van klinisch zieke dieren, kon naar het oordeel van de rechtbank volstaan worden met visuele inspectie nu vaststaat dat deze, eventueel in combinatie met door de eisers aan te dragen nadere gegevens, voldoende is om klinisch zieke dieren op te sporen. Daar komt overigens bij dat uit het rapport van De Kruif blijkt dat ook serologisch onderzoek niet had kunnen leiden tot opsporing van subklinisch zieke dieren, zodat niet valt in te zien op welke wijze de eisers menen dat subklinisch zieke dieren opgespoord hadden moeten worden. Nu gesteld noch gebleken is dat er sprake was van klinisch zieke runderen, heeft de dierenarts bovendien op juiste gronden gekozen voor intramusculaire vaccinatie, dit door de bijsluiter en de werkinstructie voorgeschreven. Onbetwist is gebleven dat drachtige runderen geen verhoogd infectierisico lopen. Hieruit volgt dat deze in ieder geval op basis van de Werkinstructie intramusculair geënt dienden te worden. Weliswaar gaat de bijsluiter uit van intranasale vaccinatie, maar de formulering in de bijsluiter noopt geenszins tot de conclusie dat dit verplicht is. De ratio van dit voorschrift is blijkens de rapportage van De Kruif dat intranasale vaccinatie minder belastend is voor het organisme. In het geval van een eradicatieprogramma dient volgens De Kruif echter een strenge strategie te worden gehanteerd, zodat in dat geval de dieren -drachtig of niet- intramusculair gevaccineerd dienen te worden. Ook op dit punt heeft de dierenarts derhalve juist gehandeld door te kiezen voor intramusculaire vaccinatie. Gezien het voorgaande is de rechtbank van oordeel dat de dierenarts door te volstaan met een visuele inspectie en vervolgens intramusculair te vaccineren zowel conform de bijsluiter als conform de werkinstructie, en derhalve lege artis, gehandeld heeft.

Uitspraak Veterinair Beroepscollege
Weliswaar ziet de uitspraak van het Veterinair Beroepscollege op een andere zaak, maar de parallellen met de onderhavige zaak zijn groot. De eisers hebben bij pleidooi dan ook uitgebreid stilgestaan bij de desbetreffende uitspraak en deze uitvoerig becommentarieerd. Het is echter niet de taak van de rechtbank om de uitspraak van het Veterinair Beroepscollege inhoudelijk te beoordelen, maar om op basis van de stukken in de onderhavige zaak over de onderhavige vorderingen te oordelen. Daarbij speelt de uitspraak van het Veterinair Beroepscollege in zoverre een rol, dat deze een ondersteuning van de uitkomsten van het rapport van De Kruif vormt. Indien de rechtbank bij de beoordeling van deze zaak tot andere conclusies was gekomen dan het Veterinair Beroepscollege had

zij dit oordeel voldoende dienen te motiveren. Het gebruik van die uitspraak behoeft echter niet gemotiveerd te worden nu de rechtbank tot een vergelijkbaar oordeel komt.

Conclusie

Nu geen van de vier door de eisers genoemde grondslagen voor aansprakelijkheid stand houdt, dienen de vorderingen van de eisers te worden afgewezen. de eisers zullen daarbij als de in het ongelijk gestelde partij in de proceskosten worden verwezen.

Literatuur

Tijdschr voor Diergeneeskd, 126, 6 (2001): 15 maart 2001
Tijdschr voor Diergeneeskd, 128, (2003): 736-737

Naschrift

Uit het hierboven weergegeven deskundigenverslag en uit het vonnis van de rechtbank kunnen een aantal interessante discussiepunten naar voren worden gebracht, zoals:

- Het vaccinatieprotocol. Wie stelt dit vast?
  De rechtbank laat in ieder geval de interpretatie van de bijsluiter en het opstellen van een strikt protocol toe.
- De risico's die verbonden zijn aan het grootschalig gebruik van levende entstoffen in een eradicatiestrategie niettegenstaande de garanties van de fabrikant en van de controle-instanties.
- De "lege artis" handelwijze met betrekking tot de uitvoering van een massavaccinatie. Hieronder vallen: aseptie van de injectieplaats, naaldgebruik, diervriendelijkheid, technische uitvoerbaarheid, financiële haalbaarheid.
- Het al of niet noodzakelijk zijn van een voorafgaand klinisch onderzoek van de dieren en de andere gegevens (serologie, autopsie) van het bedrijf of van de productieresultaten.

Hoe ver moeten we gaan met "defensieve" diergeneeskunde? Het nulrisico bestaat niet, maar wat is nog juist wel acceptabel en wat net niet?

- Wie bepaalt de beoordelingsnorm: het Veterinair tuchtcollege en / of het Veterinair Beroeps-college? Beide colleges zijn nooit 100% objectief wegens hun betrokkenheid met het veterinair beroep: "corporatisme".
- Moet de gerechtsdeskundige een "pur sang" wetenschapper in casu een viroloog zijn of kan het beter een erkende gespecialiseerde bedrijfsdierenarts zijn die een brede en gefundeerde wetenschappelijke basis en visie heeft omtrent de betreffende problematiek. Het onderzoek, inclusief de interpretatie van wetenschappelijke studies zijn de taak van de gerechtsdeskundige. Het komt niet aan de rechtbank toe wetenschappelijke studies te beoordelen.

Mogelijk kunnen deze punten een aanzet vormen tot discussie in het Tijdschrift en tot reflexie binnen onze beroepsgroep.

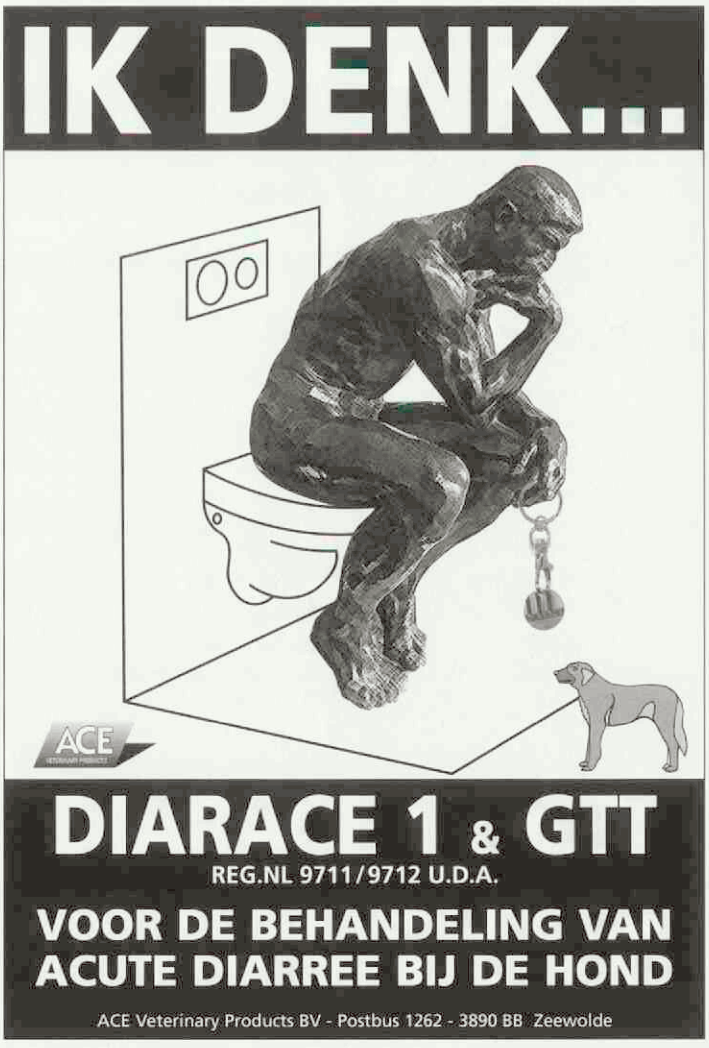
Rectificatie

Actua: "Europees besluit rondom diergeneesmiddelen vastgesteld"

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 mei 2004 staat op pagina 339 een storende fout in de begeleidende tekst bij het advies voor de Raad voor Dieraangelegenheden 2004/02.

De vervolgzin "Voor de dierenartsenpraktijk zijn belangrijke onderdelen" moet luiden: "het recept, lijst van non-POM middelen, de voorwaarden waaronder de distributie wordt toegestaan, toezicht en handhaving".

Redactie Tijdschrift voor Diergeneeskunde



Richard Rieter is in 1977 afgestudeerd. Na zijn studie heeft hij zich na enkele waarnemingen vrij gevestigd in Roermond als één van de eerste dierenartsen in de regio, die uitsluitend en alleen gezelschapsdieren behandelt. Sinds 1978 is collega Rieter eigenaar van de Kliniek Gezelschapsdieren Donderberg.

Interview met dierenarts Richard Rieter over de toekomst van de diergeneeskunde in Nederland

Over vijftien jaar veel minder behoefte aan dierenartsen gezelschapsdieren?

Marianne M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan

Interview

Na eerst de toekomstvisie van de decaan van de Diergeneeskundige Faculteit te Gent, prof. dr. Aart de Kruif, en vervolgens die van een practicus in een gemengde praktijk in Lemmer, drs. Henk Vrieselaar, gehoord te hebben, heeft deze keer collega Richard Rieter uit Roermond zijn toekomstvisie op de diergeneeskunde in Nederland willen geven. Rieter is duidelijk hier en daar een heel andere mening toegedaan dan de beide eerder geïnterviewden.

Getallen

Als je naar de toekomst kijkt moet je volgens Rieter naar een aantal getallen gaan kijken, die voor de diergeneeskunde van belang zijn, namelijk de samenstelling van de Nederlandse bevolking.
Rieter gaat er op basis van zijn persoonlijke inschatting vanuit dat:

- in 2010 meer dan vijftig procent van de bevolking ouder zal zijn dan vijftig jaar;
- in 2020 meer dan zestig procent van de bevolking ouder zal zijn dan zestig jaar;
- meer dan vijfentwintig procent van de Nederlandse bevolking van allochtone afkomst zal zijn (in sommige delen van het land zelfs wel vijftig procent). Dat dieren in de gedachtengang van de meeste allochtonen onrein zijn en hij verwacht dat zij dus geen huisdieren nemen;
- de ouderen van tegenwoordig gelukkig meer geld hebben dan de ouderen van een jaar of dertig geleden. Men heeft immers uit de geschiedenis geleerd dat leven van alleen een AOW niet alles is. Rieter stelt dat deze ouderen misschien geen zin of tijd voor een huisdier hebben. Zij willen reizen of zij vinden het heerlijk geen verplichtingen meer te hebben, dus ook geen hond uitlaten.

Wat verwacht Rieter in 2020? Rieter denkt dat ruim vijfentachtig procent van de bevolking geen huisdier wil! Dan is er dus ook veel minder diergeneeskundig werk te verrichten in Nederland. Waar nu één gezelschapsdieren-dierenarts op ongeveer vijftienduizend inwoners een boterham kan verdienen, zal dat in 2020 misschien een dierenarts per vijfenveertigduizend inwoners worden! Het aantal praktijken zal dus met tweederde moeten afnemen, wil de dierenarts nog een fatsoenlijk inkomen kunnen verdienen.

Gezelschapsdieren-dierenartsen

Het aantal afgestudeerden neemt echter niet af en als je dan toch eenmaal diergeneeskunde hebt gestudeerd, dan wil je het vak natuurlijk ook gaan uitoefenen, denkt Rieter. Maar hoe? Rieter heeft daar zo zijn gedachten over. Een grote investering is veel minder aantrekkelijk gezien het lage aantal patiënten... dan maar weer terug naar de 'garage-dierenartsen'? Om een boterham te kunnen verdienen zal men er iets bij MOETEN gaan doen, allemaal dan maar een dierenspeciaalzaakje of zo?
Hoe zal dat dan verder gaan met de certificering waar iedereen nu zo op hamert? Daar is dan geen geld voor! Duurdere apparaten kunnen dus niet meer. Dan maar alleen certificeren voor een wachtkamer en een behandelruimte en meer niet. Maar waar moeten de overige patiënten dan heen? Er zal toch ergens een röntgenfoto gemaakt moeten kunnen worden, een echo, et cetera. Dit zal dan moeten gebeuren bij een dierenarts in een wat beter ingerichte kliniek. Zullen die klinieken tegen die tijd nog wel bestaan? Zeker als die klinieken een deel van hun inkomen kwijtraken aan de 'dierenspeciaalzaak-dierenarts', waar er meer dan genoeg van zullen zijn.

Wie wil er dan eigenlijk nog een complete dierenkliniek overnemen? 'Weinigen' denkt collega Rieter, en die bezorgdheid wordt door anderen gedeeld. Nu zie je immers al op allerlei plaatsen dat zelfs gerenommeerde klinieken geheel opgeheven worden.
Vele bestaande diergeneeskundige klinieken zullen dus mogelijk gaan verdwijnen, of ze worden met zwaar verlies voor de verkopers toch overgenomen. Een paar klinieken zullen wel overleven, maar hun werkzaamheden zullen alleen de tweedelijns patiënten betreffen, aldus de visie van Rieter.

Rieter ziet als toekomstbeeld met betrekking tot de gezelschapsdieren dat je vele dierenartsen gaat krijgen, die amper goed verdienen en nog slechts enkele redelijk geoutilleerde klinieken. In die klinieken zullen dan waarschijnlijk uitsluitend specialisten mogen werken. Volgens Rieter degenereert het vak dierenarts. Als je dat toekomstbeeld voor ogen hebt, hoeft de opleiding ook minder lang te zijn... de meesten zullen toch niet veel meer gaan doen dan een hond enten of een vlooienband voorschrijven, zo stelt hij.
Veel beter zou het volgens Rieter zijn - regeren is vooruitzien - om vanaf nu **minder** gezelschapsdieren-dierenartsen op te leiden. Dan zal er, voor hen die tegen die tijd het vak uitoefenen, misschien nog wel een goede boterham inzitten.

Tuchtrecht, hoe kom je erbij?

Sinds 2001 bewerkt (mr. ing.) Iaira Boissevain uitspraken van het Veterinair Tuchtcollege en het Veterinair Beroepscollege voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde. Was er voorheen nauwelijks door deze uitspraken heen te komen vanwege het juridische taalgebruik, dankzij Iaira Boissevain is de leesbaarheid van de rubriek 'Veterinair tuchtrecht' sterk verbeterd. Daarbij schroomt zij niet de artikelen te voorzien van een eigen stijl en inbreng. Wie is toch deze Iaira Boissevain? Na drie jaar is het een beetje laat om van een introductie te spreken, maar toch...

De reactie "Hoe kóm je erbij?" heb ik inderdaad wel eens gekregen, als ik vertel wat ik doe. Zoals waarschijnlijk de meeste lezers van het Tijdschrift wilde ik als kind dierenarts worden, maar in tegenstelling tot diezelfde lezers heb ik daar vanaf gezien. Hoewel ik onafgebroken alles wat bewoog mee naar huis nam, variërend van neergestorte vogeltjes tot losgebroken paarden, lag voor mij als echte 'alfa' een rechtenstudie meer voor de hand. Daar was ik een tijd bezig met gezondheidsrecht en medisch tuchtrecht, maar dook evengoed voortdurend in dierenonderwerpen (Wet op de Dierproeven, illegale handel in exoten). Toen mij vlak voor mijn afstuderen ter ore kwam dat het Van Hall Instituut een HBO-opleiding diermanagement startte aarzelde ik geen seconde en verhuisde van Maastricht naar Groningen om deze opleiding te kunnen doen. Vanuit die studie kon ik me dan mooi weer op de juridische onderwerpen storten, zoals gemeentebeleid en malafide handelaren.

Communicatie belangrijker dan rechtszaken

Nog tijdens mijn studie begon ik met werk voor het bedrijf B&L (Bestia et Lex), wat zich inmiddels heeft gespecialiseerd in de praktisch-juridische kanten van het houden van dieren. Samen met mijn compagnon Luuk Boerema houd ik mij bezig met het verzorgen van publicaties, cursussen en adviezen over allerhande onderwerpen met betrekking tot dieren en recht: de flora- en faunawet, hondenbeleid, varkenspest en - welzijn, paardenproblemen en ja, onvermijdelijk: veterinair tuchtrecht! Uitgeverij Vermande (tegenwoordig SDU) kwam zes jaar geleden naar me toe om te vragen of ik de samenvattingen van de tuchtuitspraken voor hun diergeneeskundige uitgave wilde gaan doen. Ik vond het direct een zeer boeiend vakgebied, het is een interessant mengsel van praktijkgericht en juridisch denken waarbij ik me beurtelings blijf verbazen over klager, beklaagde en ja, soms ook over de uitspraak zelf! Bovendien past het goed in de overtuiging van B&L dat - goede - communicatie het belangrijkste element is in rechtsverhoudingen. Natuurlijk zijn rechtszaken hartstikke interessant, voor juristen! In het dagelijks leven heb je meer aan goede afspraken en oplossingen voor een (dreigend) conflict. Daarom betrekken we juist die communicatieve kant heel erg bij de lessen, cursussen en praktijkadviezen die we verzorgen, niet alleen tussen praktijk en cliënt maar ook binnen de organisatie zelf...

Naast dit juridische werk, ben ik in dienst bij de Hondenbescherming en als ik niet aan het werk ben besteed ik veel aandacht aan mijn twee honden, klassieke muziek (zang, piano), lekker eten met goede wijn en sporten (skaten, fietsen, lopen) om de resultaten daarvan in toom te houden.

Kritisch en kritiek

De artikelen voor het Tijdschrift schrijf ik inderdaad alweer drie jaar, waarbij ik ook af en toe iets heb geschreven over andere juridische zaken, zoals aansprakelijkheid of de regelgeving rond gevaarlijke rassen. Ik krijg de uitspraken van beide colleges thuisgestuurd, en de selectie voor het Tijdschrift maak ik vooral op basis van de normstelling in de uitspraak. Met andere woorden; hoe meer er in de uitspraak een norm wordt aangegeven door één van beide colleges, hoe interessanter. Meestal gaat die normstelling gepaard met een maatregel, maar er zijn natuurlijk ook gewoon bizarre gevallen die op zichzelf al de moeite van het vermelden waard zijn. Soms geeft één van beide colleges aan dat ze een uitspraak gepubliceerd willen zien, meestal als onderdeel van de opgelegde maatregel. Bij het bewerken kijk ik naar de versie van de gebeurtenissen zoals die zowel door de klager als de dierenarts wordt gegeven, en probeer van beide verhalen iets in het artikel te verwerken, waarna ik de overwegingen en de conclusie van het college samenvat. Grappig is dat er door de redactie van het Tijdschrift wel eens zinnen worden veranderd of geschrapt, die juist letterlijk uit de uitspraak komen.

Of er wel eens zaken zijn die ongeschikt zijn voor publicatie? Nee, soms zijn onderdelen van de uitspraak niet heel relevant voor dierenartsen omdat het strikt juridische overwegingen zijn, of omdat het eigenlijk niet ter zake doet voor de klacht, zoals cliënten die boos zijn over de behandeling van hun dier en dan ook nog klagen dat het stinkt in de wachtkamer. In een stukje van één pagina moet je altijd kiezen welke feiten en overwegingen je noemt. Op mijn schrijfstijl is af en toe kritiek, maar als je iets leesbaar en een beetje smeuïg op

wilt schrijven moet je daar niet te bang voor zijn. Het heeft er tenslotte toe geleid dat bijna alle dierenartsen inmiddels op de hoogte zijn van het doen en laten van het Tuchtcollege. Terechte kritiek probeer ik ter harte te nemen, gemopper over onrechtvaardigheid van het Tuchtcollege of de wetgeving kan ik niet verhelpen. Bij sommige onderwerpen is het zeer zinnig dat er discussie volgt over een al dan niet gewenste handelwijze, en die discussie komt vaak pas los als je kiest voor een scherpe omschrijving.

Tuchtrecht is geen taboe meer

In het Tuchtrecht zelf lijkt een verschuiving zichtbaar. De eerste jaren werden vooral waarschuwingen uitgedeeld voor allerlei kleine omissies in de praktijkvoering. Tegenwoordig heb ik het gevoel dat deze kleine zaken vaker ongegrond worden verklaard, maar dat in geval van laakbaar handelen sneller een zwaardere maatregel zoals een berisping, boete of voorwaardelijke schorsing wordt opgelegd. Ook zijn sommige kwesties tegenwoordig minder interessant; omdat de norm daarvoor inmiddels duidelijk is. Een voorbeeld? Het al dan niet verplichte huisbezoek als de eigenaar daarom vraagt. In beginsel is het natuurlijk een interessante vraag of een dierenarts echt op huisbezoek moet komen, maar naarmate een klacht daarover vaker aan het Tuchtcollege is voorgelegd, wordt de uitspraak minder verrassend. Wat duidelijk waarneembaar is, is dat het welzijn van het huisdier veel zwaarder meetelt dan een kleine tien jaar geleden. Toen werd het door elkaar schudden van een pup in de spreekkamer normaal geacht, maar daar hoef je nu echt niet meer mee aan te komen. Ook is een tuchtzaak onder dierenartsen nu een minder groot taboe dan een aantal jaar geleden, toen ik heel af en toe fluisterend werd ingelicht over of door een dierenarts.

Het Tuchtcollege is beslist meer dan een commissie die bagatellen tussen eigenaren en dierenartsen beslecht, en ook geen instelling die dierenartsen structureel de hand boven het hoofd houdt - beide verwijten heb ik gehoord -, maar een kritisch toetsingsorgaan dat elke zichzelf respecterende beroepsgroep heeft of zou moeten hebben. Er zijn genoeg gevallen waarin de wet niet voorziet en geen enkele andere rechter ingrijpt; bijvoorbeeld die hond die stiekem achter de deur even werd afgemaakt, ondanks de uitdrukkelijke wens van de eigenaar om het dier mee naar huis te nemen, of het sjoemelen met keuringsrapporten van paarden. Als er strafrechtelijk al iets mogelijk zou zijn, is er geen officier van justitie die hier naar omkijkt. Bovendien heeft een dierenarts ook een verantwoordelijkheid bij zoönosen zoals schurft, maar daarvoor is geen meldingsplicht of andere wetgeving. Zonder tuchtrecht zouden veel ernstige misstappen onopgemerkt blijven; de onterechte klachten moet je dan maar voor lief nemen of ontmoedigen door de klager griffierecht te laten betalen.

Zou ik zelf ooit een klacht indienen bij het Tuchtcollege? Haha, mijn 'eigen' dierenartspraktijk is gelukkig zó goed dat ik daar wel een apart stukje over zou kunnen schrijven...

"Je moet zorgen dat je nooit het gevoel krijgt: er is niks anders dan dat."

Lang, gezond en gelukkig dierenarts

Lucy Platvoet

Berichten en verslagen

Op zoek naar het 'recept' van oudere dierenartsen om, ondanks een overdaad aan stressfactoren en een hogere leeftijd toch gezond en gelukkig aan de slag te blijven, had ik in het voorjaar 2004 diepte-interviews met een drietal dierenartsen van 50+. Dit ter voorbereiding van de Masterclass* persoonlijk management en communicatie voor dierenartsen, die in het najaar gaat plaatsvinden. Deze masterclass zal erop gericht zijn om het persoonlijk vermogen te versterken om gezond en gelukkig het vak te blijven beoefenen.

Alle drie de dierenartsen trof ik in goede gezondheid aan, en opmerkelijk genoeg was dit bij elk van hen niet altijd zo geweest. Ieder noemde een periode in zijn leven waarin hij of zij overspannen, burnout of bijna daaraan toe was geweest. En elk had hiervan veel geleerd en ten gevolge daarvan zijn of haar gedrag veranderd. De grootste veranderingen die de dierenartsen noemden waren ingegeven door het feit dat zij zich andere *overtuigingen* hadden eigen gemaakt over hun leven, over hun werk, over hun verhouding tot collega's en tot patiënten. Deze andere overtuigingen leidden tot andere beslissingen, die op hun beurt tot gevolg hadden dat het werk beter georganiseerd was, beter afgestemd op hun capaciteiten, meer in balans was met hun privéleven en last but not least, dat zij weer zin hadden om te werken.
Met hetgeen deze dierenartsen voor zichzelf hebben geleerd kunnen anderen wellicht hun voordeel doen. Hieronder beschrijf ik aan de hand van geciteerde uitspraken hun nieuwe en ondersteunende overtuigingen en wat bijbehorende tips naar onderwerp.

Het leven

Neem het leven makkelijk. Laat je niet teveel leiden door de

* *De Masterclass 'De kunst van de reiger' start op 29 september 2004, zie aankondiging elders in dit blad of mail naar lucy@platvoetconsulting.nl, telefoon 024-3565385.*

angst om iets fout te doen. Je kunt niet altijd alles precies weten. Iedereen maakt fouten, dat kan niet anders. Streef naar perfectie en beschouw jezelf tegelijkertijd als een mens die fouten maakt, anders durf je niet meer te werken.
Je kunt niet altijd alles onder controle hebben. Kijk ook gewoon wat er op je afkomt en vertrouw op je keuze.
Zorg ervoor dat je oorspronkelijke inspiratiebronnen om voor dierenarts te gaan studeren wakker blijven. Denk eraan, net zoals in je huwelijk, waarom je er ooit voor gekozen hebt. Ken ook je andere inspiratiebronnen en zorg ervoor dat je daaruit zoveel mogelijk put.
Werk eraan dat het leuk wordt. Je leeft nu. Je hebt in het leven heel weinig tijd, ga dus niet liggen mauwen als je iets wilt. Kietel jezelf want een ander doet het niet. Blijft nooit hangen aan zware dingen, kies als alles moeilijk voelt het leukste uit alle mogelijkheden.

De organisatie van de eigen gezondheid

Het vak van dierenarts, met name van landbouwhuisdieren en paarden zit vol verleidingen tot frauduleuze handelingen. Voorkom wroeging of gewetensnood, want dan lig je 's nachts wakker. En probeer in bed geen problemen op te lossen. Slaap is heel belangrijk. Zorg voor voldoende en goede nachtrust. Weet hoeveel je nodig hebt en regel het zo, dat je geest ontspannen is als je in bed stapt. Ook overdag kun je hazenslaapjes nemen, slaapjes van vijf tot tien minuten kun je jezelf aanleren.
Rust is erg belangrijk. Bouw dit in je weekschema in. En hou je daaraan. Zorg voor een eerlijke verdeling van vrije avonden onder de collega's in je praktijk. En plan je vrije tijd niet te vol. Wil niet elke minuut nuttig besteden, dat kan niet. Als je werkt heb je rust nodig.
Als je merkt dat je niet meer zoveel als vroeger kunt, organiseer dan dat je kortere werktijden hebt. Zorg ervoor dat je niet chronisch moe bent van je werk. Je hoeft je omzet niet altijd te halen.
Regel het zo, dat je regelmatig impulsen ervaart die je het vak doen relativeren. Of dat nou een hobby is, vrijwilligerswerk in een heel andere setting, een meditatiegroep of je kinderen, het is belangrijk om te voelen dat er naast je werk nog meer belangrijke dingen zijn.
En zorg voor balans. Krijg voor je gevoel genoeg geld of anderssoortige beloning voor je inspanningen. Dit maakt dat je met plezier blijft geven, omdat je ook ontvangt. Let er bij alles wat je doet op, dat je er een goed gevoel bij houdt. Zorg voor een evenwicht in jouw geven en nemen.

De verhouding werk - privé

Vermijd de situatie dat je de keuze moet maken tussen werk en privé. Die moet als het ware al vastliggen. Dergelijke keuzes kosten veel energie, ze snijden vaak diep in je ziel.
Werk om te leven! ("voor mijn 48e leefde ik om te werken").

Omgaan met problemen

Voorkom problemen door goed in de gaten te houden of je beslissingen negatieve consequenties kunnen hebben voor jezelf of je praktijk. Kies niet voor dergelijke opties.
Maak de problemen van de klant niet tot je eigen problemen: "Een boer met tachtig dode zeugen heeft een probleem. Niet ik. Ik doe wat ik kan. Meer niet en dan laat ik los. Ik kan daar niet meer aan doen dan ik vandaag kan veranderen."
Als je veel tegenslag hebt, heb je het vermogen nodig om bijna op het onnozele af en tegen beter weten in jezelf te dwingen om toch maar het positieve in alles te zien.
Als het probleem groot is en moeilijk te relativeren, ga ik iets doen wat ik leuk vind, bijvoorbeeld bepaalde ingrepen verder uitdiepen, mijn werk verbeteren, aan mijn auto sleutelen, iets waar ik veel voldoening uithaal. Ik laat mij afleiden van het probleem. Als ik geen ontsnappingsmogelijkheden meer zie ik ga ik te rade bij iemand waarvan ik denk: die kon wel eens een oplossing hebben. Je moet het ook niet allemaal zelf willen oplossen.

Laat ruzie niet op zijn beloop. Probeer het te voorkomen of los het meteen op. Wanneer er klachten komen, blijf dan praten met je mensen, zoek uit wat er gebeurd is en kijk wat er nodig is om te doen.
Is er sprake van escalatie van een conflict, laat iemand dan altijd eerst even uitrazen. Reageer niet meteen, maar wacht bijvoorbeeld even met terugbellen. Soms is het probleem dan helemaal over. Zet er zeker geen grote bek tegenover. Eerst moet de stoom van de ketel. Veel problemen blijken zichzelf dan op te lossen. Je moet ook niet alles zelf willen oplossen.
's Nachts kun je de oplossing niet bedenken. Wat komt dat komt en wat gaat dat gaat.

De organisatie van je praktijk

Zorg op de eerste plaats voor onderling respect en vertrouwen tussen alle medewerkers. Vertrouw op hun kwaliteiten en intentie om zich in te zetten. Dan bereik je op den duur dat ze betrouwbaar, zelfstandig en goed werken. ("Als ik iets gedelegeerd hebt en het dreigt mis te gaan dan wacht ik soms nog even, want dan denk ik bij mezelf: ze moeten het ook nog leren. Dit geldt natuurlijk niet bij levensbedreigende situaties".)
Geef je personeel waardering en betaal hen goed. Als er dingen niet goed gaan: bespreek dit dan, maak je grenzen duidelijk en blijf flexibel, daag ze uit tot creatieve oplossingen.
Breng structuur aan in de werkzaamheden en scheid de urgente en niet urgente zaken. Je kunt soms regelen dat je de dieren in zelfgekozen tijd kunt bekijken door ze in je praktijk op te nemen. Je kunt een halfuur gratis telefonisch spreekuur houden, en alle kleine telefoontjes daarnaar verwijzen.
Zorg dat je je werk leuk blijft vinden. Als je bijvoorbeeld om economische redenen je spreekuurtijden gaat verkorten, verlies je al gauw je werkplezier. Je kunt dan beter het spreekuurbezoek duurder maken dan de tijd verkorten.

Tot slot

"Er was een keer, toen ik nog niet zo lang dierenarts was, dat ik verschrikkelijk hard reed in mijn auto omdat een koe dreigde te sterven. Ik vloog bijna uit de bocht tegen een boom aan. Op het nippertje ging alles nog goed. Toen ben ik op een parkeerplaats gaan staan, ondanks mijn haast, en ik zei tegen mijzelf: "Waar ben je in godsnaam mee bezig?" Daar heb ik toen serieus over nagedacht. Als ik tegen die boom was gereden had ik een begrafenis gehad, waarop de mensen over mij zeiden: "Het was toch zo'n goeie man". Maar een paar dagen later zijn ze je weer vergeten. Toen heb ik de conclusie getrokken dat ik goed voor mezelf moet zorgen, dat ik daar recht op heb."

Drs. Lucy Platvoet, e-mail: lucy@platvoetconsulting.nl, telefoon: 024-3565385.

Distributie van Orphan Drugs door de Apotheek van de Faculteit der Diergeneeskunde

Registratie van een diergeneesmiddel kost geld. Voor een aantal middelen is registratie in Nederland niet haalbaar, omdat tevoren vaststaat dat de omzet gering zal blijven. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren als de betreffende indicatie slechts sporadisch voorkomt.
De Apotheek van de Faculteit der Diergeneeskunde distribueert een aantal niet-geregistreerde middelen die nodig zijn in de veterinaire praktijk. Het betreft middelen die niet in de handel zijn en niet magistraal te bereiden zijn door dierenarts of openbare apotheek. Dit zijn met name middelen waarvan de grondstof niet te verkrijgen is of die bereidingstechnisch gecompliceerd zijn. Zodra een veterinair alternatief op de markt komt, stopt de Apotheek met distributie van het betreffende middel.
De middelen worden als service verstrekt aan Nederlandse praktiserende dierenartsen, uitsluitend na een schriftelijk verzoek om aflevering. Op dit verzoek om aflevering wordt vermeld:

- Naam middel, sterkte en hoeveelheid;
- De naam en adresgegevens van de dierenartsenpraktijk;
- Naam van de patiënt, diersoort en naam eigenaar.

Uit de aard van de medicatie is het niet nodig om bij het bestellen van röntgencontrastmiddelen en van apomorfine de patiëntnaam te vermelden.

De levertijd is afhankelijk van de snelheid van postbestelling en van het voorraadniveau.
Informatie kunt u krijgen bij de Apotheek op telefoonnummer 030-2531597 of via e-mail (apotheek@vet.uu.nl). Bestellen kan via fax 030-2532065 of e-mail (apotheek@vet.uu.nl).

Geneesmiddel	Indicatie	Diersoort
10%, 10 ml	Adjuvante behandeling van KCS	Hond
Apomorfine inj. 1 mg/ml, 5 ml	Inductie van braken bij corpus alienum of intoxicatie	Hond
Carbachol caps 0,1 en carbachol tablet 2 mg	Blaasatonie	Hond en kat
Ciclosporine oogdr. 2%, 5 ml	Behandeling van KCS als geregistreerd product niet werkzaam is	Hond
Desoxycortonacetaat (DOCA) inj. 1 mg/ml, 5 ml	Behandeling van bijnierschorsinsufficiëntie als orale medicatie onmogelijk is	Hond
Edrofonium inj. 2 mg/ml, 5 ml	Diagnostiek myasthenia gravis	Hond
Paromomycine 10% poeder, (Gabbrovet-70)	Behandeling van cryptosporidiasis	Geit (niet 1kg melkgevend)
Iomeprol 200 mgI/ml, 5 ml	Röntgencontrastmiddel	Hond
Imidocarb inj. 85 mg/ml, 10 ml (Carbesia®)	Preventie en behandeling van anaplasmosis, babesiosis en ehrichiosis	Hond
Ivermectine inj 0,02%, 10 ml	Schurftbehandeling	Cavia, konijn en hamster
Meglumine antimonaat inj. 30% (Glucantime®), 5 ml	Behandeling van leishmaniasis	Hond
Mexiletine caps 50 en 100 mg	Behandeling aritmien	Hond
Penicillamine caps 50 en 200 mg	Behandeling van zinkafhankelijke dermatosen en chronische koperstapeling	Hond
Neotriam oorzalf 7 ml, Neonystatriam oorzalf 7,5 ml	Otitis externa waarbij bestaande preparaten niet werkzaam zijn	Hond
Telebrix-350(50 ml en 200 ml	Röntgencontrastmiddel	Hond
Trilostane caps. 5, 20, 60, 120 mg	(Vetoryl®)Cushing-disease	Hond
Zinkgluconaat caps. 70 mg	Behandeling van zinkafhankelijke dermatosen en chronische koperstapeling	Hond

De Apotheek accepteert geen aansprakelijk voor schade die voorkomt uit gebruik van deze middelen.

Uitreiking van de MERIAL Award voor parasitologie 2004

De MERIAL-Award voor medische of veterinaire parasitologie, wordt jaarlijks toegekend aan een gepromoveerde onderzoeker uit de Benelux die belangwekkend en innovatief werk heeft verricht. Dit jaar is de prijs, die voor de achtste maal werd uitgereikt, naar Niko Speybroeck gegaan. Deze is verbonden aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde in Antwerpen. Aan de MERIAL-Award is een oorkonde en een bedrag van _ 2500 verbonden. MERIAL is één van 's werelds leidende bedrijven op het gebied van diergeneesmiddelen en vaccins, en nauw betrokken bij de bestrijding van parasieten.

Parasieten zijn over heel de wereld en vooral in derdewereldlanden een ernstige bedreiging voor de gezondheid van zowel mens als dier. Voor de Afrikaanse boer is zijn kudde van levensbelang. Het is dikwijls zijn enige bron van inkomsten die meer opbrengt dan zijn kleine bankrekening, op voorwaarde dat de dieren gezond blijven.

Teken zijn bloedzuigers die op de huid van hun gastheer leven, en ze dragen als vector dodelijke parasitologische ziekten over op het vee, waardoor ze dus een reële economische bedreiging vormen voor de veestapel. Gedurende zes jaar heeft Niko Speybroeck zich als jonge wetenschapper toegelegd op de studie van het tekengedrag als overdrager van dodelijke ziekten op de Afrikaanse veestapel. Tijdens zijn verblijf in Zambia tussen 1993 en 1999 werd onderzoek verricht naar het gedrag van een daar veel voorkomende teek. Deze teek, *Rhipicephalus appendiculatus,* wordt ook wel de bruine-oor-teek genoemd omwille van een voorkeur om zich in de oren van runderen te voeden. Gebaseerd op veldresultaten werden simulatiemodellen ontwikkeld om via min of meer eenvoudige regels de gedragingen van teken te voorspellen, niet alleen in Zambia, maar ook in andere Afrikaanse landen. Bijkomend verwierf men informatie met betrekking tot "East Coast fever", de door de bruine oor-teek verspreide ziekte. Uitbraken van deze Oostkustkoorts zijn moeilijk te voorspellen. Door het werk kon worden aangetoond dat er in sommige streken een duidelijke correlatie bestond tussen uitbraken van deze ziekte en het weerfenomeen El Niño. Deze belangwekkende bevinding opent nieuwe perspectieven voor het nemen van preventieve maatregelen voor de bestrijding van Oostkustkoorts.

Prijswinnaar van de MERIAL-Award 2004, dr. N. Speybroeck, omringd door juryleden (van links naar rechts) Prof. dr. A.G.M. Tielens (Nederlandse Vereniging voor Parasitologie), Prof. dr. P. Dorny en dr. E. Pieke (MERIAL).

In 2003 heeft Niko Speybroeck onder de supervisie van Prof. Berkvens en Prof. Tirry zijn doctoraat behaald. Gedurende zijn doctoraatsopleiding haalde Niko een MSc. in de biostatistiek aan het Limburgs Universitair Centrum. De epidemiologische-statistische technieken die hij in Zambia heeft ontwikkeld, aangevuld met zijn opleiding als Marie Curie Fellow aan het Umwelforschungszentrum in Leipzig, worden sinds 1999 aangewend in het Departement voor Tropische Diergeneeskunde van het Instituut voor Tropische Geneeskunde geleid door Prof. Pierre Dorny. In de researchgroep epidemiologie onder leiding van Prof. Dirk Berkvens worden reeds jarenlang geavanceerde statistische methoden aangepast aan de noden van het parasitologisch onderzoek van malaria, cysticercose, toxoplasmose, trypanosomose, neospora en andere.

Verdere informatie: prof. dr. A.G.M. Tielens, voorzitter Nederlandse Vereniging voor Parasitologie, tel 030 - 253 5380, fax 030 - 253 5492, e-mail: tielens@biochem.vet.uu.nl

Veterinair Historisch Genootschap zoekt hulp

Het Veterinair Historisch Genootschap zet zich in voor het behoud van de veterinaire geschiedenis en is momenteel bezig de diergeneeskundige ontwikkeling in de periode 1925 – 1950 te omschrijven. Daartoe hebben de leden van het genootschap in 1995 een groot aantal dierenartsen geïnterviewd. Dankzij de verhalen van deze groep dierenartsen blijft een belangrijk stuk geschiedenis bewaard. De interviews zijn nauwkeurig vastgelegd op audiotape, maar om de tand des tijds te kunnen doorstaan zullen deze tapes overgezet moeten worden op compactdiscs. Het Veterinair Historisch Genootschap heeft zelf niet de beschikking over kennis en techniek om deze klus te klaren en zoekt daarom hulp. Wie helpt de veterinaire historie te behouden en kan de circa 80 tapes overzetten op cd-rom?

Contactpersoon: Drs. E.P. Oldenkamp, tel. 070-3276950, e-mail: *e.p.oldenkamp@12move.nl*

Procedure voor registratie diergeneesmiddelen verkort

Minister Veerman van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft enkele wijzigingen aangebracht in de procedure voor het registreren van diergeneesmiddelen. De Werkgroep Registratie Diergeneesmiddelen (WRD) is opgeheven, de Commissie Registratie Diergeneesmiddelen (CRD) heeft nieuwe taken en een nieuwe samenstelling gekregen. Doel is tot een meer efficiënte en transparante afhandeling van aanvragen voor registratie van diergeneesmiddelen te komen.

De Diergeneesmiddelenwet kent een verplichting tot registratie van diergeneesmiddelen. In de oude situatie deed de farmaceutische industrie een aanvraag bij het Bureau Registratie Diergeneesmiddelen (BRD), daarna volgde een beoordeling door enige instituten, een wetenschappelijke toetsing door een werkgroep van deskundigen (WRD), behandeling in een ambtelijke commissie (CRD) en dan besluitvorming door de minister van LNV, met instemming van de minister van VWS. In de nieuwe situatie ontbreekt de schakel van de WRD. Dat is mogelijk doordat het BRD meer inhoudelijke werkzaamheden krijgt en de wetenschappelijke toetsing door de WRD nu wordt meegenomen door de CRD. De samenstelling van die commissie is daarop aangepast: in de nieuwe commissie zitten meer inhoudelijk deskundigen.
Voorzitter van de nieuw samengestelde CRD is drs. Frits Pluimers, voormalig Chief Veterinary Officer van LNV, plaatsvervangend voorzitter is prof. Jos Verheijden van de Universiteit van Utrecht, faculteit Diergeneeskunde. De overige leden zijn: dr. Herman Egberink (Universiteit van Utrecht), prof. Willem Seinen (Universiteit Utrecht), prof. Arno Gielkens (Gezondheidsdienst), drs. Nanny Wijnen (praktiserend dierenarts) en dr. Dick Groothuis (Voedsel en Waren Autoriteit). Pim Kapitein (hoofd BRD) is secretaris.

Veterinair golfkampioenschap 2004

Onder optimale weersomstandigheden is op 19 mei 2004 in Ommen gestreden om het Veterinair Golf Kampioenschap. Op de prachtige baan van Golf en Country Club Hooge Graven in het Vechtdal bij Ommen is collega Sj. Bergsma (handicap 14.5) met 41 stablefordpunten Kampioen 2004 geworden.
Collega P. Hoogendam (ook hcp 14.5) is met 36 punten 2e geworden en C. Wit (hcp 26) bereikte met 36 punten de 3e plaats.

De longest-drive ging bij de heren naar collega A. Aarts en bij de dames naar collega J. Vandehoek.
De neary is gewonnen door collega A. van Goor.
Dankzij de sponsors Alfasan en Intervet is het weer een onvergetelijke dag geworden.

De rest van de uitslagen en foto's van dit Kampioenschap zijn te vinden op
http://communities.msn.nl/vetgolf

Uitwisseling van patiëntengegevens via de computer

De Amsterdamse dierenartsen, verenigd in de Kring Dierenartsen Amsterdam (KDA), gaan de samenwerking met de Spoedkliniek voor Dieren Amsterdam verder intensiveren.

Er is een project gestart om de medische gegevens van de Amsterdamse huisdieren on line beschikbaar te stellen aan de dierenartsen in de Spoedkliniek, zodat ook 's nachts en in het weekend deze gegevens snel en volledig ter beschikking staan van de behandelend artsen. Het is namelijk nu nog erg tijdrovend om de juiste medische gegevens boven tafel te krijgen bij een spoedpatiënt. Een huisdier loopt net zo min als de huisdiereigenaar met een medisch dossier rond. Door deze gegevens on line beschikbaar te stellen, wordt de gehele medische achtergrond van een huisdier in een oogwenk zichtbaar voor de behandelend spoeddierenarts. Hierdoor kan veel sneller de juiste diagnose worden gesteld en de behandeling worden gestart of aanpassing van de behandeling plaatsvinden. Tevens kan de Spoedkliniek sneller en makkelijker de patiëntengegevens terugsturen naar de vaste dierenarts van de eigenaar.

Ook de dierenartsspecialisten waarmee KDA en Spoedkliniek nauw samenwerken - bestaande uit de praktijken van de Dierenarts Specialisten Amsterdam en het Diergeneeskundig Orthopedisch Centrum Amsterdam - kunnen op deze wijze indien nodig inzicht krijgen in actuele gegevens van naar hen verwezen dieren.

Bron: Kring Dierenartsen Amsterdam en Spoedkliniek voor Dieren Amsterdam.

Ingezonden

Tot onze verrassing is het boek Het Konijn uit de Over Dieren serie door dierenarts A.P. van der Kolk in Het Tijdschrift voor Diergeneeskunde gerecenseerd. Jammer dat hij niet de nieuwste druk heeft opgevraagd.

Bij een aantal opmerkingen heeft dierenarts Van der Kolk ronduit gelijk. Er is hier sprake van typefouten en/of (computer)hypercorrecties. Ook is het goed mogelijk dat er verschillende meningen bestaan over bepaalde onderwerpen, maar in zijn kritiek missen wij dan de uitleg. Soms komt het ons voor dat de recensent slecht leest. Een voorbeeld:
'Het advies wordt gegeven om gekookte rijst te verstrekken aan een konijn met diarree en om alle vochthoudende voedingsmiddelen te verwijderen.' In werkelijkheid staat er: Geef het diertje enkele dagen alleen hooi te eten en vervang zijn water door lauwe kamillethee. In dezelfde alinea wordt gesteld dat er bij twijfel altijd zo snel mogelijk naar de dierenarts gegaan moet worden.

Concluderend: het is in ieders belang (de eigenaar, de dierenarts en de uitgever) om een zo duidelijk mogelijk boekje te hebben. Het heeft erg weinig zin om een werk te bekritiseren zonder daarbij de maker te betrekken. Op deze manier kunnen er immers geen correcties worden doorgevoerd. Wanneer er een boek gerecenseerd wordt, is het in de journalistiek een goede gewoonte om de laatste druk bij de uitgever aan te vragen en om een exemplaar van de recensie ter kennisgeving toe te sturen. Beide zaken hebben niet plaatsgevonden. Pas nadat een bevriende dierenarts de uitgever wees op de recensie kon er een reactie worden geformuleerd.
Naar onze mening gaat de recensent volledig voorbij aan de opzet van de Over Dieren-serie of heeft hij die opzet niet begrepen. Deze serie probeert te voorzien in basiskennis rond verschillende soorten huisdieren. Bij de geringste twijfel wordt er naar de dierenarts verwezen, maar het leren herkennen van een probleem bij een dier is voor de samenstellers belangrijk. We moeten ons allemaal realiseren dat het goed mogelijk is om ingewikkelde teksten te produceren, maar dat het lastiger is om eigenaren aan het lezen te krijgen. Zoals is gebleken, is het met de Over Dieren boekenserie en met het blad Over Dieren goed gelukt.
Laat onverlet dat de samenstellers elke suggestie tot verbetering enthousiast zullen omarmen.

Welzo Media Productions b.v.
H.D. van Welzen, uitgever
(bekort door de redactie)

De redactie heeft de reactie voorgelegd aan dhr. Van der Kolk voor het volgende weerwoord.

Het introductiepakket, waarvan het besproken boekje 'Het Konijn' deel uitmaakt, is niet door mij aangeschaft met het doel een recensie te schrijven maar om een indruk te verkrijgen van de bruikbaarheid in de praktijk om aan te bieden aan cliënten.
Het door mij besproken boekje (eerste druk) was dan wel geen recensie-exemplaar, maar daardoor wel het boekje dat ook anderen ontvangen zullen hebben.
Omdat er nogal wat onjuistheden in staan en een lijstje errata ontbreekt, is besloten via het TvD collega's te wijzen op de omissies in dit boekje.

In zijn reactie verwijt de uitgever mij dat ik slecht lees. Echter, alle citaten (zoals ook het diarree-advies) die ik in mijn bespreking heb genoemd, met pagina-aanduiding erbij, staan exact zo in de tekst van het door mij ontvangen en gelezen boekje. Waar van Welzen stelt dat er iets anders staat zal hij mogelijk en hopelijk citeren uit een nieuwere druk.

Aangezien voedingsfouten één van de voornaamste te voorkomen oorzaken van problemen bij huiskonijnen zijn, is het jammer dat ook in een nieuwe druk bewust geen aandacht wordt gegeven aan rantsoenering van commerciëel konijnenvoer omdat, zo stelt Van Welzen, de diverse voeders van elkaar verschillen, evenals de gewichten van de konijnen. Als naast ad lib hooi gewoon maximaal 20 gram per kg konijn per dag, ongeacht het merk of type voer, zou worden geadviseerd, zouden we een heel eind op de goede weg zijn; een gemiste kans.

Een goed consumenten-boekje moet (naast niet te veel fouten!) ook inderdaad geen ingewikkelde teksten bevatten. Het woord coecotrophen hoeft dan ook niet gebruikt te worden, maar een uitleg over dit bij het konijn belangrijke fenomeen mag niet beperkt worden tot het feit dat '*natte, zachte keutels kunnen wijzen op een (darm)infectie*'.

Ongeacht wenselijke correcties in toekomstige drukken van dit boekje blijft het, ook in het algemeen, nuttig altijd zelf eens kritisch door te lezen wat door ons aan cliënten meegegeven of verkocht wordt.

A.P. van der Kolk
(bekort door de redactie)

"100 vragen over dierziekten": een kritische beschouwing

P.A.M. Overgaauw en F.H.M. Borgsteede

Ingezonden

In de Consumentengids van april 2004, uitgegeven door de Consumentenbond, worden "100 vragen over dierziekten" met bijbehorende antwoorden besproken. De Consumentenbond wordt over het algemeen beschouwd als een betrouwbare en belangrijke maatschappelijke organisatie en heeft veel leden (600.000). De kans is groot dat een eigenaar van een dier lid is en zijn of haar dierenarts de kennis afkomstig uit dit blad voorlegt. Belangrijk derhalve om de informatie eens te beoordelen op juistheid.

De informatie over ziekten en zoönosen van runderen en vogels (pluimvee) is correct en in begrijpelijke taal geschreven. Dit geldt ook voor de twee vragen over de overheid en haar beleid. Bij varkens kan als enige minpunt genoemd worden dat wordt aangenomen dat *Trichinella*-infecties nog actueel zijn. Varkensvlees in ons land is echter absoluut niet besmet met trichinen. Bij runderen ontbreekt de lintworm *Taenia saginata*, die nog steeds mensen besmet na consumptie van besmet, rauw of onvoldoende verhit, rundvlees met één of meerdere larvale stadia (cysticerci).

Het onderdeel 'Bacteriën' vormt enigszins een vreemde eend in de bijt en had beter per diersoort besproken kunnen worden. Een wat vreemd advies wordt hier gegeven bij de preventie van *Listeria*-bacteriën in bederfelijke voedingsmiddelen: "koud en niet te lang bewaren". Over pasteurisatie en verhitting wordt niets vermeld, laat staan over het feit dat *Listeria* juist prima groeit bij lage temperaturen.

Curieus wordt het als we de 'Zeedieren' tegenkomen. Het aantal vragen komt overeen met die bij varkens en suggereert daarmee een vergelijkbaar belangrijk onderdeel te zijn. De informatie handelt vooral over voedselinfecties van de mens.
Maar sinds wanneer komt er in Nederland nog haringworm (*Anisakis simplex*) voor? Door het invriezen sinds eind zestiger jaren is haring al lang veilig voor consumptie.
Wie heeft er ooit gehoord van problemen met de kabeljauwworm (*Pseudoterranova decipiens*)? Deze wormen komen voor bij onder andere zeehonden die zich infecteren door besmette vis te eten, maar bij de mens is de infectie nagenoeg onbekend. Goede bereiding (bakken, koken) van de vis doodt eventuele larven. De larfjes zouden volgens het artikel ook voorkomen op kleine kreeftachtigen. Echter, nematoden zijn altijd inwendige parasieten.
Vervolgens komen de 'Robben-nematoden' aan bod. De naam en parasiet zijn echter volslagen onbekend in Nederland. Ook over deze wormpjes wordt vermeld dat ze op spiering en kabeljauwachtigen kunnen zitten, wat dus onjuist is (altijd inwendig).
Tot slot wordt de vissenlintworm genoemd die ook "gedijt in honden en katten". Als de mens deze worm binnenkrijgt via één van deze dieren (sec), kan hij "wel tien meter lang worden". Er komt in ons land echter geen lintworm voor die de mens kan oplopen door consumptie van vis! Verder is de enige lintworm die de mens in theorie van hond of kat kan oplopen de hondenlintworm *Dipylidium caninum*. Vermoedelijk bedoelt de Consumentengids met de vissenlintworm *Diphyllobothrium latum*, maar deze wormsoort komt in onze streken niet meer voor. Wellicht sporadisch nog in noordelijke streken van landen als Finland en Rusland.

Ten slotte komen we uit bij het onderdeel 'Huisdieren'. Allereerst valt op dat er geen logische volgorde van onderwerpen aanwezig is en dat deze op verschillende plaatsen worden besproken. Amfibieën, reptielen, vissen en kleine knaagdieren komen niet aan bod; er ontbreken diverse zoönosen zoals huidschimmels, mijten en bijtwonden, terwijl op nauwelijks voorkomende zoönosen uitgebreid wordt ingegaan (vier vragen over de ziekte van Weil, overgebracht door de hond). Opvallend is het grote aantal fouten in de informatie. Namen van parasieten en ziekten worden verkeerd gespeld (*Toxocara cani*, extoparasieten, toxocariose) en virussen en bacteriën worden tot de parasieten gerekend.
Wormeitjes (hier wordt op *Toxocara* gedoeld) kunnen voor baby's en kleuters gevaarlijk zijn omdat "hun lichaam ze gemakkelijk opneemt", vooral na het aaien van een hond. Voor de juiste informatie over dit laatste misverstand wordt verwezen naar het TvD van 15 mei, pagina 336. De suggestie dat volwassenen deze eitjes minder makkelijk zouden opnemen is natuurlijk onjuist.
Informatie is soms tegenstrijdig, bijvoorbeeld wanneer eerst wordt gesteld dat een infectie met *Toxocara*-larven tot blindheid kan leiden, terwijl enkele vragen verder ineens wordt geschreven dat deze infectie geen ernstige problemen veroorzaakt.
En ja hoor, daar komen we ook weer een veel voorkomend misverstand in de medische wereld tegen: *Toxoplasma* komt voor in uitwerpselen van katten en zwangere vrouwen mogen dus niet de kattenbak verschonen. Hier is nog steeds het spreekwoord van toepassing over de klok en de klepel. Hoewel de kat natuurlijk hoofdgastheer is, wordt toxoplasmose in nagenoeg alle gevallen overgebracht naar de mens via grondcontact of het eten van onvoldoende verhit, besmet vlees. Dit soort verhalen houdt bij het publiek (en de medische beroepsgroep) de overtuiging in stand dat de kat het huis uit moet wanneer een vrouw zwanger is.
Over vlooien lezen we ook veel onjuistheden. Er worden 2200 soorten bij onze huisdieren verondersteld en dat vlooien als overbrenger kunnen optreden van de bacterie die kattenkrabziekte veroorzaakt (*Bartonella henselae*), is in dit artikel nog niet bekend. Bij vlooienbestrijding wordt de omgevingsbehandeling en het belang van insectengroeiremmers (IGR's) niet genoemd, maar wel dat vlooien snel resistent worden, hetgeen echter nog nooit wetenschappelijk is aangetoond. Als vriendelijk, niet-chemisch alternatief (sec) bij de vlooienbestrijding wordt een middel geadviseerd voor gebruik in tapijt: Boraxpoeder. Dit middel is in de USA al jarenlang bekend, maar is hier nooit geregistreerd vanwege de vermeende risico's na inademing!

Besmetting van de mens met caviaschurft (*Trixascarus caviae*) wordt uitgebreid behandeld, hoewel dit zeer sporadisch voorkomt. Niets over schurftmijten van andere diersoorten die wél regelmatig tot huidproblemen bij de eigenaar leiden.

Wij hebben, onafhankelijk van elkaar, de Consumentenbond geïnformeerd over de vele onjuistheden in de verstrekte informatie. Ongetwijfeld zullen anderen uit de beroepsgroep ook hun ongenoegen geuit hebben. De Consumentenbond beweert in haar antwoord echter dat gebruik is gemaakt van deskundigen op universitair niveau en dat de informatie verschillende keren door een betrokken ministerie is nagekeken. Ook stelt men dat er binnen de medische wereld op veel gebieden geen eensgezindheid bestaat.
Mogen wij ons echter in alle ernst afvragen wie toch die deskundigen zijn geweest, van welke universiteit en welk ministerie, die verantwoordelijk zijn voor het in de wereld helpen brengen van zoveel onjuistheden via een blad als de Consumentengids? Daarmee ontstaan helaas weer allerlei nieuwe misverstanden, terwijl bestaande in stand worden gehouden.
In het algemeen willen wij stellen dat alle medische en veterinaire informatie, vooral naar het publiek, correct moet zijn weergegeven naar de laatste stand van de wetenschap. Hiervoor kunnen deskundigen worden geraadpleegd, dit gebeurt bij wetenschappelijke artikelen tenslotte ook. Helaas heeft de Consumentenbond deze deskundigen niet kunnen vinden.

Dr. P.A.M. Overgaauw, dierenarts-specialist veterinaire microbiologie n.p., parasitoloog, Molecaten 57, 3772 LJ Barneveld.
Dr. F.H.M. Borgsteede, parasitoloog, Animal Sciences Group Wageningen UR, Divisie Infectieziekten, Postbus 65, 8200 AB Lelystad.

Castratie van biggen onder verdoving?

L.J. Hellebrekers en A. van Nes

Ingezonden

Recentelijk is er op verschillende plekken in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde geschreven over de problematiek van het onverdoofd castreren van biggen. De primaire stellingname daarbij was en is dat er gestreefd dient te worden naar het volledig uitbannen van castratie als methode om berengeur te voorkomen. Alleen al vanuit welzijnsoogpunt kunnen de auteurs dit ook van harte ondersteunen.
Moeilijker wordt het als er gesuggereerd wordt dat het verdoofd castreren onrealistisch en dus ongewenst is met als argument dat de verdoving een gelijke mate van ongerief bij de big induceert als het onverdoofd castreren.

Tegen de uitspraak dat verdoven evenveel ongerief veroorzaakt als de 'onverdoofde castratie', willen de auteurs van dit schrijven stellig protesteren.
Niet alleen ontbreekt elke vorm van bewijsvoering voor deze uitspraak, maar tevens wijst zeer recent (en nog in publicatievorm te verschijnen) onderzoek betreffende de toepassing van lokale verdoving, uitgevoerd door een Noorse onderzoeksgroep (Ranheim et al, 2004), duidelijk in de richting van het tegenovergestelde.
De belangrijkste conclusies van dat onderzoek waren:

1. dat castratie van mannelijke biggen op elke leeftijd, en specifiek het doorhalen respectievelijk doorsnijden van de zaadstreng, gezien dient te worden als een zeer pijnlijke ingreep;
2. dat de castratie zowel als het inspuiten van lidocaïne (ter lokale verdoving) in de zaadstreng dan wel in de testikel, leidde tot een cardiovasculaire respons;
3. dat de cardiovasculaire respons op het inspuiten van lidocaïne, qua omvang duidelijk geringer was dan die in reactie op het onverdoofd castreren;
4. dat het intratesticulair ingespoten lidocaïne zich zeer snel verspreidde door de gehele zaadstreng;
5. dat er geen verschil in respons aantoonbaar was tussen injectie in de testis dan wel in de zaadstreng.

Indien castratie ondanks alle bezwaren toch uitgevoerd gaat worden en aangezien een algehele anesthesie om verschillende (ook kostentechnische!) redenen niet haalbaar is, kan concluderend worden gesteld dat door het intratesticulair inspuiten van lidocaïne de mate van welzijnsaantasting bij castratie geringer is dan indien deze castratie geschiedt bij het onverdoofde dier.

De discussiepunten die resteren betreffen vooral de vragen wie deze lokale verdoving mag uitvoeren en hoe de beschikbaarheid van een geschikt lokaal anestheticum als lidocaïne voor gebruik bij de big, kan worden gegarandeerd.
Dit laat onverlet dat een verbod op het castreren van biggen nog altijd te prefereren is boven het uitvoeren van deze pijnlijke ingreep.

Prof. dr. L.J. Hellebrekers, Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard en Hoofdafdeling Geneeskunde van Gezelschapsdieren, sectie Anesthesiologie
Dr. A. van Nes, Hoofdafdeling Gezondheidszorg Landbouwhuisdieren, sectie Varkensgezondheidszorg

Wenen, 25-28 Augustus 2004:

7th Congress of Veterinary Wound Healing Association in samenwerking met 5th World Congress of Veterinary Dermatology!

Congressen en cursussen

Een unieke kans om deze gerelateerde vakgebieden tezamen bij te wonen in de prachtige metropool Wenen. De hoofdthema's van de WCVD zijn gericht op *immunologey (atopy), therapy (immunomodulatory drugs), infectious and parasitic dermatoses (mycobacteria), nutrition (antioxidants and free radicals) and skin biology (wound healing).* Dit laatste thema is georganiseerd door de **Veterinary Wound Healing Association** en vindt plaats op zaterdag 28 augustus. Het volledige programma, inclusief informatie over registratie en accommodatie kan bekeken worden op de congreswebsite (*www.vetdermvienna.com*). Registratie kan voor het gehele programma of alleen voor de dag over wondgenezing.

Het is een volledig en opwindend programma, zowel vanuit wetenschappelijk als sociaal oogpunt. Dus, voor alle twijfelaars, bekijk de website. De organisatie ziet u uiteraard graag in Wenen, het is een geweldige stad!

Meer informatie over inschrijving voor de congressen of lidmaatschap van de VWHA is verkrijgbaar op de website van de VWHA (www.vwha.net). Voor verdere vragen kunt u zich richten tot Jacintha Wilmink, Woumarec, Wageningen, tel. 0317-414462 of email j.m.wilmink@tiscalimail.nl.

Vooraankondiging studiebijeenkomst 'Beter Boeren'

De rol van de dierenarts in de bestrijding van infectieziekten

Bestrijding van infectieziekten op bedrijfsniveau is een belangrijke taak van de dierenarts. Het is niet altijd eenvoudig om dit bij de veehouders onder de aandacht te brengen omdat het profijt van preventieve gezondheidszorg wordt onderschat. De dierenarts kan de veehouder inzicht geven in de risico's van infectieziekten en mogelijkheden geven deze te bestrijden. De dierenarts heeft met zijn veterinaire inzichten en zijn kennis van de bedrijfssituatie een uitstekende uitgangspositie om deze rol te vervullen.

Om deze reden organiseren de KNMvD (Groep Rund), de Gezondheidsdienst voor Dieren en Intervet Nederland een studiebijeenkomst. Hierbij worden de behoeften van de veehouders als uitgangspunt genomen. Deze worden vertaald naar de rol van de dierenarts.

De volgende vragen worden besproken:

- Wat verwacht de veehouder van adviseurs?
- Hoe geef je een goed advies?
- Wat is een goed advies waard?
- Hoe pak je dit aan met betrekking tot bijvoorbeeld IBR en BVD?

Prof. Aart de Kruif (Faculteit DGK Gent), Lubbert van Dellen (AVM Leeuwarden) en Aad Heesbeen (Faculteit DGK Utrecht) geven ieder hun visie. De bijeenkomsten worden geleid door Ton de Ruijter (KNMvD).

Reserveer de volgende data alvast in uw agenda:

14 september 12.30 in Ammerzoden (Gld)
14 september 19.30 in Ammerzoden (Gld)
15 september 12.30 in Schiphorst (Dr)
15 september 19.30 in Schiphorst (Dr)

Masterclass 'De kunst van de reiger'

Komend najaar is er voor dierenartsen een masterclass 'De Kunst van de Reiger, over persoonlijk management en communicatie'. Dierenartsen vanaf ongeveer 35 jaar kunnen er leren wat de reiger als geen ander dier kan: efficiënt omgaan met zijn energie, in balans blijven en precies daar positie kiezen waar hij krijgt wat hij nodig heeft.

De masterclass geeft antwoord op de vragen:
- Hoe houd ik mijn energiebalans hoog?
- Hoe kan ik mijzelf zo managen, dat ik plezier houd in mijn werk?
- Hoe schep ik een goede balans tussen privé en werk?
- Hoe kan ik goed omgaan met dilemma's en conflicten?
- Hoe kan ik goed communiceren met mijn medewerkers, collega's en klanten?

Aan de hand van praktijksituaties van de deelnemers is er ook aandacht voor dieperliggende achtergronden. De masterclass omvat twee hele en twee halve cursusdagen, twee vervolgbijeenkomsten en twee individuele gesprekken, bij de start en ter afsluiting. De cursusdagen zijn gepland met steeds twee weken tussenruimte. In totaal beslaat het traject een periode van een half jaar om de kunst van de reiger meester te worden. Een belangrijk onderdeel van het traject is het opstellen van een persoonlijk actieplan, dat de deelnemer tijdens de terugkomdagdelen beoordeelt en waar nodig bijstelt. De nadruk in het traject ligt op het daadwerkelijk zetten van de stappen naar een goede energiebalans, en een gezond en productief persoonlijk management.

Docenten: drs. Lucy Platvoet en Alexandrien van der Burgt-Franken, deskundig op het gebied van persoonlijk management, loopbaanplanning, communicatie, mediation en beleidsadvisering. Zij bundelen in deze masterclass hun krachten, kennis en jarenlange ervaring met training en coaching van professionals.

De informatiebijeenkomst voor belangstellenden is op 1 september 2004 van 19.00 tot 21.00 uur, Eekwal 6, 8011 LD Zwolle (5 minuten loopafstand van het station). U kunt zich hiervoor aanmelden bij het secretariaat Van Ede & Partners, telefoon 038 – 4210288.

De masterclass vindt plaats op de woensdagen 29 september en 13 oktober van 10 tot 17 uur, 25 oktober van 13 tot 17 uur en 4 november van 13 tot 17 uur. De locatie ligt op 5 minuten loopafstand van station Zwolle en van ruime parkeermogelijkheden: Van Ede & Partners, Eekwal 6, 8011 LD Zwolle, telefoon 038 – 4210288.
De oriëntatiegesprekken zijn in de maand september, locatie in overleg. Data vervolgbijeenkomsten eveneens in overleg.

Aantal deelnemers: twaalf, minimaal acht.
De masterclass levert accreditatiepunten op.
Kosten: € 995 (dankzij sponsoring).

Informatie: Alexandrien van der Burgt, 06-20440569 (20 juli tot 10 augustus afwezig), samenspraak.zorg@planet.nl. Aanmeldingen gelden op volgorde van binnenkomst bij *lucy@platvoetconsulting.nl*, Platvoet Consulting, Muntweg 205, 6532 TH Nijmegen. Organisatie en uitvoering: Platvoet Consulting en Samenspraak in de Zorg

Veterinair Rundvee Symposium 2004

Voedingsmanagement, een kwestie van smaak!

Op 23 september aanstaande zal op de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht in het Androclusgebouw een symposium plaatsvinden, georganiseerd door studievereniging **Veterinaire Veefokker Club "De Uithof"**.
Het thema betreft voedingsmanagement in de rundveehouderij.

De dagindeling ziet er als volgt uit. Om 14.15 uur wordt er gestart met een veterinaire rundveebeurs. Vervolgens worden er vier lezingen gehouden. Zowel **drs. C.A.M. Peeters** als **ir. B. Boswerger** zullen het grote belang van voedingsmanagement in de rundveehouderij, vanuit verschillende invalshoeken, naar voren brengen. Tevens zal **dr. R. Jorritsma** een lezing gaan verzorgen op het gebied van fertiliteit en voeding. Tot slot gaat **drs. ing. D. de Lange** enkele praktijkvoorbeelden koppelen aan voedingsmanagement binnen de rundveekoppel.
De bijeenkomst wordt rond 22.15 uur afgesloten met een borrel.

Dit symposium is PAO-waardig, het VKO heeft namelijk 7 PAO-punten toegekend. Er is een beperkt aantal plaatsen beschikbaar voor praktiserende rundveedierenartsen. Inschrijving voor deelname aan dit symposium, kan via onze website **www.veefokkers.com**. De kosten bedragen € 75 p.p. Deze zijn incl. diner en borrel.
Graag zien wij u verschijnen op ons veterinair rundvee symposium!

Voor meer info kunt u contact opnemen met Lia Uijterlinde, telefoon: 06-28991017.

Symposium 'Bloedonderzoek in uw eigen praktijk'

A.Menarini Diagnostics Benelux organiseert dit jaar een symposium op zaterdag 16 oktober 2004 in Hotel Van der Valk in Leusden. Het thema van het symposium is 'Bloedonderzoek in uw eigen praktijk'.

De ontvangst is om 09.30 uur, waarna Cris van der Meiden (Dierenkliniek Van der Meiden en Eerste Veterinaire Bloedbank Nederland, Nijverdal) de diagnostiek van een hemolytische anemie bespreekt. Na de pauze rond elven bespreekt Johan de Vos (Dierenkliniek De Ottenhorst, Terneuzen) de diagnostiek van hematopoietische tumoren. Na de lunch is het de beurt aan veterinair specialist Rob Gerritsen (Specialistengroep Gezelschapsdieren De Kompaan en Eerste Veterinaire Bloedbank Nederland, Ommen) met als onderwerp 'Bloedtransfusie bij de hond en de kat'. De laatste spreker is Anton Beijer (Dierenartsenpraktijk De Toren, Drachten) die vertelt over hoe een reëel tarief te bepalen als het gaat om 'in house' bloedanalyse. Rond 16.00 uur is de afsluiting van het symposium met een hapje en een drankje.

Voor deze dag zijn accreditatiepunten aangevraagd.

Infectious reproductive disease in pigs

A. Gresham. In Practice 2003; 25: 466-73.

Referaten

Koorts bij beren kan aanleiding zijn tot een slechte reproductie gedurende één à twee maanden. Infecties van het PRRS-virus en het virus van de ziekte van Aujeszky kunnen een tijdelijke of blijvende infertiliteit veroorzaken.
Bij zeugen moet bij reproductiestoornissen als abortus, niet drachtig zijn, vaginale uitvloeiing, het geboren worden van veel dode biggen (al dan niet gemummificeerd) onderscheid gemaakt worden tussen incidenteel voorkomen en een stalenzoötische verschijningsvorm. In het laatste geval zal eerder aan een contagieus agens worden gedacht. Het blijkt echter maar al te vaak dat de oorzaak gezocht moet worden in milieu- en managementomstandigheden. Bij incidenteel voorkomen is soms sprake van het binnendringen van ubiquitair voorkomende bacteriën in de baarmoeder.
Er volgt een bespreking van virussen, bacteriën, schimmels en andere kiemen die reproductiestoornissen kunnen veroorzaken. In Engeland geeft een besmetting met het PRRS-virus, het Circovirus 2, een parvovirus (SMEDI-syndroom) en *Leptospira interrogans* serovar. *bratislava* aanleiding tot een stalproblematiek. Varkenspest, *Br. suis*, *L. pomona* en *L. tarassovi* komen in Engeland niet of slechts sporadisch voor.
De betekenis van enterovirussen in dit syndroom is afgenomen (ook in Nederland) vermoedelijk door infecties op jonge leeftijd en daardoor geïnduceerde immuniteit.
Er worden parameters gegeven wanneer eigenaar en/of dierenarts deskundige hulp moeten inroepen om de etiologie te achterhalen.
De technieken die toegepast worden bij vervolgonderzoeken worden genoemd. (Merkwaardig is dat niet gewezen wordt op de mogelijkheid een infectie vast te stellen door onderzoek op immunoglobulinen in het bloed of in lichaamsvocht van de foetus ref.)

J.P.W.M. Akkermans

Vergleichende Untersuchung zur Wirksamkeit von Flunixin bei der Behandlung von acuten Erkrankungen des Bewegungsapparatus beim Pferd

I. Barthommé, N. Franz und L. Goossens. Der Prakt Tierarzt 2001; 82: 688-93.

Flunixine is een ontstekingsremmer (NSAID), pijnstiller en het werkt koortsonderdrukkend. De activiteit berust op het neutraliseren van de werking van het enzym cycloöxygenase. Van 214 acuut kreupele paarden werden er 109 gedurende vijf dagen behandeld met Flunixine per os in een dosering van 1,1 mg per kg lichaamsgewicht éénmaal per dag. De overige dieren kregen een ander veel gebruikt preparaat (niet genoemd) tweemaal per dag per os.

De oorzaak van de kreupelheden was velerlei, zoals pododermatitis, arthritis, tendinitis, distorsie e.a. De ernst van het ziekteproces werd onderverdeeld in vijf categorieën.De resultaten beoordeelde men dagelijks en deze werden statistisch bewerkt. Vergelijking tussen de beide groepen gaf aan dat de met Flunixine behandelde paarden sneller herstelden, vooral tussen dag twee en vijf van de medicatie. Na twaalf dagen was het verschil minder uitgesproken.

Frappez toujours?

Door prof. dr. H. Vaarkamp, voorzitter WVAB

De Werkgroep Veterinair Antibioticumbeleid (WVAB) van de KNMvD bestaat al sinds 1990. De reden om deze werkgroep op te richten was destijds de ongezouten beschuldiging van medici dat dierenartsen hoofdschuldigen waren aan het ontstaan van resistentie tegen antibiotica. Doordat dierenartsen lukraak en op grote schaal met antibiotica zouden omgaan kwam de geneeskunde voor onoplosbare problemen te staan – dat was de redenering. Vanuit de KNMvD is de handschoen toen meteen opgepakt. De WVAB werd opgericht en stelde eerst een heel TvD-nummer samen waarin aangetoond werd dat de genoemde beschuldiging vooral op onkunde gebaseerd was. Onkunde over het grote aantal antibiogrammen in de diergeneeskunde, onkunde over de werkwijze van dierenartsen in het algemeen. Het bleek dat buiten de dierenartsen vrijwel niemand een goed beeld had van de normale gang van zaken in een dierenartsenpraktijk. De gemiddelde medisch microbioloog, de gemiddelde epidemioloog, de gemiddelde ziekenhuisapotheker, de gemiddelde beleidsmaker: geen idee van hoe wij werken. De interessante vraag is natuurlijk wiens schuld dat was/is. In 1990 besloten we dat wijzelf allereerst daar aan wat moesten doen. Zodoende werd dat speciale TvD-nummer gewijd aan ten eerste wat het bestaande beleid was en ten tweede hoe het nieuwe beleid eruit zag. Daar, in die tijd, zijn de formularia geboren en voor het eerst opgesteld. De WVAB heeft sindsdien gestaag doorgewerkt aan het veterinair antibioticumbeleid. Geen practicus die geen weet heeft van formularia. Geen dierenarts die niet weet dat antibioticaresistentie een zorg is voor de (dier)geneeskunde.
Oorzaak nummer één van resistentievorming is blootstelling aan antibiotica, dat staat vast. Elke vermindering van blootstelling is dus heilzaam als het om resistentie gaat, maar natuurlijk is daar altijd de keerzijde, namelijk de heilzame werking van antibiotica. Het gaat dus altijd om verantwoord gebruik. Tegen over het één staat altijd het ander en als dierenarts neem je in die wetenschap een beslissing.

Veertien jaar na het oprichten van de WVAB staat het onderwerp nog meer in de belangstelling dan voorheen. De grote aandacht die de afgelopen decennia aan vaccins en het gebruik ervan werd besteed verschuift naar antibiotica. Zoals bekend is er momenteel nogal wat discussie over wat UDD en wat UDA is of zou moeten zijn. De grens tussen die twee categorieën stamt uit 1986 en na bijna twintig jaar is die grens verschoven. Het gevolg zal zijn dat sommige vaccins meer UDA worden dan voorheen en tegelijk dat bepaalde antibiotica voor het eerst UDD worden, uitsluitend in verband met wat verantwoord gebruik geacht wordt. Een goed voorbeeld daarvan is het gebruik van quinolonen bij pluimvee. Van buiten de diergeneeskunde wordt de druk steeds verder opgevoerd om te komen tot een compleet verbod op het gebruik van quinolonen bij pluimvee. Niet om de pluimveehouder te duperen of dierenartsen te frustreren, maar vanwege het sacrale *precautionary principle*, het voorzorgsbeginsel, dat in de Europese regelgeving als eerste en als laatste gehanteerd wordt. De WVAB acht andere oplossingen effectiever en is bezig richtlijnen op te stellen om quinolonen voor diergeneeskundig gebruik veilig te stellen. Tegelijkertijd is het zaak om de diverse formularia te herzien en te harmoniseren. Ook dat is WVAB-werk dat belangrijk is, omdat het de gang van zaken in de praktijk beïnvloedt.

In 1990 waren er KNMvD-leden (en niet 'de eersten de besten') die principieel gekant waren tegen het oprichten van de WVAB. Hun stelling was dat dierenartsen door het behalen van hun bul het recht hebben om voor te schrijven wat zij nodig achten in verband met hun eerste taak, het genezen van dieren. Hoezeer zij in beginsel ook gelijk hebben en hadden, de dierenarts is niet alleen op de wereld. Het was voor mij persoonlijk een merkwaardige gewaarwording om jongstleden april het woord te voeren op de jaarlijkse SWAB-bijeenkomst. De SWAB is de humane pendant van de WVAB en in april kwamen ruim honderd medische beleidsmakers in Utrecht bijeen. De SWAB bestaat (pas) sinds 1996 en houdt zich bezig met humaan antibioticumbeleid. Weer bleek het noodzakelijk om uiteen te zetten hoe dierenartsen werken, want nog steeds koesteren de medici ernstige vermoedens. Nog steeds is het zaak om de kwaliteit van ons werk uit te dragen en te verdedigen. In 1990 was dat (hard) nodig en in 2004 nog steeds. In de eerste jaren van de WVAB ben ik voorzitter van deze werkgroep geweest en sinds 2003 heb ik deze rol opnieuw toebedeeld gekregen. De WVAB bestaat uit een tiental dierenartsen, die allen op een verschillende manier met antibiotica te maken hebben (praktijk, overheid, industrie et cetera.). Dat levert kennis op. Er moet blijvend veel werk verzet worden om duidelijk te maken dat wij goed met antibiotica omgaan en wel aan alle kanten, in de praktijk en bij de KNMvD. Frappez toujours, zo luidt het gezegde niet voor niets.

(De volgende WVAB-column is van prof. Fink Gremmels, sinds 2003 lid van de WVAB).

Scheidend algemeen secretaris verhief relativeren tot kunst tijdens KNMvD-tijd

Dr. Tjeerd Jorna: "Dierenartsen kunnen niet zonder elkaar"

Tekst en foto's: Susan Umans

Maatschappij nieuws

Op 15 juni 2004 nam algemeen secretaris dr. Tjeerd Jorna officieel afscheid van de KNMvD, na een periode van ruim veertien jaar. Tijdens zijn afscheidsreceptie in hotel-restaurant Oud London in Zeist werd door een aantal mensen op het tijdperk Jorna teruggekeken. Voorafgaand had het Tijdschrift voor Diergeneeskunde een interview met de scheidend algemeen secretaris, die ervan overtuigd is dat dierenartsen niet zonder elkaar kunnen.

Vele dierenartsen, bestuurders, oud-collega's en andere belangstellenden bezochten de afscheidsreceptie van algemeen secretaris dr. Tjeerd Jorna in hotel-restaurant Oud London te Zeist, ondanks de op stapel staande voetbalwedstrijd Nederland-Duitsland. Het tijdstip van de receptie was ook wel dusdanig gunstig dat iedereen er op zijn gemak heen kon en daarna niet eens heel hard naar huis hoefde te scheuren om de aftrap niet te missen.
KNMvD-voorzitter Ton de Ruijter bedankte Jorna als eerste vanuit zijn voorzittersrol, maar ook vanuit zijn vriendschappelijke band met de algemeen secretaris van ruim dertig jaar. Marij van Oostrum blikte terug namens de medewerkers van het bureau, die op 10 juni met een spetterend verrassingsfeest al informeel afscheid hadden genomen. Zoon en dierenarts Aert Jorna lichtte voor de aanwezigen een tipje van de sluier op over Jorna als echtgenoot en huisvader. Ten slotte blikte de scheidend algemeen secretaris zelf terug op de toch wel bewogen afgelopen veertien jaar.

Watersportdag

Jorna werd in augustus 1989 tijdens de watersportdag gepolst en in november door het hoofdbestuur benaderd voor de functie van algemeen secretaris. "Er speelden toen drie opties", vertelt hij. "Hoogleraar bij Inwendige Ziekten worden op de faculteit, directeur worden van de Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland en deze baan. Daar heb ik uiteindelijk voor gekozen, ook omdat ik het een leuke uitdaging vond gevraagd te worden voor zo'n functie."
In december 1989 moest Jorna op audiëntie komen bij het hoofdbestuur en een psychologische test doen. In januari 1990 ging het algemeen bestuur officieel akkoord met zijn benoeming als algemeen secretaris van de KNMvD.

Puur veterinair gericht

Toen dr. Tjeerd Jorna officieel per 1 mei 1990 begon als algemeen secretaris, was deze functie puur veterinair gericht. "Ik was wel eindverantwoordelijk voor de hele zaak, maar secretaris Wim te Giffel droeg zorg voor de managementfunctie binnen het bureau en de financiële kanten van de vereniging en ik deed de representatie naar buiten toe. De toenmalige chef de bureau, Marij van Oostrum, leidde het overige personeel. Zij werd de eerste stafmedewerker voor alle niet-veterinaire (algemene) zaken. Het bureau was toen veel kleiner dan nu: er werkten zo'n zestien mensen." Deze verdeling van taken werkte volgens Jorna prima, omdat hij veterinair was en geen manager. En ook bij de Gezondheidsdienst voor Dieren, waar Jorna vandaan kwam, was net een reorganisatie geweest waar een splitsing was gemaakt tussen veterinaire en niet-veterinaire zaken.
Behalve dat Jorna de veterinaire zaken moest gaan behartigen, was zijn functieomschrijving bij zijn aantreden niet echt helder. "Er lag een stapel achtergebleven post, er was een bureau en men zei 'begint u maar'. Dat was wel een beetje onwennig. Gelukkig had ik uit de tijd van de Gezondheidsdienst al een behoorlijk veterinair netwerk opgebouwd, dus dat aspect vormde niet echt een groot probleem."

Goede verhouding met voorzitters

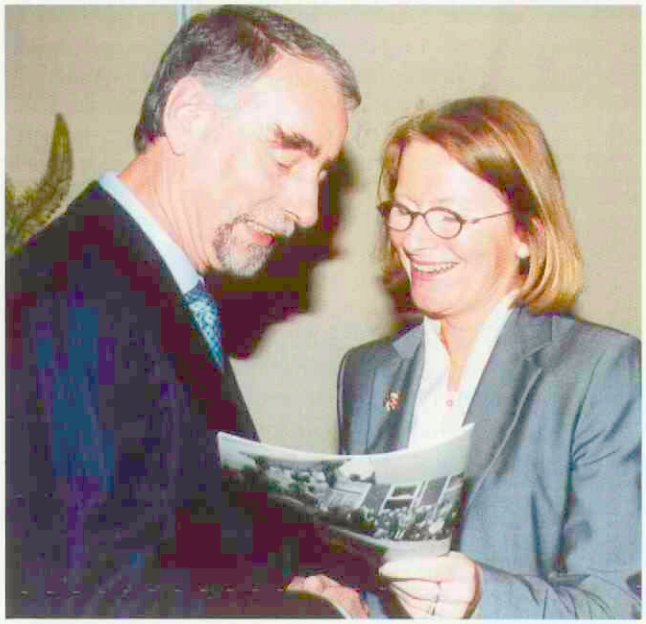
"De eerste tijd ging de verdeling veterinaire en niet-veterinaire zaken heel goed. Het wel of niet slagen van zo'n samenwerking is natuurlijk altijd wat persoonsgebonden, maar wij respecteerden elkaars gebied en daarmee is het werken zeker gedurende de eerste zeven jaar heel goed gegaan. Ik had contacten met het hele veterinaire veld, zowel binnen als buiten de vereniging. En toenmalig voorzitter Kampelmacher gaf heel veel ruimte om dat te ontwikkelen. Er was destijds sprake van een hele goede koppeling tussen hoofdbestuur en bureau doordat iedere maandag het voorzitter-secretarissenoverleg plaatsvond. Maar er werd wel bestuurd op afstand." Diezelfde koppeling tussen voorzitter en secretarissen bleef ook bij voorzitter Udo intact. "Met De Ruijter is het wat meer ad hoc geworden, ook vanuit zijn functie." Jorna wil benadrukken dat de contacten met de voorzitters van het hoofdbestuur/bestuur altijd heel plezierig en goed zijn geweest. "Waardoor je heel goed kon terugkoppelen en wist wat de voorzitter deed en hij wat de algemeen secretaris deed. Daardoor had je een goede wisselwerking."

Problemen

"Door allerlei omstandigheden ontstond vanaf 1999/2000 de situatie dat ik steeds meer managementtaken kreeg. Wat mij toch is opgebroken is dat het aansturen van de organisatie met of zonder hulp veel meer tijd vraagt dan ik gedacht had", zegt Jorna hierover. "Die totale functie door één persoon laten uitvoeren is natuurlijk wel heel zwaar gevallen. Uiteindelijk doe je dus dingen niet goed, waar je dan later opmerkingen over krijgt."

Structuur en uitbraken

In de eerste periode van zijn KNMvD-loopbaan heeft Jorna veel veterinaire zaken vooral in structurele zin aangepakt. Zoals de invoering van de Wet Uitoefening Diergeneeskunde, waarbij vele voorlichtingsbijeenkomsten in het land



zijn gehouden. Maar ook de diergeneesmiddelenwet en niet te vergeten de logboekaffaire die heel veel commotie in het veld heeft veroorzaakt, staan hem nog helder voor de geest. Wat verder een grote rol heeft gespeeld is de informatisering (naar aanleiding van het KNMvD-jaarcongres in 1992 in Utrecht) en de daarbij behorende informatiseringsbijdrage. En niet te vergeten de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren, waarvoor destijds juridisch stafmedewerker Sabine van Egmond is aangetrokken. "Zij heeft al die wetsperikelen uitgewerkt, voorstellen gemaakt, reacties op startnotities geschreven", vertelt Jorna. "In diezelfde tijd is ook het hele stuk communicatie steeds duidelijker geworden, wat uiteindelijk resulteerde in het aantrekken van een stafmedewerker publicatie, Sophie Deleu. Later werden ook de veterinaire zaken alsmaar meer en werd besloten om hiervoor een stafmedewerker te werven. Op 1 januari 1997 is Jan Vaarten in deze functie aangetreden. "Die viel meteen in de varkenspestsituatie, terwijl hij juist meer zou doen voor de gezelschapsdierensector. Maar hij werd enorm in beslag genomen door de varkenspest", herinnert Jorna zich.
Hij somt op: "Varkenpest, de IBR-affaire, MKZ en de vogelpestuitbraak. En tussendoor een uitbraakje van rhinopneumonitis bij paarden, maar dat werd een beetje ondergesneeuwd. Dat zijn de zaken die je het meest bijblijven. Er komen natuurlijk heel veel dingen aan de orde. Zo is er voortdurend overleg met overheid, bedrijfsleven, producenten van diergeneesmiddelen et cetera, maar dat ervaar je niet als een spraakmakend hoogtepunt," concludeert hij.

Wat is er veranderd?

Jorna vindt dat de collegialiteit van de dierenartsen onderling nog het meest is veranderd door een steeds sterker wordend individualisme. Hij realiseert zich overigens dat dit een maatschappelijk fenomeen is. "Door de jaren heen hebben dierenartsen onderling altijd wel ruzie gemaakt en was er concurrentie, maar als je ziet hoe hard de wereld is geworden…," zegt hij veelbetekenend. "Dat is voor een kleine beroepsgeroep niet al te best. Je moet als beroepsgroep sterk staan, anders wordt je weggevaagd." Zo is er ooit sprake geweest van een scheiding tussen de gezelschapsdierensector en de landbouwhuisdierensector. "Dat is voor de beroepsgroep dodelijk," is de overtuiging van Jorna. "Kijk naar de medisch specialisten, die bestonden voorheen uit drie groeperingen en zijn nu weer één beroepsgroep. Je moet een waardige gesprekspartner zijn, vooral naar de overheid toe, maar ook naar het bedrijfsleven. De competitie tussen gezelschapsdieren en landbouwhuisdieren kan heel gezond zijn, maar moet niet op een totaal verschil van diergeneeskundig inzicht uitdraaien. De vereniging moet voor alle disciplines openstaan en moet ze ook behartigen. Het is niet voor niets dat na het vertrek van Jan Vaarten die functie is ingevuld door twee stafmedewerkers (Joost van Herten voor gezelschapsdieren/paard en Hugo de Groot voor landbouwhuisdieren/veterinaire volksgezondheid). Ik vind ook dat alle leden goede service moeten krijgen."
Wat Jorna grote zorgen baart is dat de dierenartsen elkaar de vernieling in beconcurreren. "Concurreren is heel goed, maar dierenartsen zouden elkaar positief moeten beconcurreren. In de landbouwhuisdierensector is dat heel lastig omdat zij werken met mensen die ook negatieve arbeidsinkomsten hebben." Jorna vindt het in dit opzicht belangrijk en goed dat het KNMvD-bestuur naar verschillende ondernemingsvormen kijkt. "Als mensen hun tarieven verlagen om de concurrentie aan te kunnen gaan, vind ik dat bedrijfseconomisch geen verstandige zet. En dat dit afgedwongen wordt door beroepsgenoten vind ik helemaal uit den boze.
Als je straks geen levensvatbare praktijk meer hebt, houdt het op."
Jorna constateert overigens dat de gezelschapsdierensector steeds levensvatbaarder wordt, de inkomenspositie in deze tak verbetert. Het vak wordt geïntensiveerd en daardoor steeds leuker. Het enige dat zorgen zou kunnen baren is de humanisering van het vak en daarnaast het fenomeen van via internet kennis vergaren en daarmee naar de 'dokter' gaan.

Ledenservice

"Het erkennen dat ledenservice heel belangrijk is, vind ik een goede verandering," zegt Jorna. "Ik vind dat een vereniging ontzettend goed naar zijn leden moet kijken en dus een hoge mate van service moet bieden. In feite hebben wij altijd de leden heel hoog in het vaandel staan. Daarbij moeten de leden wel bedenken dat wij geen ijzer met handen kunnen breken. Dat is ook nog wel eens een probleem." Jorna merkt

duidelijk dat de intolerantie naar de vereniging toe stijgt. Het meest recente voorbeeld hiervan is de uitgave van het nieuwe Europese dierenpaspoort. "Ook al worden er 30.000 per dag verwerkt, toch is er nog onbegrip dat levering tijd kost."
Verder waarschuwt Jorna voor het te disciplinegericht functioneren van de vereniging. "Het is nu eenmaal zo dat je als dierenarts niet alles meer kunt, dat je moet differentiëren. En de kanteling (bestuurlijke vernieuwing) van de vereniging kan heel positief zijn, maar het moet niet doorslaan naar te disciplinegericht besturen."

Praktijkoverschrijdend werken

De verandering van de dierenartsenopleiding algemeen bevoegd/competent naar studiepadgericht dus dierdiscipline competent zal veel impact hebben, denkt Jorna. "Het heeft voor- en nadelen. Voordeel is dat men zich goed kan ontwikkelen op een bepaalde diersoort, met een goede startcompetentie. Nadeel voor de kleine praktijken is dat dierenartsen van deze generatie die dienst moeten doen, niet alles meer kunnen." Jorna ziet hierin dan ook een goede aanleiding om herstructurering met de kleine praktijken te bespreken. "Men zal meer praktijkoverschrijdend moeten werken, zeker in dienstverband. Bij elkaar gaan waarnemen." Jorna noemt als voorbeeld de dierenartsenpraktijken Akkrum en Gorredijk die diensten met elkaar uitwisselen. "Men praat hier nog te weinig over," constateert Jorna. "Maar het moet besproken worden, anders krijg je op den duur problemen. Over drie jaar studeren de eerste dierenartsen uit curriculum 2001 af." Hij raadt studenten diergeneeskunde aan om het allround co-schap goed te doorlopen, zodat ze later in noodsituaties weten te handelen.

Advies

Jorna's advies aan zijn opvolger Herman Geertsen is: "probeer het bureau een goed functionerend bureau te laten zijn. Zorg dat de inhoudelijke taken goed gedelegeerd worden en probeer je goed in de beroepsgroep in te leven." Hij realiseert zich dat met name dit laatste advies lastig is voor een niet-dierenarts. "Ik wens hem daarbij veel succes."

Jorna drukt alle dierenartsen op het hart om toch vooral een goede, samenhangende beroepsgroep te blijven. "Omdat we zo klein zijn en anders totaal geen gesprekspartner voor wie dan ook meer zijn. Zorg dat je met recht en ruggespraak naar buiten optreedt. En ik zou de dierenartsen ook willen meegeven dat men toch binnen de maatschappelijke veranderingen zorgt voor een goed imago van de dierenarts. Want de dierenarts betekent nog steeds iets voor de gewone burger/consument, heeft nog steeds een goede naam. Laat dat zo blijven."
Als het gaat om het kwaliteitsgebeuren, steekt Jorna zijn mening niet onder stoelen of banken. Hij vindt het schrijnend dat ondanks alle energie die er in tien jaar tijd is ingestopt, er nog steeds geen goede oplossing is gekomen binnen de beroepsgroep. "Op dit punt blinken we niet uit in het inzicht inzake het voortschrijdend belang van iedereen."

FVE (Federation of Veterinarians of Europe)

Jorna mag dan officieel met de VUT zijn, er is geen sprake van dat hij op zijn lauweren gaat rusten. Eén van zijn voornaamste bezigheden is het voorzitterschap van de FVE. Deze "parapluorganisatie van de KNMvD's van 35 landen", zoals Jorna het noemt, schenkt op Europees niveau aandacht aan items als diergeneesmiddelen, hygiëne en vleeskeuring, dierenwelzijn en een Europese kwalificatie voor de opleiding tot dierenarts, specialist en erkende dierenarts. Ook is de FVE bezig met de uitbreiding van het postacademisch onderwijs in al die landen. "De FVE handelt nu heel vaak reactief," vertelt Jorna. "We moeten meer proactief handelen. In de nieuwe strategie gaan we daar aandacht aan besteden."
Momenteel is er veel aandacht voor de diergeneeskundige aspecten naar aanleiding van de toetreding van tien nieuwe lidstaten dit jaar. "Dan moet je denken aan privatisering van praktijken en het opstellen van goede organisaties in die landen."
Jorna denkt dat het belang van de FVE zeker de laatste zeven, acht jaar sterk gegroeid is. "Sinds die tijd is er een bureau in Brussel (1997). Daar zitten vijf hele goede medewerkers, waar ik net zo trots op ben als op de medewerkers hier. Ze doen goed werk en dat maakt het besturen gemakkelijk."
Jorna heeft zich voorgenomen om na zijn vertrek bij de KNMvD meer over de FVE te gaan vertellen in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde. "Ik denk dat de Nederlandse dierenartsen daar niet genoeg van weet. Er is ook te weinig over gecommuniceerd, dus de dierenartsen kunnen het ook niet weten."

Plannen voor de toekomst

Naast het FVE-voorzitterschap blijft er hopelijk nog genoeg tijd over voor andere zaken. Zo is Jorna actief in natuurorganisatie 'It Fryske Gea'. "Alles rondom het beheer van natuurgebieden vind ik leuk", zegt hij. "Verder ben ik van plan om me nog meer te verdiepen in de hele zaak rondom BSE bij runderen. Dat vind ik interessant en daar heb ik inmiddels heel veel van verzameld." Ook wil Jorna gaan reizen, waarbij vooral de Noordkaap favoriet is. "En niet te vergeten mijn sportclub (hockeyclub de Graspiepers)."

Blijven relativeren

Zijn grootste prestatie in veertien jaar KNMvD vindt Jorna: "blijven relativeren en daarmee niet over de kop gaan. Zeker in crisistijd gewoon met de voeten op de grond blijven." Hij realiseert zich terdege dat dit ook iemands zwakte kan zijn. "Maar dat is altijd zo. Je grootste sterkte kan ook je grootste zwakte worden."
Jorna blijft vertrouwen in de KNMvD houden "omdat ik weet dat dierenartsen toch niet zonder elkaar kunnen. Dat blijkt vooral in hun vrije tijd. Je ziet het het beste als ze gemeenschappelijk aangevallen worden. Dus zal er altijd een KNMvD blijven. Ik ben zelf in alle tijden KNMvD-lid gebleven en ik zal het ook altijd blijven. Als je iets wilt veranderen, moet je het van binnenuit veranderen en nooit van buitenaf."

Afscheidswoord Tj. Jorna

Aan de leden,

Op 1 juli jl. heb ik mijn functie als algemeen secretaris van de KNMvD neergelegd. Ruim veertien jaar heb ik mij in deze functie ingezet voor de beroepsgroep.

Ik wil niet een historisch overzicht geven van wat er allemaal is gebeurd en mogelijk niet is gebeurd. Liever wil ik de beroepsgroep: dierenartsen, iets toewensen. Maar eerst wil ik jullie danken voor het vertrouwen dat jullie me steeds hebben gegeven en ook voor de goede samenwerking die ik met alle disciplines gedurende deze tijd heb ervaren. Ik besef dat je in al deze jaren lang niet iedereen persoonlijk hebt ontmoet, maar er toch iets voor hebt kunnen betekenen. Ook weet ik dat je niet aan iedereen genoegdoening hebt kunnen geven, omdat dat niet in het algemene belang past of ook omdat het gewoon niet mogelijk is.

Met heel veel plezier heb ik de functie vervuld. Dankzij het vermogen te kunnen relativeren en enig eelt op de ziel is het goed te doen, al waren de laatste jaren in een dubbelfunctie wel veel tijd vragend en zwaar. Op het bureau van de KNMvD wordt enorm veel werk verzet door hardwerkende medewerkers met grote deskundigheid. 'In het veld' is dat niet altijd bekend, maar neemt u van mij aan; de medewerkers van het bureau staan altijd voor de leden klaar. Van deze plaats wil ik daarom de medewerkers van de KNMvD van harte danken voor de goede samenwerking en de plezierige werkomgeving die zij mij gegeven hebben. Op 10 juni hebben zij mij 'ontvoerd' om mij en Anneke een fantastische afscheidsavond te bezorgen. Geweldig en ik ben 'vrijgelaten'. Ik wens de nieuwe algemeen directeur alle succes om met deze gemotiveerde groep de ledenservice hoog in het vaandel te houden.

Op 15 juni heeft het bestuur mij een afscheidsreceptie aangeboden. Ik dank het bestuur daar heel hartelijk voor. De speeches van voorzitter Ton de Ruiter, van stafmedewerker Marij van Oostrum en zoon Aert geven je een warm en dankbaar gevoel. Hartelijk dank!
Niet alle leden kunnen naar je afscheidsreceptie komen, en daarom wil ik functioneel hiermee afscheid nemen. Ik hoop velen van jullie nog vaak te ontmoeten, want het contact met jullie in bijeenkomsten zoals jaarvergadering, afdelings- en groepsvergaderingen, sportdagen et cetera vond ik één van de prettigste en meest motiverende aspecten van de functie. Voor die mensen 'deed' je het!
Ik heb nog wel een aantal wensen. Ik hoop dat we de komende jaren gespaard blijven van ziekten als KVP, MKZ, AI et cetera waarbij we, onnodig soms, zoveel gezonde dieren moeten ruimen. Tevens dat de regelgeving niet als een lastenverzwaring mag uitwerken.
De KNMvD, de beroepsgroep van alle dierenartsen, wens ik toe dat we, ondanks alle disciplinegerichtheid, een éénheid naar buiten blijven. Samen ben je als beroepsgroep een gesprekspartner naar derden.
Ondanks maatschappelijke individualisering hoop ik dat de collegialiteit mag blijven bestaan. Dat practici elkaar niet kapot concurreren en hun integriteit handhaven. Oneigenlijke concurrentie zet de integriteit onder druk (zie de notarissen).
Ook hoop ik dat kwaliteit een goede plaats krijgt in de diergeneeskunde. De praktijkcertifering, erkenning van dierenartsen, de modernisering van de vleeskeuring (het PAO-D), zijn niet alleen in Nederland aan de orde, maar zullen als Good Veterinary Practice certificate, qualified vets (CFD), en werken volgens de nieuwe *hygiene* package in heel Europa een plaats krijgen.
Daarnaast zal de opleiding tot dierenarts studiepadgericht (tracking) zijn en dierenartsen met verschillende startcompetenties opleveren. De Faculteit der Diergeneeskunde is in deze voorloper, maar andere faculteiten in Europa volgen. Toch wens ik dat de Faculteit aansluiting blijft houden met de diergeneeskunde in het brede veld en dat de dierenartsen via de KNMvD ook inspelen op het inzetten van deze jonge afgestudeerde dierenartsen in de kleine breed georiënteerde praktijken. De studenten diergeneeskunde zijn de collega's van de toekomst en ik ben blij dat de band met de D.S.K. steeds stevig en goed was. Presentaties over het beroepsperspectief heb ik altijd graag gedaan. Nederlandse studenten: jullie hebben een geweldig perspectief in heel Europa en daarbuiten.
Het bestuur van de KNMvD wens ik alle succes met de bestuurlijke vernieuwing en de inpassing daarvan in de beroepsgroep en het bureau. Met grote dank aan mijn drie voorzitters, alle bestuursleden KNMvD, afdelingen, groepen en de leden zeg ik:
Hominum animaliumque salutis.

Dr. Tjeerd Jorna

Zuurstof voor de Nederlandse dierenarts

Dinsdag 6 juli werd onder toeziend oog van algemeen directeur Herman Geertsen en portefeuillehouder Leen den Otter de kaderovereenkomst tussen OmegaSoft en de KNMvD getekend. Door de drie handtekeningen van KNMvD-voorzitter Ton de Ruijter, president van OmegaSoft Ronny Robbrecht en directeur OmegaSoft Nederland Jean-Philippe Schepens, hebben de partijen aangegeven in de toekomst te willen samenwerken voor de ontwikkeling van onder andere een benchmarksysteem.

Na de ondertekening maakte de redactie van het tijdschrift van de gelegenheid gebruik om met name OmegaSoft beter te leren kennen.

Wie en wat is Omegasoft?
De heer Robbrecht vertelt enthousiast: "OmegaSoft is een zelfstandige divisie van OmegaPharma met als specialisatie het leveren van diensten aan medische professionals zoals onder andere tandartsen, huisartsen, opticiens en ook dierenartsen.
OmegaSoft verzorgt de totale dienstverlening rondom de ICT voor deze beroepsgroepen. Dat gaat van software tot hardware en andere diensten die aansluiten op de behoefte van deze pro-

fessionals. Kortom OmegaSoft is het loket waar bijvoorbeeld de dierenarts naar toe kan bellen voor advies, informatie en bij onverhoopte problemen.

Op dit moment is het bedrijf in drie landen gevestigd; de basis van het bedrijf ligt in België. Sinds kort zijn wij dan ook druk bezig om onze naam te vestigen in Nederland en Frankrijk. Er werken 210 mensen en afgelopen jaar was de omzet 24 miljoen euro. Vandaag de dag heeft OmegaSoft 12.000 klanten in drie landen met natuurlijk de meerderheid in België. In totaal zijn we nu zes jaar in deze markt aanwezig en we zien dat we in Nederland en Frankrijk aan het groeien zijn."

OmegaSoft heeft in Nederland enkele ondernemingen overgenomen zoals bijvoorbeeld Synapsis en Micpoint. Wat was de reden voor deze overnames?
Robbrecht vertelt verder: "Na het introduceren van onze diensten bij apotheken en tandartsen in 2001 stond het bedrijf voor een keuze. Gaan we door in België met het informatiseren bij huisartsen of gaan we met OmegaSoft internationaliseren?
Er is toen gekozen om eerst de huisartsen bekend te maken met onze diensten; hier was en is nog steeds veel te bereiken met ICT. Eind 2003 was het bedrijf toe aan een nieuwe stap. Op dat moment deed zich de mogelijkheid voor om dan toch die internationaliseringsslag te maken en dat hebben we dan ook gedaan. De strategie van de onderneming is om binnen een korte tijd marktleider te worden. Toevallig waren er op dat moment twee ondernemingen in de Nederlandse markt die zuurstof nodig hadden en wij hebben die ondernemingen dat gegeven."

Wat is de strategie voor de toekomst?
Robbrecht: "Wij willen de komende tijd natuurlijk groeien binnen de bestaande markten en we gaan nieuwe markten aanboren. Onze visie daarbij is dat klantentevredenheid de basis is van een gezond bedrijf. Daarom willen wij bij het vervullen van onze strategie zeer klantgericht te werk gaan en onze diensten op de wensen van de klant afstemmen. Om die wensen te achterhalen, en te begrijpen wat er leeft in de gemeenschap van de dierenartsen hebben wij in ons personeelsbestand dierenartsen om zo dicht mogelijk bij die klant te staan. Hoe kunnen wij anders goede toepassingen bouwen? Kortom, samen met onze klanten gaan wij de toekomst bepalen."

Wat gaat OmegaSoft voor de Nederlandse dierenarts betekenen?
Robbrecht legt uit: "De technologie in de toepassingen van Daisy en Viva waar de dierenarts op dit moment mee werkt is gedegen, maar wel verouderd. De tijd en daarmee de ontwikkelingen op ICT-gebied zullen ons verplichten om in deze toepassingen een nieuwe stap te zetten. Dat willen we nu aanpakken, maar zonder daarin disruptief te zijn. Onze doelstelling is een naadloze overgang voor de dierenarts naar nieuwe technologie."

Hoe kijkt de KNMvD tegen OmegaSoft aan?
Ook onze voorzitter Ton de Ruijter, begint net zo enthousiast te vertellen als de heer Robbrecht. "De komst en de overnames van OmegaSoft zijn een belangrijke ontwikkeling op ICT gebied in Nederland. Tot nu toe werkten we met veel partijen, die geen marktleider waren en die ook geen richting konden geven. Met OmegaSoft is die nieuwe marktleider er nu wel.
Daardoor zijn we beter in staat plannen voor de toekomst te maken. Met de juiste begeleiding vanuit OmegaSoft, maar natuurlijk ook vanuit gebruikersoogpunt kunnen we met een gerust hart op die toekomst afstevenen. In samenwerking met OmegaSoft, het gebruikersplatform en in beperkte mate de KNMvD hopen we dat daardoor onder andere het kengetallenproject eindelijk vorm gaat krijgen. De relatie die de KNMvD met OmegaSoft aangaat is puur op basis van samenwerking zonder dat daar een commerciële gedachte ten opzichte van elkaar achter zit. Dat OmegaSoft een commercieel bedrijf is en de diensten aan de dierenartsen commercialiseert is natuurlijk logisch."

Wat is de toegevoegde waarde voor de dierenarts van de getekende kaderovereenkomst?
De Ruijter gaat verder: "Het is voor ons van belang vrije beschikbaarheid te krijgen over de praktijkgegevens. We kunnen dan met een mooi woord gezegd een benchmark uit gaan voeren. Kortom met de diverse gegevens van de praktijken die meedoen kunnen wij als beroepsvereniging, maar ook de praktijk zelf gaan vergelijken. We kunnen analyses maken over veel voorkomende behandelingen, economische situaties van praktijken. We kunnen ook de ontwikkeling van bepaalde trends beter en sneller signaleren. Dit is natuurlijk interessante informatie om goed beslagen ten ijs de toekomst in te gaan, voor ons als beroepsvereniging, maar ook de dierenarts(enpraktijk) individueel."

Meer informatie?
Wilt u de brief van algemeen directeur Herman Geertsen en/of de kaderovereenkomst nalezen? Kijk dan op www.knmvd.nl onder de knop KNMvD, rubriek nieuws.

Onderzoek Arbeidsinspectie naar naleving röntgenwetgeving in de praktijk gestart

Berichten en verslagen

In mei 2004 berichtten wij u over de uitkomsten van het onderzoek door de Arbeidsinspectie naar de naleving van de Kernenergiewet in dierenartsenpraktijken. De uitkomsten stemden zeker niet tot tevredenheid: 77% van de onderzochte praktijken had één of meer zaken met betrekking tot 'röntgen' niet op orde. Het onderzoek van de Arbeidsinspectie vond plaats in het jaar 2002. Bij de presentatie van de onderzoeksresultaten kondigde de Arbeidsinspectie reeds aan dat zij in de loop van het jaar 2004 opnieuw een inspectieproject zou starten naar de naleving van de Kernenergiewet in dierenartsenpraktijken.

Inmiddels heeft de KNMvD bericht ontvangen dat de Arbeidsinspectie daadwerkelijk is gestart met het onderzoek. De onderzoeksperiode loopt van eind juni 2004 tot eind januari 2005. De tekst van de aankondiging van de Arbeidsinspectie treft u onderstaand aan. Daarin vindt u ook de doelstelling van het onderzoek, met andere woorden: de punten die tijdens een inspectiebezoek aan de orde kunnen komen.

Om de leden te ondersteunen bij de naleving van de Kernenergiewet, i.c. het Besluit Stralingsbescherming, is door de KNMvD in januari 2003 de module 'Röntgen' toegestuurd, vergezeld van een toelichting. U kunt aan de doelstellingen van het onderzoek voldoen door de module integraal in uw praktijk toe te passen. Mocht u deze module nog niet hebben geïmplementeerd in uw praktijk, dan u kunt u indien nodig een nieuw exemplaar aanvragen via *a.de.reuver@knmvd.nl* of schriftelijk via faxnr. 030-6348909, t.a.v. mevr. A. de Reuver-van Zijl. Mocht u inhoudelijke vragen hebben over de toepassing van de module of het Besluit Stralingsbescherming, dan zal ik u graag te woord staan.

drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess,
stafmedewerker

Arbeidsinspectie

Directie Industrie

Arbeidsinspectie controleert opnieuw dierenartspraktijken

De Arbeidsinspectie is belast met het toezicht op de naleving van de bepalingen in de Kernenergiewet (KEW). Vanaf juni 2004 zal de Arbeidsinspectie de (mobiele) toepassing van röntgenstraling in de veterinaire praktijk gaan inspecteren. Dit is een vervolg op twee eerdere projecten (in 2001 en 2002) waarin een relatief groot aantal dierenartspraktijken in overtreding bleek te zijn (80% in 2002).

In tegenstelling tot de eerdere projecten zal in dit project speciale aandacht worden besteed aan de zogenaamde mobiele toepassing van röntgenstraling in zogenaamde 'paardenklinieken' gezien de kans op een relatief hogere blootstelling aan ioniserende straling vergeleken met het maken van opnames van kleine gezelschapshuisdieren. Dit komt doordat vergeleken met kleine gezelschapsdieren:

- er opnamen worden gemaakt in verschillende stralingsrichtingen; maar voornamelijk met een horizontale stralengang en
- de instelling van de hoogspanning hoger is.

Naast de dierenartspraktijken, zijn ook anderen op de markt van het maken van röntgenopnames van paarden actief. Deze toepassers van röntgenstraling zullen, indien adressen achterhaald kunnen worden, ook geïnspecteerd worden in dit project.

De doelstelling van het project is dat binnen de gestelde termijnen alle geïnspecteerde praktijken, voor zover relevant,

- melding hebben gedaan van hun toestel of in het bezit zijn van een KEW vergunning toegesneden op de actuele situatie;
- de verantwoordelijkheden en bevoegdheden binnen een maatschap hebben vastgelegd;
- een verantwoordelijk stralingsdeskundige van voldoende niveau hebben;
- een schriftelijke werkinstructie hebben opgesteld en verstrekt;
- de stralingsbelasting hebben geanalyseerd;
- de betrokken werknemers op basis van de risico-analyse hebben ingedeeld in blootgestelde en niet- blootgestelde werknemers;
- de blootgestelde werknemers beschikken over een geschikte persoonlijke dosismeter;
- beschikken over aanvullende afschermingen en beveiligingsmiddelen;
- periodiek het onderhoud van het toestel geregeld hebben;
- jaarlijks de doeltreffendheid van de beveiligingsmiddelen en technieken verifiëren;
- over een toestel beschikken dat niet door onbevoegden kan worden gebruikt;
- de wettelijk verplichte waarschuwingssymbolen op de juiste plaatsen hebben aangebracht en
- beschikken over een inzichtelijk en toegankelijk KEW dossier.

Het project start eind juni 2004 en zal tot eind januari 2005 duren. In totaal zullen 100 praktijken bezocht worden. Voor het inspectiebezoek zal de inspecteur een afspraak maken.

Overzicht vraag en aanbod vacaturebank januari-april

In de eerste vier maanden van 2004 zijn 49 Utrechtse diergeneeskundige studenten afgestudeerd. In deze periode stonden er 247 dierenartsen ingeschreven die per direct op zoek waren naar fulltime werk. In deze vier maanden zijn er bij de vacaturebank 26 banen in gezelschapsdierenpraktijken aangeboden, 12 banen in gemengde praktijken en 6 banen in landbouwhuisdierenpraktijken en twee banen buiten de praktijk. Van de in totaal 163 aangeboden banen en waarnemingen waren er 45 parttime (vnl. in de gezelschapsdierenpraktijken).

Aanbod

Van de 247 dierenartsen die in april ingeschreven stonden voor een fulltime baan, zocht 65 procent een functie in de gezelschapsdierenpraktijk en 35 procent een functie in een gemengde praktijk of landbouwhuisdierenpraktijk.
De groep dierenartsen, ingeschreven bij de vacaturebank, die op zoek is naar parttime werk bedraagt 64 dierenartsen. Het grootste deel is op zoek naar een baan in de gezelschapsdierenpraktijk (83 procent); 17 procent zoekt werk in de gemengde of de landbouwhuisdierenpraktijk. Het aantal vrouwen is in deze groep veel groter dan het aantal mannen: 95 procent van de groep bestaat uit vrouwelijke dierenartsen.
Verder zijn er tien dierenartsen, die reeds werkzaam zijn in een praktijk, op zoek naar een andere baan in een praktijk en dus op termijn beschikbaar vanwege een opzegtermijn. Van deze dierenartsen zocht 80 procent op termijn een functie in een gezelschapsdierenpraktijk en 20 procent in een gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk.
Bij de vacaturebank staan tevens dierenartsen ingeschreven die eventueel geïnteresseerd zijn in een baan buiten de praktijk. Hiermee wordt bedoeld werk in het bedrijfsleven, onderwijs, bij de overheid, bij onderzoeksinstituten et cetera. De vacaturebank houdt van deze dierenartsen een apart bestand bij. Het aantal dierenartsen dat hier staat ingeschreven bedraagt 371.

Vraag

In de eerste vier maanden van 2004 zijn er bij de Vacaturebank 104 aanvragen binnengekomen voor waarnemingen in gezelschapsdierenpraktijken, 8 aanvragen in gemengde praktijken en 5 aanvragen in landbouwhuisdierenpraktijken.
Van de vaste banen zijn inmiddels 11 banen in gezelschapsdierenpraktijken ingevuld; 4 door vrouwelijke dierenartsen, 3 door mannelijke dierenartsen en 4 door een vrouwelijke of mannelijke dierenarts.
Daarnaast zijn 3 banen in gemengde praktijken ingevuld; 1 door een vrouwelijke dierenarts en 2 door mannelijke dierenartsen.
Daarnaast zijn 2 banen in landbouwhuisdierenpraktijken ingevuld door 2 mannelijke dierenartsen.

Voor meer informatie of diensten van de vacaturebank: Ronald van Ringelestijn, Bureau KNMvD, telefoon: 030-6348900, e-mail: vacaturebank@knmvd.nl.

Praktijk als leerschool?
- wat leer ik de student? - wat kan de praktijk mij leren? - ethiek of ondernemen?

Bijeenkomst Regio West donderdag 9 september 2004

"Wat moet de werkgever bieden om nieuwe dierenartsen te boeien?"
discussieavond onder leiding van debater Gijs Weenink

Congressen en cursussen

Op donderdag 9 september houdt Regio West haar eerstvolgende discussieavond. De avond staat in het teken van de dierenarts van de toekomst. De faculteit diergeneeskunde wil studenten naar dierenartspraktijken sturen voor een deel van de opleiding. Maar wat moet de praktijk de studenten dan leren? Hoe als ondernemer een praktijk gerund moet worden? Maar steeds minder dierenartsen willen ondernemen, en willen in loondienst. Of moet de praktijk uitsluitend ethisch handelen leren in het belang van het dier? Maar vraagt de maatschappij een zuiver ethische dierenarts, of iemand die juist voor de eigenaar een probleem met zijn dier oplost? En wat verwacht een practicus van de student die bij hem komt leren? En wat wil de student zelf in die praktijken leren?
Een student diergeneeskunde, een onderwijskundige van de faculteit, een practicus, en een dierenarts werkzaam bij de overheid zullen hun visie op bovenstaande problematiek geven.
Er wordt een levendig debat verwacht. Het bestuur van Regio West is dan ook verheugd dat Gijs Weenink, bekend gespreksleider en debater van de Amsterdamse Debatacademie bereid is gevonden het debat te leiden. In het kader van de erkenningsregeling zijn 5 erkenningspunten aangevraagd bij het VKO. Aan het begin van de avond zal de Algemene ledenvergadering van de KNMvD worden behandeld.
Al met al wordt een leerzame en boeiende avond verwacht waarvoor leden van de Regio West van harte zijn uitgenodigd, en waar ook een aantal studenten wordt verwacht. Vanaf 19.30 uur staat de koffie klaar bij Mercure Hotel Amsterdam Airport (voor route zie:). De avond begint om 20 uur. Nadere informatie volgt bij de uitnodiging, per e-mail en komt op de KNMvD-website www.mercure.nl
Noteer alvast de datum 9 september!

Samenwerken in Europa

Dit is het thema van het jaarcongres 2004. Het congres wordt dit jaar gehouden op **vrijdag 1 oktober** in Hotel Tjaarda te Oranjewoud, nabij Heerenveen. De Jaarcongrescommissie heeft alles in het werk gesteld om voor u zeer onderhoudende sprekers te vinden, van buiten ons directe werkveld, die een verfrissende blik kunnen werpen op de uitdagingen van de diergeneeskunde van vandaag, of u nu kleine huisdierenpracticus of grote huisdieren practicus bent, wel of niet in loondienst, of werkzaam in het bedrijfsleven of overheid.

Foppe de Haan is een van de sprekers. Hij behoeft geen toelichting. Zeker niet in Heerenveen, waar hij zo succesvol de voetbalclub jarenlang tot grote prestaties heeft gecoacht. Hem is gevraagd te spreken over succesvol laten samenwerken van een team. Samenwerken is in de praktijk immers erg belangrijk maar ook lastig, en elk bedrijf wil dat mensen meer samenwerken, dus wat is nu mooier dan een ervaren coach, die vele nationaliteiten in zijn team had, eens te vragen zijn licht daarover te laten schijnen.

Ook zal oud staatssecretaris van Landbouw, de heer drs. J.D. Gábor spreken. Hij werkt de laatste jaren in Hongarije als vertegenwoordiger van Nederland op het gebied van de landbouw, en kan als geen ander vertellen wat hij als kansen en bedreigingen ziet voor de Nederlandse landbouw en diergeneeskundige beroepsgroep, met ervaring van zeer nabij in een zich ontwikkelende nieuwe Europese lidstaat.

Om het geheel van een extra smaak te voorzien is notaris prof. mr. M.J.A. van Mourik gevraagd als voorzitter op te treden. De heer van Mourik treedt regelmatig op bij grote bijeenkomsten en slaagt er meestal in zijn publiek behalve inhoud ook een zeer plezierige dag te bezorgen. Hem zal ook een mening worden gevraagd over de dierenartspraktijken en hun worsteling met het achterlaten van de klassieke dorpspraktijk en het groeien naar nieuwe zakelijkheid en professionele ondernemingsvormen, vanuit een financieel-juridisch perspectief. Dit is ook belangrijk voor dierenartsen die in loondienst of parttime willen blijven werken

Al met al hopen we hiermee een uitdagend programma te presenteren, dat u extra energie geeft om vol het aansluitende diner en feest in te duiken. We hopen dan ook op u aller komst.

In volgende edities van het Tijdschrift en op de KNMvD-website wordt u van de verdere ontwikkelingen over het Jaarcongres 2004 op de hoogte gehouden.

De Jaarcongrescommissie

Jaarcongres 1 oktober Heerenveen Jaarcongres 1 oktober Heerenveen Jaarcongres 1 oktober

Nieuwe lijst invoereisen gezelschapsdieren geldend per 3 juli 2004

Vanaf 3 juli jongstleden is de verordening 2003/998/EG over het niet commerciële vervoer van honden, katten en fretten binnen de EU in werking getreden. Om de gevolgen van deze verordening inzichtelijk te maken heeft de KNMvD een nieuw overzicht gemaakt van de invoereisen van een groot aantal landen. Deze lijst kan u van dienst zijn bij de vele vragen die u ongetwijfeld over dit onderwerp krijgt en is tot stand gekomen na overleg met de RVV.
De lijst is te downloaden en uit te printen via onze website onder Actueel bij Dierenpaspoort of te verkrijgen op het bureau via *info@knmvd.nl* of 030-6348900.

Om de invoering van de nieuwe regels te versoepelen zal er van 3 juli tot 1 oktober een overgangsregeling van kracht zijn. Een groot aantal Europese landen was namelijk op 3 juli nog niet geheel klaar met de implementatie zoals bijvoorbeeld de uitgifte van een Europees paspoort. In principe komt het erop neer dat er tussen 3 juli en 1 oktober op twee manieren door de Europese Unie kan worden gereisd. Op de "nieuwe" manier dus volgens de nieuwe gestandaardiseerde EU-eisen **of** op de "oude" manier, dat wil zeggen door te voldoen aan de nationale eisen van de EU-lidstaat van binnenkomst die vóór 3 juli 2004 van kracht waren. Vanuit Nederland kan dus vanaf 3 juli volgens de nieuwe regels met het KNMvD EU-paspoort gereisd worden. Dat geldt ook voor het reizen naar EU-lidstaten als het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Zweden en Malta die aanvullende eisen stellen. Verder zijn er wanner men volgens de nieuwe regels reist binnen de EU geen extra gezondheidsverklaringen en legalisaties meer nodig.

Voor het niet-commerciële vervoer van kleine knaagdieren, konijnen, vogels, vissen amfibieën en reptielen zijn nog geen Europese geharmoniseerde eisen. Iedere lidstaat mag hiervoor zijn eigen invoereisen blijven stellen. Deze eisen zijn niet in de lijst opgenomen omdat hier lang niet altijd duidelijkheid over is. In de praktijk is in veel gevallen een door een dierenarts afgegeven gezondheidsverklaring voldoende.

Voor specifieke informatie kan het best contact worden gezocht met de ambassade van het land van bestemming.

Helaas is een aantal zaken die voortvloeien uit de verordening 2003/998/EG op dit moment nog niet geregeld. Zo is er nog geen Nederlandse verklaring voor het vervoer van dieren jonger dan 3 maanden. De RVV werkt hieraan en verwacht op korte termijn een geschikte verklaring gereed te hebben.
De titerbepalingen voor Rabiës dienen te gebeuren in een EU-erkend laboratorium (bv. in Brussel of Giessen). Eind 2004 hoopt het CIDC in Lelystad ook een erkenning te hebben.
Of het gebruik van stickers voor NAW- en diergegevens in het paspoort is toegestaan blijft onduidelijk. De RVV adviseert voorlopig om de gegevens met de hand in te vullen.
Voor meer informatie zie ook of

Voor verdere vragen kunt u terecht op het bureau van de KNMvD, per telefoon 030-6348900 of per e-mail *j.van.herten@knmvd.nl*

Vrijdag 8 oktober 2004 KNMvD sportdag in Drachten

Beste veterinaire sportvrienden,

Een week na het jaarcongres van de KNMvDiergeneeskunde zijn wij te gast bij de Friese Hockeyclub "De Graspiepers" in Drachten, die in samenwerking met de Sportcommissie van de KNMvD de 18e veterinaire sportdag zullen organiseren op vrijdag 8 oktober.
Het unieke van de locatie in Drachten is, dat hockey(kunstgras),voetbal, tennis (binnen of buiten) en bridge op hetzelfde terrein zullen worden gehouden,waarbij de golfers zich 's avonds tijdens ons diner zullen aansluiten.

Namens de sportcommissie van de KNMvD willen wij u allen uitnodigen om aan deze sportieve happening deel te nemen, waarbij de condities optimaal aanwezig zijn voor uw sportieve en sociale activiteiten .

We hebben dit jaar van vele sportieve manifestaties kunnen genieten, zoals Roland Garros, EK voetbal, Wimbledon, Tour de France en tot slot de Olympische Spelen in Griekenland, maar actief de degens in veterinair Nederland te kruisen is een unieke traditionele gebeurtenis die u niet mag missen.
Natuurlijk zal er weer een sportman of -vrouw gekozen worden, die op basis van zijn/ haar sportieve en veterinaire kwaliteiten gekozen wordt.

Tot vrijdag 8 oktober in Drachten,
Hans Lambeek, voorzitter sportcommissie

Bulletin Bestuur en Bureau

Nummer 5, juni 2004

B & B Bulletin

Centrale regiovergadering

Op 27 mei 2004 vond de centrale regiovergadering plaats, waarbij bestuursleden uit de vier regio's waren vertegenwoordigd. Met name de taak en de positie van de regio's en de communicatie tussen de diverse gremia binnen de KNMvD is uitgebreid besproken.
De regiobesturen gaven onder andere aan dat zij de behoefte hebben aan een intensiever contact met het bestuur. Daarom zal de portefeuillehouder verenigingszaken, bestuurslid Borgmeier, maandelijks contact opnemen met de secretarissen van de regio's. Daarnaast komen de regiobesturen tweemaal per jaar bijeen en is er eenmaal per jaar een overleg tussen de regiobesturen en het KNMvD-bestuur.
Meer informatie: portefeuillehouder John Borgmeier.

Europees Dierenpaspoort

Drs. A.M.W. Kleinmeulman, directeur van de RVV bij de VWA heeft in een brief aan het bestuur bevestigd dat het Europese Dierenpaspoort dat door de KNMvD wordt uitgegeven, volledig aan alle voorwaarden voldoet. Meer informatie over dit onderwerp vindt u op de website of in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 juli 2004, waarin de meestgestelde vragen aan bod komen.
Meer informatie: bureaumedewerker Joost van Herten.

Voorzitter en algemeen directeur in gesprek met dr. ir. H. Paul

Dr. ir. H. Paul is directeur bij de Directie Voedselkwaliteit en Diergezondheid (voorheen Voedings- en Veterinaire Aangelegenheden) van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De voorzitter en de algemeen directeur hadden op 26 mei 2004 een gesprek met de heer Paul, waarbij zij onder andere spraken over de afzet van geënte dieren. De strategie van LNV is dat er in principe bij een uitbraak van een ziekte geënt gaat worden, afhankelijk van de concrete situatie. Het bedrijfsleven moet hierbij nagaan welke problemen er daadwerkelijk ontstaan bij de export van geënt

vlees met daarbij de mogelijke oplossingen. LNV zal dan faciliterend optreden om oplossingen mogelijk te maken.
Ton de Ruijter bracht in het gesprek ook het Veterinair Kwaliteits Orgaan onder de aandacht. Daarbij benadrukte hij het belang van het VKO en gaf hij aan welke criteria er gelden om erkend dierenarts te zijn. De heer Paul gaf aan de overheid op dit moment bezig is met het formuleren van een standpunt omtrent certificering. Aan het einde van het jaar zal het standpunt klaar zijn.
Meer informatie: portefeuillehouder Ton de Ruijter.

Evaluatie open besturendag 2004
Het bestuur kijkt terug op een zeer geslaagde open besturendag 2004. Ook vanuit de daar aanwezige externe organisaties zijn veel positieve reacties ontvangen. Het thema 'toekomstige ondernemingsvormen' bleek een schot in de roos en zeer geschikt voor de eerste 'open' besturendag. Bureau en bestuur zullen samen kijken naar een geschikt onderwerp voor volgend jaar en naar de mogelijkheden voor een nog aantrekkelijker vorm.
Meer informatie: bureaumedewerker Herman Geertsen.

Nieuwe vorm goodwillberekeningen
SEC-voorzitter IJmert de Vries en algemeen secretaris Tjeerd Jorna presenteerden het bestuur een nieuwe methode voor goodwillberekeningen. Hierbij worden ook de bedrijfskosten (nascholing, autokosten, contributies en abonnementen) en incidentele kosten (crises) betrokken. Deze nieuwe goodwillberekening moet nog worden getoetst door een accountant. Na de zomerperiode wordt u volledig op de hoogte gesteld omtrent deze nieuwe methode en het tijdstip van ingang van deze nieuwe methode.
Meer informatie: bureaumedewerker Herman Geertsen.

Nieuws naar aanleiding van bestuursvergadering 7 juli 2004
Vooruitlopend op het Bulletin Bestuur en Bureau naar aanleiding van de bestuursvergadering van 7 juli 2004 alvast onderstaand bericht.

Evaluatierapport van de opsporing en bestrijding van het Aviaire Influenza virus
Het bestuur heeft het evaluatierapport in ontvangst genomen over de opsporing en de bestrijding van het Aviaire Influenza virus voorjaar 2003. De evaluatie is opgesteld door de Groep Pluimveewetenschappen.
Bij de evaluatie is met name gelet op de veterinair-technische en relevante organisatorische aspecten.
Belangrijke conclusies uit het rapport zijn gericht op de preventie, het snel ontdekken, de controle en het uitroeien van het AIV. De positie van het hobbydier wordt daarbij in het bijzonder genoemd. Uiteraard wordt gewezen op de noodzaak om alle opties van vaccinatie inclusief preventieve vaccinatie bespreekbaar te maken en op effectiviteit te onderzoeken. Tevens wordt aanbevolen een nationaal veterinair systeem uit te werken dat is gebaseerd op een heldere verantwoordelijkheidsscheiding en borging van de publieke en private taken ten aanzien van dierziektepreventie, -detectie én -bestrijding. Het bestuur heeft zich zeer positief uitgelaten over de rapportage en heeft besloten dat deze binnen en buiten de KNMvD uitgedragen zal worden.

Het rapport zal binnen afzienbare tijd gedrukt worden. Geïnteresseerden kunnen het opvragen via *info@knmvd.nl*
Meer informatie: bureaumedewerker Hugo de Groot.

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben de volgende collegae zich aangemeld:
Beltman, Mevr. M.E.; 2004; 3732 DC De Bilt; Seringstraat 30.
Buijtels, Mevr. J.J.C.W.M.; 2001; 3621 LE Breukelen; Breukelerwaard 3.
Bultena, Mevr. M.; Gent 2003; 2991 NE Barendrecht; Kievit 6.
Dijkman, Mevr. R.; 2004; 3523 PB Utrecht; Kariboestraat 93.
Hoekstra, Mevr. M.T.; 2003; 5409 ST Odiliapeel; Torenvalkweg 4.
Lindelauff, Mevr. C.M.B.; 1995; 3612 BM Tienhoven; Laan van Nifterlake 55.
Simons, B.A.; 2003; 11492 Riyadh, Saudi-Arabië; P.O. Box 8524.
Wijzink, A.M.; 2003; 7954 EJ Rouveen; Oude Rijksweg 291 B.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het bestuur aangenomen:
Albers, M.C.M.
Delft, T.V.A.F. van.
Eelkman Rooda, Mevr. D.C.
Groenewegen, Mevr. C.J.P.
Harsselaar, Mevr. M. van.
Leeuwaarden, Mevr. M. van
Meijer, Mevr. E.
Nimwegen, S.A. van

Voor het dierenartsenexamen van 4 juni 2004 zijn geslaagd:
Bakker, Mevr. T.S.
Barendse, Mevr. M.A.M.
Beltman, Mevr. M.E.
Boon, P.J.
Dijkman, Mevr. R.
Hulst, Mevr. Q.V.A.N. van der.
Kense, M.J.
Kerssens, Mevr. E.M.
Kolk, Mevr. J. van der.
Krosse, Mevr. J.R.
Melein, Mevr. C.C.M.
Metman, Mevr. P.M.
Romein, Mevr. M.M.

Overlijdensberichten:
Op 1 juli 2004 J.W. Kattenwinkel te Ruinen.

Mutaties:
Bakker, Mevr. T.S.; 2004; 3514 ET Utrecht; Kwartelstraat 39; tel. privé: 030-2719950.
Barendse, Mevr. M.A.M.; 2004; 3531 PP Utrecht; Javastraat 2 B; tel. privé: 030-2962567; E-mail privé: margotbarendse@hotmail.com.; medew. bij J. van Delden, Mevr. P.E. de Jong, Mevr. M.J. Steijger-Hesterman en R.J.M. Steijger; tel. prakt.: 020-6414796; fax prakt.: 020-6479025.
Beltman, Mevr. M.E.; 2004; 3732 DC De Bilt; Seringstraat 30; E-mail privé: marijkebeltman@yahoo.co.uk.

Bleeker, Mevr. M.A.; 2002; 3981 ZR Bunnik; Vletweide 180; tel. Privé: 030-6564957; **E-mail privé : bleeker@hotmail.com.; medew. bij J.G. van Spanje ; tel. prakt.: 030-2250707; fax prakt.: 030-2516932.**

***Boon, P.J. den; 2004; 3511 ET Utrecht; Kwartelstraat 39; tel. privé: 030-5896781.**

Bosman, H.G.J.; 2003; **3847 LL Harderwijk ; Korhoenlaan 1-167; tel. privé: 0341-431032;** E-mail privé: hgj_bosman@hotmail.com.; medew. bij G. Pagters en Mevr. I.H.M. Pagters-Riem; tel. prakt.: 0514-561577; fax prakt.: 0514-561807; E-mail prakt.: dap.lemsterland@hccnet.nl.

*Bultena, Mevr. M.; Gent 2003; 2991 ME Barendrecht; Kievit 6; tel. privé: 0180-558202; **tel. privé mobiel: 06-24702070;** E-mail privé : swalapala@hotmail.com.; medew. bij J.W. Hakkesteegt ; tel. prakt.: 0224-213527; fax prakt.: 0224-219916.

Coenen, R.T.I.; 2002; **7152 EN Eibergen; Meddoseweg 6;** tel. privé: 0544-371600; tel. privé mobiel: 06-51702478; E-mail privé: rticoenen@hotmail.com.; medew. bij C.J. Hartveld, P.C.J. Hopmans, G.A.I. Kamp, W.W.A.M. Kruijsen, H.W. van Ruitenbeek, M.H.H. Steenaert en A.J.W.G. Vos; tel. prakt.: 0544-371600; fax prakt.: 0544-372255; E-mail prakt.: info@dierenkliniek-lichtenvoorde.com.

Darweesh, E.G.; 1997; 3818 GV Amersfoort; Stichtse Rotonde 25; tel. privé: 033-4634097; **E-mail privé: edarweesh@hotmail.com.;** p., gezelschaps.d.; tel. prakt.: 035-6217620; fax prakt.: 035-6400182; **E-mail prakt.: edarweesh@hotmail.com.**

Dijkman, Mevr. R.; 2004; 3523 PB Utrecht; Kariboestraat 93; tel. privé mobiel: 06-15082484; E-mail privé: r.dijkman@students.vet.uu.nl. ; medew. bij J.M. Berger, F.W. Berndsen, G.C. Charpentier; Mevr. L.M. Delhaes, J.W. Eshuis, A.M. van Gestel, J.L.J. Koebrugge, J.A.M. Vermeer en H.J.H. van Wijk; tel. prakt.: 013-5042402; fax prakt.: 013-5043202; E-mail prakt.: dapdie@wxs.nl.

Droppers, J.A.; 1964; 6983 BE Doesburg; Molengaarde 59; tel. privé: 0313-479606; E-mail privé: ja.droppers@chello.nl.; **r.d.**

Engelen, Mevr. J.C.B. van; 2004; **5595 AC Leende; Voordenweg 1; tel. privé: 040-2061764; fax privé: 040-2062775; E-mail privé : jannekevanengelen@planet.nl.; d.**

Heide, B.A. van der; 2002; 8501 TZ Joure; Oksewei 70; tel. privé: 0513-410231; E-mail privé: bavanderheide@hotmail.com.; **medew. bij P. Dirksen; tel. prakt.: 0513-431527; fax prakt.: 0513-432697.**

Goverts, J.Th.; 1971; 3645 KJ Vinkeveen; Kievitslaan 59; tel. privé: 0297-263311; **fax privé: 0297-266610; E-mail privé: j.goverts@goverts winiuszwart.nl.;** geass. met Mevr. E.E.D. Winius en J.W.P.F. Zwart; tel. prakt.: 020-6796035; fax prakt.: 020-4700088; E-mail prakt.: info@govertswiniuszwart.nl.

***Hulst, Mevr. Q.V.A.N. van der; 2004; 3584 DD Utrecht; Cambridgelaan 473.**

*Jassies, Mevr. R.A.; 2001; 3911 PC Rhenen; Platanenlaan 2 A; tel. privé mobiel: 06-27058837; E-mail privé : rajassies@hotmail.com.; **geass. met Mevr. E.J. Kiemeneij, S.W. Schukking en F.G.M. Smeur; tel. prakt.: 0317-412432; fax prakt.: 0317-426400; E-mail prakt.: info@kortenoord.com.**

*Kelfkens, Mevr. M.S.M.; 1987; 7938 PR Nieuw-Balinge; Meeuwenweg 17; tel. privé: 0528-321647; p., medew. bij J.Keizer en K.R. Stroobosscher, tel. prakt.: 0529-456000; fax prakt.: 0529-455332; E-mail prakt.: dapommen@worldonline.nl; **medew. bij E. Laarakker; tel. prakt.: 030-2961462; fax prakt.: 030-2430616; E-mail prakt.: info@holistisch dierenarts.nl; docent bij Academie voor Natuurlijke Geneeswijzen-Noord Nederland.**

Kense, M.J.; 2004; 3732 VJ De Bilt; Tuinstraat 13; tel. privé: 030-2211781; E-mail privé: m.j.kense@students.uu.nl.

***Kerssens, Mevr. E.M.; 2004; 3584 DE Utrecht; Cambridgelaan 495; tel. privé: 030-2542281.**

Kersten, Mevr. M.J.N.; 2004; 3511 HB Utrecht; Westerkade 13 bis A; **tel. privé: 030-2380091; fax privé: 030-2380091; E-mail privé: mkersten@animana.nl.; medew. bij A.H. Westerhuis; tel. prakt.: 0488-410040; fax prakt.: 0488-410099; E-mail prakt.: info@uwdierenkliniek.nl.**

Kiers, Drs. J.; 1990; 8502 BN Joure; Reling 2; **tel. privé: 0513-416437; E-mail privé: kiersjoure@home.nl;** p.; geass. met D.A.P. Joure; tel. prakt.: 0513-410090; fax prakt.: 0513-410271; **E-mail prakt.: kiersjoure@home.nl.**

Knopjes, Mevr. S.R.; 2002; 32 Fendalton drive; Hamilton; Nieuw Zeeland; **tel. privé: 00-64-78541128**; E-mail privé: saskiaknopjes@hotmail.com; **p.; medew. bij Chartwell Veterinary Hospital; tel. prakt: 00-64-78559072; Email prakt.: chartwell@carevets.co.nz.**

Koets, A.P.; 1994; U-2000; **3992 CH Houten; Valkeniersborch 9;** tel. privé: 030-6342566; E-mail privé: ad.en.marjan@planet.nl.; wet. med. UU FD, Hfd. afd. Gezondheidszorg Landb. Huisd.; **tel. bur.: 030- 2534608; fax bur.: 030-2533555;** E-mail bur.: a.p.koets@vet.uu.nl.

Kolk, Mevr. J. van der; 2004; 3582 XG Utrecht; I.B. Bakkerlaan 99; tel. privé: 030-2581140.

*Kooistra, H.S.; 1990; U-2000; **3705 AP Zeist; Sanatoriumlaan 32;** E-mail privé: h.s.kooistra@vet.uu.nl.; wet. med. UU FD, Hfd. afd. Geneesk. van Gezelschapsd.; tel. bur.: 030-253941; fax bur.: 030-2518126; E-mail bur.: h.s.kooistra@vet.uu.nl.

Krosse, Mevr. J.R.; 2004; B-3200 Aarschot; Grotstraat 102 België; tel. privé: 00-32-16-566756; tel. privé mobiel: 00-32-6-24883620; E-mail privé: jolanda.knosse@skynet.nl.

Landman, M.A.A.M.; 2003; 3523 VT Utrecht; Constant Erzeijstraat 65; tel. mobiel: 06-22220696; **E-mail privé: marco-landman@lycos.nl; p., medew. bij J.A. Glas; tel. prakt.: 0521-591378; fax prakt.: 0521-593986; E-mail prakt.: glasdkbv@worldonline.nl.**

Lohuis, J.A.C.M.; 1985; U- 1989; **5831 AN Boxmeer; Wim de Korverstraat 33; tel. privé: 0485-568018;** tel. mob.: 06-88381071; E-mail privé: jos.lohuis@home.nl; d.; manager kwaliteits contr.vaccins bij Intervet International BV, BOXMEER; tel. bur.: 0485-585335; E-mail bur.: jos.lohuis@intervet.com.

Melein, Mevr. C.C.M.; 2004; 3958 XD Amerongen; Koenestraat 29; tel. privé: 0343-454198; E-mail privé: claudine.melein@wanadoo.nl; d.

Metman, Mevr. P.M.; 2004; 3721 JT Bilthoven; Kometenlaan 36 ; tel. privé: 030-2203464; E-mail privé : paolametman@hotmail.com.

*Nieuwenkamp, Mevr. A.E.; 1992; **8802 RZ Franeker; C. Lelystraat 6; tel. privé: 0517-390294; geass. met M. Feenstra; tel. prakt.: 058-2884919; fax prakt.: 058-2801234; E-mail prakt.: dierenklinieknijlan@planet.nl.**

Oskam, E.H.; 1998; 3721 VH Bilthoven; Tempellaan 16; tel. privé: 030-2211831; E-mail privé: edwardoskam@hotmail.com.; wnd.d.

Romein, Mevr. M.M.; 2004; 1715 VC Spanbroek; Past. Meriusstraat 123; tel. privé: 0226-354030; tel. privé mobiel: 06-13235440; E-mail privé : margoromein@hotmail.com.

Sauter, Mevr. P. ; 2001 ; **3703 XG Zeist ; Filips van Bourgondielaan 128 ;** tel. privé: 030-2926638; **E-mail privé: p.sauter@vet.uu.nl.;** d. UU FD hfd. Gezondheidsz. herk. ; tel. bur.: 030-253640.

Schrier, Mevr. C.C.; 1981; 5831 MZ; Boxmeer; tel. privé: 0485-576853; E-mail privé : carla.schrier@hetnet.nl.; **wet. medew. bij Intervet International B.V., Boxmeer; tel. bur.: 0485-585238; fax bur.: 0485-585317; E-mail bur.: carla.schrier@intervet.com.**

Sloet tot Everlo, Mevr. K.C.F.J.; 2002; 2613 HM Delft; Paulus Buijsstraat 79; tel. privé: 015-2623331; E-mail privé: doc_karin@hotmail.com; d.

Swartz, I.B.M.; 1999; 1060 RG Amsterdam; Ladogameerhof 276; tel. privé: 020-6673738; **E-mail privé: ischa@dierenziekenhuisamsterdam.nl.; p., gezelschapsd.; tel. prakt.: 020-4081408; fax prakt.: 020-6150534; E-mail prakt.: info@dierenziekenhuisamsterdam.nl.**

Timmer, J.B.; 1978; 7948 BS Nijeveen; Dorpsstraat 24; tel. privé: 0522-496514; **E-mail privé: timmernij@alwaysaccess.nl.;** geass. met J. Bosman, J.F. Calker, Mevr. H.W. Janssen, J.L. Krom, W. Meijer en K.A.J. van Rosmalen; tel. prakt.: 0522-491272 / 0522-238508.

Visser, Mevr. H; 1999; **1622 KR Hoorn; Poldermolen 27; tel. privé: 0229-277701;** E-mail privé: hesternl@hotmail.com; p.; medew. bij M.Y. Kooy; tel. prakt.: 0229-213131; fax prakt.: 0229-274841; E-mail prakt.: dap_zwaag@hotmail.com.

Wolleswinkel, P.E.; 2004; **5871 CH Broekhuizenvorst; Molenweg 1;** tel. mobiel: 06-46255558; E-mail privé: pieterwol@hotmail.com; p.; medew. bij M.W.J. van Dijck, H.P.J. Geurts, R. Holle, J.J.H.M. Jenniskens, G.R.P. de Muinck en P.J.A.G. Verstraelen; tel.prakt.: 077-3982169, fax prakt.: 077-2981438; E-mail prakt.: dierenarts@daphorst.com.

Ziekman, P.G.P.M.; 1990; 5056 TL Berkel-Enschot; Guido Gezellelaan 42; tel. privé: 013-533220; **E-mail privé: paulziekman@planet.nl.;** medew. bij G.M.J.M. Boink, F.L.P.C. Donders, A.H.M. van Doremalen, W.J.J. Goesten, J.H.M. Maas, R.A.J.A. Steffens en M.G. van der Weele; tel. prakt.: 013-5283535; fax prakt.: 013-5219315; E-mail prakt.: info@dierenartsoisterwijk.nl.

Rectificatie

Abusievelijk is in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 juni j.l. opgenomen onder **Overlijdensberichten** het overlijden van Drs. P.C. Kroft. Dit bericht is onjuist, de juiste gegevens van Drs. P.C. Kroft zijn:

Kroft, P.C.; 1970; 7663 TZ Hezingen; Pausweg 5; tel. privé: 0541-539003; r.d.

In memoriam

G.W.M. van Golstein Brouwers

Na een korte ziekenhuisopname overleed op 26 januari 2004 in het St. Annaziekenhuis te Geldrop Wim van Golstein Brouwers.
Wim werd op 19 september 1929 in het Brabantse Asten geboren. Hij was de benjamin in het gezin van vier kinderen, vier jongens. Hij groeide op in Asten waar zijn vader een kolenhandel had. De brandstoffen werden met paard en kar bezorgd en Wim zat vaak als voerman op de bok. Vaak vertelde hij over die periode, over Asten en de mensen die er woonden.
Wim volgde de HBS op het internaat van het Bisschoppelijk College te Roermond. In april 1955 studeerde hij af als dierenarts. Zijn oudere broer Frans was hem reeds voorgegaan in de diergeneeskunde. Na zijn militaire dienst was Wim gedurende een aantal maanden werkzaam op de Faculteit voor Diergeneeskunde, Afdeling Bacteriologie. Daarna werd hij bedrijfsdierenarts bij Hendrix Veevoeders in Boxmeer; hij werkte daar als viroloog bij laboratorium Nobilis en ontwikkelde vaccins en entmethoden. Naast laboratoriumwerkzaamheden hield hij zich ook bezig met bedrijfsproblemen op het gebied van varkens- en pluimveeziekten.
Hij trouwde met Mariet Cuppens, ook uit Asten afkomstig. Uit dit huwelijk werden een zoon en twee dochters geboren.
In 1959 trad hij in dienst bij de Gezondheidsdienst voor Dieren in Limburg om zich met de gezondheidszorg voor varkens te belasten. Tot aan zijn pensionering (1990) heeft hij deze afdeling als hoofd geleid. Ook stond hij aan de wieg van de varkens-KI in Limburg en werd hij belast met het technisch toezicht op de uitoefening hiervan. Hij had goede contacten met de mensen van de gezondheidsdienst, praktiserende dierenartsen, de varkenshouders en vele andere disciplines in de varkenshouderij.

Al vroeg in zijn arbeidzame periode als dierenarts bij de GD kreeg Wim gezondheidsklachten, toch wist hij mede door zijn opgewekt karakter, zijn humor, met altijd een lach op zijn gezicht en de zorgzaamheid van Mariet het leven in positieve zin te leven. Hij was een gezellig verteller met vele anekdotes over de dierenartsenpraktijk en over varkensfokdagen die met een groot diner eindigden. Wim kon genieten van de natuur en bracht veel tijd door met tuinieren en met Mariet maakte hij vele tuinreizen. De kleinkinderen waren zijn trots.

Enkele jaren na zijn pensionering zijn Wim en Mariet vanuit Haelen naar hun geboorteplaats Asten teruggekeerd. De laatste jaren verslechterde zijn gezondheid en ging de geestelijke gezondheidstoestand van Mariet achteruit, waardoor Wim steeds meer beperkt werd in zijn bewegingsvrijheid. Wel bezocht hij nog regelmatig de bijeenkomsten van de Probus. Bewonderenswaardig was het hoe zorgzaam hij voor Mariet was ondanks zijn eigen gezondheidsproblemen. Kort voor het overlijden zijn ze verhuisd naar een appartement in het nieuwe bejaardentehuis De Lisse te Asten, waar Mariet nu de zorg krijgt die ze nodig heeft. Wim blijft in onze herinnering als een echte vriend.

J.G.A. Slaats

Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

Augustus

25/28 World Congress of Veterinary Dermatology, locatie: Wenen, Oostenrijk, info: Kristian.Pedersen@VetdermVienna.com.

September

11 Groep GKZ en Groep Pluimveewetenschappen organiseren 11 september het symposium: Dierenarts vogelvrij door vogelgriep? Onderwerp: Aviaire Influenza. Locatie: collegezaal hoofdgebouw Faculteit Diergeneeskunde, Yalelaan 1 te Utrecht (de Uithof). Kosten: 25 euro.
Aanmelden Leden van Groep GKZ, Vlaamse collega's, de Bond voor Keurmeesters en evt. andere geïnteresseerden per e-mail: H.Verburg@wolmail.nl. Leden Groep Pluimveewetenschappen en Groep DIB per e-mail bij Linda van Veen: info@hethazewinkel.nl. Leden Groep Varkensgezondheidszorg per e-mail: bestuur@groepvarken.org

23 AUV-symposium: KEN(uw)GETALLEN. Symposium over veterinaire kengetallen voor gezelschapsdierenpraktijken. Tijd: 10.00 tot 16.30 uur.

23-25 CESMAS 2004. Conference on Equine Sports Medicine and Science of the Race and Endurance Horse. International forum for the exchange of information on sport horses. Contact for information: Arno Lindner, Laurahöhe 14, D-45289 Essen, Germany, Tel. 0049-20157188-73; Fax -4. E-mail arnolindner@t-online.de; website: www.cesmas.info

Oktober

1 Jaarcongres KNMvD in hotel Tjaarda te Oranjewoud (Friesland).

5 Themamiddag "Nieuwe inzichten verbetering welzijn zeugen door voeding". Aanvang 12.30. Plaats: Auditorium van Animal Sciences Group, Edelhertweg 15, Lelystad. Voor programma en aanmelden zie www.asg.wur.nl/voerwelzijnzeug. Mogelijkheid om punten te verkrijgen voor nascholing dierenartsen is aangevraagd.

8-9 5. Berlin-Brandenburgischer Rindertag. Veranstaltungsort: Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Diedersdorfer Weg 1, 12277 Berlin. Aktuelle Informationen finden Sie in der Homepage www.vetmed.fu-berlin.de

8 KNMvD Sportdag te Drachten.

Vergaderingen & Bijeenkomsten

Augustus

2 Vergadering bestuur GKZ in Houten bij de KNMvD aanvang 18.00 uur.

September

7 Ledenvergadering en wetenschappelijke bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen. Locatie: Mercure Hotel te Arnhem. Aanvang: 14.00 uur.

7 Vergadering bestuur GKZ in Houten bij de KNMvD aanvang 18.00 uur.

8 Regio West bijeenkomst. Locatie: Hotel Mercure Schiphol. Onderwerp: De dierenarts van de toekomst; Jaarvergadering KNMvD. Aanvang: 1930 – 20.00 uur. Koffie en ontvangst.

23 AUV Werkvergadering Rund I. Locatie: Molenwijk te Boxtel. Aanvang 20.15 uur.

25 AUV Werkvergadering Gezelschapsdieren te Weert. Tijd 9.00-13.00 uur.

25 Commissie Werkvergaderingen Gezelschapsdieren, regio Zuid. Aanvang: 8.30 uur. Plaats: Weert, Goudreinet-restaurant de Wildenberg, Eindhovenseweg 101. Kosten: € 10,00. Aanmelden bij Wim Oosse: tel. 0475-593928, fax 077-4622831, w.oosse@home.nl.

28 130e wetenschappelijke vergadering Groep Geneeskunde van het Rund.

30 Werkvergadering Rund Gezondheidsdienst & Regio West. Aanvang 20.00 uur. Locatie: Hotel Mercure Amsterdam Airport. Informatie: dhr. De Vries, tel. 020-5854070.

Oktober

4 Najaarsregiovergadering regio Oost Dierenartsencoöperatie AUV, Tulip Inn Beekbergen, Schalterdalweg 18, 7361 TK Beekbergen, aanvang 20.15 uur.

7 Najaarsregiovergadering regio West Dierenartsencoöperatie AUV, Résidence Fontaine Royale, Dr. Willem Dreesweg 1, 1185 VA Amstelveen, aanvang 20.15 uur.

11 Najaarsregiovergadering Noord Dierenartsencoöperatie AUV, Hajé Hotel Heerenveen, Schans 65, 8441 AC Heerenveen, aanvang 20.15 uur.

12 Vergadering bestuur GKZ in Houten bij de KNMvD aanvang 18.00 uur.

13 Najaarsregiovergadering Zuid Dierenartsencoöperatie AUV, AUV, Beversestraat 23, 5431 SL Cuijk, aanvang 20.15 uur.

26 AUV Werkvergadering Paard I. Locatie: Molenwijk te Boxtel. Aanvang 20.15 uur.

Cursussen

August

21-24 and 30/8-3/9 ESAVS postgraduate training programme Dermatology II. Location: Vienna (A). Information via website www.esavs.net.

September

30/8-5/9 ESAVS postgraduate training programme Cardiology I. Location: Luxembourg. Informatie via website www.esavs.net.

30/8-10/9 ESAVS postgraduate training programme Ophthalmology I. Location: London (GB). Informatie via website www.esavs.net.

6-11 ESAVS postgraduate training programme Behavioural Medicine. Location: Luxembourgh. Informatie via website www.esavs.net.

13-17 ESAVS postgraduate training programme Feline Medicine and Surgery I. Location: Zurich (CH). Informatie via website www.esavs.net.

13-18 ESAVS postgraduate training programme Small Animal Reproduction III. Location: Milan (I). Informatie via website www.esavs.net.

20-25 ESAVS postgraduate training programme Advanced Cardiology. Location: Luxembourgh. Informatie via website www.esavs.net.

29, 30 PHLO-cursus: Vruchtbaarheid en voortplanting van het varken. Inlichtingen: Bureau PHLO, tel. 0317-484093, e-mail: info@phlo.wur.nl, website http://www.phlo.nl.

Oktober

2-6 ESAVS postgraduate training programme Neurology I. Location: Berne (CH). Informatie via website www.esavs.net.

7+8 PHLO-cursus Varkensvoeding in de praktijk. Inschrijving kan tot 10-9-04 via Wageningen Business School, tel. 0317-484093, info.phlo@wur.nl.

8 Orthopädie Pferd I – Diagnostik (klinische Lahmheitsuntersuchung, diagnostische Anästhesien, praktische Übungen). Tagungsort: Tierklinik Hochmoor, D-Gescher-Hochmoor. Information und Anmeldung: Tierklinik Hochmoor GmbH, Von-Braun-Str. 10, D-48712 Gescher, Tel. +49 (0) 2863 / 2099-0, Fax +49 (0) 2863 / 2099-20. E-mail info@tierklinik-hochmoor.de. Online-Anmeldung unter .

18-29 ESAVS postgraduate training programme Dermatoglogy III. Informatie via website www.esavs.net.

25-29 ESAVS postgraduate training programme Emergency Care. Location: Madrid (E). Informatie via website www.esavs.net.

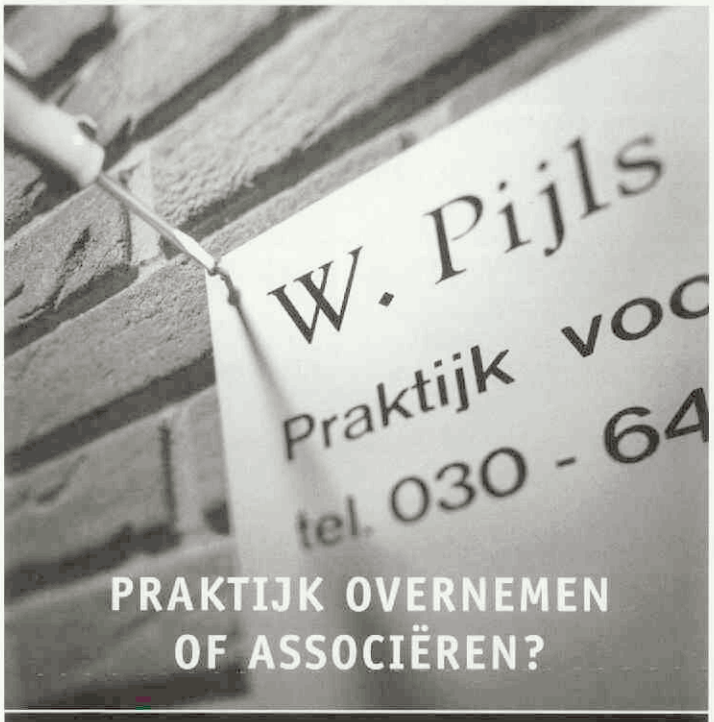
27-31 ESAVS postgraduate training programme Small Animal Practice I. Location: La Palma (E). Informatie via website www.esavs.net.

30 Computertomographie und MRT vom kopf bei Hund und Katze. Referenten: Prof. J. Lang (Bern), Dr. M. Konar (Bern), Dr. M. Tassani-Prell (Hofheim). Tierärtlichen Kliniek Für Kleintiere Elmer-Kronberg-Schanen, Pellinger Strasse 57, D-54294 Trier, tel. +49 (0) 651-938660, e-mail: kornberg@t-online.de, website www.tierklinik-trier.de. ATF-Anerkennung: 7 Stunden.

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
01-09-2004	maandag	09-08-2004
15-09-2004	maandag	23-08-2004
01-10-2004	maandag	06-09-2004
15-10-2004	maandag	27-09-2004

*) Voor 10.00 uur 's morgens.



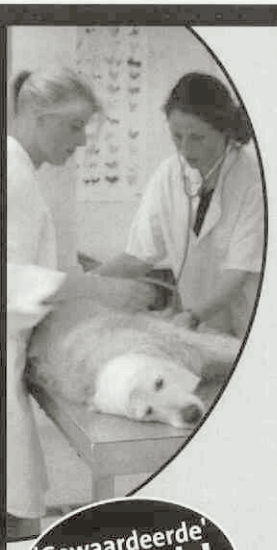
PRAKTIJK OVERNEMEN OF ASSOCIËREN?

Meldt u nu aan voor een van onze cursussen!
Datum: 22 t/m 24 september 2004

PRAKTIJKPLAN

VVAA

Adviesgroep Dierenartsen,
telefoon (030) 247 49 49, www.vvaa.nl



Volg nu bij Capabel Onderwijs Groep de opleiding tot:

Paraveterinair dierenarts-assistente

- Opleidingen in Utrecht en in Leeuwarden
- Erkend diploma
- 1 Dag in de week gedurende 1 jaar
- Lessen verzorgd door dierenartsen tevens werkzaam in de praktijk
- Start in augustus
- Praktijkgericht onderwijs

'Gewaardeerde' diploma's! Vanaf €99,- per maand!

www.capabel.nl

Voor inlichtingen en een informatiebrochure bel:
0900 - 777 88 99 (€ 0,15 p.m.)
op werkdagen tussen 09.00-17.00

In heel Nederland vindt u altijd een locatie in de buurt.

Capabel *Onderwijs Groep*

altijd Capabel

(diploma) Erkend door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen krachtens de Wet Educatie en Beroepsonderwijs. Studiefinanciering mogelijk!

Capabel komt voort uit een fusie van Vrouwenvakschool (VVS), ESSAY Opleidingen, SPIL/Chiron, ISI/Chiron en SICA.

Voor mijn dierenkliniek zoek ik een

collega dierenarts m/v

minimaal 24 uur per week.

Strikt gezelschapsdieren, enige ervaring vereist.
Ingangsdatum 1 september / 1 oktober 2004.

Schriftelijke reacties kunnen worden verzonden aan:
Bert Hazelaar, Dierenkliniek Stede Broec, Bedrijfsweg 2, 1613 DX Grootebroek, telefoon 0228 515196 /
Dierenarts@dierenkliniek-stede-broec.nl

Wegens gezondheidsredenen ter overname aangeboden

gezelschapsdierenpraktijk te Rotterdam

Modern ingerichte praktijk in medisch welzijnscentrum.

Goede avond-/nacht- en weekenddienstregeling.

Schriftelijke reacties graag richten aan het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 421, 3990 GE Houten, onder vermelding van nummer 07/2004 op de enveloppe.

ICREO
Pioniers in de paardenosteopathie

Osteopathie bij paarden en honden
Opleiding in drie jaar.
Zes modules van twee dagen per jaar.
De lessen worden gegeven in Nederland.
Enkel voor medische of paramedische beroepen!
Info : +32 11/25.32.91 of +32 89/85.82.44
www.icreo.com

---

gevraagd: praktijk ter overname

Twee ervaren dierenartsen zoeken gezelschapsdierenpraktijk in regio Midden-Nederland.
Grootte 1,5-2 fte. Goede dienstregeling.

Schriftelijke reacties graag richten aan het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 421, 3990 GE Houten, onder vermelding van nummer 06/2004 op de enveloppe.

DIEREN KLINIEK SLEEUWIJK

Dierenkliniek Sleeuwijk is een uitstekend geoutilleerde, drukke gezelschapsdierenpraktijk met drie dependances waar zowel eerste- als tweedelijns diergeneeskunde uitgeoefend wordt. Voor ons team, bestaande uit zes dierenartsen (waarvan vier in de maatschap) en tien assistenten, zoeken wij op korte termijn een

enthousiaste dierenarts (m/v) (fulltime)

Wie zoeken wij?
U bent een enthousiaste en kordate dierenarts, afgestudeerd met differentiatie Gezelschapsdieren. U heeft ervaring in de behandeling van gezelschapsdieren en bent geïnteresseerd in chirurgie en orthopedie alsmede de fokkerij en heeft kennis van rashonden.
U heeft goede contactuele en sociale eigenschappen, bent ambitieus, flexibel en gewend aan te pakken in een bedrijvige omgeving. U beschikt over teamgeest en een klantgerichte houding. U heeft de ambitie om - na wederzijdse overeenstemming - op termijn tot de maatschap toe te treden.

Wat bieden wij?
Een functie als gezelschapsdierenarts in een vooruitstrevende praktijk met veel vrijheid en ruimte voor eigen inbreng, een prettige werksfeer, moderne voorzieningen en de mogelijkheid tot het volgen van PAO's. Onze dierenartsen worden ondersteund door een uitstekend team van goed opgeleide paraveterinairen.

Hebt u belangstelling?
Uw schriftelijke sollicitatie kunt u binnen 14 dagen richten aan Dierenkliniek Sleeuwijk, ter attentie van mevrouw M.H.B. Rietveld, Loevestein 2, 4254 EH Sleeuwijk (ook voor nadere informatie, telefoon 0183 – 301 708).

Groeiende 2de lijns paardenkliniek zoekt;

GECERTIFICEERD(E) DIERENARTS(EN) VOOR PAARDEN

om gezamenlijk de uitbreiding van de kliniek vorm te geven

De kliniek is gevestigd in een bosrijke omgeving op Landgoed Balkenschoten te Nijkerk en bijzonder goed geoutilleerd met een binnen- en buitenmanege, ren- en trainingsbaan et cetera.

De nadruk ligt op dit moment op onderzoek van het bewegingsapparaat. De deelgebieden gynaecologie, interne geneeskunde en een ambulante praktijk zijn in ontwikkeling.

Het kliniekgebouw biedt veel mogelijkheden tot uitbreiding, terwijl een riante vrijstaande woning met evt. enkele privé stallen beschikbaar is. Een ideale gelegenheid om werk en wonen te combineren en te genieten van een leven met paarden.

Voor inlichtingen kunt u contact opnemen met de heer Rob van Wessum, dierenarts, te Nijkerk, gsm 06-53325629

DIERENKLINIEK De Lingehoeve
KRD/ISO-gecertificeerd

Algemeen:
Dierenkliniek De Lingehoeve is een innovatieve praktijk met een jong en enthousiast team bestaande uit 14 dierenartsen en 16 paraveterinairen/medewerkers. De kliniek is modern en zeer goed geoutilleerd. In onze praktijk worden de werkzaamheden volledig gedifferentieerd uitgevoerd naar diersoort.

Gezelschapsdieren:
In de sectie gezelschapsdieren zijn 5 dierenartsen werkzaam.Naast eerstelijns gezondheidszorg worden steeds meer patiënten voor tweedelijns zorg naar onze kliniek verwezen, o.a. voor scintigrafie en radiotherapie. Wegens vertrek van één van de collega's ontstaat binnenkort een vacature voor

Gezelschapsdierenarts m/v

Wij vragen:
Minimaal 2 jaar ervaring
Deelname in diensten gezelschapsdieren 1 op 3
Iemand die bepaalde deelgebieden verder wil uitbouwen met name scintigrafie en radiotherapie
Innovatie
Goede samenwerking in teamverband
Flexibiliteit
Enthousiasme

Wij bieden:
Fulltime baan
Goede nascholingsmogelijkheden
Een baan met veel arbeidsvreugde
Een schitterende woonomgeving in de Betuwe
Bij gebleken geschiktheid goede toekomstmogelijkheden

Wij zien uw sollicitatie voorzien van C.V. binnen 14 dagen met belangstelling tegemoet.
Voor nadere inlichtingen over deze vacature kunt u overdag bellen met Alan Hof (0488-482900)

Dierenkliniek De Lingehoeve
Veldstraat 3A
4033 AK Lienden
www.delingehoeve.nl

Medici zoals dierenartsen, tandartsen, medisch specialisten en andere vrije beroepers kunnen al 30 jaar lang rekenen op deskundig advies van de Raadgevers Medische Beroepen. De Raadgevers begeleiden u onder andere bij overdracht van de praktijk en bij associaties. Ook de afhandeling van de bijbehorende contracten wordt u uit handen genomen.

U weet zich bij de Raadgevers verzekerd van advies op maat op het gebied van financiële planning, verzekeringen, financieringen, hypotheken en pensioenen. De Raadgevers volgen u in de verschillende fasen van uw loopbaan en bieden begeleiding en advies op lange termijn.

Eén van de speerpunten in onze begeleiding is de arbeidsongeschiktheidsverzekering (aov). Een individueel en op maat gesneden advies inzake een passende aov is van groot belang. Enerzijds kunnen u en uw gezin niet zonder een financieel vangnet, anderzijds kunnen de premies voor zo'n verzekering enorm oplopen.

Raadgevers Medische Beroepen is een van de weinige tussenpersonen die een agentschap heeft van alle gespecialiseerde maatschappijen op dit gebied: Movir, Axa, Interpolis, Fundum, Stad Rotterdam en De Amersfoortse. Wij kunnen u hierdoor de mogelijkheid bieden uw situatie volledig objectief te analyseren en u zodoende een op maat gesneden advies geven.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met adviseurs Robert Meijer en Philip Jaspers

RAADGEVERS
MEDISCHE BEROEPEN

Arbeidsongeschiktheid

Dorpsstraat 118
3732 HL De Bilt
Postbus 36
3730 AA De Bilt

Tel 030 220 41 14
Fax 030 220 27 95
E-mail: info@raadgevers.nl

NAAS

NEDERLANDSE ARTSEN
ACUPUNCTUUR STICHTING

Opleiding ACUPUNCTUUR

De Nederlandse Artsen Acupunctuur Stichting (NAAS) organiseert wederom haar succesvolle acupunctuuropleiding voor artsen, tandartsen, dierenartsen, medische doctorandi en fysiotherapeuten. Deze 3-jarige basisopleiding bestaat uit elk 6 weekenden + 3 weekenden praktijk per jaar en begint op zaterdag 16 oktober 2004. De lessen worden gegeven op zaterdagen en zondagen van 10 tot 17 uur in het Van der Valk motel, te Vught bij 's-Hertogenbosch.

Voor meer informatie:
NAAS, Postbus 177,
1200 AD Hilversum
(035) 6232753
E-mail: mem.gottmer@planet.nl

PENSIOENADVIES
HYPOTHEEKADVIES
ONDERNEMINGSGERICHTE FINANCIERING
VERZEKERINGSADVIES
SCHADEAFHANDELING
PRAKTIJKGERICHTE FINANCIERING
BEDRIJFSECONOMISCH ADVIES
JURIDISCH ADVIES

DIX FINANCIEEL FORTUIN PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 130
3720 AC Bilthoven
Soestdijkseweg Noord 328
3723 HH Bilthoven

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64
E info@dixfortuin.nl
I www.dixfortuin.nl

De Gezondheidsdienst voor Dieren b.v. (GD) is een onafhankelijke en zelfstandige opererende organisatie met ruim 480 medewerkers. Wij leveren kennis over landbouwhuisdieren en hun kwaliteitskenmerken in relatie tot hun gezondheid en productie van veilig voedsel. De GD verricht werkzaamheden op het gebied van de georganiseerde gezondheidszorg, tweedelijns diergeneeskunde, monitoring, voedselveiligheid en praktijkgericht onderzoek.

GEZONDHEIDSDIENST VOOR DIEREN B.V.

Het ISO-17025-geaccrediteerde laboratorium van de GD telt circa 150 medewerkers die jaarlijks zo'n 4 miljoen bepalingen uitvoeren met 250 verschillende methoden binnen alle disciplines van de veterinaire diagnostiek. De bepalingen wordt uitgevoerd in het kader van diergezondheidsprogramma's en ter ondersteuning van de individuele veehouder en zijn/haar practicus.

Een onderdeel van het laboratorium is de Wetenschappelijke Staf. Zij ondersteunt en bewaakt de kwaliteit van het laboratoriumonderzoek en levert daarnaast een actieve bijdrage aan het opzetten en uitvoeren van praktijkgerichte onderzoeksprojecten en -programma's. De staf bestaat momenteel uit 7 medewerkers.

Ter versterking van de Wetenschappelijke Staf zijn wij op zoek naar een enthousiaste

Veterinair Immunoloog/Microbioloog (m/v)

De ideale kandidaat is:

- een ervaren en gedreven dierenarts met specifieke kennis van en ruime laboratoriumervaring op het gebied van veterinaire immunologie, virologie en moleculaire biologie (PCR-testen);
- thuis in de varkens- en rundergezondheidszorg met ervaring op het gebied van praktijkgericht onderzoek;
- goed in mondeling en schriftelijk communiceren zowel in Nederlands als Engels;
- kwaliteitsbewust - en resultaatgericht;
- een teamspeler die zich thuis voelt in een dynamische omgeving.

De kerntaken:

- de dagelijkse ondersteuning van de laboratoriumgroep immunologie/virologie/moleculaire biologie (ca. 40 medewerkers) met interpretatie van onderzoeksresultaten, het oplossen van vragen en problemen en het op peil houden van kennis en kwaliteitsniveau;
- vanuit zijn/haar deskundigheid bijdragen aan het opzetten en uitvoeren van projectmatig onderzoek op het gebied van gezondheidsprogramma's en overig praktijkgericht onderzoek.

De activiteiten worden uitgevoerd in nauwe samenwerking met drie collega-wetenschappelijke stafleden werkzaam op hetzelfde vakgebied.

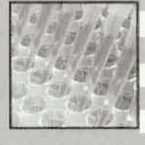
De GD biedt een uitstekend pakket primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden.

Reacties:

Informatie over de functie kunt u inwinnen bij Dr. Frens Westenbrink, hoofd van het laboratorium, telefoon 0570-660218. Uw schriftelijke reactie kunt u binnen twee weken richten aan de Gezondheidsdienst voor Dieren b.v. t.a.v. Silja Verhoeven, Postbus 9, 7400 AA te Deventer. U kunt uw sollicitatie ook mailen: s.verhoeven@gdvdieren.nl

Acquisitie op deze vacature is niet gewenst.

www.gdvdieren.nl



HUIDPROBLEMEN?

VIRBAC BIEDT EEN COMPLETE SERIE SPECIALISTISCHE SHAMPOOS EN LOTIONS

voor honden en katten

DE ALLERDERM SHAMPOO REEKS

ALLERCALM

Zeepvrije, hypoallergene shampoo met neutrale pH speciaal voor het reinigen en verzachten van de gevoelige huid.

ALLERMYL

Shampoo en lotion speciaal ontwikkeld ter ondersteuning van de behandeling van een overgevoelige huid bij honden en kattten.

SEBOCALM

Verzorgingsproduct voor een normale huid of de droge en/of licht schilferende huid.

SEBOMILD-P

Verzorgingsproducten voor gebruik bij problemen met een schilferige of vette huid (bevat ammonium lactaat en pirocton olamine)

SEBOLYTIC

Reinigende shampoo bij vettige seborroe ter verwijdering van schilfers, korsten en overmaat aan talg. Alleen bij honden gebruiken!

PAXCUTOL

Diep reinigende antiseptische shampoo met anti-bacteriële en keratolytische eigenschappen.

Virbac ANIMAL HEALTH

Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel. 0342 - 427127. Fax: 0342 - 490 164. Info@virbac.nl. www.virbac.nl.

wij rijden u niet in de wielen

stronghold®
(selamectine)

- Tot nu toe kwamen vlooienproducten na 5 jaar in het vrije kanaal.
- **Verliest u uw marktaandeel** op de standaard vlooienproducten?
- Stronghold® blijft ook **na 2004** een **exclusief** product voor de dierenartspraktijk (kanalisatie UDA)
- U zult Stronghold® niet vinden bij winkels, op markten of in tuincentra: **Pfizer** garandeert dit!

Kunnen andere vlooienspot-ons hetzelfde zeggen?

e-mail: strongholdinfo@pfizer.com

Stronghold®: **werkzame stof**: selamectine • EU/2/99/014/001-006 UDA • **diergeneesmiddel** • **doeldier**: hond en kat • **indicaties**: behandeling en preventie van vlooienbesmettingen door werking tegen volwassen vlooien, larven en eieren; onderdeel van de behandelingsstrategie bij vlooienallergie-dermatitis, behandeling van oormijt, behandeling van bijtende luizen, behandeling van spoelwormen (Toxocara) en preventie van hartwormen bij hond en kat, behandeling van intestinale haakwormen (A. tubaeforme) bij de kat, behandeling van schurftmijt (Sarcoptes scabiei) bij de hond • **toedieningswijze en dosering**: topicale applicatie van 1 dosis van 6 mg/kg selamectine • **contra-indicaties**: niet toedienen aan dieren jonger dan 6 weken en aan zieke katten met een naar grootte en leeftijd te laag gewicht • **bijzondere voorzorgen**: alleen op de huid toedienen, niet oraal of parenteraal of in de gehoorgang • **bijwerkingen**: lichte, tijdelijke alopecia, in een enkel geval gepaard gaande met lichte voorbijgaande irritatie werd incidenteel waargenomen bij de kat • voor verdere informatie zie bijsluiter

Stronghold® is uitsluitend verkrijgbaar bij de dierenarts.

Pfizer Animal Health
partner in de praktijk
Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJssel

© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d IJssel
® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

BPxMC 02860401

Deel 129 • Aflevering 16 • 15 augustus 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

BIBLIOTHEEK
DIERGENEESKUNDE
UTRECHT
19 AUG. 2004

"Samen werken in Europa"

Jaarcongres **KNMvD** 2004

Primaire leveraandoeningen bij het paard

Infectieuze keratoconjunctivitis bij runderen

Dierenarts Marlice Vonck na drie maanden KNMvD: "Er gebeurt heel wat daar binnen"

Raad van Beheer gaat rashondenpups op jongere leeftijd chippen

Afschaffing Wet Arbeidsongeschiktheidsverzekering Zelfstandigen een feit

Formulieren speciale noodslachtingen onjuist ingevuld

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

We take CARE

EQUI PRODUCTS

Toppaarden verdienen topproducten. Als uw paarden moeten presteren kunt u eigenlijk niet om Equi Products heen. Wie is Equi Products? Wij zijn een familiebedrijf dat gespecialiseerd is in veterinaire producten waardoor sportpaarden topprestaties leveren. Wij begeleiden en adviseren dierenartsen en paardenpractici in heel Europa bij het zoeken naar het juiste middel voor het juiste paard. Equi Products is een goed geëquipeerd bedrijf, voorzien van de meest geavanceerde hulpmiddelen. Ons beleid is gericht op het leveren van topkwaliteit, continuïteit en een zeer persoonlijke dienstverlening. Wilt u meer weten? Bezoek dan onze website www.equi.nl of bel ons 072-564 47 49.

Equi Holland BV Products

Hermelijnkoog 44, 1822 CB Alkmaar
Tel.: +31 (0)72-564 47 49, Fax.: +31 (0)72-564 38 76
Website: www.equi.nl, E-mail: equi@xs4all.nl

Het adres voor al uw veterinaire equine equipage

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Inhoud

Wetenschap

Actua

Deel 129
Aflevering 16
15 augustus 2004

Foto's cover: (rechts) A.F.S. Olsman en M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan, (links) M. Holzhauer, I.J.R. Visser en K. van Maanen

Uit de hoofdredactie 509

Overzichtsartikel
Primaire leveraandoeningen bij het paard; *A.F.S. Olsman en M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan* 510

Boekbespreking 522

Veterinair tuchtrecht
Verhemeltje-lief; *I. Boissevain* 525

Uit en voor de praktijk
Infectieuze keratoconjunctivitis bij runderen, overzicht aan de hand van kliniek- en laboratoriumonderzoek op vier bedrijven; *M. Holzhauer, I.J.R. Visser en K. van Maanen* 526

Interview
Dierenarts Marlice Vonck na drie maanden KNMvD: "Er gebeurt heel wat daar binnen"; *S. Umans* 530

Berichten en verslagen
Raad van Beheer gaat rashondenpups op jongere leeftijd chippen 532
Afschaffing Wet Arbeidsongeschiktheidsverzekering Zelfstandigen een feit 532
Formulieren speciale noodslachtingen onjuist ingevuld 533
VKO Jaarbericht 2003 533

Ingezonden
FIDIN antibioticumrapportage: een commentaar; *C.H.P. Pellicaan en D.J. Mevius* 533
Een reactie op de discussie over chemotherapie; *M. Pilgram, E. van Santen en M. Geers* 535
Reactie op de ingezonden brief van de medewerkers van Dierenkliniek Zevenhuizen; *T. Bosje* 535

Congressen en cursussen
Het startschot van de estafette…; *K. Peterson* 536
Masterclass 'De kunst van de reiger' 537

PAO-Diergeneeskunde 537

HUIDPROBLEMEN?
DE DERMATOLOGISCHE SHAMPOOS VAN VIRBAC

Allercalm: vochtinbrengend, brengt de rode, gevoelige huid tot rust · *Allermyl:* voor de zeer gevoelige huid · *Sebocalm:* mild reinigend voor de normale tot droge huid · *Sebomild P:* voor gebruik bij huidproblemen met schilferige of vette huid (keratoseborroeïsche aandoeningen) · *Sebolytic:* tegen vettige seborroe · *Paxcutol:* diep reinigend en antiseptisch, bij pyodermie en seborroe.

De dermatologische shampoos van Virbac bevatten Spherulieten®, een uniek inkapselsysteem, waardoor de shampoo langdurig werkzaam is. Chitosanide zorgt voor een glanzende en veerkrachtige vacht.

Virbac ANIMAL HEALTH

dermatologische specialité's

Voor meer informatie: Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld, Tel 0342-427127, e-mail info@virbac.nl
www.virbac.nl

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Dr. E.A. ter Laak (penningmeester)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. R.J. Slappendel
Dr. J.H. Vos

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Dr. E. Teske (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient per 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD

Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

KNMvD

In memoriam
Albert Schukken; *J. Kramer* 539

Personalia 540

Maatschappijnieuws
Nominaties Jaarprijs 2003 541
Een aanrader… 541
Ledenvergadering Regio Oost op 8 september 543
Jaarcongres 2004: Samen Werken in Europa 545

Deadline 540

Doorlopende agenda 546

Contents

Review paper
Primary liver disease in the horse; *A.F.S. Olsman, and M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan* 510

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

De maand augustus is de officiële komkommertijd, de tijd dat er niet veel te verhandelen valt. Velen komen net terug van vakantie, zijn juist met vakantie of gaan binnenkort. Dat houdt het risico in dat deze aflevering van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde niet het meest gelezen nummer zal zijn. Toch bevat deze aflevering een aantal lezenswaardige bijdragen. Allereerst worden de aandoeningen van de lever van het paard uitgebreid voor ons behandeld. Vooral de lever van het paard laat zich bij klinisch onderzoek nog steeds moeilijk benaderen. Er wordt uiteengezet welke aanvullende diagnostiek beschikbaar is, waarbij getracht wordt ook handwijzingen voor de praktijk te geven.
Naar aanleiding van enkele gevallen van infectieuze keratoconjunctivitis bij runderen deden Menno Holzhauer et al. een klein onderzoek naar de verwekker, dit omdat het vermoeden was gerezen dat 'nieuwe' verwekkers in het spel waren. Hun bevindingen worden 'vertaald' in een duidelijk praktijkadvies.

Het Tijdschrift voor Diergeneeskunde wil zich graag profileren als 'discussieplatform'. Discussies in de vorm van Ingezonden brieven en de reacties en commentaren hierop kunnen bijdragen tot een evenwichtig oordeel over het betreffende onderwerp bij de lezer. Goede voorbeelden van dergelijke discussies zijn de gedachtenwisseling over het MARAN-2002 rapport en de FIDIN, alsmede de gedachtenwisseling over chemotherapie bij gezelschapsdieren. Voor beide discussies bevat deze aflevering een bijdrage.

Komkommertijd: Bij het opruimen van de zolder vond ik een aflevering van het kwartaalblad van Natuurmonumenten uit 1951. In een advertentie werd aangeboden 'Eerste kwaliteit oude Friese koemest', bij orders vanaf 10 m^3 franco op de tuinen geleverd per schip, wagon of trailer. Hoe zou tweede kwaliteit mest eruit hebben gezien en welk procédé zou verse mest "oud" hebben doen worden? En wat zou diergeneeskundig Nederland anno 1951 hebben gevonden van het transport door het hele land van Friese koemest? In ieder geval blijken mestoverschotten niet alleen van de tegenwoordige tijd te zijn.

Ik wens u veel leesplezier!

dr. Rogier Kuiper

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Primaire leveraandoeningen bij het paard

A.F.S. Olsman[1] en M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan[1]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 510-22

Overzichtsartikel

Samenvatting

De verschijnselen van leveraandoeningen zijn zeer variabel en weinig specifiek. Ongeacht de onderliggende oorzaak en de duur van de ziekte worden duidelijke verschijnselen, zoals bijvoorbeeld hepatoencephalopathie, pas gezien in een vergevorderd stadium van de ziekte. Door de aspecifieke verschijnselen wordt vaak niet aan een leveraandoening gedacht. Echter, plasma- of serumconcentraties van galzuren en γGT kunnen waardevolle diagnostische informatie verschaffen. De specifieke diagnose kan worden gesteld met behulp van echografie van de lever en de histologische beoordeling van een leverbiopt. Leveraandoeningen welke het meest frequent zijn gerapporteerd voor paarden zijn acute idiopathische hepatitis, chronische hepatitis als gevolg van intoxicaties door plantenalkaloïden, cholelithiasis en hemochromatosis. Directe behandeling met infusen en antibiotica, in combinatie met een aangepaste voeding, is doorgaans van groot belang om patiënten in leven te houden totdat er voldoende regeneratie van de lever is opgetreden om weer adequaat te kunnen functioneren. Het toedienen van corticosteroïden is gecontraïndiceerd, behalve bij patiënten met actieve chronische hepatitis. In een enkel geval, bijvoorbeeld bij een portosystemische shunt of cholelithiasis, kan chirurgisch ingrijpen uitkomst bieden. Tot slot kan worden gesteld dat leveraandoeningen bij het paard wellicht vaker een probleem vormen dan nu wordt gedacht, omdat er geen informatie over de prevalentie of incidentie voorhanden is.

Summary

Primary liver disease in the horse

The clinical signs of liver disease are highly variable and non-specific. Irrespective of the cause or the duration of liver disease, more specific clinical signs, e.g. hepatic encephalopathy, become apparent in the advanced stages of the disease. Due to the non-specific clinical signs, the possible diagnosis of liver disease is frequently not taken into consideration. However, measurement of the plasma or serum concentrations of total bile acids and gamma glutamyl transferase (γGT) may provide valuable diagnostic information. The specific diagnosis can be confirmed by ultrasound examination of the liver and histological examination of a liver biopsy specimen. The most frequently documented liver diseases are acute hepatic necrosis, chronic hepatitis caused by pyrrolizidine alkaloids, cholelithiasis, and haemochromatosis. Immediate treatment with antibiotics and polyionic fluids, in association with supportive nutritional care, is usually necessary to maintain the horse until sufficient liver regeneration occurs to provide adequate function. The use of corticosteroids is contraindicated, except for patients with chronic active hepatitis. In some cases, e.g. portosystemic shunts or cholelithiasis, surgical intervention is indicated. Liver disease may be more common than is currently appreciated since little accurate information on the prevalence or incidence is available.

[1] *Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Discipline Inwendige Ziekten, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Yalelaan 16, 3584 CM Utrecht. Tel: 030 2531350. Fax: 030 2531256. E-mail: A.F.S.Olsman@students.uu.nl*

Inleiding

In 1717 rapporteerde de Franse dierenarts De Solleysel geelzucht en uitgesproken sloomheid bij paarden en associeerde deze 'levensbedreigende ziekte van het hoofd' met een overvloed aan gal in het lichaam ofwel een leverprobleem. Heden ten dage zijn leveraandoeningen binnen de geneeskunde van het paard veelvuldig beschreven. Echter, door de beperkte diagnostische en therapeutische mogelijkheden en het incidentele voorkomen vormen leveraandoeningen vaak een probleem voor de (paarden)dierenarts. De prognose van leveraandoeningen is wisselend en met name paarden met leverinsufficiëntie, het eindstadium van veel leveraandoeningen, hebben een slechte tot infauste prognose (7, 130, 212). In het laatste decennium is door het beschikbaar komen van echografie aanzienlijke vooruitgang geboekt in de diagnostiek van leveraandoeningen (7, 106, 163, 173). Verder wordt in de recente literatuur het therapeutisch belang van een aangepaste voeding door een veelvoud van auteurs beschreven (7, 21, 40, 115, 126, 130, 142, 160, 162). Helaas stoelen deze adviezen doorgaans op empirie en worden zij niet door wetenschappelijk onderzoek gestaafd. Achtereenvolgens worden in dit artikel klinische verschijnselen, diagnostische hulpmiddelen (inclusief klinische chemie) en therapie van primaire leveraandoeningen besproken. Tevens wordt er een overzicht gegeven van de specifiek bij het paard beschreven leveraandoeningen.

Klinische verschijnselen

De gezonde lever vervult uiteenlopende functies, wat zich weerspiegelt in de verschijnselen die zich bij leveraandoeningen openbaren. De verschijnselen bij leveraandoeningen zijn vaak aspecifiek: verminderde eetlust of anorexie, sloomheid of depressie, verminderd presteren en/of verminderd uithoudingsvermogen en gewichtsverlies worden vaak opgemerkt (20, 114, 130, 150, 196, 212). Meer uitgesproken verschijnselen manifesteren zich als er, onafhankelijk van de aard en duur van het onderliggende ziekteproces, sprake is van leverinsufficiëntie ofwel leverfalen. Leverfalen wordt meestal gedefinieerd als een al of niet reversibel functieverlies van meer dan 70 procent (40, 48, 151), terwijl door andere auteurs een functieverlies van 50 procent wordt genoemd (49, 162). Vaak treden de verschijnselen plotseling op (63, 130, 196, 212) en dit is dan ook meestal het moment waarop het paard wordt aangeboden aan de dierenarts. Naast bovengenoemde verschijnselen kunnen ook hepatoencephalopathie, dermatologische afwijkingen, icterus en digestiestoornissen optreden (40, 130, 150, 212).

Hepatoencephalopathie

Hepatoencephalopathie (HE), een potentieel reversibele metabole encephalopathie (68, 121, 216), wordt gekenmerkt

door gedragsveranderingen en ataxie (137). In de volksmond wordt hier ook wel gesproken van stille of juist razende kolder. Deze verschijnselen treden op door een gestoorde neurotransmissie. Daarnaast beschrijven sommige auteurs het optreden van een (sub)klinische maagimpaction, die kan leiden tot een maagruptuur, en bilaterale larynx paralyse, gekenmerkt door inspiratoire dyspnoe en stridor (20, 44, 130, 136, 150). Dysfagie als gevolg van een collaps van de pharynxmusculatuur wordt in dit kader ook genoemd (20). Hoewel de pathogenese van HE nog steeds niet volledig is ontrafeld, is het duidelijk dat verschillende factoren mogelijk een rol spelen (7, 121, 216):

- neurotoxische en/of neuroactieve stoffen afkomstig uit het maagdarmkanaal;
- valse neurotransmitters door het paard zelf aangemaakt in het hersenweefsel;
- een imbalans in de excitatoire (glutamaat) en inhibitoire (GABA) neurotransmissie;
- een verhoogde cerebrale concentratie van een endogene of oraal opgenomen benzodiazepine-achtige substantie.

Als neurotoxische en/of neuroactieve stoffen worden ammoniak, mangaan, mercaptanen, kortketen vetzuren, fenolen, bilirubine en cytokinen (TNFα, IL1α) beschreven (7, 121, 216). De valse neurotransmitters ontstaan door een verstoord metabolisme van plasma-aminozuren: de ratio kortketen aminozuren/aromatische aminozuren daalt en deze verschuiving interfereert vervolgens met het dopamine- en noradrenaline metabolisme in de hersenen (68, 85, 121, 216). Een verstoord evenwicht tussen glutamaat en GABA is het gevolg van een verhoogd ammoniakgehalte in de hersenen. Bij een tekortschieten van de leverfunctie wordt ammoniak onvoldoende uit het bloed geklaard. Ammoniak kan gemakkelijk de bloed-hersenbarriere passeren (216). Door een verhoogd ammoniakgehalte in het bloed, en daardoor in de hersenen, kan een tekort ontstaan aan glutamaat met als gevolg een verstoord glutamaat/GABA-evenwicht. Het optreden van HE lijkt niet afhankelijk te zijn van het onderliggende ziekteproces (19, 196, 130), alhoewel West (212) opmerkt de meest uitgesproken verschijnselen bij patiënten met cirrhose te zien. HE treedt bij veel leverpatiënten in meer of mindere mate op (40, 130, 196, 197, 212), waarbij de ernst van de HE overeen lijkt te komen met de mate van leverdysfunctie, maar dit geeft geen informatie over de reversibiliteit van het proces (7). De veranderingen in gedrag en locomotie bij HE kan men onderverdelen in de volgende stadia (137):

I: mentale afwezigheid, verward, prikkelbaar
II: lethargie, depressie, desoriëntatie, het duwen met hoofd of romp tegen de wanden van de stal, cirkelen, ataxie, frequent gapen
III: somnolentie ('stille kolder'), agressief en ongecontroleerd gedrag afgewisseld door periodes met stupor ('razende kolder')
IV: coma

Andere uitingsvormen van HE zijn: tremoren, facialisparalyse, schijnbare blindheid (verminderde of afwezige pupilreflex), stampen met de benen, hyperaesthesie, polypneu, tandenknarsen en schuren met de lippen en tanden langs voorwerpen (20, 40, 59, 63, 73, 101, 130, 199, 212). Tenesmus, een frequente bevinding bij herkauwers met HE, wordt bij paarden zelden gezien (130). Omdat HE niet door specifieke gedragsafwijkingen gekenmerkt wordt, dienen andere oorzaken van cerebrale dysfunctie, zoals encephalopathiën veroorzaakt door infectieuze agentia, intoxicaties of nierfalen (67), te worden uitgesloten en dient een leveraandoening te worden bevestigd (137).

Dermatologische afwijkingen

Het meest frequent beschreven probleem is hepatogene fotosensibiliteit van de ongepigmenteerde huid (130, 212) (Foto 1). Door een verminderde leverfunctie komt phylloerythrine, een product van de microbiële afbraak van chlorofyl, in de systemische circulatie terecht (61). Phylloerythrine accumuleert vervolgens in de weefsels en maakt deze daardoor gevoelig voor de schadelijke effecten van UV-straling, wat zich uit in een dermatitis van de ongepigmenteerde huid (179). Daarnaast kunnen zowel bij de gepigmenteerde als bij de ongepigmenteerde huid verschijnselen als een doffe vacht (20, 69), gegeneraliseerde seborrhoea (38, 129), alopecia (20, 23), kroonrandlaesies (23, 181) (Foto 2) en pruritus (20, 130) worden gezien.

Icterus

Icterus wordt frequent gezien bij patiënten met acute levercelnecrose en komt wisselend voor bij chronische leveraandoeningen (73, 196, 193, 199, 212). De diagnostische waarde van icterus is echter beperkt. Ten eerste zou geelzucht zich bij minder dan de helft van de leverpatiënten openbaren (130, 150). Daarnaast is icterus weinig specifiek: ook vasten en de opname van carotenen kunnen een geelverkleuring van slijmvliezen en sclerae veroorzaken (52). Geschat wordt dat dit laatstgenoemde fenomeen bij tien tot vijftien procent van de gezonde paarden voorkomt (193). Bauer *et al.* (9) merken op dat bij veulens in de eerste levensweek sprake kan zijn van een fysiologische icterus. Alhoewel in de praktijk icterus vaak wordt beschouwd als eerste aanwijzing voor een leveraandoening, blijkt uit het bovenstaande dat icterus een weinig betrouwbaar verschijnsel is. Echter, als een paard naast icterus meerdere aspecifieke verschijnselen vertoont, is het ten zeerste aan te raden om nader onderzoek naar de leverfunctie te doen om zo de diagnose in zo vroeg mogelijk stadium te kunnen stellen. Door Carlson (22) en Tennant *et al.* (196) wordt tenslotte vermeld dat de mate en intensiteit van de geelverkleuring van sclera en slijmvliezen het beste beoordeeld kunnen worden in direct zonlicht.

Digestiestoornissen

Leverproblemen kunnen ook leiden tot milde of ernstige koliek (130, 212), als gevolg van cholangitis en/of obstructie van de galgangen (7, 173) bijvoorbeeld door cholelithiasis (163), hepatomegalie (7), tumoren (138), torsio van een leverlob (208) of maagimpaction (130). Deze koliekverschijnselen lijken eerder acuut en recidiverend te zijn dan chronisch, met name bij paarden met cholelithiasis (123, 173). Andere digestiestoornissen, die mogelijk het gevolg zijn van de gestoorde neurotransmissie in het (centraal) zenuwstelsel, zoals dysfagie (20, 212), een abnormale darmmotiliteit (130, 212), een abnormale consistentie van de mest (40, 130, 212) en een rectum impaction (130) worden slechts voor een enkel geval gerapporteerd.

Naast bovengenoemde verschijnselen kunnen bij een enkele leverpatiënt bij lichamelijk onderzoek ook andere afwijkingen worden gevonden. Ademhalings- en polsfrequentie en lichaamstemperatuur zijn in rust doorgaans normaal (22, 150, 196, 212). Klinische coagulopathie, gekenmerkt door

petechiën, subcutane hematomen en epistaxis, zijn voor enkele leverpatiënten gedocumenteerd (7, 130, 212). Intravasale haemolyse, gekenmerkt door haemoglobinurie, is door Tennant *et al.* (196) bij verschillende patiënten waargenomen, maar West (212) beschrijft dit slechts voor een enkele patiënt. Ventraal of perifeer oedeem, ascites (40, 69, 130, 133, 149, 212), dehydratie (130), laesies van het mondslijmvlies (73, 130, 212), penis prolaps (130), polyurie en polydipsie (20, 133, 212), sepsis en endotoxinaemie (40, 162), en keratitis met fotofobie (20, 21) zijn verschijnselen die sporadisch, al dan niet als toevalsbevinding, bij leverpatiënten zijn waargenomen.

Foto 1. Fotosensibiliteit van de ongepigmenteerde huid bij een drie-jarige warmbloed merrie.

Foto 2. Uitgebreide laesies van de kroonranden bij een draver met ernstige cholestase tengevolge van een pancreastumor.

Alhoewel leveraandoeningen door het grote regeneratievermogen van het leverparenchym niet altijd resulteren in leverfalen, is het van belang om de diagnose in een vroeg stadium te stellen (7, 39). In een vroeg stadium lijkt de kans op een restloos herstel het grootst en zou men het optreden van complicaties wellicht kunnen voorkomen. Juist de aspecifieke verschijnselen kunnen echter reden zijn voor een eigenaar om niet direct een dierenarts in te schakelen. Wanneer wordt besloten een dierenarts te raadplegen, in een vroeger danwel later stadium van de ziekte, staat een leveraandoening vaak onderaan in de lijst van differentiële diagnoses en wordt er in eerste instantie geen nader onderzoek uitgevoerd. Hiermee gaat de mogelijkheid verloren om in een vroeg stadium van de ziekte in te grijpen. Daarom wordt geadviseerd om elk paard met een onduidelijke, niet-specifieke anamnese van malaise, sloomheid, verminderde eetlust en/of gewichtsverlies door middel van bloedonderzoek (zie verder) te screenen op een leveraandoening (92).

Diagnostische hulpmiddelen

De volgende diagnostische hulpmiddelen staan ter beschikking: bloedonderzoek, diagnostische beeldvorming, leverbiopsie, en eventueel leverfunctie-onderzoeken en laparoscopie.

Bloedonderzoek

Een beschadiging van hepatocyten en galgangepitheel wordt gekenmerkt door een toename van de activiteit van verschillende leverenzymen in het bloed. Een functiestoornis van het leverparenchym is af te leiden uit verhoogde bloedconcentraties van totaal- en direct bilirubine en galzuren, een afwijkend eiwitmetabolisme en/of afwijkende leverfunctietesten.

Leverenzymen

Beschadiging van hepatocyten of galgangepitheel resulteert in het vrijkomen van intracellulaire enzymen naar het bloed. In het algemeen correleert de mate van toename in serumenzymactiviteiten met het aantal beschadigde cellen (49), maar het geeft geen informatie over de (ir)reversibiliteit van het onderliggende proces (41, 49) en er is geen correlatie tussen serumenzymactiviteit en klinische verschijnselen (49, 35). De serumactiviteit van diverse leverenzymen kan ook toenemen als gevolg van enzyminductie door farmaca, verminderde klaring uit het bloed of celregeneratie (40, 49, 71, 51, 58, 162). Een afname in serumenzymactiviteit kan betekenen dat hepatocyten regenereren, maar ook dat er te weinig hepatocyten over zijn om nog een stijging in serumenzymactiviteit te kunnen veroorzaken (49, 58). Op grond van normale serumenzymactiviteiten is een leveraandoening dus niet uit te sluiten (49, 58). De volgende enzymen zijn van belang in de diagnostiek van leveraandoeningen:

Alkalische fosfatase (AF)

AF is een intracellulair membraangebonden enzym dat voorkomt in alle cellen die glucose als energiebron gebruiken,

dus ook in bijvoorbeeld darm- en botweefsel en is daardoor niet leverspecifiek (11, 49, 58). Lekkage naar het bloed is met name het gevolg van enzyminductie en overproductie, en niet zozeer van celbeschadigingen op zich (49). Toch is AF wel bruikbaar om te signaleren dat er een probleem is.

Aspartaat aminotransferase (AST, ASAT, GOT)

AST komt in iedere cel voor en is daarmee weinig specifiek. Toch is AST bruikbaar in de diagnostiek, omdat het in hoge concentraties voorkomt in lever en spier en stabiel is in plasma (30, 29, 49, 71, 92, 147, 210). Door de lange halfwaardetijd kan het ± twee weken duren voordat de serumactiviteit gedaald is tot normaal (162).

Gamma-glutamyltransferase (γGT)

γGT komt het meeste voor in de nier. Daarnaast komt γGT met name voor als membraangebonden enzym in het galgangepitheel en in de pancreas (17, 49, 60, 165). Omdat bij nierbeschadiging het vrijgekomen γGT wordt uitgescheiden met de urine en pancreasaandoeningen zelden voorkomen bij het paard (37, 165, 181), is γGT een goede indicator voor chronische beschadiging van het hepatobiliaire systeem met of zonder cholestase (36, 49, 69, 74, 98, 130, 147, 211). De serumactiviteit kan ook verhoogd zijn bij acute levercelnecrose (1, 49, 130, 144, 211). γGT zou een halfwaardetijd van ± drie dagen hebben (58).

Glutamaat dehydrogenase' (GD, GLDH)

GD wordt vooral gevonden in de mitochondria van de lever (71). Het enzym heeft een korte halfwaardetijd (< 14 uur) (45, 58), waardoor het specifiek zou zijn voor acute levercelschade (64, 71, 130, 165, 210, 212). Echter, ook in geval van chronische leveraandoeningen zou GD dagenlang verhoogd kunnen zijn (35, 210, 212). Gezien de korte halfwaardetijd dient het serum of plasmamonster snel geanalyseerd of ingevroren te worden (45, 58).

Tabel 1. Referentiewaarden voor leverenzymactiviteiten in serum (S) en/of plasma (P) van volwassen paarden en veulens zoals beschreven in de literatuur. De referentiewaarden welke worden aangehouden door het UVDL zijn vetgedrukt.

Parameter	Volwassen paarden (> 1 jaar)		Referentie	Veulens (> 1 week)		Referentie
ALP (IU/l)	64 - 214	S	9	105 - 866[2]	S	9
	143 - 434	S	36	< 1228[1]	P	18
	143 - 395	S	109, 114	< 615[1]	S	76
	73 - 194	S	151	< 677[1]	S	176
	140 - 300[3]	P	180			
AST (IU/l)	98 - 278	S	37	< 200[1]	P	18
	226 - 366	S/P	36, 109, 108, 114	< 268[1]	S	76
	150 - 270	S	151	< 248[1]	S	176
	125 - 275	P	180			
	93 ± 7.8[4]	P	210			
γGT (IU/l)	5 - 28	S	9	0 - 169[2]	S	9
	< 24	S	17	< 26[1]	P	18
	19 - 50	S	36	< 104[1]	S	76
	2 - 18	S	37			
	4.3 - 13.4	S/P	109, 108			
	4.3 - 25	S	114			
	13 - 44	S	130			
	8 - 30	S	151			
	< 20	P	180			
	16.8 ± 1.1[4]	P	211			
GD (IU/l)0 - 11.8	S/P	108				
	1 - 12	S	130			
	< 3.5	S	151			
	2.1 ± 0.37[4]	P	210			
LDH (IU/l)	162 - 412	S/P	108, 114, 151	< 1168[1]	P	18
	150 - 420[3]	P	180			
IDH (IU/l)	0.5 - 3	S	9	0.3 - 8.4[2]	S	9
	2 - 6	S	37	< 3.71[1]	S	76
	1.9 - 5.8	S/P	109, 108, 114			
	0 - 8	S	151			
	2.3 ± 0.50[4]	P	210			

[1] (mean + SD)max
[2] minimum – maximum
[3] > twee jaar
[4] mean ± SE
S = serum, P = plasma

Lactaat dehydrogenase (LDH)

LDH is de verzamelnaam voor vijf iso-enzymen uit lever, spier, erythrocyten, darmwand en niercortex (11, 58). LDH op zich is derhalve aspecifiek. Middels elektroforese zijn de iso-enzymen te onderscheiden[1] (11). Het iso-enzym LDH-5 is mogelijk leverspecifiek voor acute levercelschade (13, 38, 39). Vanwege de korte halfwaardetijd (< 24 uur) zou LDH ook bruikbaar zijn in de 'monitoring' van leverpatiënten (39, 41).

Sorbitol dehydrogenase[1] (SDH, IDH)

SDH komt voor in lever, darmwand, nierweefsel en hersenen, maar dit enzym zou toch specifiek zijn voor acute leverschade (1, 49, 40, 71, 210) en door de korte halfwaardetijd is het bruikbaar in de 'monitoring' van acute levercelnecrose (6, 5, 40, 64, 71, 147, 210). Cirrhose en chronische cholangiohepatitis geven nauwelijks of geen verhoging in serumenzymactiviteit (147, 210). De korte halfwaardetijd maakt het noodzakelijk een monster binnen twaalf uur te analyseren en ook een ingevroren of gekoeld serum- of plasmamonster kan slechts 24 uur bewaard worden (41, 39, 58, 162).

In tabel 1 zijn referentiewaarden gegeven voor gezonde volwassen paarden en voor veulens. In principe geeft elk laboratorium zijn eigen referentiewaarden op. Veulens hebben fysiologisch hogere en meer variabele enzymactiviteiten, met name van alkalische fosfatase (AF) en gamma-glutamyltransferase (γGT) (10, 9, 76, 148, 176). Bij het laten bepalen van enzymactiviteiten moet men zich realiseren dat haemolyse en hyperlipaemie kunnen interfereren met de analysetechnieken en dus een vertekend beeld kunnen geven van enzymactiviteiten (49, 58, 162).

Tabel 2. Referentiewaarden voor overige leverfunctieparameters in serum en/of plasma van volwassen paarden en veulens zoals beschreven in de literatuur. De referentiewaarden welke worden aangehouden door het UVDL zijn vetgedrukt.

Parameter	Volwassen paarden (> 1 jaar)		Referenties	Veulens (> 1 week)		Referenties
Totaal bilirubina (µmol/l)	8.6 - 30.8	S	9	5.1 - 37.6[2]	S	9
	17.1 - 34.2	S	109	< 30.3[1]	P	18
	7.1 - 34.2	S/P	108	< 47.21	S	176
	6.8 - 34.2	S	151			
	< 40	P	180			
	12.0 ± 1.07[4]	P	210			
Direct bilirubina (µmol/l)	3.4 - 12.0	S	9	< 12.0[1]	S	10
	0 - 6.8	S/P	109, 108, 151	1.7 - 12.0[2]	S	9
	< 25% van totaal bilirubine	P	180	< 3.0[1]	P	18
	3.0 ± 0.32[4]	P	210			
Totaal galzuren (µmol/l)	5.94 ± 2.72[3]	S	98			
	5 - 28	S	108, 109			
	0 - 15	*	114			
	< 15	S	130, 151			
	8.9 ± 0.93[4]	P	210			
Totaal eiwit (g/l)	52 - 79	S	36, 109, 108	47 - 70[2]	S	9
	58 - 77	P/S	130, 147	< 601	S	18
	55 - 75	S	180	< 631	S	176
Albumine (g/l)	26 - 37	S	36, 109, 108	26 - 35[2]	S	9
	23 - 35	S	130	< 36.4[1]	S	18
	25 - 43	S	147	< 371	S	176
Globuline (g/l)	26 - 40	S	109, 108, 130, 147	17 - 41[2]	S	9
A : G ratio	0.62 - 1.46	S	36, 108, 147	0.7 - 1.8[2]	S	9
Ureum (mmol/l)	< 8	P	180	< 7.7[1]	P	18
	2 - 8	P	130	< 7.6[1]	S	176
	3.57 - 8.57	S/P	109, 108, 114			
Glucose (mmol/l)	2.8 - 5.5	*	130	< 10.2[1]	S	10
	3.9 - 5.6	P	180	< 7.9[1]	P	18
	4.16 - 6.39	S/P	108	< 10.3[1]	S	176

[1] (mean + SD)max
[2] minimum – maximum
[3] mean ± SD
[4] mean ± SE
S = serum, P = plasma
*** niet beschreven.**

[1] *Het bepalen van deze enzymactiviteiten kan niet worden aangevraagd bij het Universitair Veterinair Diagnostisch Laboratorium (UVDL) van de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht*

Bilirubine

De totale plasma- of serumbilirubine concentratie is opgebouwd uit ongeconjugeerd bilirubine (indirect bilirubine) en geconjugeerd bilirubine (direct bilirubine). Indirect bilirubine wordt in de lever geconjugeerd tot direct bilirubine, dat voornamelijk met de gal wordt uitgescheiden; een kleine fractie diffundeert naar het bloed. Een toename in de concentratie totaal bilirubine, ofwel hyperbilirubinaemie, kan gepaard gaan met icterus en wordt veroorzaakt door een toename van de concentratie indirect en/of direct bilirubine (45, 49). Een stijging van de concentratie indirect bilirubine kan veroorzaakt worden door een verhoogde productie, als gevolg van intra- of extravasale haemolyse en resorptie van haemoglobine, maar kan ook het gevolg zijn van een vertraagd of gestoord conjugatieproces (42, 52, 54, 55, 56, 57, 53; 82, 78, 81, 80, 98). Een stijging van de concentratie direct bilirubine kan het gevolg zijn van intra- of extrahepatische cholestase (7) en kan gepaard gaan met bilirubinurie (7, 61, 63, 173, 196, 199). Intrahepatische cholestase wordt veroorzaakt door leverfunctiestoornissen. Extrahepatische cholestase daarentegen wordt veroorzaakt door obstructie van de grote galwegen (7, 181). Bij het interpreteren van de concentratie totaal bilirubine is het dus van belang te kijken naar de verdeling tussen indirect en direct bilirubine (45, 52, 92, 130, 210, 212). Een toename in de concentratie indirect bilirubine is aspecifiek; bij veel leverpatiënten is er sprake van een verminderde eetlust of anorexie dat leidt tot een vertraagd conjugatieproces en dat daarmee het interpreteren van de concentraties van totaal en indirect bilirubine lastig maakt (82, 81, 98). Een stijging in de concentratie direct bilirubine is meer specifiek voor leveraandoeningen (210, 212). Een concentratie van direct bilirubine die meer dan 25 procent bedraagt van het totaal bilirubine is suggestief voor intra- of extrahepatische cholestase (38). Alhoewel Tennant *et al.* (194) aangeven dat de directe bilirubine fractie zelden boven de 35 procent komt, omdat direct bilirubine door de nier wordt uitgescheiden, zijn percentages van 50 tot 66 procent beschreven voor paarden met extrahepatische cholestase (32, 181). Een direct bilirubine hoger dan 35 procent zou wijzen op een slechte prognose (212).

Gedocumenteerde referentiewaarden voor serum- en plasmaconcentraties van parameters anders dan leverenzymen worden gegeven in tabel 2.

Galzuren

Galzuren worden gesynthetiseerd uit cholesterol en spelen een belangrijke rol in de absorptie van vetten en lipofiele voedingsstoffen (4). De lever verwijdert meer dan 90 procent van de galzuren uit het portale bloed (de enterohepatische cyclus) (4, 79). De totale galzuurconcentratie in serum (de som van geconjugeerd cholaat en geconjugeerd chenodeoxycholaat) is een specifieke parameter voor leverfunctiestoornissen bij paarden (3, 40, 98, 109, 130, 210, 212). Reeds bij zeer kleine beschadigingen van het leverparenchym komen grote hoeveelheden galzuren in de systemische circulatie terecht (58, 52), ook wanneer er nog geen sprake is van echt 'leverfalen'. Een toename van de galzuurconcentratie is het gevolg van een vertraagde opname uit het bloed, een vertraagde excretie met gal en/of regurgitatie in geval van cholestase (49, 52, 153). Daarnaast kan de oorzaak liggen in een vertraagde doorbloeding van de lever (shunting) (19, 49, 62). Tevens neemt de galzuurconcentratie toe bij vasten of anorexie, echter in mindere mate dan de indirect bilirubineconcentratie (53, 98). In anorectische paarden zijn de concentraties tot 20-25 µmol/l derhalve lastig te interpreteren, alhoewel verschillende auteurs een waarde > 20 µmol/l beschouwen als duidelijke indicatie voor een leveraandoening, onafhankelijk van de duur van de ziekte en aanwezigheid van klinische verschijnselen (40, 130). Mendel *et al.* (133) associeren een concentratie > 50 µmol/l met een slechte prognose. De hoogte van de galzuurconcentratie is echter niet specifiek voor het typeren van een leveraandoening (210, 212), alhoewel concentraties van individuele galzuren wel informatie zou verschaffen over locatie, ernst en uitgebreidheid van een leveraandoening (109).

Eiwitmetabolisme

De lever speelt een belangrijke rol in zowel de synthese als de afbraak van verschillende eiwitten; daarom worden totaal eiwit, albumine, globulinen en ammoniak frequent gebruikt in de evaluatie van leveraandoeningen.

Totaal eiwit (TE)

Hyperproteïnaemie, meestal het gevolg van hyperglobulinaemie, wordt bij leverpatiënten frequent waargenomen, in tegenstelling tot hypoproteïnaemie (40, 130, 147, 149). TE kan zowel in plasma als in serum worden bepaald, waarbij plasmawaarden hoger zijn dan serumwaarden, omdat in serum de fibrinogeenfractie wordt 'weggevangen' (28). Het scheiden van de verschillende eiwitfracties middels elektroforese geeft meer informatie dan een bepaling van alleen TE (48, 108).

Albumine

Dit transporteiwit wordt alleen geproduceerd door de lever (108). Een afname in albumineconcentratie is echter niet specifiek en wordt, zowel bij acute als chronische leveraandoeningen, zelden waargenomen (130, 147, 149). Dit kan worden verklaard door de lange halfwaardetijd van ± drie weken (125, 147) en doordat de meeste patiënten worden geëuthanaseerd voordat een hypoalbuminaemie kan ontstaan (130).

Globulinen

De lever is, naast de darmmucosa, verantwoordelijk voor de productie van acute fase eiwitten (α- en β-globulinen), terwijl de γ-globulines worden geproduceerd in de lymfoïdeweefsels (108). Alhoewel een polyclonale hyperglobulinaemie niet specifiek is, wordt het frequent gezien bij leveraandoeningen (108, 130, 147). Een uitzetting van de resultaten van elektroforese in een grafiek geeft vaak meer informatie; β-γ bridging bijvoorbeeld, waarbij er geen duidelijke scheiding meer is tussen de β- en γ-fractie, wordt wel als pathognomonisch beschouwd voor chronische hepatitis (108).

Stollingsfactoren

De lever is ook verantwoordelijk voor zowel de productie als de afbraak van diverse stollingsfactoren (108). Een afname van protrombinetijd (PT) en partiële thromboplastinetijd (PTT) wordt voor leverpatiënten wel beschreven (130, 212), maar resulteert lang niet altijd in een klinische stollingsstoornis en deze veranderingen zijn niet specifiek (40, 49, 147, 162). Het uitvoeren van stollingsonderzoek lijkt dan ook alleen geïndiceerd als men overweegt een leverbiopt te nemen (94).

Ammoniak

De lever is het enige orgaan waar ammoniak uit het bloed wordt verwijderd door omzetting in ureum (49). Volgens sommige auteurs wordt bij leveraandoeningen vaak een verhoogde ammoniakconcentratie gezien (34, 130, 212), maar dit correleert vaak niet met de aanwezigheid en ernst van hepatoencephalopathie (68, 130, 137, 216). Dit is mogelijk te verklaren doordat ammoniak, in patiënten met leverfalen, gemakkelijk de bloed-hersenbarrière kan passeren en de instroom van ammoniak naar de hersenen daardoor wordt verhoogd (216). Ammoniak kan een bruikbare parameter zijn, maar alleen indien seriële bepalingen worden gedaan (20, 92, 212). De grote spreiding in gedocumenteerde referentiewaarden, variërend van < 30 µmol/l tot < 100 µmol/l (12, 40, 109, 212) illustreert de problematiek rondom de interpretatie van een eenmalige ammoniakbepaling. Al met al is het raadzaam om voor een juiste aanpak en verzending van het monster contact op te nemen met het laboratorium waar de bepaling zal worden uitgevoerd. Bij het Universitair Veterinair Diagnostisch Laboratorium is het bijvoorbeeld gebruikelijk om tevens een controlemonster van een gezond paard in te sturen.

Beeldvormende technieken: echografie

Met echografisch onderzoek kunnen zowel de grootte van de lever als veranderingen in het parenchym en galgangen worden geëvalueerd (161, 173). Het in beeld brengen van de gehele lever wordt soms bemoeilijkt door idiopathische atrofie van de rechter leverlob bij volwassen paarden (104, 161), of een afname van de grootte van de gehele lever ten gevolge van cirrhose, acute levercelnecrose of portosystemische shunts (104, 161, 173). Echografie is met name waardevol in de diagnostiek van intrahepatische shunts (62, 93) en cholelithiasis (107, 163). Hyperdense gebieden kunnen veroorzaakt worden door bijvoorbeeld abcessen, calcificaties, granulomen of tumoren; hypodense gebieden door bijvoorbeeld cysten (161). Hyperdense gebieden in combinatie met gedilateerde galgangen zijn zeer kenmerkend voor cholelithiasis (107). Een abnormale omvang van de lever (atrofie of hepatomegalie) in combinatie met gedilateerde galgangen wijst op een obstructie van de galwegen (27, 173).

Foto 3. Aanzicht van de lever vanaf links caudaal bij laparoscopie (met dank aan dr. A.B.M. Rijkenhuizen)

Leverbiopsie

Voor het stellen van een diagnose, maar ook voor het geven van een prognose en het instellen van een therapie, is de histologische beoordeling van een leverbiopt, eventueel in combinatie met een bacteriologisch onderzoek en antibiogram, van groot belang (7, 94). Aangeraden wordt om voorafgaand aan de percutane leverbiopsie stollingsonderzoek uit te voeren (7, 94). Wanneer er een verdenking op een bacteriële leveraandoening bestaat is antibiotica profylaxe geïndiceerd (94). Het is van belang om het paard goed te fixeren bij de biopsiename (94). De techniek voor het uitvoeren van de biopsie is door verschillende auteurs uitvoerig beschreven (23, 94, 122, 152, 162). Hinchcliff (94) adviseert om het paard de eerste 24 uur na de biopsie te controleren op bloedingen en noemt daarnaast pneumothorax en peritonitis als mogelijke complicaties. Complicaties treden echter zelden op, zelfs wanneer er sprake is van een subklinische coagulopathie (94, 40, 130). Het verdient de voorkeur om de biopsie uit te voeren onder echobegeleiding (161, 173), zeker wanneer er sprake lijkt te zijn van focale leverschade (94, 161, 162).

Laparoscopie

Een groot deel van de lever kan in beeld worden gebracht middels laparoscopie van het staande of in rugligging gefixeerde paard (173) (Foto 3). Pleuroscopie bleek waardevol in de ante mortem diagnostiek van een cholangiocellulair carcinoom uitgaande van het intrahepatische galgangepitheel (138).

Overige bepalingen

Andere bepalingen en technieken die in het kader van de diagnostiek van leveraandoeningen zijn beschreven zijn het meten van ureumwaarden (130, 212) en de ratio kort-keten: aromatische aminozuren in het bloed (36, 69, 84, 85, 114), operatieve mesenterische portografie en leverscintigrafie (19, 50, 62, 93, 117, 198) en leverfunctieproeven zoals de broomsulphtaleine (BSP) eliminatietest en de orale ammoniak-tolerantietest (12, 33, 48, 54, 66, 78, 92, 117, 151, 209). Deze parameters en bepalingen blijken echter niet of nauwelijks bruikbaar in de diagnostiek van leveraandoeningen bij paarden omdat ze geen leverspecifieke informatie verschaffen, zeer kostbaar zijn en/of omdat de benodigde analytische apparatuur in Nederland ontbreekt. Andere niet specifieke bepalingen zoals glucose concentraties in het bloed, het rode en witte bloedbeeld en de zuur-base-status kunnen echter wel van belang zijn voor het instellen van een therapie en het inschatten van de prognose (7, 22, 40, 105, 130, 162, 167, 212).

Aandoeningen van lever en galwegen inclusief de diagnostiek

Aangeboren en erfelijke aandoeningen van lever en galwegen

Congenitale portosystemische shunts (CPSS)

CPSS is gedefinieerd als een enkelvoudige verbinding tussen de V. portae en de systemische veneuze circulatie (V. cava caudalis, V. cava cranialis). Er zijn verschillende gevallen van extra- en intrahepatische shunts bij veulens beschreven (19, 62, 93, 117). Intermitterende neurologische problemen en een vertraagde groei zijn de meest opvallende verschijnselen en bij postmortaal onderzoek is er sprake van leveratrofie.

Galgangatresie

Middels postmortaal onderzoek is door Bastianello en Nesbit (8) en van der Luer en Kroneman (119) bij enkele veulens galgangatresie waargenomen als oorzaak van verschijnselen als koliek, icterus, depressie en een vertraagde groei. Van der Luer en Kroneman (119) beschrijven daarnaast grijze, klei-achtige faeces en bruine urine. Nader onderzoek van bloed, urine en faeces (ante mortem) wees op een totale galgangobstructie: een sterk verhoogde serumconcentratie van direct bilirubine, de urine was negatief op urobiline en urobilinogeen en positief op bilirubine en er werd geen gal aangetoond in de faeces (119). Beide veulens stierven een natuurlijke dood (8, 119).

Congenitale leverfibrose en levercysten

Bij Swiss Freiberger veulens kan congenitale leverfibrose met cysteuze veranderingen van de galwegen voorkomen, waarbij verschijnselen zoals hepatoencephalopathie, koliek en icterus op de voorgrond staan (86). Bij bloedonderzoek werd een leucocytose gezien en verhoogde activiteiten van LDH, AF en γGT. Stamboomonderzoek duidde op een recessief autosomale overerving. Een dergelijke aangeboren afwijking, eveneens bij een Swiss Freiberger veulen, is eerder beschreven (187). Bij dit veulen werden conditieverlies, diarree en een toegenomen buikomvang opgemerkt. Bevindingen bij echografisch onderzoek van de buik wezen op met vloeistof gevulde, cysteuze structuren die in verbinding stonden met de lever. Ook hier werd bij bloedonderzoek leucocytose en een verhoogd γGT gezien. Middels laparatomie en pathologisch onderzoek werd de diagnose bevestigd. Godber *et al.* (75) tenslotte beschrijven een casus van polycystische hepatitis met cholangitis en secundaire hypertrofische osteopathie bij een volwassen warmbloed paard.

Persistente hyperammoniaemie

McConnico *et al.* (126) beschrijven verschillende gevallen van Morgan veulens met persistente hyperammoniaemie, die wellicht is toe te schrijven aan een erfelijk enzymdefect in de ureumcyclus. Intermitterende neurologische problemen en vertraagde groei zijn de meest opvallende verschijnselen.

Verkregen aandoeningen van de lever

Onder de verkregen leveraandoeningen vallen zowel de acute als chronische hepatitiden. Hepatitis wordt gedefinieerd als levercelnecrose en de daarbij optredende primaire of secundaire ontstekingsreactie. Er is sprake van chronische hepatitis wanneer er naast levercelnecrose en de daarbij optredende ontstekingsreactie ook fibrosering, een toename van de hoeveelheid reticuline en collagene vezels op basis van nieuwvorming, optreedt (Van den Ingh, mondelinge mededeling). Cirrhose wordt gedefinieerd als een na levercelverval optredend diffuus proces, gekenmerkt door fibrose en ombouw van de normale leverarchitectuur in abnormaal gestructureerde hyperplastische noduli (van den Ingh, mondelinge mededeling).

Hepatitiden veroorzaakt door infectieuze agentia

Ziekte van Tyzzer

De ziekte van Tyzzer is een acute multifocale necrotiserende hepatitis, welke alleen is beschreven voor veulens van 7 tot 42 dagen oud (25, 87, 89, 102, 158, 204, 213) en wordt veroorzaakt door *Clostridium piliforme* (47) (vaak nog *Bacillus piliformis* genoemd). De ziekte lijkt niet besmettelijk (102, 213), alhoewel uitbraken zijn gerapporteerd (190). Infectie is waarschijnlijk het gevolg van de orale opname van infectieuze sporen (88, 102, 189, 200, 206). Verschijnselen als koorts, septische shock en hepatoencephalopathie staan op de voorgrond (39, 87). Echter, door het peracute ziekteverloop worden veulens vaak dood aangetroffen. De bacterie is obligaat intracellulair en daarom moeilijk aan te tonen middels bacteriologisch onderzoek. Een definitieve diagnose kan worden gesteld door een Giemsa- of zilverkleuring te maken van een leverbiopt. De bacterie laat zich intracellulair zien in de vorm van bacillen. Daarnaast wordt beschreven dat inoculatie van kippenembryo's en muizen met een vers leverbiopt waardevol kan zijn in het bevestigen van de diagnose (25, 87, 158, 190, 213). Alle in de literatuur gerapporteerde gevallen hadden een fataal verloop, ondanks de toediening van hoge doses antibiotica.

Black disease

'Black disease' is een infectieuze necrotiserende hepatitis, veroorzaakt door *Clostridium novyi* type B en komt voornamelijk voor bij schapen en runderen. Incidenteel zijn ook enkele ziektegevallen onder volwassen paarden beschreven (46, 70, 100, 188). Opvallend is dat deze paarden op de weide liepen in gebieden waar veel schapen werden gehouden. De paarden werden dood aangetroffen of stierven binnen 24-72 uur, ondanks toediening van hoge doses antibiotica. Bij postmortaal onderzoek waren inwendige en subcutane bloedingen de meest opvallende afwijking. Hier komt de naam 'Black disease' vandaan. Daarnaast werden in de lever één grote plek of multifocale (1-2 mm) plekken coagulatienecrose gevonden. De diagnose kan worden bevestigd middels bacteriologisch onderzoek (188).

Leverabcessen

Leverabcessen komen zelden voor bij paarden en veroorzaken slechts in een enkel geval leverfalen (130, 171). Bij volwassen paarden zijn haematogene infecties via de poortader of een ascenderende infectie via de galwegen de meest aannemelijke routes. Reef *et al.* (163) beschrijven leverabcessen bij veulens als gevolg van navelstrengontsteking.

Parasitaire hepatitiden

Als veroorzakers van focale leverschade worden in de literatuur genoemd: migratie van *Parascaris equorum*, *S. edentatus*, *S. equinus* en *S. vulgaris* (7, 173, 210, 212). *Echinococcus granulosa* infecties kunnen echinococcenblazen in de lever veroorzaken (14, 37, 96, 164). Echinococcose lijkt met name voor te komen bij paarden welke voor de jacht zijn of worden gebruikt en zodoende in direct contact kunnen komen met faeces van carnivoren (honden en vossen) (14, 96). Ziemer *et al.* (214) beschrijven granulomen in de lever als gevolg van een infectie met *Coccidioides immitis*. Deze beide aandoeningen zijn echter geen oorzaak voor leverfalen. Subcapsulaire fibreuze laesies van de lever als gevolg van een *Capillaria hepatica* infectie zijn gerapporteerd als toevalsbevinding bij postmortaal onderzoek (120, 140). Owen (146) beschrijft leverschade bij paarden en ponies als gevolg van een infectie met *Fasciola hepatica*.

Virale hepatitiden

Equine herpes virus type I is beschreven als veroorzaker van miliaire levercelnecrose bij neonatale veulens (90). Daarnaast worden het equine infectieuze anemie virus (26) en het equine arteritis virus (15) genoemd als veroorzaker van acute levercelschade.

Leptospirosis

Hodgin *et al.* (97) beschrijven een casus van perinatale icterus, hepatitis en sterfte van een veulen en vier abortussen als gevolg van een intrauteriene *Leptospira interrogans* infectie, alhoewel bloedingen en interstitiële nefritis op de voorgrond stonden. Van den Ingh *et al.* (103) beschrijven leptospirose bij veulens op een leeftijd van acht tot twaalf weken als gevolg van een acute *Leptospira interrogans bratislava* infectie. De belangrijkste verschijnselen bij deze veulens zijn icterus, acuut nierfalen en bloedingen.

Hepatitiden veroorzaakt door toxische stoffen

Plantenalkaloïden: pyrrolizidine alkaloïden

De opname van pyrrolizidine alkaloïden is de meest frequent beschreven oorzaak van chronische leverbeschadiging bij het paard. Acute intoxicatie wordt door een enkele auteur beschreven (132). Planten welke pyrrolizidine alkaloïden bevatten komen wereldwijd voor (36, 74, 130, 150). Voor de Nederlandse situatie zijn vooral *Senecio spp.* (bijvoorbeeld *Senecio jacobea,* Jacobskruiskruid; Foto 4) uit de familie Asteraceae van belang als ook planten uit de familie Boraginaceae, zoals *Cynoglossum officinale* (Hondstong) (98, 112, 127, 143, 186). Een duidelijke illustratie van deze planten wordt gegeven door Lewis (115). In de anamnese worden perioden met aspecifieke verschijnselen als depressie, anorexia, gewichtsverlies en/of variabele icterus vrijwel altijd opgemerkt (23, 35, 74, 133). De meest opvallende klinische verschijnselen, zoals hepatoencephalopathie, worden vaak binnen enkele dagen gevolgd door sterfte (35, 74, 133). Omdat pyrrolizidine alkaloïden worden uitgescheiden met de urine en melk en de placenta kunnen passeren, zijn deze ook potentieel toxisch voor de foetus (114, 131). Small *et al.* (182) beschrijven een twee maanden oud veulen met leverfalen als gevolg van pyrrolizidine intoxicatie. Dit veulen is intrauterien en/of galactogeen 'besmet' doordat de merrie tijdens en na de dracht werd gehouden op een weide met *Senecio spp.* Histologisch wordt een pyrrolizidine alkaloïden intoxicatie gekenmerkt door porto-portale bridging fibrose, galganghyperplasie, levercelnecrose en megalocytose, alhoewel deze veranderingen afhankelijk zijn van het stadium van de leverschade (23, 35, 114, 120, 131, 133). Als het paard blijft eten en een constant lichaamsgewicht houdt, is dit een gunstig prognostisch teken (122). Als er echter sprake is van een gegeneraliseerde fibrose en cirrhose, dan is de prognose slecht (122, 173). Lessard *et al.* (114) beschrijven dat paarden die een experimentele pyrrolizidine alkaloïden-intoxicatie overleefden een zekere mate van arbeidsintolerantie vertoonden. In Nederland lijken steeds meer gevallen van intoxicaties met Jacobskruiskruid op te treden. Vooralsnog kan dit worden toegeschreven aan de afname van de bestrijding van deze plant en daardoor een toename van Jacobskruiskruid in hooi en kuilgras. Met name hooi van onbemeste weides ('natuurhooi') zou Jacobskruiskruid kunnen bevatten.

Basterdklaver

Basterdklaver (*Trifolium hybridum*) is hepatotoxisch voor paarden (141, 202). Mogelijk is een mycotoxine het oorzakelijk agens (115, 141, 202). Er is geen therapie voor paarden met een basterdklaver-intoxicatie, alhoewel paarden met de chronische vorm van basterdklaver-intoxicatie een betere prognose zouden hebben dan paarden die acuut nerveuze verschijnselen vertonen (141); vaak worden de verschijnselen van hepatoencephalopathie ('razende kolder') zo ernstig dat euthanasie gerechtvaardigd is. Alhoewel de plant voorkomt in Nederland, zijn intoxicaties hier niet beschreven.

IJzerintoxicatie

De orale toediening van ijzerfumaraat aan pasgeboren veulens kan uitgebreide acute levercelnecrose veroorzaken (43, 139, 191). Dit is gebleken nadat in de VS sterfte van pasgeboren veulens als gevolg van het toedienen van een voedingssupplement (Primapaste SL; EhtCo, St Joseph, Missouri) werd gerapporteerd (43, 139, 191). Van de verschillende ingrediënten (microörganismen, vitaminen en mineralen) was ijzerfumaraat verantwoordelijk voor het optreden van acute levercelnecrose. De incidentie van leverfalen, welke zich manifesteerde op een leeftijd van twee tot vijf dagen oud, was het hoogst als het supplement werd toegediend voordat de biest was opgenomen (139). De meeste veulens stierven, hoewel de veulens die overleefden volledig herstelden (37).

Haemochromatose

Bij volwassen paarden kan in combinatie met secundaire hepatitis en cirrhose ijzerstapeling in het parenchym (haemochromatose) optreden (130, 154, 173). Deze ijzerstapeling treedt mogelijk op als gevolg van een verhoogde ijzeropname uit het maagdarmkanaal en/of een verminderd vermogen om ijzer uit te scheiden. Deze aandoening heeft een chronisch verloop.

Mycotoxinen

Aflatoxinen, geproduceerd door *Aspergillus flavus* en *Aspergillus parasiticus*, en rubratoxine, geproduceerd door *Penicillinum rubrum*, worden als veroorzaker van leverschade bij paarden gerapporteerd (2, 149). Experimentele aflatoxicosis is door verschillende auteurs beschreven (1, 5, 6, 16, 178), die zowel subklinische als klinische intoxicatie

Foto 4. Jacobskruiskruid *(Senecio jacobea)*

verschijnselen en acute sterfte hebben waargenomen.
Tot slot lijken ook de volgende hepatotoxische planten, chemicaliën en geneesmiddelen voor de Nederlandse situatie van belang: blauw-groene algen (*Microcystis, Nodularia spp.*), lupinen (*Lupinus spp.*), gierstachtige grassen (*Panicum spp.*), tetrachloorkoolstof, carbodisulfide, koper, isoniazide, rimfampine, halothaan, fluothaan, dantroleen en fenothiazinen (34, 151).

Idiopathische hepatitiden

Ziekte van Theiler

In de literatuur wordt deze ziekte ook wel 'acute levercelnecrose', 'serum sickness' of 'serum hepatitis' genoemd. Het is de meest frequent gerapporteerde oorzaak van acute leverziekten bij het paard (7, 37, 135, 196, 192). De etiologie is tot op de dag van vandaag niet opgehelderd, alhoewel bij veel patiënten in de anamnese een recente toediening van levende virusvaccins of antisera wordt vermeld (95, 169, 192, 195, 199, 215) zoals bijvoorbeeld tetanus antitoxine (83, 135, 162, 169), waarbij de meeste ziektegevallen worden gezien na vier tot tien weken na de toediening (95, 192, 199). Er zijn echter ook veel ziektegevallen beschreven waarbij toediening van dit soort stoffen niet in de anamnese wordt vermeld (37, 192, 199, 215). De meeste auteurs rapporteren dat de ziekte bij een enkel individu voorkomt, maar uitbraken op bedrijven zijn ook beschreven (37, 83, 135, 166, 169, 199, 215). Opvallend daarbij is dat alleen volwassen paarden zijn aangedaan, met name merries (134, 169, 173, 215), alhoewel een enkele casus van een jaarling is beschreven (184). Thomsett (199) en Zientara *et al.* (215) vermelden dat vrijwel alle paarden die de ziekte vertoonden op de weide liepen. Daarnaast lijkt er seizoensinvloed te bestaan: de aandoening wordt met name gezien in de zomer- en herfstmaanden (135, 169, 192, 199, 215). Verschijnselen die bij de meeste patiënten worden gezien zijn hepatoencephalopathie, uitgesproken icterus, depressie, anorexie en haemoglobulinurie (39, 192). Bij postmortaal macroscopisch onderzoek wordt een kleine lever aangetroffen (173). Histologische beoordeling van een leverbiopt laat wijdverspreide centrolobulaire tot midzonale hepatocellulaire necrose met ontstekingsinfiltraat in de portale driehoek zien (23, 159, 166). Soms is ook galganghyperplasie en fibroblasteninfiltraat te zien, welke op een langduriger ziekteproces wijzen dan men op basis van klinische verschijnselen zou vermoeden (166). Wanneer paarden gedurende de eerste drie tot vijf dagen blijven eten, dan treedt er vaak herstel op binnen vijf tot tien dagen en is de lange termijn prognose goed (7, 39, 122, 199). Ernstige hepatoencephalopathie in combinatie met hemolyse is een slecht prognostisch teken (7). Gedocumenteerde gegevens over de mortaliteit variëren van 36 tot 92% (95, 135, 147, 169, 199).

Chronische hepatitis

Deze leveraandoening wordt gekenmerkt door galganghyperplasie, een ontstekingsinfiltraat met voornamelijk lymfocyten en periportale hepatocellulaire necrose (120). Door de necrose wordt de 'limiting plate' (hepatocyten die de portale driehoek omgeven) beschadigd, dat kan uitmonden in porto-portale bridging necrose (7, 39). Verschijnselen als koorts, gewichtsverlies, depressie en icterus zijn meestal intermitterend van aard (24, 23, 207). Veel dieren sterven binnen twee jaar na het stellen van de diagnose (39) en de prognose is slecht wanneer er cirrhose is opgetreden (7).

Verkregen aandoeningen van de galwegen

Onder de verkregen aandoeningen van de galwegen vallen zowel de acute en chronische cholangitis als cholelithiasis.

Cholangitis

Cholangitis wordt gedefinieerd als een exsudatieve ontsteking van de galwegen, meestal geassocieerd met een ascenderende bacteriële infectie vanuit het maagdarmkanaal. Primaire bacteriële cholangitis bij paarden is slechts door enkele auteurs gerapporteerd (27, 177). Als causale agentia werden door deze auteurs genoemd: *Salmonellae spp., E. coli, Klebsiella pneumoniae, Aeromonas spp., Citrobacter spp. en Acinetobacter spp.*. Cholangitis wordt vaak gezien in combinatie met chronische hepatitis, cholelithiasis en/of pancreatitis (7, 155, 163, 173, 207).

Cholelithiasis

In vergelijking met andere diersoorten worden galstenen frequent bij het paard beschreven en lijkt de rapportage de laatste jaren te zijn toegenomen (65, 72, 77, 99, 107, 111, 174, 113, 118, 128, 155, 163, 170, 172, 203, 201, 205) (Foto 5). Als etiologie worden een veranderde samenstelling van de gal en/of galstasis door bijvoorbeeld een ascenderende infectie van bacteriën of parasieten uit het maagdarmkanaal genoemd (72, 155, 173). *Salmonella spp., E. coli, Aeromonas spp., Citrobacter spp.* en streptokokken zijn beschreven bij paarden met cholelithiasis (107, 128, 163, 201). Ook een bacteriaemie zou een mogelijke oorzaak kunnen zijn (77). De casus welke in de literatuur zijn gedocumenteerd zijn voornamelijk paarden (geen ponies) tussen de vijf en vijftien jaar oud, waarbij er geen sprake lijkt te zijn van ras- of geslachtspredispositie. De meest voorkomende en uitgesproken verschijnselen bij deze patiënten zijn koliek, icterus, koorts en bilirubinurie en zijn recidiverend van aard. Hepatoencephalopathie wordt bij deze patiënten zelden gezien (107, 155, 170). Echografie is zeer bruikbaar om de diagnose te bevestigen (107, 155, 163, 203, 201), hoewel hiervoor ook een exploratieve laparotomie wordt beschreven (174, 170, 203, 201). Bij cholelithiasis kunnen één tot tientallen galstenen van enkele mm tot 12 cm doorsnede in ductus choledochus en/of in de intrahepatische galgangen worden aangetroffen. De stenen bestaan bij de meeste patiënten uit calciumbilirubinuraat of calciumfosfaat. Alhoewel succesvolle chirurgische verwijdering van galstenen is beschre-

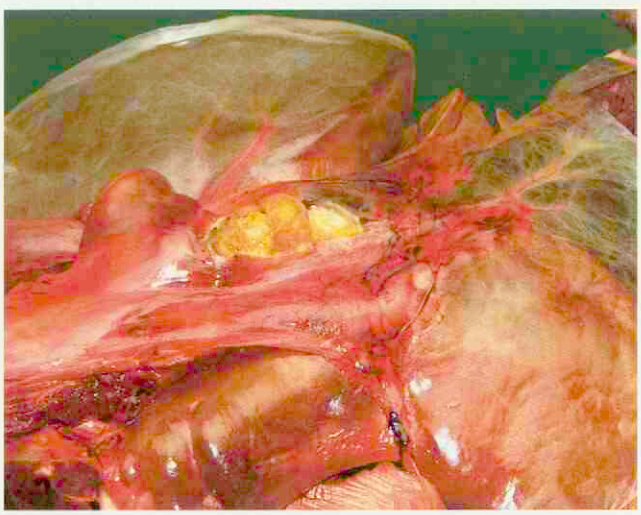


Foto 5. Cholelithiasis (met dank aan de Hoofdafdeling Pathobiologie)

ven (170, 201, 205), lijken intraveneuze infusen, bijvoorbeeld Ringer's lactaat of fysiologisch zout (155), in de acute fase en bij klinische verslechtering in chronische gevallen en een langdurige antibioticatherapie het meeste effect te sorteren (39, 155). Echter, in de literatuur wordt niet beschreven of de galstenen bij de patiënten uit deze laatste groep vanzelf verdwijnen of aanwezig blijven en (maanden) later toch weer voor problemen kunnen zorgen. Het verdient de voorkeur om een kweek en een antibiogram van een leverbiopt uit te voeren (107, 155, 163), alhoewel deze niet altijd positief blijkt te zijn (40). De prognose hangt af van de grootte en de locatie van de stenen en het aantal stenen, de mate van fibrosering en de ernst van een eventueel optredende hepatoencephalopathie (39, 155, 170).

Tumoren van de lever en galwegen

Primaire levertumoren zijn door enkele auteurs beschreven. Cholangiocellulaire carcinomen zijn beschreven voor volwassen paarden (50, 105, 138), terwijl hepatocellulaire carcinomen alleen beschreven zijn bij paarden jonger dan drie jaar (105, 110, 167, 173). Een hepatoblastoom met metastasering is beschreven bij een ruin van drie jaar (157). Roccabianca *et al.* (168) beschrijven een 21-jarige merrie met een T-cel-lymfoom uitgaande van lever en milt.

Therapie

De therapie van leveraandoeningen is voornamelijk gericht op het voorkomen danwel behandelen van hepatoencephalopathie en het bevorderen van het herstel van de leverfunctie, zowel bij acute als bij chronische levercelschade. Het accent van de therapie ligt op het corrigeren van dehydratie, acidose en elektrolytenbalans, het verminderen van de productie en absorptie van potentiële neurotoxinen in het maagdarmkanaal en een aangepast rantsoen (40). Eventueel kan er gebruikgemaakt worden van sedativa. Daarnaast kan, al naar gelang het onderliggende ziekteproces, de toepassing van antibiotica, corticosteroïden en/of chirurgisch ingrijpen geïndiceerd zijn.

Rehydratie en correctie van pH en elektrolytenbalans

Hepatoencephalopathie kan verergeren door hypokaliëmie, hypoglycemie, hypoxie, hypovolemie en/of alkalose (7, 40, 130). Acidose en elektrolytentekorten dienen, afhankelijk van de toestand van de patiënt, met behulp van isotone infusen te worden aangevuld (130). Verschillende auteurs vermelden de toepassing van NaCl of Ringer met 5% dextrose (2 ml/kg/h) voor volwassen paarden (41, 196) waarbij voor een toediening langer dan 24 uur het gebruik van een 2.5-5% dextrose oplossing wordt geadviseerd (7, 183). Daarnaast adviseren Mair (122) en Divers (40) kalium aan het infuus toe te voegen (20-40 mmol/L). In geval van hypoglycemie wordt een hogere infuussnelheid of zelfs een 10% glucose infuus aangeraden (41, 40). Byars (20) merkt op dat bij paarden die helemaal niet willen eten een deel van de glucose per neussonde kan worden toegediend om de dagelijkse energiebehoefte te kunnen dekken. Het toedienen van bicarbonaat wordt alleen geadviseerd bij een bloed pH < 7.1 of een bicarbonaatconcentratie < 14 mmol/L waarbij bovenstaand glucose of NaCl infuus geen effect sorteert (40, 122). Daarnaast dient de correctie van een acidose langzaam te geschieden om een verergering van de verschijnselen van hepatoencephalopathie te voorkomen (37, 40, 129).

Verminderen van productie en absorptie van potentiële neurotoxinen

Bij het toepassen van middelen, die de productie en absorptie van potentiële neurotoxinen moeten verminderen, is terughoudendheid geboden (7). Voor dit doel worden neomycine (5-100 mg/kg 3-4 maal daags p.o.) (7, 20, 41, 40, 122, 130) en/of metronidazol[2] (7.5-10 mg/kg 2-3 dd p.o.) (40, 130, 173) gedurende twee dagen (40, 122) genoemd. Daarnaast kan lactulose worden toegediend (0.2-0.5 ml/kg 2-4 maal daags p.o. voor volwassen paarden) (41, 122, 130). Scarratt en Warnick (175) beschrijven een significante daling van de veneuze ammoniakconcentratie in gezonde paarden na lactulose opname (333 mg/kg driemaal daags p.o.). Het is echter bekend dat de genoemde antibiotica en ook lactulose diarree kunnen veroorzaken (41, 122). Bovendien kan neomycine mogelijkerwijs salmonellose induceren (7, 183). Het gebruik van lactulose wordt afgeraden voor paarden welke een risico hebben op het ontwikkelen van hoefbevangenheid (175). Mair (122) rapporteert dat azijnzuur (240 ml/450 kg p.o.) ook effectief zou kunnen zijn. Het toepassen van paraffine (130, 7, 41, 196) per neussonde dient voorzichtig te gebeuren; wanneer het slijmvlies wordt beschadigd en bloed wordt doorgeslikt zou hepatoencephalopathie kunnen verergeren (122). Daarnaast kunnen er stollingsproblemen aanwezig zijn met alle risico's vandien (41, 122).

Aangepast rantsoen

Door veel auteurs wordt, zowel voor paarden met acute levercelschade als chronische leverproblemen, een laag eiwit rantsoen geadviseerd (7, 21, 40, 115, 130, 142, 160) en dit aspect van therapie lijkt, wanneer het paard blijft eten, in combinatie met orale antibiotica (130), het meeste effect te sorteren (41, 130). Dit rantsoen voorziet in de minimale eiwitbehoefte en is rijk aan energie in de vorm van koolhydraten (41, 115, 142, 160). Bij chronische leverproblemen zou een iets hogere eiwitopname gunstig zijn (40). Als geschikte voedermiddelen worden genoemd: voorgeweekte bietenpulp, grasbrok, ontsloten maïs, sorghum (milo), melasse, biergist en lijnzaadmeel (41, 115, 130, 142, 160). Als ruwvoer geniet grashooi of vers (zomer- of herfst-) gras de voorkeur (115, 130, 142, 160). Daarnaast adviseren Divers (40) en McGorum *et al.* (130) om het paard te laten grazen in de weide, maar alleen in de zomer of herfst en voor zover een fotosensibiliteit dat toelaat. Het voeren van tarwe, haver en sojabonen wordt afgeraden, en ook het voeren van luzerne (alfalfa) en lentegras wordt vanwege een relatief hoog eiwitgehalte ontraden (40, 130, 142). Het verdelen van het dagelijkse rantsoen in vier tot zes kleine porties zou grote schommelingen in bloedglucose, insulinerelease en ammoniakproductie in darm kunnen voorkomen (40, 142, 160). De orale of parenterale toepassing van kort-keten aminozuren-, arginine- en vitaminepreparaten wordt door een veelvoud van auteurs beschreven, maar over de effectiviteit wordt echter weinig tot niets gerapporteerd (7, 20, 41, 69, 85, 84, 115, 133, 142, 160, 196); Gulick *et al.* (85) beschrijven een vermindering van verschijnselen van hepatoencephalopathie na toediening van een kort-keten aminozuurpreparaat, maar dit had geen effect op de mortaliteit (133). Bij patiënten met coagulopathie is de toediening van vitamine K1 te verdedigen (58, 106, 173).

[2] *Metronidazol en colchicine zijn opgenomen in de Annex IV lijst van de European Medicines Evaluation Agency (EMEA) wat inhoudt dat het verboden is deze stof toe te dienen aan voedselproducerende dieren.*

Sedativa
Geadviseerd wordt om paarden met hepatoencephalopathie in een rustige omgeving te huisvesten en stressvolle gebeurtenissen als spenen en transporteren worden afgeraden (40, 122). Daarnaast kan het nodig zijn om paarden met hepatoencephalopathie te sederen, zowel voor hun bescherming als ook om behandelen van deze patiënten mogelijk te maken. Xylazine (0.2-0.4 mg/kg i.v.) (40, 62, 122, 151) en een lage dosering detomidine lijken in deze het meest veilig en effectief (7, 41, 122). Een exacte dosering voor detomidine wordt voor leverpatiënten echter niet beschreven. Het gebruik van diazepam wordt afgeraden (40, 122, 151, 173), alhoewel Byars (21) en Carlson (23) de toepassing van diazepam (10-20 mg i.v.) juist wel beschrijven. Tot slot noemt Mair (122) de toepassing van de benzodiazepine receptor antagonist flumazinil (0.2 mg/kg i.v.) voor paarden met hepatoencephalopathie, alhoewel de werkzaamheid ervan niet is bewezen.

Antibiotica
De parenterale toepassing van antibiotica, bij voorkeur na identificatie van het oorzakelijk agens en op geleide van een antibiogram (40, 50, 122, 155), is geïndiceerd bij cholangitis en cholelithiasis, ziekte van Tyzzer en leverabcessen (27, 40). Als geschikte antibiotica worden genoemd: TMPS, ceftiofur, enrofloxacine of ampicilline dan wel penicilline in combinatie met gentamicine (7, 40, 107, 122, 155, 173). Savage (173) beschrijft de volgende antimicrobiele therapiën voor paarden met cholangitis of leverabcessen:

- 20000-40000 IE/kg procaïne penicilline G tweemaal daags i.m.; 20000-40000 IE/kg natrium penicilline viermaal daags i.m. of i.v., in combinatie met 6.6 mg/kg gentamicine éénmaal daags i.v. of i.m.;
- 2.2 mg/kg ceftiofur tweemaal daags i.v. of i.m., in combinatie met 6.6 mg/kg gentamicine éénmaal daags i.v. of i.m.;
- 15-30 mg/kg TMPS tweemaal daags p.o.;
- 2.5-5.0 mg/kg enrofloxacin tweemaal daags p.o.

Deze antimicrobiële therapiën kunnen worden aangevuld met 15 mg/kg metronidazol viermaal daags p.o. of rectaal. Peek en Divers (155) beschrijven bij paarden met cholangitis en cholelithiasis dezelfde doseringen voor genoemde antibiotica behalve voor ceftiofur (2-4 mg/kg tweemaal daags i.v.) en metronidazol (20 mg/kg tweemaal daags p.o.). Vermeld dient te worden dat de meeste paarden in de studie van Peek en Divers (155) met verschillende antibiotica zijn behandeld. Mair (122) en Peek en Divers (155) adviseren om bij cholangitis en cholelithiasis de antibioticatherapie voort te zetten totdat de activiteiten van γGT en AF normaal zijn.

Corticosteroïden
Voor paarden met chronische hepatitis wordt langdurige toediening van corticosteroïden geadviseerd (24, 40, 122). Een behandeling met prednisolon bestaat uit een startdosering van 0.4-1.0 mg/kg éénmaal daags p.o. (40) en wanneer er verbetering van de klinische verschijnselen optreedt kan de dosis verlaagd worden naar 0.4 mg/kg p.o. om de dag (40). Mair (122) rapporteert het gebruik van 20-40 mg dexamethason (per paard) parenteraal gedurende drie tot vijf dagen, gevolgd door een afname van de dosering gedurende de daaropvolgende zeven tot tien dagen, met vervolgens 400-600 mg prednisolon (per paard) p.o. gedurende vier tot zes weken. Bij een hepatitis op infectieuze basis zijn corticosteroïden natuurlijk gecontraïndiceerd. Bij de Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard te Utrecht wordt prednisolon gegeven in een dosering van 1 mg/kg voor twee tot zes weken.

Chirurgisch ingrijpen
Bij sommige patiënten kunnen galstenen chirurgisch worden verwijderd (107, 170, 205), maar dat zou alleen zinvol zijn wanneer er geen sprake is van ernstige fibrosering (41, 107). Verder kan chirurgie geïndiceerd zijn voor de correctie van een portosystemische shunt (62).

Overige therapeutica
Mair (122) onderschrijft het belang van antioxidantia, antioedeem en anti-inflammatoire therapie bij acuut leverfalen en adviseert derhalve de parenterale toediening van DMSO, acetylcysteïne, mannitol, vitamine E, flunixine meglumine en pentoxifylline. DMSO (i.v.) zou galstenen van het type calciumbilirubinaat kunnen oplossen (40, 155) en ook chenodeoxycholic-zuur (5 mg/kg driemaal daags p.o.) zou dit effect hebben (65). Grabner (77) beschrijft de toepassing van buscopan compositum® (5 ml/100 kg i.v., éénmalig in combinatie met Ringer-lactaat en glucose infusen) en Phytorenal® (4 g éénmaal daags) bij een paard met cholelithiasis. Colchicine[2] (0.01-0.03 mg/kg één- à tweemaal daags p.o.) zou bij chronische hepatitis de fibrosering tegengaan (21, 40).

Conclusie

Leveraandoeningen lijken bij het paard slechts incidenteel voor te komen en kunnen zowel één individueel dier als een groep paarden betreffen. In Nederland worden vooral de acute idiopatische hepatitis, de chronische hepatitis als gevolg van intoxicaties door plantenalkaloïden, cholelithiasis en hemochromatose gediagnostiseerd. Paarden met leveraandoeningen worden vaak pas in een (zeer) laat stadium bij een dierenarts aangeboden en hebben mede daarom doorgaans een slechte prognose. Wanneer sprake is van een bedrijfsprobleem, bijvoorbeeld een intoxicatie met Jacobskruiskruid, is het wellicht mogelijk door snelle diagnostiek en vervolgens snel verwijderen van het oorzakelijk agens ziekte van meer dieren te voorkomen. Mogelijkerwijs komen subklinische leveraandoeningen veel meer voor dan er op dit moment worden gediagnostiseerd en het lijkt dus aanbevelenswaardig om bij paarden met 'onbegrepen problemen' een screening van de lever uit te voeren. Hiervoor lijkt, zoals uit diverse klinische studies is gebleken, het bepalen van galzuren en γGT in het bloed het meest bruikbaar (35, 36, 40, 58, 74, 109, 114, 130, 133, 210, 211, 212). Toch is het aan te raden om ook minder specifieke enzymactiviteiten, zoals AF en AST, en parameters zoals totaal eiwit, eiwitspectrum en het rode en witte bloedbeeld te bepalen. Hierdoor wordt een meer compleet beeld verkregen van de patiënt; informatie over bijvoorbeeld de vochtbalans en een acuut of chronisch ontstekingsbeeld is voor de behandeling en prognose, alsmede het uitsluiten dan wel bevestigen van andere aandoeningen van belang. Verschillende auteurs benadrukken echter ook om de activiteit van een 'acute schade enzymen' zoals GD of SDH, te meten (7, 31, 40, 98, 114, 210, 212), maar niet alle laboratoria kunnen deze bepalingen uitvoeren. Daarnaast moet men zich realiseren dat men, door de grote spreiding in de meetresultaten, op basis van een éénmalige bepaling van de diverse bloedvariabelen geen betrouwbare uitspraak kan doen (130, 210, 211). Het is dus van belang het

bloedonderzoek te herhalen alvorens men er definitieve conclusies aan verbindt.

Abnormale bevindingen bij bloedonderzoek wijzend op een leveraandoening dienen vervolgens nader onderzocht te worden door middel van een leverbiopsie, omdat de histologische beoordeling van een biopt vooralsnog de enige manier is om met zekerheid te differentiëren tussen de verschillende leveraandoeningen (7, 36, 40, 130, 162, 212). Het is raadzaam vóór de biopsie echografie te doen om de grootte en de structuur van de lever vast te stellen en bij locale processen de beste plaats voor een biopsie te bepalen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de echografisch apparatuur welke voor gynaecologisch en orthopedisch onderzoek wordt gebruikt vaak onvoldoende bereik (diepte) heeft en de lever met deze apparatuur daarom niet of onvoldoende in beeld kan worden gebracht. Normale histologie van een biopt is echter nog geen sluitend bewijs dat er geen problemen zijn. Bij ernstig zieke paarden, waar op grond van klinische verschijnselen en diagnostiek niet aan een leveraandoening wordt gedacht, kan het raadzaam zijn om toch de leverparameters galzuren en γGT te bepalen, omdat bij dit soort patiënten vaak sprake is van een secundaire reactieve hepatitis. Met het oog op het toedienen van verschillende farmacotherapeutica en het nemen van preventieve maatregelen, zoals een aangepast rantsoen, is het monitoren van de leverfunctie aan te bevelen.

Daarnaast dient men zich te realiseren, en de eigenaar er op voor te bereiden, dat verschijnselen van hepatoencephalopathie zich altijd kunnen voordoen; zowel de 'stille kolder' als de 'razende kolder'. Het is aanbevelenswaardig daartoe bijtijds de nodige voorzorgsmaatregelen te treffen, zoals een veilige huisvesting waar een paard zichzelf en verzorgers niet kan beschadigen en het plaatsen van een intraveneuze catheter om het i.v. toedienen van geneesmiddelen (of euthesaat) te vergemakkelijken, en met de eigenaar het moment te bespreken waarop eventueel tot euthanasie zal worden overgegaan. Dit alles om te voorkomen dat dier, eigenaar en verzorgers onnodig in gevaar worden gebracht. Tot slot mag gesteld worden dat leveraandoeningen bij het paard mogelijk vaker een probleem vormen dan nu wordt gedacht, omdat bij het paard onvoldoende inventariserend onderzoek ten aanzien van prevalentie en incidentie is uitgevoerd.

Dankwoord

De auteurs danken dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh, werkzaam bij de Hoofdafdeling Pathologie, en drs. L.S. Goehring, werkzaam bij de Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Discipline Inwendige Ziekten, zeer hartelijk voor het kritisch lezen van het manuscript en het opbouwend commentaar.

Naschrift

Een Engelstalige, meer uitgebreide versie van dit artikel is gepubliceerd in het proefschrift van A.F.S. Olsman getiteld: "Dietary influence on equine protein metabolism". Literatuurreferenties zijn verkrijgbaar op aanvraag bij de auteurs.

Literatuur

Literatuur is opvraagbaar bij de Bureauredactie.

Verhaltenstherapie der Katze

Auteur: Wolf-Dieter Schmidt, uitgever: Schlütersche GmbH, prijs: circa 49 euro.

Boek bespreking

Het aantal katten waarvan de eigenaar klaagt over gedragsproblemen, is weliswaar kleiner dan het aantal hondeneigenaren die gedragsproblemen met hun hond hebben, maar desondanks zijn gedragsproblemen bij de kat in de praktijk toch bijna dagelijks voorkomende klachten. Zowel voor dierenartsen als kattenbezitters is het oplossen van deze 'probleemkatten' vaak een erg moeizame zaak. In de dierenartsopleiding wordt wel aandacht besteed aan gedragsproblemen bij de hond maar eigenlijk niet of nauwelijks aan gedragsproblemen bij de kat. Dit boek vult op een leuke, leerzame en nuttige wijze de lacunes op in de kennis omtrent het gedrag van de kat, die bij veel dierenartsen (inclusief recensent) aanwezig zijn. De inhoud laat een nieuw licht schijnen op zowel het normale gedrag alsook de oorzaak van gedragsafwijkingen bij de huiskat. Leuk om te lezen zijn de hoofdstukken over het natuurlijke markeergedrag, jaag- en onderling sociaal gedrag alsmede het vangen van verwilderde katten.
De auteur van het boek is dierenarts en gedragstherapeut in Wolfsburg. Aan de hand van voorbeelden uit zijn jarenlange praktijkervaring behandelt de schrijver vele soorten gedragsproblemen. Waaronder het bekende in huis plassen, de urine-markeerproblemen, het transport naar de dierenarts maar ook de kat die de nieuwe vriend van de bazin aanvalt of de kat die de andere katten in huis tiranniseert.

Dankzij een beter inzicht in het natuurlijke jaag-, territorium- en sociaal gedrag van de kat, reikt de schrijver de lezer/dierenarts nuttige handvatten om de op het spreekuur gemelde gedragsproblemen bij de kat beter aan te pakken. Daarvoor hoeft de baas en/of de kat niet bij de dierenarts op de therapiesofa: simpele en praktische omgangstips zijn daarbij soms voldoende. Daarnaast zijn er het laatste decennium gelukkig diverse zeer werkzame medicamenten voor gedragsproblemen in het arsenaal van de dierenarts beschikbaar gekomen. Het boek bevat een handige lijst van deze therapeutica en hun indicaties.

Hoewel de Duitse taal voor sommigen een probleem zal zijn, is dit boek een echte aanrader voor de practicus. Vlot lezend en zeker niet zonder humor geschreven, levert het antwoorden op bijna alles wat u altijd over het gedrag van de kat wilde weten maar... wat u nergens echt goed kon vinden. Zodra u dit boek in uw praktijkbibliotheek opneemt, geeft u aan gedragsproblematiek bij de kat serieus genoeg te nemen om meer te willen doen en weten dan alleen Feliway of Megestrolacetaat. Kopen!

Drs. H.A. Beijer

1 Goed schudden

2 Spuiten op een afstand van 15 - 20 cm

3 Laten drogen

CTC SPRAY

- Klauwen schoonmaken
- Bus voor gebruik goed schudden:
  - Een homogene suspensie
  - Geen verstopping
  - Druipt niet
- Geconcentreerde en nauwkeurige spuitnevel (spuiten op een afstand van 15 - 20 cm)
- Ideale spray voor de behandeling van klauwaandoeningen en oppervlakkige huidinfecties.

Diergeneesmiddel
REG NL 9013
UDA

Samenstelling: 1 spuitbus bevat chloortetracycline hydrochloride 3,210 g

Indicatie:
Rund, varken, schaap:
- Behandeling van oppervlakkige klauw- en huidinfecties, in het bijzonder Dermatitis interdigitalis (rotkreupel; stinkpoot), Dermatitis digitalis (Mortellaro), die veroorzaakt worden door kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.
- Behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.

Dosering:
Voor gebruik spuitbus goed schudden. Bespuit de te behandelen oppervlakte op een afstand van 15 - 20 cm gedurende 3 seconden, zodat deze gelijkmatig gekleurd wordt. Deze behandeling dient bij klauwaandoeningen na 30 seconden herhaald te worden.
- Voor behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline, wordt een eenmalige enkelvoudige behandeling aanbevolen.
- Voor behandeling van Dermatitis digitalis (Mortellaro) wordt 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) gedurende 3 dagen aanbevolen.
- Voor andere klauwaandoeningen (rotkreupel, stinkpoot) wordt eveneens 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) aanbevolen. Afhankelijk van de ernst van de aandoening en de mate van herstel de behandeling herhalen met een interval van 1 - 3 dagen.

Wachttijd: Minimaal in acht te nemen wachttijd: Geen

Contra-indicaties:
Niet gebruiken bij dieren met een overgevoeligheid voor tetracyclines. Niet gebruiken op de uier van melkgevende dieren waarvan de melk bestemd is voor menselijke consumptie.

Bijwerkingen: Overgevoeligheidsreacties kunnen voorkomen.

Voor nadere informatie raadpleeg Eurovet Nederland BV.

eurovet
Animal Health

Eurovet Nederland BV, Postbus 179, 5530 AD Bladel, Tel 0497 54 43 30, Fax 0497 54 43 37

Lectade® High Energy, De sterkste krachtbron voor kalveren met diarree.

Kalverdiarree kan vele oorzaken hebben. De oplossing heet Lectade High Energy, wat de oorzaak ook is. Lectade High Energy is een hypertone oplossing en bevat meer energie en bicarbonaten dan andere oplossingen. Met essentiële elektrolyten plus toegevoegde aminozuren om het herstel van de beschadigde darmwand te ondersteunen, biedt Lectade High Energy een effectieve behandeling van dehydratie en acidose.

Pfizer Animal Health
Visie op gezondheid

Pfizer Animal Health bv
Postbus 57 • 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl
secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d IJssel
® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Lectade® HE: REGNL 10124 Vrij. **Doeldier:** kalf. **Indicatie:** voor calorische rehydratietherapie ter behandeling van dehydratie, acidose en verlies van elektrolyten en energie, waarmee diarree bij kalveren gepaard gaat. **Dosering/toediening:** Sachet A en B oplossen in 2 liter lauw-warm drinkwater. Lectade HE is uitsluitend bedoeld voor orale toediening. **Wachttijd:** 0 dagen. **Bijwerkingen:** geen bekend. **Contra-indicaties:** niet toedienen aan dieren zonder zuigreflex of met een paralytische ileus. Raadpleeg bijsluiter voor gebruik.

Verhemeltje-lief

Iaira Boissevain

Veterinair tuchtrecht

Sommige hondenrassen kunnen alleen nog functioneren als de dierenarts hier en daar wat bijwerkt. Benauwdheid bij Engelse buldoggen is daar een voorbeeld van. Het is wel pech hebben als de hond het na de operatie nog benauwder heeft dan daarvoor, maar of dat de dierenarts kan worden verweten?

Millimeterwerk

De eigenaar van een Engelse buldog komt tot de opzienbarende conclusie dat zijn hond het benauwd heeft. Om dit probleem meer draaglijk te maken, stelt de dierenarts voor om het zachte verhemelte in te korten. Op zich vindt de eigenaar dat wel een goed idee, maar voordat hij de hond daadwerkelijk laat opereren, wil hij eerst elders informatie inwinnen. Maar na een maand is hij toch terug bij de dierenartspraktijk om de hond te laten opereren.

Henk Vrieselaar

De dierenarts opereert niet zonder voorafgaand onderzoek. Om hart- en longproblemen zoveel mogelijk uit te sluiten wordt een thoraxfoto gemaakt. De eigenaar vraagt de dierenarts vervolgens om de diameter van de trachea vast te stellen. De dierenarts denkt op basis van deze foto dat de diameter ca. 13 mm is, hetgeen de eigenaar een gat in de lucht doet springen, want dat verhoogt de kans om met de hond te kunnen fokken. De dierenarts tempert deze vreugde wat door te zeggen dat de gemeten waarde niet heel nauwkeurig is en ook niet alles zegt, maar de eigenaar is overtuigd van de fokwaarde van zijn hond.

Boze tongen

De operatie wordt uitgevoerd en hoewel het de eerste maanden na de operatie beter lijkt te gaan, krijgt de hond enkele maanden na de operatie meer problemen met de luchtwegen. Hij hoest, heeft het benauwd en krijgt er ook nog een oorontsteking bij. De dierenarts schrijft antibiotica voor, maar twee maanden later wordt de hond opnieuw kortademig. Inmiddels wordt een tweede dierenarts geconsulteerd. Deze dierenarts meent dat er sprake is van een door de bacterie *E.Coli* veroorzaakte tracheitis. Antibiotica volgen, maar de hond blijft benauwd. De eigenaar reclameert bij de dierenarts die de hond aan het palatum heeft geopereerd. Deze raakt daardoor niet echt gealarmeerd, Engelse buldoggen hebben het nu eenmaal altijd benauwd dankzij hun lichaamsbouw en zijn gevoelig voor luchtweginfecties. De eigenaar denkt daar heel anders over: volgens hem is deze toegenomen benauwdheid te wijten aan de operatie. Hij gaat naar een andere dierenarts om de hond te laten onderzoeken. Deze opvolger bekijkt de hond onder sedatie nog eens goed, en stelt vast dat het palatum wel voldoende is ingekort, maar dat de trachea te nauw is, slechts een millimeter of acht. De hond is er ook niet mooier op geworden want sinds de operatie loopt hij permanent rond met een tong die scheef uit zijn bek steekt. Vanwege alle benauwdheid moet de hond zich ook erg rustig houden en is fokken is waarschijnlijk niet meer aan de orde.

Verkeerde keelgat

Dat schiet de eigenaar in het verkeerde keelgat: hij vindt dat de dierenarts die de hond heeft geopereerd dat had moeten zien en aan de eigenaar vertellen; dan had hij van de operatie kunnen afzien. Dat is volgens de dierenarts onzin, de operatie was hoe dan ook noodzakelijk om de hond meer lucht en ruimte in zijn keel te verschaffen. De dierenarts heeft de eigenaar voor de operatie uitgebreid voorgelicht over de procedure en de eigenaar ook uitgelegd dat ook het inkorten van een te lang palatum molle van een Engelse buldog geen racehond maakt. Dat die hond zo in elkaar zit kan hem als dierenarts toch moeilijk worden verweten? Ook de scheve tong is niet zijn fout. Wat de eigenaar ook beweert, beschadiging van het zenuwweefsel van de tong tijdens de operatie ligt niet erg voor de hand. De scheve tong heeft waarschijnlijk niets met de operatie te maken, maar meer met de ademnood van de hond. Om zoveel mogelijk lucht te krijgen steekt hij waarschijnlijk voortdurend zijn tong zoveel mogelijk naar voren of naar opzij uit.

Luchtpijpprotocol?

Heeft de dierenarts een meetfout gemaakt bij het pre-operatieve onderzoek? Mag van een dierenarts hierin uiterste nauwkeurigheid worden verwacht? Het Tuchtcollege vindt van niet. Voor luchtpijpmeting zijn er geen protocollen of referentiewaarden. Benauwdheid komt bij dit ras erg vaak voor en kan door verschillende factoren worden veroorzaakt. Inkorting van het palatum molle kan verlichting geven, en het is dan ook niet veterinair onjuist om hiertoe over te gaan, ongeacht de wetenschap dat de trachea erg nauw is.
Beide behandelende dierenartsen hebben ten behoeve van de procedure de patiëntenkaarten van de hond overgelegd. Deze worden door het Tuchtcollege van A tot Z bestudeerd, maar nergens is een aanwijzing te vinden voor een kunstfout tijdens de operatie die in een scheve tong kan resulteren.

Hoe erg de benauwdheid van en voor de hond ook mag zijn, de dierenarts heeft hierin geen steken laten vallen en kan - als enige - opgelucht ademhalen als de klacht ongegrond wordt verklaard.

Infectieuze keratoconjunctivitis bij runderen, overzicht aan de hand van kliniek- en laboratoriumonderzoek op vier bedrijven

M. Holzhauer[1], I.J.R. Visser[1] en K. van Maanen[1]

Uit en voor de praktijk

Op basis van regelmatige meldingen door practici tijdens de zomer en het najaar van 2003 van het voorkomen van een ernstige infectieuze bovine keratoconjunctivitis op melkveebedrijven in Nederland in 2003, heeft de Gezondheidsdienst voor Dieren een pilot-studie uitgevoerd naar de hierbij meest voorkomende verwekker. Deze pilot werd van belang geacht vanwege de pijnlijkheid van de aandoening voor het dier en problemen vanwege de intensieve, voor de veehouder lastig uitvoerbare therapie. Een bijkomende factor was een recente melding in de literatuur met betrekking tot het aantreffen van *Chlamydophilae* op bedrijven in het Verenigd Koninkrijk als oorzaak van dit probleem. Het meest gevonden agens in deze pilot was *Moraxella*, waarschijnlijk *M. bovis*. Voor de aanwezigheid van *Chlamydophila*, mycoplasmata en BHV1-virussen zijn geen aanwijzingen gevonden.

Summary

After several reports to the GD (Dutch Animal Health Service) from practitioners in the Netherlands concerning serious Infectious Bovine Keratoconjunctivitis (IBK) in dairy herds during summer and autumn 2003, the GD has carried out a pilot-study to determine the most responsable agent. This pilot was thought to be important because of the painfulness of the illness and problems like, (for the farmer) an intensive and difficult therapy. Also the report of a Chlamydophilae infection causing IBK in a dairy herd in the UK prompted to this study. The most frequently isolated infectious agent in our study was Moraxella, probably M. bovis. For the presence of Chlamydophila, mycoplasmata or BHV1 viruses were no indications.

Inleiding

Infectieuze bovine keratoconjunctivitis (IBK) of houw is een al vele decennia bekende aandoening van het rund, waarvoor vooral *Moraxella bovis* (*M. bovis*) als oorzakelijk agens wordt genoemd (13, 20). Daarnaast wordt in de literatuur melding gemaakt van BHV1-virus (18) en *Mycoplasma* spp. (11), zowel als primaire agentia of als agentia die het klinische beeld kunnen potentieren (14). Overige agentia die worden genoemd zijn adeno-virussen (22), *Chlamydophilae* (17, 19, 20), *Neisseriae* (3).

IBK is een aandoening die zowel eenzijdig als beiderzijds kan voorkomen en vooral in de zomermaanden en in de herfst optreedt, gerelateerd aan de aanwezigheid van veel vliegen (10) en veel UV-straling (7). In de winter echter kan IBK ook incidenteel optreden vooral op momenten van hevige sneeuwval in combinatie met een strak blauwe hemel (12). UV-straling kan ook zelfstandig keratitis, cornea oedeem en een ulcus van de cornea veroorzaken (8).

IBK is voor de Nederlandse veehouderij van betekenis vanwege de met ernstige pijn gepaard gaande conjunctivitis en keratitis met als gevolg daarvan onder andere productiedaling en vermagering door een verminderde voeropname. Een enkel geval mondt uiteindelijk uit in vervroegde afvoer en/of sterfte. Eventueel kan één- of beiderzijdse blindheid optreden (9). In alle gevallen is er sprake van een (ernstige) aantasting van het dierlijke welzijn.

Het doel van deze pilot-studie was om met behulp van bacteriologisch en virologisch laboratoriumonderzoek bij een beperkt aantal (melk-)veebedrijven met klinische klachten het verantwoordelijke agens op te sporen. Op deze wijze werd onderzocht of er in Nederland aanwijzingen zijn voor het voorkomen van andere oorzakelijke kiemen dan de tot nu toe beschreven *M. bovis*. Naast laatstgenoemde kiem is gekeken naar het voorkomen van *Chlamydophilae*, mycoplasmata en BHV1-virus. Daarbij is in ogenschouw genomen dat eerstgenoemde als zoönose een gezondheidsrisico voor de veehouder en andere betrokkenen op het bedrijf kan vormen (19).

Aan de hand van de kliniek en de resultaten van het laboratoriumonderzoek van de oog-swabs van de patiënten op de bezochte bedrijven wordt het ziektebeeld van IBK besproken.

Bemonsterde bedrijven

In overleg met drie dierenartsenpraktijken zijn vier bedrijven bezocht binnen een straal van ongeveer vijftig kilometer van de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD), zodat het materiaal voor laboratoriumonderzoek nog dezelfde dag kon worden verwerkt. De bedrijven die bezocht zijn, bevinden zich in de Liemers (uiterwaarden Rijn), aan de noordkant van het Montferland, op de kleigrond in de regio van Voorst en in de Flevopolder. In twee gevallen waren het melkveebedrijven met alleen klinische klachten bij melkvee, in één geval

[1] Gezondheidsdienst voor Dieren, Postbus 9, 7400 AA Deventer.

klachten bij melkvee en jongvee en in één geval uitsluitend klachten bij jongvee.

Anamnese

De klinische problemen bij de dieren begonnen op alle bedrijven in de weideperiode en bestonden uit: traanstrepen, vervolgens een witting van de cornea, gevolgd door een proliferatieve ontsteking van de cornea en tenslotte vaatingroei in de cornea. Op de bedrijven kwamen de klachten ondanks of dankzij een therapie met oogzalf voor bij meer dan tien procent van de aanwezige dieren.

Bedrijf A is een al tien jaar gesloten bedrijf met ruim honderd melkkoeien en een stalbezetting van 105 procent. Volgens de verklaring van de veehouder kwam conjunctivitis in de voorafgaande jaren slechts incidenteel voor. Vanaf de zomerperiode 2003 speelde de aandoening hier vooral bij recent gekalfde vaarzen, met de hoogste incidentie in augustus september. Twee dieren hebben ondanks de therapie blijvende schade aan het oog opgelopen. In maart 2004 heeft het bedrijf nog steeds problemen bij vooral de vaarzen.

Bedrijf B is ook een al tien jaar gesloten bedrijf met ongeveer veertig melkkoeien en een stalbezetting van 95 procent. Volgens de veehouder was in de voorafgaande jaren slechts één koe aanwezig met regelmatig een traanstreep. Dit dier was overigens aan het einde van 2003 genezen. Vanaf zomer 2003 kwam de aandoening op dit bedrijf voor bij tien tot twintig procent van de melkkoeien, met de hoogste bedrijfsincidentie in september/oktober. Hier zijn geen dieren met restschade en sinds december 2003 zijn de problemen voorbij.

Bedrijf C is een al meer dan vijf jaar gesloten bedrijf met een krappe honderd melkkoeien en een stalbezetting van tachtig procent. Op dit bedrijf is in voorafgaande jaren IBK nooit geconstateerd. Vooral bij de nieuwmelkte vaarzen sloeg de infectie aan, leidend tot klinische problemen bij twintig procent van de vaarzengroep in de periode augustus-september. Het verloop was verder als op bedrijf B.

Bedrijf D was sinds begin 2003 in Flevoland gevestigd, na een verhuizing uit westelijk Noord-Brabant. De problemen op dit bedrijf zijn vooral waargenomen bij de kalveren vanaf zes maanden en de drachtige pinken (prevalentie van twintig

procent), terwijl de dieren gezamenlijk in een veenweide gebied liepen in de buurt van het oude bedrijf in Brabant. Alleen op dit bedrijf was (in tegenstelling tot de bedrijven A-C) sprake van het gezamenlijk weiden met schapen. De klacht van de veehouder was dat de infectie, ook na het opstallen en ondanks de therapie, bleef spreiden in deze koppel. De dieren reageerden slecht op de ingestelde therapie met terramycine oogzalf. Alle dieren bevonden zich aan de rechterkant in een ligboxenstal, terwijl de melkkoeien aan de linkerkant in dezelfde ruimte totaal geen klinische klachten hadden. Na het zalven met uitsluitend een vitamine A oogzalf zijn ook hier de problemen nagenoeg restloos genezen, ondanks de soms aanwezige forse proliferatieve cornea-ontstekingen.

Klinisch beeld bij de bemonsterde dieren

Om de kans op isolatie van oorzakelijke agentia zo groot mogelijk te maken zijn op de eerste drie bedrijven dieren bemonsterd met het beeld van een conjunctivitis en traan-

Tabel 1. De laboratoriumbevindingen van het onderzoek op vier melkveebedrijven.

datum	UBN	diernr.	BHV1/PCR	Chladymophila IFT	Moraxella	B.O. overig	mycoplasma kweek
3-11-2003	A	676	negatief	negatief	positief	mengflora	negatief.
		650	negatief	negatief	positief	mengflora	negatief.
		536	negatief	negatief	positief	mengflora	negatief.
30-10-2003	B	55	negatief	negatief	positief	mengflora	negatief.
		59	negatief	negatief	negatief	mengflora	negatief.
		9410	negatief	negatief	negatief	mengflora	negatief.
30-10-2003	C	8841	negatief	negatief	positief	mengflora	negatief.
		8842	negatief	negatief	positief	mengflora	negatief.
		8877	negatief	negatief	positief	mengflora	negatief.
24-11-2003	D	2842	N.T.	N.T.	negatief	mengflora	N.T.
		2848	N.T.	N.T.	negatief	mengflora	N.T.

N.T. is Not tested

strepen, passend bij een relatief vroeg stadium van de infectie, en nog niet behandeld met antibiotica. Dieren met een kerato-conjunctivitis waren op de eerste twee bedrijven wel aanwezig, echter deze dieren waren allemaal al behandeld met antibiotica houdende zalf (veelal terramycine). Op het derde bedrijf waren op het moment van het bezoek uitsluitend dieren met een conjunctivitis aanwezig. Op de eerste drie bedrijven zijn steeds drie dieren bemonsterd met een droge swab vanuit de mediale ooghoek, onder het derde ooglid, zonder een voorafgaande reiniging van de ogen met een fysiologische zoutoplossing. Deze swabs zijn gebruikt voor het bacteriologische en virologische onderzoek. Daarnaast werd met een tweede swab een monster genomen voor de IFT op *Chlamydophilae*. De swabs voor bacteriologisch en virologisch onderzoek werden direct na de monstername in een bacteriologisch dan wel virologisch transportmedium (bij -70°C) bewaard tot het moment van onderzoek. De swabs voor de IFT werden droog getransporteerd.
Op het bedrijf D is van één dier met een keratitis en één dier met een conjunctivitis uitsluitend een swab genomen voor bacteriologisch onderzoek.

Uitvoering laboratoriumonderzoek

Voor het bacteriologisch onderzoek zijn de swabs uitgestreken op twee schapenbloedagars (SBL), een chocolade agar (CHA) en een specifieke voedingsbodem voor mycoplasma's (PPLO agar). De SBL's (1 x aëroob en 1 x anaëroob) en de CHA zijn bebroed bij 37°C en beoordeeld op groei van *Moraxella* spp. verdachte kolonies na 24 en 48 uur. Tevens werd gekeken of er uit het merendeel van de swabs bepaalde specifieke andere kolonies werden geïsoleerd .
De *Moraxella spp.* werd geïdentificeerd aan de hand van kolonie morfologie, hemolyse, katalase en oxidase en een Gram-preparaat.
De PPLO agars werden onder CO_2 bebroed bij 37°C en na vijf en tien dagen beoordeeld op aanwezigheid van mycoplasma kolonies.

Figuur 1. Het typische klinische beeld van vaarzen zoals aanwezig op bedrijf 1,2 en 4.

Voor het uitvoeren van de IFT op *Chlamydophilae* werd gebruikgemaakt van de directe IFT. De swabs werden afgerold op voorwerpglaasjes, waarna een milde acetonfixatie van de aanwezige cellen plaatsvond. Vervolgens werd een groepsspecifieke directe IFT uitgevoerd met behulp een commerciële testkit (Imagen™, DakoCytomation OEM).
De swabs in virologisch transportmedium werden onderzocht op de aanwezigheid van BHV1-virus met behulp van een gevoelige multiplex PCR, waarmee onderscheid gemaakt kan worden tussen gE-negatieve en gE-positieve BHV1-virusstammen (13).

Resultaten van het laboratoriumonderzoek

In tabel 1 zijn de resultaten van het laboratoriumonderzoek weergegeven. De PCR op BHV1 verliep in alle gevallen negatief, evenals de IFT op Chlamydophilae. Tijdens bacteriologisch onderzoek werd bij zeven dieren *M. bovis* aangetroffen in een mengcultuur en was de mycoplasma-kweek steeds negatief.

Discussie

Ondanks het beperkt aantal van vier bedrijven lijkt gezien de resultaten van deze pilot-studie *M. bovis* in Nederland nog steeds de belangrijkste oorzaak van keratoconjunctivitis bij runderen. Dit is in overeenstemming met de bevindingen op een bedrijf in Zuid-Holland uit 1992, waarbij eerst gedacht werd aan een IBR-vaccinatie met een combinatievaccin tegen BHV1, adenovirus-type en para-influenza-3 als mogelijke oorzaak voor de keratoconjunctivitis verschijnselen (21). Destijds werd het BHV1-virus ook in geen enkel geval uit het oogvocht geïsoleerd. Vanuit de literatuur is bekend dat BHV1 de infectie met *M. bovis* kan potentiëren (14).
Er werd in deze pilot geen enkele aanwijzing gevonden voor het voorkomen van *Chlamydophilae* spp, zoals recent in het Verenigd Koninkrijk (19).

Therapie

Daar voor topicale toepassing geen enkel preparaat voor het rund is geregistreerd, zijn gezien de kwetsbaarheid van het orgaan de preparaten die voor de gezelschapsdieren zijn geregistreerd het beste alternatief (officieel off label). Bij de ontwikkeling van de laatstgenoemde preparaten is gekeken naar de fysisch-chemische eigenschappen die zoveel mogelijk moeten aansluiten bij de eigenschappen van het oogvocht (pH en osmotische waarde). Voor een optimaal slagen van de therapie verdient een duidelijke toelichting van de techniek aan de veehouder aanbeveling.
In de meeste gevallen zal een therapie met een antibiotische oogzalf gedurende drie tot vier dagen volstaan. *M. bovis* is over het algemeen gevoelig voor onder andere oxytetracycline, gentamycine, en eerste generatie cephalosporines, terwijl resistentie is aangetoond voor onder andere erythromycine en cloxacilline (5). Bij een cornea-beschadiging is parenterale toediening aan te bevelen en in zeer ernstige gevallen is dichthechten van het oog nog een optie. Hiertoe worden in het buitenland eye-patches op het aangetaste oog geplakt. Indien het onmogelijk is dieren te isoleren of vaker dan éénmaal per dag te behandelen, verdient subconjunctivale toediening van een depôt-antibioticum de voorkeur (16). Door regionaal gebonden verschillen in gevoeligheidspatronen van *M. bovis*, al dan niet veroorzaakt door stamverschillen of geïnduceerde re-

sistentiepatronen, kan het van belang zijn om in voorkomende gevallen een antibiogram bij het bacteriologisch onderzoek te laten uitvoeren (1).
De antibiotische oogzalf zal niet de carriers 'genezen' en ook geen directe verbetering geven van onder andere de beschadiging van de cornea (4). Voor het eerste zal de parenterale toediening van een langwerkend antibioticum (bijvoorbeeld oxytetracycline 20 mg/kg, na 72 uur herhalen) mogelijk een oplossing zijn (15) en voor dit laatste verdient een vitamine A oogzalf wellicht de voorkeur.

Preventie

Uitgaande van de hier gevonden *M. bovis* als oorzakelijk agens van de IBK-problematiek op de Nederlandse rundveebedrijven en op basis van de thans beschikbare informatie uit de veelal Amerikaanse literatuur (1), vindt transmissie vooral plaats door direct contact (nasale en lacrimale uitvloeiing) en verdient isolatie van positieve dieren uit de koppel aanbeveling.
De veehouder van bedrijf C zag de forse toename van het aantal vliegen (vlieg die op de kop van de dieren zit (*Musca autumnalis*) en de huisvlieg (*Musca domestica*)) als één van de mogelijke oorzaken van verspreiding binnen de koppel. Het bestrijden van vliegen is van belang. Echter dit is onder Nederlandse omstandigheden niet eenvoudig in verband met de beperkte beschikbaarheid (behoudens oorflappen) van geregistreerde middelen zonder wachttijden voor melk en vlees.
Ten slotte verdient het aanbeveling stress bij nieuwmelkte vaarzen te voorkomen (hierbij valt onder andere te denken aan afkalven, solitaire introductie in de nieuwe koppel, stalbezetting, voerovergang) en de dieren gedurende zeer zomerse perioden overdag op te stallen (siësta-beweiding). Dit laatste in verband met de invloed van UV-licht en stof als predisponerende factoren voor het ontstaan van conjunctivitis.

Advisering voor vervolgonderzoek

In deze pilot is uitsluitend bemonsterd uit de conjunctivaalzak van patiënten met een conjuntivitis en/of kerato-conjonctivitis. Door het ontbreken van een controlegroep is de interpretatie van de gevonden kiemen als oorzaak voor de waargenomen problemen niet eenvoudig, te meer omdat ook in dit onderzoek *M. bovis* in relatief lage hoeveelheden in een uitgebreide mengcultuur geïsoleerd werd. Ten einde *M. bovis* als predominante kiem of zelfs rein te kunnen kweken verdient het aanbeveling om ogen vooraf te spoelen met fysiologische zoutoplossing. Hierdoor worden de niet-adhesieve bacteriën, die tot de 'normale' oogflora behoren weggespoeld (2), waarna de isolatie van *M. bovis* vanuit proliferatieve ontstekingsprocessen mogelijk beter kan worden beoordeeld.
Daarnaast wordt een case-control studie-opzet aanbevolen, waarbij ook op bedrijven zonder IBK-problemen de aanwezigheid en kwantiteit van *M. bovis* in gezonde ogen kan worden beoordeeld en kan worden vergeleken met runderen met keratoconjunctivitis op probleembedrijven.
Het verdient bovendien aanbeveling om middels een enquête de risicofactoren voor IBK onder Nederlandse omstandigheden in beeld te brengen. Deze enquête zou uitgevoerd kunnen worden op bijvoorbeeld twintig tot dertig bedrijven met en zonder problemen.
IBK is een pijnlijke oogaandoening, voorkomend op melkveebedrijven, die bij de aangetaste dieren zorgt voor ernstige aantasting van de gezondheid en daarmee van het dierlijk welzijn, wat nader onderzoek naar de oorzakelijke en risicofactoren rechtvaardigt.

Dankzegging

Deze publicatie is tot stand gekomen op basis van samenwerking van de DAP de Driehoek in Klarenbeek, DAP Didam en DAP Flevoland te Zeewolde en hun veehouders. De GD stimuleert practici tot kennis c.q. informatie-uitwisseling om de diergeneeskundige kennis in Nederland te optimaliseren.

Literatuur

1. Brown MH, Brightman AH, Fenwick BW, and Rider MA. Infectious Bovine Keratoconjunctivitis: A Review. J Vet Intern Med 1998; 12: 259-66.
2. Dirksen, G, Grunder, HD, und Stober, M. Innere Medizin und chirurgie des Rindes 2002, Blackwell Verlag GmbH, Berlin-Wien. pag 1184-89.
3. Frazer J, and Gilmour JL. The identification of *Moraxella bovis* and *Neisseria ovis* from the eyes of cattle and sheep. Res Vet Sci 1979; 27: 127-8.
4. George L, and Mihalyi J. Topically applied furazolidone or parenterally administered oxytetracycline for the treatment of infectious bovine keratoconjunctivitis. J Am Vet Med Assoc 1988; 192:1421-35.
5. George L, and Wilson W. Antibiotic treatment of *Moraxella bovis* infection in cattle. J Am Vet Med Assoc 1984; 185:1206-9.
6. Hartley JC, Stevenson S, Robinson AJ, Littlewood JD, Carder C, Cartledge, J, Clark C, and Ridgway GL. Conjunctivitis due to *Chlamydophila felis* acquired from a cat: a case report with molecular characterisation of isolates from the patient and the cat. J of infection 2001; 43: 7-11.
7. Hughes DE, and Pugh GW. A five year study of infectious bovine keratoconjuntivitis in a beef herd. J Am Vet Assoc 1970; 157: 443-51.
8. Hughes DE, Pugh GW, and McDonald TJ. Ultraviolet radiation and *Moraxella bovis*in the etiology of bovine infectious keratoconjunctivitis. Am J Vet Res 1965; 29: 829-33.
9. Jackson F. Infectious keratoconjunctivitis of cattle. Am J Vet Res 1953; 14: 19-25.
10. Kopecky K, and Pugh G. Infectious bovine keratoconjuntivitis: Contact transmission. Am J Vet Res 1986; 47: 622-4.
11. Langford E, and Dorward WA. *Mycoplasma* isolated from cattle with infectious bovine keratoconjunctivitis. Can J Comp Med 1969; 33: 275-9.
12. Lepper A, and Barton I. Infectious bovine keratoconjunctivitis: Seasonal variation in cultural, biomechanical and immunoreactive properties of *Moraxella bovis* isolated from the eyes of cattle. Aust Vet J 1987; 64: 33-9.
13. Mars MH, Jong MCM, de, Maanen C van, Hage JJ, and Oirschot JT van. Airborne transmission of bovine herpesvirus 1 infections in cattle under field conditions. Vet Microbiol 2000; 76: 1-13.
14. Pugh GW, Hughes DE, and Packer RA. Bovine Infectious Keratoconjunctivitis: Interactions of *Moraxella bovis* and Infectious Bovine Rhiotracheitis virus. Am J Vet Res 1970; 31: 653-62.
15. Smith JA, and George LW. Treatment of acute ocular *Moraxella bovis* infections in calves with a parenterally administered longacting oxytetracycline formulation. Am J Vet Res1985; 46: 804.
16. Stades FC, Boevé MH, Neumann W en Wyman M. Praktijkgerichte oogheelkunde voor de dierenarts. 1996. Schlütersche Verlagsanhalt und Druckerei GmbH&Co., Hannover, Duitsland.
17. Storz J. Overview of animal diseases induced by chlamydial infections. 1988. In Microbiology of *Chlamydia*, Barron, A.L., ed. C.R.C. Press. Boca Raton, Florida, USA, pp. 167-92.
18. Timoney PJ. An outbreak of the conjunctival form of infectious bovine rhinotracheitis virus infection. Vet Rec 1971; 89: 370
19. Twomey DF, Griffiths PC, and McElligott WS. Identification of *Chlamydophila* spp. in calves with recurrent keratoconjuntivitis. Cattle practice, 2003. Vol 11, part 1: 17-8.
20. Veenendaal, H. Mededelingen uit de veterinaire oogheelkundige afdeling. Tijdschr Diergeneeskd. 1955; 49: 161-71.
21. Weering van HJ en Koch MJM. Een uitbraak van kerato-conjunctivitis op een melkveebedrijf. Tijdschr Diergeneeskd. 1993; 118: 82-4.
22. Wilcox GE. Isolation of adenoviruses from cattle with conjuntivitis and keratoconjuntivitis. Aust. Vet J 1969; 45: 265-70.

Dierenarts Marlice Vonck na drie maanden KNMvD:

"Er gebeurt heel wat daar binnen"

Tekst: Susan Umans, foto's: Marlice Vonck

Interview

Marlice Vonck, pas afgestudeerd dierenarts, werkte dit voorjaar een aantal maanden op het KNMvD-bureau alvorens naar de Verenigde Staten te vertrekken om daar een internship paard te gaan volgen. Wist zij voorheen nauwelijks wie of wat de KNMvD was, er drie maanden werken was voldoende om haar ogen te openen. Ze kan het zelfs ieder KNMvD-lid aanraden. Een gesprek met een dierenarts die bewust kiest voor het buitenland en daarnaast de KNMvD een warm hart toedraagt.

Marlice Vonck vond een heleboel studies leuk, waaronder diergeneeskunde waar zij in 1991 meteen voor werd ingeloot. Datzelfde jaar begon zij ook met wedstrijdroeien. "Het ging allemaal erg goed, maar ik vroeg me af of dit nu alles was." Zoekend naar meer uitdaging vertrok Vonck na het eerste jaar diergeneeskunde naar Italië, waar zij in Pisa in het tweede jaar diergeneeskunde wilde instromen. De studieopzet van de Italiaanse veterinaire opleiding bleek echter dusdanig te verschillen van de Nederlandse, dat dit niet heel soepel liep. Het gebrek aan praktijk viel haar tegen. Bovendien waren andere uitdagingen groot. Vonck ging zich bezighouden met het maken van radio- en televisieprogramma's, het produceren en regisseren van (straat)theater en het oprichten van een stichting voor jonge artiesten. Er werd ook een flink aantal tentamens gehaald, maar na vier jaar realiseerde Vonck zich "als ik hier blijf, komt die studie diergeneeskunde nooit af". Vonck besloot dus om terug te keren naar Nederland en stroomde in het tweede jaar diergeneeskunde in. Hoewel Vonck haar terugkomst in Nederland ervoer als een enorme cultuurschok, lukte het haar de draad weer op te pakken. De studie diergeneeskunde werd doorlopen en in februari 2003 studeerde zij af in het duotraject gezelschapsdieren/paard.

"Ik heb er behoefte aan om een nieuwe situatie te ontdekken en te veroveren."

Matching program

"Ik vond mezelf na mijn afstuderen niet goed genoeg om direct in de praktijk aan de slag te gaan", zegt Vonck. Ze voelde er weinig voor om in het diepe gegooid te worden en bovendien was haar stage van vier maanden in de Verenigde Staten haar heel goed bevallen. Sowieso wilde Vonck erg graag weer naar het buitenland. "Ik heb er behoefte aan om een nieuwe situatie te ontdekken en te veroveren. Een nieuwe omgeving, nieuwe mensen leren kennen, dat stimuleert mij."
Het voordeel van de Verenigde Staten vindt Vonck dat iedereen daar een kans lijkt te krijgen. "De studenten worden voor vol aangezien, ze zijn uitermate gemotiveerd en ambitieus. Ook de omgangsvormen vind ik prettig." Vonck is van mening dat de Amerikaanse veterinaire studenten over het algemeen een hoger niveau hebben dan de Nederlandse. "Studenten die in een bepaald jaar met de studie beginnen, studeren ook allemaal tegelijk af. Er valt bijna niemand buiten de boot. Ze worden door het veeleisende systeem en elkaar gemotiveerd." Ook viel op dat veel laatstejaars studenten zich op een bijna gelijkwaardig niveau met hun professoren onderhielden.
Via het matching program voor interns en residents solliciteerde Vonck op een internship Large Animal Internal Medicine and Equine Field Service aan de universiteit in Virginia in de Verenigde Staten. Per 1 juli is zij met haar nieuwe baan gestart, waarbij ze zich het komende jaar voornamelijk zal bezighouden met de interne geneeskunde van het paard en met buitendiensten. "Het voordeel van zo'n internship is dat je onder toezicht staat", zegt Vonck. "Je moet hard werken en veel diensten draaien, maar je kunt op die manier heel veel leren zonder dat je de eindverantwoordelijkheid alleen draagt."
Het matching program koppelt kandidaten voor internships aan universiteiten en privéklinieken. "Je solliciteert naar plekken waar je heen zou willen. Daarbij zijn goede referenties heel belangrijk en natuurlijk een goede Engelstalige sollicitatiebrief", legt Vonck uit. "Ook moet je je diploma legaliseren en een gecertificeerde kopie opsturen." Als kandidaat geef je een keuze aan en de universiteiten doen vervolgens hetzelfde. Die keuzes worden gematcht. Vaak is er een telefonisch sollicitatiegesprek met de geïnteresseerden. "Je bent heel lang bezig met het schrijven van een goede brief en het regelen van je documenten", concludeert Vonck. In een aantal staten is het verplicht om voor een internship het Amerikaanse diergeneeskundige staatsexamen te doen. Dit is noodzakelijk om diergeneeskunde te kunnen beoefenen in de Verenigde Staten. "Ik heb het gehaald, maar het was een moeilijk examen met vragen uit de hele diergeneeskunde, over alle diersoorten en ook over de inheemse diersoorten en plantenrassen daar", verzucht Vonck. Ze vertelt dat het examen bestaat uit 360 multiple choiche vragen op de computer, zeven uur duurt en zo'n 625 dollar kost, als

je het in Nederland doet. Gelukkig bestaan er ook bepaalde oefenboeken om je te kunnen voorbereiden op dit examen. "Als je dan eenmaal bent aangenomen moet je nog zaken als verzekeringen, huisvesting en een visum regelen. Als je echt gemotiveerd bent, lukt dat wel", is de overtuiging van Vonck. Het zal niemand verbazen dat Vonck na het afronden van dit internship graag in het buitenland wil blijven. "Het hoeft niet perse de VS te zijn." Vonck zou uiteindelijk graag in het wildlife-gebeuren terecht willen komen. "Ik denk dat zo'n internship in welke richting dan ook een hele goede leerschool is."

Studenten diergeneeskunde kunnen voor informatie over werken in het buitenland terecht bij het Bureau Internationale Contacten (BIC). "Via BIC kun je hele leuke stages regelen, onder andere in de VS. Dat raad ik iedereen zeker aan", zegt Vonck enthousiast. "Vanuit die stages kun je contacten leggen en ideeën opdoen."

"De dierenartsen in het land beseffen naar mijn mening niet genoeg wat hier allemaal gedaan wordt."

Werken bij de KNMvD

Vanwege haar plannen om naar Amerika te gaan deze zomer, was Vonck op zoek naar een tijdelijke baan. "Ik was op zoek naar iets uitdagends, wat wel met diergeneeskunde te maken had." Dus reageerde ze op een oproep van de KNMvD en ging per 1 maart 2004 voor de duur van drie maanden aan de slag als secretaresse gezelschapsdieren/paard. In die rol beantwoordde ze, in overleg met stafmedewerker Joost van Herten, heel wat vragen van dierenartsen, particulieren en andere instanties. Die vragen gingen met name over het nieuwe dierenpaspoort, in- en uitvoereisen, de paardenpaspoorten, klachten van diereigenaren, signalering van bepaalde misstanden en over wettelijke eisen. Vonck zegt in die periode heel veel geleerd te hebben over het reilen en zeilen van de veterinaire wereld op het gebied van paard en gezelschapsdieren.

ze foto's zijn gemaakt tijdens de ge van Marlice Vonck (in het lichtauw) aan de universiteit van Davis alifornië). Hier zijn ze jonge wilde ngsten aan het castreren in het ld Horse Sanctuary in Noordlifornië (VS), een reservaat voor de mustangs. Eens per jaar worn de meeste hengsten gestreerd.

Vonck geeft toe voor haar tijdelijke baan bij de KNMvD nauwelijks iets over deze organisatie te weten. "Ik ben tijdens mijn studie kandidaatlid geworden. Dan krijg je het Tijdschrift voor Diergeneeskunde en dat vond ik leuk, hoewel ik er in het eerste jaar niets van snapte. Verder krijg je een afstudeerpakket, maar dat zei mij eigenlijk niet zoveel. Ik wist in feite niets van wat ze op het KNMvD-bureau deden. Het blijkt toch een complexe, vrij grote organisatie te zijn, met alle groepen, het bestuur, alle contacten met diverse instanties, de overheid, farmaceuten en dergelijke. Er wordt binnen het bureau heel hard gewerkt. De dierenartsen in het land beseffen naar mijn mening niet genoeg wat hier allemaal gedaan wordt. Het bureau krijgt geregeld te maken met geïrriteerde reacties van dierenartsen die van alles en nog wat op de KNMvD afschuiven. Sommige dierenartsen zien het verschil niet tussen de KNMvD en de overheid en denken dat de KNMvD allerlei lastige wetten en regels maakt, terwijl de KNMvD juist de belangen behartigt van de dierenartsen! Er is in die drie maanden echt een wereld voor mij open gegaan", aldus Vonck. Volgens haar komt het belang van de KNMvD als vereniging tijdens de studie diergeneeskunde niet genoeg naar voren. "Ik denk dat het heel belangrijk is dat er een organisatie is waar je op kunt terugvallen."

Wat Vonck is tegengevallen is de reorganisatie waar het KNMvD-bureau in feite nog middenin zit. "Het loopt nog niet zoals het moet, vooral organisatorisch. Ik vind dat er te weinig mensen werken. Vooral de stafmedewerkers worden overbelast, maar ook de secretariële ondersteuning is te weinig. De wil en de plannen zijn wel goed, zoals het oprichten van een helpdesk voor dierenartsen en het restylen van de website. Ook de koersdialoog is interessant." Vonck vindt het belangrijk dat de KNMvD informatie kan geven en dat duidelijk wordt wat de service naar de leden toe precies inhoudt. "Er is hier zoveel informatie aanwezig; het is zonde als dat binnen het bureau blijft." Ook het geven van goede voorlichting aan derden zoals particulieren vindt

"Alleen maar aan de zijlijn lopen schreeuwen levert niet meer op dan een hoop frustratie."

Vonck belangrijk. "Het is belangrijk dat de KNMvD de dierenarts in Nederland vertegenwoordigt en dat particulieren en instanties ergens terecht kunnen voor informatie."

Het advies van Vonck aan elke dierenarts die sceptisch tegenover de KNMvD staat en moppert over de contributie zou zijn: Ga eens na wat er eigenlijk allemaal gebeurt daar binnen. "Veel dierenartsen hebben kritiek op de KNMvD. Maar de groep dierenartsen is heel divers. Het is niet makkelijk om iedereen tevreden te stellen. Van gezelschapsdierenarts tot pluimveedierenarts, daar zit zo'n groot verschil tussen. En dan is er ook nog het verschil tussen vooruitstrevende mensen en mensen die niet van veranderingen houden. Het zou mooi zijn als de dierenartsen in Nederland zich meer betrokken zouden voelen en zich actiever gingen bezighouden met de KNMvD. Zo kunnen ze hun individuele en algemene belangen beter behartigen, dan door alleen maar aan de zijlijn te lopen schreeuwen. Dat levert namelijk niet meer op dan een hoop frustratie."

Raad van Beheer gaat rashondenpups op jongere leeftijd chippen

Berichten en verslagen

Het komt in de praktijk regelmatig voor dat dierenartsen bij een nest jonge rashonden komen vóórdat de identificeerder van de Raad van Beheer de rashond van een chip heeft voorzien. In dergelijke gevallen kan het gebeuren dat een Europees paspoort nodig is voor een jonge rashond die naar het buitenland gaat en/of dat de dierenarts ter bevestiging van een uitgevoerd klinisch onderzoek en de eerste vaccinatie een paspoort afgeeft. In deze gevallen horen het paspoort en de pup aan elkaar gekoppeld te worden door middel van identificatie. Tot nu toe gebeurde het chippen door de Raad van Beheer tussen de zesde en negende levensweek, terwijl de eerste inenting doorgaans gegeven wordt op een leeftijd van zes weken.

Om problemen te voorkomen gaat de Raad van Beheer na overleg met de KNMvD voortaan de chip bij pups van rashonden op jongere leeftijd inbrengen, in principe **tussen de vijfde en zesde levensweek**. Dat is normaal gesproken dus voor het eerste bezoek van de dierenarts voor de puppy-enting. Na controle van deze identificatie kan de dierenarts het paspoort vervolgens koppelen aan elke individuele pup. Daarbij behoren het identificatienummer van de hond, alsmede de *identificatiedatum* en de *plaats waar deze identificatie is aangebracht*, in het paspoort te worden ingevuld.
Bij een rashond kan de dierenarts dan in het dierenpaspoort invullen dat de hond is gechipt op een datum omgerekend naar de leeftijd van *zes weken*. De medewerkers van de Raad van Beheer brengen de chip altijd aan de *linkerzijde van de hals voor het schouderblad* in, zodat dit in het dierenpaspoort als plaats waar de chip is ingebracht kan worden ingevuld. Mocht de rashondenchip - om welke reden dan ook - niet leesbaar zijn, dan wordt na controle door de Raad van Beheer kosteloos een nieuwe ingebracht. Hiervoor kan de eigenaar contact opnemen met het bureau van de Raad van Beheer in Amsterdam, afdeling Stambomen/Identificatie. Het bureau is telefonisch bereikbaar van maandag tot en met donderdag van 8.30 tot 16.30 uur en op vrijdag van 8.30 tot 16.00 uur op telefoonnummer 020-6644471.

Import rashonden

Voor de invoer van alle honden in Nederland wordt vanaf 1 oktober 2004 identificatie (chip of tatoeage) verplicht gesteld, gekoppeld aan het Europese dierenpaspoort. Soms komt het voor dat van een importhond het chipnummer niet door een dierenarts kan worden afgelezen. Indien het om een buitenlandse rashond gaat, is het de bedoeling dat de dierenarts de eigenaar erop wijst dat de rashond eerst dient te worden gecontroleerd door de Raad van Beheer. De medewerkers van de Raad van Beheer hebben speciale afleesapparatuur waarmee ook niet-ISO transponders kunnen worden gelezen.
Door het bijzetten van een chip wordt de originele chip soms onleesbaar. Alleen met de originele (op de stamboom vermelde) chip is een goede controle op de echtheid van het stamboomcertificaat mogelijk en voorkomt u problemen voor de eigenaar als deze de rashond wil laten inschrijven in het Nederlands Honden Stamboek of wil deelnemen aan shows en/of wedstrijden.

Bron: Raad van Beheer

Afschaffing Wet Arbeidsongeschiktheidsverzekering Zelfstandigen een feit

De Eerste Kamer heeft ingestemd met de afschaffing van de Wet Arbeidsongeschiktheidsverzekering Zelfstandigen (WAZ) per 1 augustus 2004. Circa tien procent van de Nederlandse bevolking is tijdelijk of blijvend arbeidsongeschikt[1]. Mocht een vrije beroepsbeoefenaar arbeidsongeschikt raken, dan valt nu het inkomen gedeeltelijk of geheel weg.

Afschaffing WAZ

De afschaffing van de WAZ heeft tot gevolg dat vanaf 1 augustus 2005 geen instroom meer mogelijk is in de WAZ. Voor vrije beroepsbeoefenaren betekent dit dat zij geen uitkering meer ontvangen van de overheid als zij na 1 augustus 2004 langer dan één jaar arbeidsongeschikt zijn. Dat scheelt circa € 11.500,- per jaar bij volledige arbeidsongeschiktheid.

Arbeidsongeschiktheidsverzekering

Veel vrije beroepsbeoefenaren hebben reeds een particuliere arbeidsongeschiktheidsverzekering. Bij het sluiten van deze verzekering is veelal rekening gehouden met de WAZ. Maar na 1 augustus 2004 is de inkomenszekerheid bij arbeidsongeschiktheid niet meer op het niveau van het inkomen van de vrije beroepsbeoefenaar. Een aanvulling op de bestaande verzekering ter compensatie van de WAZ biedt de oplossing. Heeft de vrije beroepsbeoefenaar nog geen particuliere arbeidsongeschiktheidsverzekering, dan is het van groot belang deze spoedig aan te vragen. Immers, na 1 augustus 2004 kan hij of zij bij arbeidsongeschiktheid geen beroep meer doen op de sociale zekerheid.

Aanbod arbeidsongeschiktheidsverzekeraars

Diverse particuliere arbeidsongeschiktheidsverzekeraars bieden een oplossing aan om het inkomensverlies bij arbeidsongeschiktheid te dekken. Maar niet alle aanbiedingen zijn met elkaar te vergelijken. Zo bestaan er essentiële verschillen die bepaald worden door het beoordelingscriterium bij arbeidsongeschiktheid (gangbare arbeid, passende arbeid of beroepscriterium), het verzekerde inko-

[1] *Bron: LISV, Trendrapportage arbeids(on)geschiktheid 2001, Amsterdam, 2002.*

men, de dekking, preventie- en reïntegratiemogelijkheden en de hoogte van de premie. De premie wordt uiteraard bepaald door de eerder genoemde factoren. De premie voor een arbeidsongeschiktheidsverzekering is fiscaal aftrekbaar.

Laat u goed informeren

Het aanbod van arbeidsongeschiktheidsverzekeringen is groot en divers. Laat u zich dan ook door een deskundige informeren en nader adviseren. De verzekeringsadviseur kent de aanbieders en hun verzekeringen.

Formulieren speciale noodslachtingen onjuist ingevuld

Uit een onderzoek van de Algemene Inspectiedienst (AID) van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit blijkt dat de formulieren speciale noodslachtingen niet juist of onvolledig worden ingevuld. Maar liefst 63 procent van de documenten die zijn onderzocht, bleek niet aan de voorschriften te voldoen. Veel voorkomende afwijkingen zijn het gebruik van oude (vervallen versie) formulieren (17%), het niet ondertekenen van het formulier door de eigenaar van het aangeboden dier (22%) en het onvolledig invullen (met name medicijngebruik) van het formulier (38%).

Het onderzoek van de AID richtte zich op formulieren speciale noodslachting uit 2003 die afkomstig waren van vijf bijzonder slachtplaatsen. De formulieren speciale noodslachting dienen te worden ingevuld door de praktiserende dierenarts in het geval dat een dier wordt afgevoerd voor speciale noodslachting. Het ingevulde formulier wordt door de RVV Keuringsdierenarts als uitgangspunt genomen in de beslissing om het aangeboden dier al dan niet goed te keuren.

In 2005 zal de Algemene Inspectiedienst opnieuw controle uitvoeren op de wijze waarop de formulieren speciale noodslachting worden ingevuld. Bij geconstateerde afwijkingen zal dan verbaliserend worden opgetreden.

Bron: Algemene Inspectiedienst

VKO Jaarbericht 2003

Het eerste jaarbericht van de stichting VKO is gepubliceerd. Het VKO Jaarbericht 2003 omvat een overzicht van de ontwikkelingen in 2003. Deze ontwikkelingen zijn weergegeven in interviews met partijen die vanuit diverse disciplines met het VKO en haar kwaliteitsregelingen te maken hebben, alsmede een korte samenvatting van de financiële resultaten over 2003.

De eerste exemplaren van het VKO Jaarbericht 2003 zijn uitgereikt tijdens het Zomeroverleg in juni, waarbij alle intern betrokkenen van het VKO uitgenodigd waren. Tijdens deze bijeenkomst is gediscussieerd over een aantal prikkelende stellingen, nadat twee sprekers de genodigden informeerden over prestatie-indicatoren en kwaliteit in de humane gezondheidszorg. De uitkomsten van de discussies geeft het bestuur van het VKO goede aanknopingspunten voor het toekomstige beleid.

Alle praktijken waarbinnen minstens één erkende dierenarts werkzaam is, krijgen een exemplaar van het jaarbericht toegestuurd. Zolang de voorraad strekt is het mogelijk om een extra jaarbericht op te vragen bij het bureau van het VKO via telefoonnummer 030 - 6348966 of e-mail info@veterinairekwaliteit.nl.

FIDIN antibioticumrapportage: een commentaar

C.H.P. Pellicaan en D.J. Mevius

Ingezonden

De FIDIN heeft in dit tijdschrift (2004: 414-416) de jaarlijkse antibioticarapportage gepubliceerd. Het is bijzonder positief te noemen dat de FIDIN jaarlijks rapporteert hoeveel antimicrobiële middelen er jaarlijks therapeutisch gebruikt worden in de diergeneeskunde in Nederland. De wijze waarop de getallen verzameld worden is betrouwbaar en de cijfers geven dan ook een uitstekend beeld over wat gaande is in Nederland.

In de FIDIN antibioticumrapportage worden de conclusies die wij in het rapport MARAN-2002 hadden getrokken over de gebruiksgegevens bekritiseerd. In het MARAN-rapport hebben wij getracht de gebruikscijfers uit 2002 in historisch perspectief te plaatsen. Daarbij is geconstateerd dat het gebruik van antibiotica uitgedrukt in kilo's sinds 1990 ongeveer met vijftig procent toegenomen. De FIDIN stelt dat dit beeld niet correct is.

Ook vanaf het moment dat de getallen door de FIDIN worden verzameld, is de toename in therapeutisch gebruik evident. Van 1997 tot 2002 bedraagt de stijging ongeveer 70 ton (20%). Daartegenover staat dat de biomassa die potentieel is blootgesteld aan antibiotica (de biomassa 'at-risk') van de drie grootverbruikers van systemisch toegediende antibiotica (varkens, vleeskuikens en vleesvee) in deze periode is afgenomen van 1,03 miljard kilojaar naar 0,82 miljard kilojaar (zie tabel, een toelichting op het begrip kilojaar staat in het kader). De conclusie kan alleen maar zijn dat de blootstelling van voedselproducerende dieren aan antibiotica in de periode 1997 tot en met 2002 is toegenomen.

'nieuwe' ziekten. Ook wordt verschuiving naar gebruik van oudere minder potente middelen genoemd als oorzaak van de stijging in gebruik. Een grote verschuiving is dit laatste echter niet. De bijdrage van de verschillende therapeutische klassen is niet substantieel veranderd. Tetracycli-nen en TMPS vertegenwoordigen nu 81 procent van het gebruik, dit was in 1997 ook al 76 procent.

Het meten van totale consumptie van antibiotica in kilogrammen is belangrijk. Wij zijn het echter eens met de FIDIN dat vergelijking met buitenlandse gegevens lastig is. Voor de komende rapportage over 2003 hebben we dan ook als doel gesteld om een meer gedetailleerde vergelijking te maken tussen Nederland en Denemarken, zodat we beter begrijpen waar de opvallende verschillen in consumptie door veroorzaakt worden. Dat in Nederland de resistentie-data bijna zonder uitzondering duidelijk hoger liggen dan in Denemarken, is echter een signaal dat consumptie in Nederland hoger is.

Op basis van meting van de totale landelijke consumptie aan antibiotica in kilogrammen is het niet altijd mogelijk om een verband te leggen met de gevonden resistentie.

		1997		2002		2003	
	gemiddeld gewicht (kg)	aantal in miljoenen bron: CBS	Biomassa 'at risk' (kilojaren $x10^9$)	aantal in miljoenen bron: CBS	Biomassa 'at risk' (kilojaren $x10^9$)	aantal in miljoenen bron: CBS	Biomassa 'at risk' (kilojaren $x10^9$)
biggen en vleesvarkens*	40	13,8*	0,55	10,4*	0,42	10,1*	0,40
fokvarkens	200	1,6	0,32	1,2	0,24	1,1	0,22
vleeskuikens	1	45	0,05	54	0,05	42	0,04
vleesvee	150	0,70	0,11	0,71	0,11	0,73	0,11
TOTAAL			**1,03**		**0,82**		**0,77**

* alle varkens behalve fokzeugen

Ook de getallen voor 2003 bieden ons inziens weinig reden voor optimisme. Gebruikmakend van CBS-cijfers is een verdere achteruitgang van de blootgestelde populatie met vijf procent te zien (zie tabel). Hiertegenover staat een afname van consumptie van twee procent. Opvallend daarbij is dat de vogelpestuitbraak, waarbij in de periode maart 2003 tot en met juni 2003 zo'n 27 miljoen stuks pluimvee geruimd zijn, betrekkelijk geringe invloed op het totale gebruik in Nederland heeft gehad. Dit omdat de pluimveestapel in vergelijking met de totale Nederlandse veestapel weinig kilo's oplevert. De conclusie blijf staan dat, ondanks het gevoerde antibioticumbeleid gericht op restrictief en rationeel antibioticumgebruik binnen de KNMvD en LNV, het gebruik van antibiotica is toegenomen. Hiervoor zijn ongetwijfeld oorzaken aan te voeren. De FIDIN wijst al op de relatie tussen het verminderde gebruik van groeibevorderaars en het toegenomen gebruik van antibiotica als diergeneesmiddel en op de toename van de infectiedruk door

De manier waarop de middelen worden toegediend (diersoort, hoeveelheid blootgestelde dieren, aantal doses, toedieningswijze et cetera) is mogelijk belangrijker, echter dergelijke gedetailleerde data zijn maar sporadisch aanwezig.

Zo zien we het gebruik van quinolonen in Nederland in 2003 afnemen, terwijl er een continue toename in resistentie wordt waargenomen in vleeskuikens, zowel in *E. coli* als in *Campylobacter* en *Salmonella*. Dat dit voornamelijk in vleeskuikens gebeurt, heeft niet alleen met het gebruik van quinolonen in die dieren te maken. Ook de wijze waarop ze worden gehouden is bepalend.

Nederland wordt internationaal gezien als een van de voorlopers op het gebied van antibioticumbeleid. De gegevens laten zien dat het belangrijk blijft dat de KNMvD een pro-actief en transparant beleid blijft voeren, gericht op nascholing en implementatie van door de beroepsgroep gedragen richtlijnen over gebruik.

Het antibioticumgebruik wordt door de FIDIN gedurende een kalenderjaar gemeten. Om conclusies te trekken over de mate van gebruik moet de blootstelling aan antibiotica worden gerelateerd aan de populatie 'at-risk' en aan de periode waarover gebruik is gemeten. De meitellingen van het CBS zijn een momentopname; gerapporteerd wordt het aantal dieren dat aanwezig was op een bepaalde dag. Aannemende dat het aantal dieren gedurende het gehele jaar constant is, kan uitgerekend worden hoeveel dieren en hoeveel kilogram er 'at-risk' zijn gedurende een zekere periode (in dit geval gedurende een jaar). In 1997 waren er volgens het CBS 45 miljoen vleeskuikens aanwezig. Ondanks het feit dat deze dieren op de leeftijd van ongeveer acht weken geslacht worden, zijn er gedurende het gehele jaar 45 miljoen vleeskuikens aanwezig. Iedere vleeskuikenplaats wordt namelijk zo spoedig mogelijk weer gevuld. De potentieel blootgestelde populatie (de populatie 'at-risk') bedraagt in het geheel 1997 daarom 45 miljoen vleeskuikenjaren of 16.500 miljoen vleeskuikendagen. Omdat diergeneesmiddelen per kilo lichaamsgewicht worden gedoseerd is niet het aantal dieren, maar het gewicht van deze dieren van belang. Het gemiddeld gewicht van een dwarsdoorsnede van de in Nederland aanwezige vleeskuikens zal ongeveer 1 kg zijn. Er zijn in Nederland in 1997 daarom 45 miljoen kilojaren aanwezig geweest.

Een reactie op de discussie over chemotherapie

Maarten Pilgram, Erica van Santen en Marcel Geers

Ingezonden

Aangezien de werking van chemotherapeutica bij dieren is bewezen (maligne lymfoom, plaveicelcarcinoom, mastocytoom), lijkt het ons dat wij ons voor deze nieuwe therapeutische mogelijkheid moeten inzetten als dierenartsen. Dierenartsen zijn advocaten van dieren en behoren in deze maatschappij, vergelijk de dierenbescherming, het dierenwelzijn en gezondheid te bevorderen en verdedigen. Organisaties die mensenveiligheid beogen mogen dan weer grenzen stellen aan het gevaar voor de volksgezondheid. Het spreekt voor zich dat er zorgvuldig met de extra risico's die deze therapieën met zich meebrengen moet worden omgegaan. Het lijkt ons dat een goede aanzet daartoe is gezet door de opzet van regionale kankercentra (TvD , deel 129, april, aflevering 7, 2004. blz. 237). Doordat de behandelingen alleen bij specialistische centra en regionale centra plaatsvinden zal, een goede controle en overzicht behouden worden van de werkwijze en risicobeperking en blijft het geheel transparant.
Even voor de duidelijkheid: de kans dat een willekeurige praktijk maar wat chemo gaat toedienen is zeer klein, aangezien de kosten en het gedoe met patiënten met een slechte prognose niet erg veel toevoegt aan de werkvreugde. Het levert simpelweg weinig op en het marktmechanisme maakt de discussie of er gevaar dreigt dat iedereen chemo gaat aanbieden overbodig. Trouwens, hoeveel van u geeft lisodren mee zonder plastic handschoenen voor de eigenaar? Hoeveel van u raakt regelmatig andere schadelijke dragerstoffen van injecteerbare preparaten aan? Heeft contact met de fixeer en ontwikkelaar van de röntgenfoto's?
De onbewuste omgang met de reguliere diergeneeskunde is schadelijker dan de bewuste omgang met redelijke alternatieven. Het niet te verdedigen antibiotica geven bij honden zonder koorts met diarree komt waarschijnlijk vaker voor dan niet te verdedigen chemotherapie bij de hond. Zoals de waard is vertrouwt hij zijn gasten: indien uw praktijk zelf niet overziet wat er met chemotherapeutica te bereiken is, betekent dat niet dat er geen overzicht en kennis en kunde bij de buren is. Met de opzet van regionale centra hebben 'gewone' practici die niets met de toediening ervan te maken willen hebben een mooie mogelijkheid om regionaal te verwijzen en het onderste uit de therapeutische diergeneeskundige kan te halen.

Maarten Pilgram, Erica van Santen en Marcel Geers zijn werkzaam bij Dierenkliniek Zevenhuizen.

Reactie op de ingezonden brief van de medewerkers van Dierenkliniek Zevenhuizen

Tjerk Bosje

Bij het gebruik van cytostatica in de diergeneeskunde kunnen we onderscheid maken tussen (1) de kansen voor de patiënt en (2) de risico's voor de patiënt en zijn omgeving.

Ad 1: De auteur noemt een aantal tumoren waarbij chemotherapie geïndiceerd zou zijn. De plaveicelcelcarcinoom hoort niet in dit rijtje thuis (de foto geplaatst bij het genoemde artikel werd later gerectificeerd). Bij de mastocytoom is de behandeling in eerste instantie chirurgisch en/of door middel van bestraling. De chemotherapie heeft een beperkte toegevoegde waarde.
Hoe groot moet een toegevoegde waarde zijn om een onbekend (milieu) risico te verantwoorden? Moet je een tumor behandelen met cytostatica als volgens de literatuur bij vijf procent van de patiënten met deze tumor de ziekte onder controle komt terwijl we weten dat de kans op bijwerkingen ook in de zelfde orde van grootte valt?
Kennis van het gedrag van de tumor, het kunnen interprete-

ren van pathologie-uitslagen (soms klopt de pathologische uitslag niet bij de klinische presentatie) en kennis van verschillende chemotherapeutica en behandelprotocollen zijn nodig voor het instellen van een goede behandeling. Om chemotherapie goed te kunnen toepassen, is daarom ervaring en een investering in kennis en apparatuur nodig. Het toewijzen van deze behandeling aan een aantal praktijken lijkt mij daarom bevorderlijk voor de kwaliteit van de behandeling en voor het beperken van de risico's. De auteur spreekt daarbij over transparantie. Van transparantie kan slechts worden gesproken als er gedragsregels worden afgesproken, welke door een onafhankelijke instantie gecontroleerd en gepubliceerd worden.

Ad 2: De genoemde voorbeelden over ander laakbaar gedrag in de praktijk betreffen de gezondheid van de patiënt en de dierenarts(-medewerker). Het gebruik van cytostatica (Lysodren® valt hier ook onder) is daarnaast ook mogelijk schadelijk voor de eigenaar en zijn omgeving en is dus wezenlijk een andere kwestie.
De dierenarts is te allen tijde verantwoordelijk voor zijn/haar handelen. Het afschuiven van de milieuaspecten van zijn handelen naar een andere instantie is, in mijn ogen, niet juist. In de code voor de dierenarts wordt niet voor niets gesproken over: "de dierenarts laat zich in zijn handelen leiden door:... de bevordering van de volksgezondheid en de milieuhygiene (hoofdstuk II artikel 6)". Wat we ook voor goede dingen kunnen zeggen over cytostaticagebruik bij gezelschapsdieren, op dit onderdeel zal deze behandeling geen goed doen. Hoe belastend of schadelijk de gebruikte middelen zijn in dit oogpunt is echter onduidelijk.
Als we cytostatica willen toepassen als 'advocaat van het dier', zullen we ons zelf beperkingen moeten opleggen. Een buitenstaander zal in alle gevallen kiezen voor de volksgezondheid boven de toegevoegde waarde voor het individuele dier.
Eigen gedragsregels reduceren de inmenging van buitenaf.

Tjerk Bosje is werkzaam bij Dierenarts Specialisten Amsterdam.

Het startschot van de estafette...

Karianne Peterson

Congressen en cursussen

In analogie naar de Olympische Spelen ontsteekt de Voorjaarsdagencommissie de vlam in aanloop naar het FECAVA-Voorjaarsdagen-FEEVA congres van 2005.

Als eerste 'loper' zal ik trachten de aanloop in de organisatie van een jaarlijks internationaal congres uiteen te zetten. Het betreft natuurlijk slechts een globale schets welke enige invulling zal krijgen als de verschillende leden van de Voorjaarsdagencommissie de spreekwoordelijke 'vlam' overnemen in deze 'schrijf'-estafette.

De aanloop naar 2005 is al enige tijd geleden gestart met de lobby om zowel het FECAVA- als het FEEVA- congres naar Nederland te halen. FECAVA staat voor de Federation of European Companion Animal Veterinary Associations, en is de overkoepelde organisatie van de verschillende Europese gezelschapsdierenorganisatie waarvan de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren de Nederlandse equivalent is. FEEVA staat voor Federation of European Equine Veterinary Associations met nationale vertegenwoordiging in de Groep Geneeskunde Paard. Het FECAVA-congres is reeds eerder in Amsterdam neergestreken (onder andere in 2000), maar de organisatie van het FEEVA-congres is een unicum! Het is de eerste keer dat de FEEVA zijn naam verbindt aan een congres.
Het programma van 2005 staat (op invulling van details na) al vast dankzij Roswitha van de Sandt en Anne-Marie Verbruggen. Het paardenprogramma is opgezet door Julius Peters en Birgitte Cornelissen. Naast het dierenartsenprogramma biedt het congres de welbekende DANS ofwel Dierenarts Assistenten NaScholing, welke gerund wordt door Miyuki Yokoi. En wat te denken van het sociale programma en de congres 'events', waarin Daniëlle Vermeulen het typisch Nederlandse begrip 'gezelligheid' invulling geeft. De RAI gaat weer verbouwen en de industrie lijkt nog mooier gesitueerd te gaan worden. De logistiek van de RAI is in handen van Paul van Hooydonk en de industrie wordt door Peter van Hoeve gecoördineerd. Han Kingma heeft tot taak ons budgettair binnen de perken te houden. Het pr/marketingteam bestaande uit Bas Donker (website), Elaine Naan (pr) en Karianne Peterson (marketing) trachten de bekendheid van het congres te vergroten en tijdig de benodigde informatie bij u te krijgen. Jolle Kirpensteijn is de duizendpoot die van alles op de hoogte is en in hem komt alles samen als voorzitter van deze club enthousiaste vrijwilligers.

Karianne Peterson namens de FECAVA-Voorjaarsdagen-FEEVA organisatie.

Masterclass 'De kunst van de reiger'

De masterclass 'De kunst van de reiger' is een geaccrediteerde cursus voor dierenartsen gericht op het efficiënt omgaan met eigen energie en kwaliteiten. In acht dagdelen met een groep van circa twaalf dierenartsen en twee individuele gesprekken, doorloopt u een verdieping in uw beroep en voor uzelf*.

Infobijeenkomst voor belangstellenden op woensdag 1 september van 19 tot 21 uur. Hiervoor kunt u zich aanmelden bij het secretariaat Van Ede & Partners 038-4210288.

Data masterclass: woensdag 29 september en 13 oktober van 10 tot 17 uur, maandag 25 oktober en donderdag 4 november van 13 tot 17 uur. Oriëntatiegesprekken in september. Vervolgbijeenkomsten in overleg.
Locatie: Van Ede & Partners, Eekwal 6, 8011 LD Zwolle, telefoon 038-4210288
Kosten: € 995 (dankzij sponsoring).

Informatie en aanmelding: Lucy Platvoet, Platvoet Consulting, Muntweg 205, 6532 TH Nijmegen.
E-mail: lucy@platvoetconsulting.nl
Alexandrien van der Burgt, telefoon 06-20440569

* Zie ook de aankondiging en het artikel in het vorige nummer van dit tijdschrift.

PAO-Diergeneeskunde

Agenda september 2004

PAO-Diergeneeskunde organiseert in september onderstaande cursussen. Voor een groot aantal cursussen is opgaaf mogelijk, voor cursussen die zijn volgeboekt kunt u zich vrijblijvend op de wachtlijst laten plaatsen. Voor meer informatie verwijzen wij u naar onze internetpagina (www.paod.nl)
Opgaaf voor de cursussen kan telefonisch 030 - 634 89 80 of per mail: info@paod.nl

Datum:	Titel:	Nr.	Locatie:	Prijs:
3 september	Traumatologie bij Hond en Kat	04/141	PAO-D Houten	€ 525,--
6, 7 en 21 sept.	Voeding Rund Module II	04/236	PAO-D Houten	€ 850,--
8 september	Vruchtbaarheidsproblemen Rund	04/238	PAO-D Houten	€ 355,--
9 september	Medicatie Varken	04/304	PAO-D Houten	€ 363,--
10 september	Traumatologie bij Hond en Kat	04/142	PAO-D Houten	€ 525,--
11 september	Echocardiografie GD	04/152	Wageningen	€ 435,--
14 september	Vet. Actualiteit Kl. Herkauwers	04/217	PAO-D Houten	€ 400,--
16 september	Training on the Job Rund	04/220	Bakkeveen	€ 600,--
16 september	Onbeheersbare uitval op Melkveebedrijven	04/247	PAO-D Houten	€ 355,--
17 september	Casuïstieken Echografie	04/153	PAO-D Houten	€ 345,--
20 september	Buikchirurgie Rechts Rund	04/230	Wageningen	€ 400,--
21 september	Chirurgie bij de Kat	04/129	PAO-D Houten	€ 295,-- VOL
21 september	Prak. Economie Rundveebedrijf	04/233	Beers	€ 270,--
21 september	Prak. Gebruik Klimaatcomputer Pluimvee	04/401	Barneveld	€ 263,--
22 september	Practicum Voeding Rund	04/223	PAO-D Houten	€ 450,--
23 september	Schockwave therapie peesblessures Paard	04/512	Haaksbergen	€ 445,--
28 september	Röntgenologisch Onderzoek Thorax GD	04/150	PAO-D Houten	€ 273,--
28 september	Echografie Abdomen Paard	04/509	PAO-D Houten	€ 315,--
28 september	Excellent Onderhandelen II	04/904	PAO-D Houten	€ 800,-- VOL
29 september	Echografie bij het Veulen	04/510	PAO-D Houten	€ 365,--

(wijzigingen voorbehouden)

Naast de bovengenoemde PAO-D cursussen onderstaand een selectie van congressen en symposia op veterinair gebied.

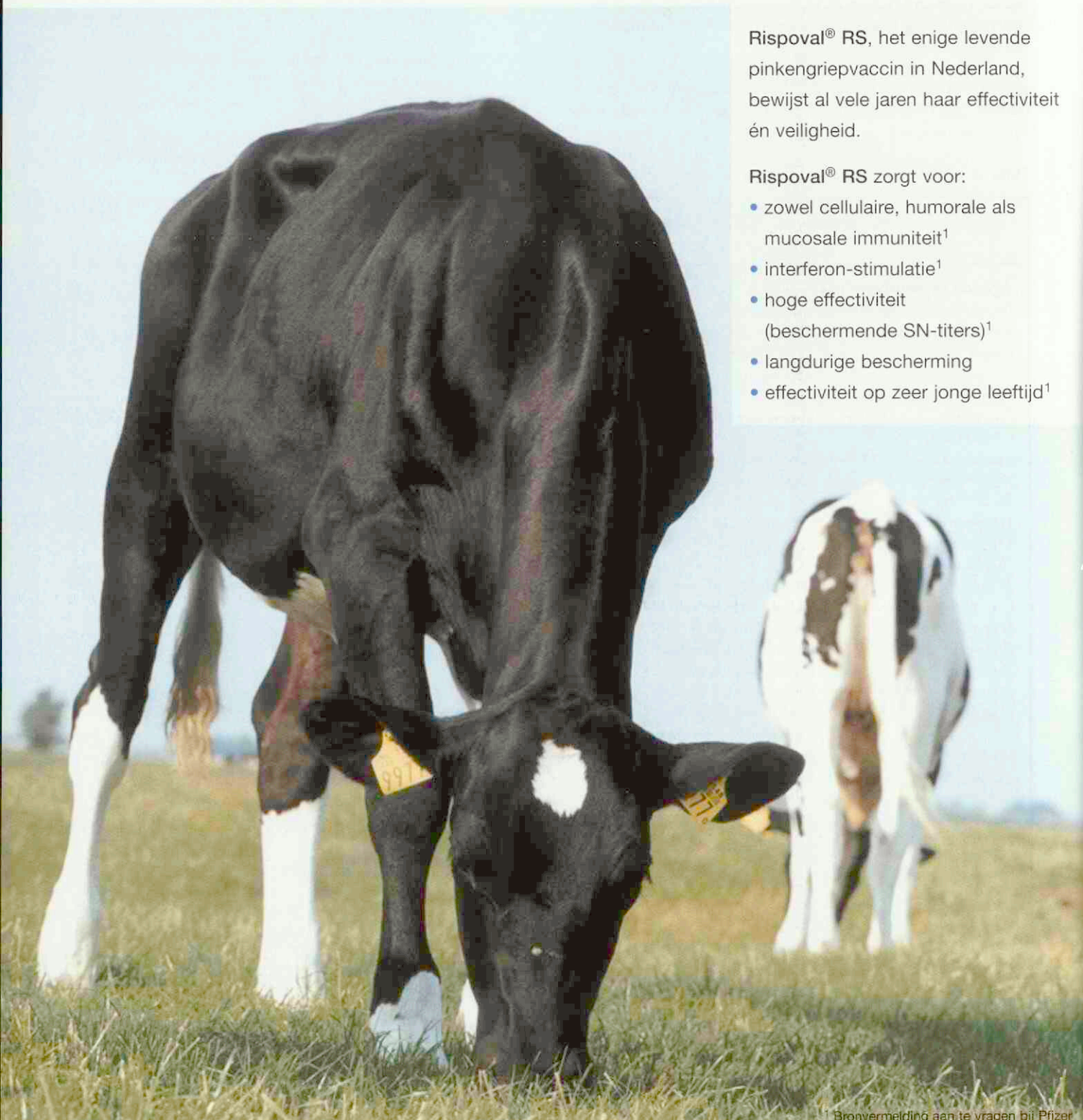
9 september	Belgian Symposium on Salmonella	Gent
14-17 september	The Nottingham Feed Conference	Nottingham UK
22 september	Congres Functionele Voedingsmiddelen	Soestduinen
24-25 september	8"Meeting of the Eurpean Society of Veterinary And Comparative Nutrition	Boedapest

(PAO-D is niet verantwoordelijk voor de inhoud van bovenstaande bijeenkomsten)

Stichting PAO-Diergeneeskunde
De Molen 77
Postbus 81
3990 DB Houten

tel. 030 - 634 89 80
fax. 030 - 634 89 89
Mail: info@ paod.nl
Internet: www.paod.nl

Rispoval® RS
een kwestie van leven(d) of dood



Rispoval® RS, het enige levende pinkengriepvaccin in Nederland, bewijst al vele jaren haar effectiviteit én veiligheid.

Rispoval® RS zorgt voor:

- zowel cellulaire, humorale als mucosale immuniteit[1]
- interferon-stimulatie[1]
- hoge effectiviteit (beschermende SN-titers)[1]
- langdurige bescherming
- effectiviteit op zeer jonge leeftijd[1]

[1] Bronvermelding aan te vragen bij Pfizer

Rispoval® RS REG.NL. 1467 UDD
Indicatie: Actieve immunisatie van runderen ter vermindering van de ernst van de pinkengriep.
Farmaceutische vorm: Gevriesdroogde entstof met bijbehorend oplosmiddel.
Wachttijd: 0 dagen voor de slacht.
Samenstelling: Per dosis van 2 mL - levend geattenueerd bovine respirator syncytiumvormend virus, stam RB94: minstens $10^{5,5}$ $CCID_{50}$ (Cell Culture Infective Dose 50%).
Verpakking: Flacon à 1,5 en 25 doses gevriesdroogd vaccin met bijbehorend oplosmiddel (2ml).
Verdere informatie is op aanvraag beschikbaar: Pfizer Animal Health B.V.
Postbus 37 2900 AA Capelle a/d IJssel

Pfizer Animal Health

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 - 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl • secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2003 Pfizer Animal Health b.v., Capelle a/d IJssel
® Merknaam van Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

In memoriam

Albert Schukken

Onverwacht is op 15 maart 2004 overleden collega Albert Schukken.
Hij was in het ziekenhuis opgenomen in afwachting van een defibrillator, maar vóór de plaatsing daarvan, kreeg hij plotseling mesenteriaaltrombose met fataal gevolg.
Albert werd geboren op 3 februari 1924 op een boerderij in Nijland.
Na de MULO in Bolsward en vervolgens de HBS te Sneek hebben doorlopen, begon hij zijn studie dierengeneeskunde in januari 1946 te Utrecht. Deze studie rondde hij op 3 februari 1953 af, een dag die hij zich speciaal zou herinneren in verband met de watersnoodramp in Zeeland. Aanvankelijk was Albert werkzaam in de gemeentelijke Vleeskeuringsdienst met als standplaats Buitenpost.
Na vijf jaar, toen hij in het huwelijk trad met Riekje Lycklama à Nijeholt, veranderde hij van werkkring en nam hij de grote huisdierenpraktijk over van dierenarts Sybesma te Heerenveen.
Ondanks de drukke werkzaamheden in zijn eenmanspraktijk, presteerde hij het om tijd vrij te maken om te promoveren. Samen met Riekje had hij een hecht gezin. Ze kregen vijf zonen, die allen een waardevolle plaats in de maatschappij hebben gevonden. De oudste, Ynte Hein, volgde het spoor van zijn vader en werd ook dierenarts. Het was voor Albert een hoogtepunt in zijn leven dat deze hem vroeg als paranimf bij zijn promotie op te treden. Ynte Hein is thans verbonden aan de universiteit van Ithaca (VS).

Naast grote huisdieren had Albert nog bijzondere belangstelling voor kleine huisdieren en bouwde hij een bloeiende praktijk op. De werkzaamheden namen in die mate toe, dat hij in 1976 ging associëren.
Toen kwam er meer tijd vrij voor zijn belangstelling naar de historie van de 'Oude Friese Kerken' van welke stichting hij jarenlang een bestuursfunctie heeft bekleed.
Samen met zijn vrouw heeft hij over dit onderwerp vele lezingen gehouden, in en buiten de provincie. Ook kwam het verzamelen van oude tegels meer tot zijn recht. Hij bouwde een mooie verzameling op.
Jarenlang is Albert actief geweest in de 'Lionsclub', welke periode hij aan het einde van zijn lidmaatschap met de functie van 'gouverneur' heeft afgesloten.
Samen met Riekje genoot hij van vele reizen.
Vermeldenswaardig is ook, dat hij mede het initiatief nam tot het houden van jaarlijkse lunchbijeenkomsten voor 'gepensioneerde' dierenartsen uit de provincie Friesland. Immers, hij vond het belangrijk dat oude contacten onderhouden bleven.

Onder grote belangstelling is in de Europalaankerk te Heerenveen afscheid genomen van Albert. Het was daar dat Ynte Hein als oudste namens de vijf jongens postuum in het Fries een woord van dank tot hun vader sprak. Hij memoreerde, dat hun vader altijd het laatste woord wilde hebben, maar dat zij vandaag het laatste woord hadden! Ontroerend klonk in dit dankwoord, dat heit als 'boppeslach' hun mem Riekje ooit had uitgekozen tot vrouw.
Bij het ter aarde bestellen op de begraafplaats bij het Kerkje van Terband klonken door de storm en stromende regen, de klanken van het 'Van Dam orgel' waarvan de restauratie pas voltooid was. Albert had zich hiervoor speciaal beijverd.
Op de bedankkaart, die we na enige tijd ontvingen, stond de zinsnede van Abraham Lincoln: "In the end it's not the years in your life that count. It's the life in your years."

Moge de herkenning in deze woorden voor Riekje en de familie een dankbare herinnering zijn.

Jelle Kramer

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben de volgende collegae zich aangemeld:

Haar, Mevr. E.C.J. ter; 2004; 2861 BC Bergambacht; Bovenberge 77.
Koning, Mevr. S.J.J.; 2004; 3513 VL Utrecht; Blokstraat 34.
Langedijk, Mevr. I.; Gent 2003; 1657 EG Abbekerk; Parallelweg 1.
Lee, Mevr. A. van der; 2004; 3583 CP Utrecht; Jan van Scorelstraat 20.
Renard, R.; gent 1994; 9000 Gent; Visserij 39 bus 5.
Visschers, Mevr. M.J.M.; 2004; 3584 HG Utrecht; Albert van Dalsumlaan 311.

Voor het dierenartsenexamen van juli 2004 zijn geslaagd:
Damme, Mevr. K.N. ten.
Dijk, Mevr. M.J. van.
Hepp, Mevr. O.M.
Hoek, M.R.
Koning, Mevr. S.J.J.
Lee, Mevr. A. van der.
Leeuwaarden, Mevr. M. van.
Nieuwenhuizen, D.A. van.
Ritzen, Mevr. S.M.
Royle, Mevr. S.
Sjouke, Mevr. E.
Spitsbaard, Mevr. J.M.
Verkley, M.M.
Visschers, Mevr. M.J.M.
Waldeck, H.W.F.

Mutaties:

Damme, Mevr. K.N. ten; 2004; 3491 VH Doorn; Piet Heinlaan 108; tel. privé: 0343-476973.

Dijk, Mevr. M.J. van; 2004; 3511 CK Utrecht; Abstederhof 24; tel. privé: 030-2368538; medew. bij E.J. Booij, R. Koster, Mevr. M. Vestjens-Raadsveld en J.H.A.M. Vestjens; tel. prakt.: 071-5120241; fax prakt.: 071-5149782; E-mail prakt.: info@keerhoeve.nl.

Graaf, L.J. de; 1999; **9444 PA Grolloo; Hoofdstraat 21; tel. privé: 0592-501571; medew. bij J.C. van Duyn; tel. prakt.: 0593-522456; fax prakt.: 0593-526199.**

Hepp, Mevr. O.M.; 2004; 3512 PK Utrecht; Lange Nieuwstraat 48 R; tel. privé: 030-2343024; E-mail privé: oliviahepp@hotmail.com.

***Hoek, M.R.; 2004; 3531 KC Utrecht; Celebesstraat 4; tel. privé: 030-2964029.**

Kampman, G.; 1999; **7771 DK Hardenberg; Elzenlaan 23;** tel. Privé: 0523-233567; E-mail privé : gkampman@hotmail.com.; medew. bij A.G.W. Bax, J.D.F.J. Hartgers, A.K. van Hateren, J.H. Kollen, W.J. Pouwels en J. Walgemoed; tel. prakt.: 0523-266066; fax prakt.: 0523-266434.

Kersten-Klomp, Mevr. Y.C.J.; 1997; **1447 JN Purmerend; Drontermeer 117; tel. privé: 0299-640042;** p., gezelschapsd.; tel. prakt.: 0299-648000; fax prakt.: 0299-465231; E-mail prakt.: dkgrevelingenmeer @planet.nl.

Koning, Mevr. S.J.J.; 2004; 3513 VL Utrecht; Blokstraat 34; tel. privé mobiel: 06-25492249.

Kummeling, Mevr. M.J.; 1999; 5645 KA Eindhoven; Puttensedreef 2; tel. privé mobiel: 06-50278970; E-mail privé: kummeling@yahoo.com.; medew. bij J.F.M. Spoorenberg; tel. prakt.: 040-2061682; fax prakt.: 040-2063096; E-mail prakt.: dspoorenberg@freeler.nl.

***Lee, Mevr. A. van der; 2004; 3583 CP Utrecht; Jan van Scorelstraat 20.**

Leeuwaarden, Mevr. M. van; 2004; 3561 GB Utrecht; Moezelstraat 187; tel. privé: 030-2613232; E-mail privé: maaikevanl@hotmail.com.

Nieuwenhuijzen, D.A. van; 2004; 3584 HG Utrecht; Albert van Dalsumlaan 311; tel. privé: 030-2581826; E-mail privé: d.a.vannieuwenhuijzen@students.uu.nl.

Ritzen, Mevr. S.M.; 2004; 3572 RX Utrecht; Goedestraat 114; tel. privé mobiel: 06-24427247.

Royle, Mevr. SW.; 2004; 2274 HR Voorburg; Allard Piersonkade 28; tel. privé mobiel: 06-14145087.

Schaik, B. van; 2004; **6104 BC Koningsbosch; Prinsenbaan 107; tel. privé: 0475-302774;** E-mail privé: bramschaik@hotmail.com.; **medew. bij S. Bonestroo, Mevr. J.B.M.M. Potters, R.P.M. Wasmann, W.L.M. Winkelmolen en J.J. Wolswinkel; tel. prakt.: 0475-485151; fax prakt.: 0475-488240.**

*Silberbusch, Mevr.S.; 1993; **7771 DK Hardenberg; Elzenlaan 23;** tel. privé: 0523-233567; E-mail privé : saskiasilberbusch@hotmail.com.; medew. bij A.G.W. Bax, J.D.F.J. Hartgers, A.K. van Hateren, J.H. Kollen, W.J. Pouwels en J. Walgemoed; tel. prakt.: 0523-266434.

Sjouke, Mevr. E.; 2004; 3531 KE Utrecht; Madoerastraat 17; tel. privé: 030-942674.

Spitsbaard, Mevr. J.M.; 2004; 3532 CD Utrecht; Thomas a Kempisweg 78; E-mail privé: spitsje@hotmail.com.

Verkley, M.M.; 2004; 3584 DW Utrecht; Cambridgelaan 787; tel. privé: 030-2546462; tel. privé mobiel: 06-12534252.

***Visschers, Mevr. M.J.M.; 2004; 3584 HG Utrecht; Albert van Dalsumlaan 311; tel. privé: 030-2581826.**

Waldeck, H.W.F.; 2004; 3511 HE Utrecht; Nicolaas Beetsstraat 4 sous; tel. privé mobiel: 06-53610898; tel. privé mobiel: 06-26374786.

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
15-09-2004	maandag	23-08-2004
01-10-2004	maandag	06-09-2004
15-10-2004	maandag	27-09-2004
01-11-2004	maandag	11-10-2004

*) Voor 10.00 uur 's morgens.

Nominaties Jaarprijs 2003

Maatschappij nieuws

Dit jaar zijn er wederom drie artikelen genomineerd voor de Jaarprijs van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde. In willekeurige volgorde presenteren wij u hieronder graag de genomineerde artikelen:

Arteriële hypertensie bij de kat. (Een pathobiologisch en klinisch overzicht met nadruk op de oogheelkundige aspecten.)
Door *R.R.O.M. van de Sandt, F.C. Stades, M.H. Boevé en A.A. Stokhof.*

Mycoplasma synoviae-geassocieerde gewrichtsamyloïdose bij witte leghorns: case report.
Door *W.J.M. Landman en R.G.G. Bronneberg*
Tezamen met
Acht jaar amyloïdonderzoek bij de kip: een overzicht.
Door *W.J.M. Landman*

Endoscopisch verwijderen van vreemde voorwerpen uit hond of kat.
Door *E. de Hertog*

Deze vier artikelen zijn door de hoofdredactie geselecteerd op basis van een aantal criteria zoals leesbaarheid, presentatie (opbouw), originaliteit, volledigheid, actualiteit, wetenschappelijk belang, praktische toepasbaarheid en invloed op de kwaliteit van de diergeneeskunde en de diergezondheid.

Traditiegetrouw wordt de Jaarprijs uitgereikt tijdens het Jaarcongres, dit jaar op vrijdag 1 oktober in Oranjewoud (Fr.).

Een aanrader...

is het boekje 'De vrije energiemarkt. Bent u goed voorbereid? Alles wat u als ondernemer moet weten!'
Op 1 juli 2004 is de energiemarkt open gegaan voor particulieren en ondernemers in het midden- en kleinbedrijf. De opening van de energiemarkt brengt veranderingen én mogelijkheden met zich mee. In het boekje, een uitgave van MKB-Nederland en NUON, wordt praktische en onafhankelijke informatie gegeven die ook voor dierenartsen-ondernemers van belang kan zijn. Leden van de KNMvD kunnen het boekje aanvragen bij het bureau van de KNMvD, team Veterinaire Beroeps- en Praktijkzaken, per e-mail bij a.de.reuver@knmvd.nl of per fax 030-6348909, ter attentie van mevrouw A. de Reuver-van Zijl.

VAKANTIE ZIEKTEN

Een zieke hond die mee blijkt te zijn geweest op vakantie? Of een "zielige zwerver" die is meegenomen uit het Zuiden?

Een snelle diagnose vergroot de kans op een succesvolle therapie en vermindert de kans op besmetting van andere dieren en mensen.

Voor de volgende ziektes zijn, naast microscopie van een bloeduitstrijkje, serologische tests beschikbaar:

- **Leishmania:** antistoffen en PCR
- **Ehrlichia canis:** antistoffen en PCR
- **Babesia spp.:** antistoffen en PCR
- **Dirofilaria:** antigeen (van macrofilaria)

HET LABORATORIUM VOOR DIERENARTSEN
Vet·Med·Lab

bel voor meer informatie één van de regio managers in Nederland:
drs. Henriette Jansma, tel. 036-5375133 of drs. Lisetta Verkleij, 030-6874092

Wet Lab
Urinary Techniques & Surgery

Speaker: Prof. Dr. P. Holt (univ. of Bristol, UK)

11 September 2004 & 30 Oktober 2004
Inschrijven voor 20 Augustus 2004

University of Antwerp, campus Drie Eiken
Universiteitsplein 1
2610 Wilrijk
BELGIUM

Programma(*)

11 September 2004
MALE DOG

catheterisation of the male dog
urohydropropulsion
urethrogram
biopsy of the prostate
indwelling urethral catheter
prepubic catheters (tube cystostomy)
suturing ureter (after cutting it)
omentalisation of the prostate
scrotal urethrostomy
ureteroneocystostomy

30 Oktober 2004
BITCH and TOMCAT

catheterisation of the bitch
cystocentesis
vagino-urethrography in bitch
urethrography in tomcat
double contrast cystogram
anal purse string suture
cystotomy
colposuspension
nephrotomy
nephrectomy
perineal urethrostomy (tomcat)

(*) Lichte wijzigingen zijn mogelijk.

Training Supervisors:
Dr. A. Hamaide (DVM, Dipl. ECVS)
Prof. Dr. P. Holt (DVM, Dipl. ECVS, College Professor University of Bristol)
Dr. L. Janssens (DVM, PhD, Spec. Chir. Gezelschapsdieren, Dipl. ECVS)
Dierenarts B .Van Goethem (DVM, resident ECVS (fully trained))
Dr. P. Vandekerckhove (DVM, resident ECVS (fully trained))

Kostprijs: 820,00 euro (exclusief BTW) voor de twee dagen (accreditatiepunten zijn aangevraagd).

Het aantal deelnemers is beperkt tot 30.

Inschrijven via info@handson.be of per fax: +(32) 03/290 30 80.

JANSSEN
ANIMAL HEALTH

Ethicon Products
WORLDWIDE
A division of ETHICON
a Johnson & Johnson company

Virbac
ANIMAL HEALTH

Virbac is een internationale farmaceutische onderneming, gericht op het ontwikkelen, produceren en op de markt brengen van innovatieve diergeneesmiddelen en veterinaire gezondheidsproducten.
In Nederland is de organisatie gevestigd in Barneveld. In verband met een wijziging in de interne organisatie is er een vacature ontstaan voor een:

DIERENARTS in de functie van
PRODUCT MANAGER
COMPANION ANIMAL PRODUCTS

DE FUNCTIE
Virbac brengt in Nederland een breed assortiment producten op de markt, onder andere voor landbouwhuisdieren, paarden en gezelschapsdieren. De marketingactiviteiten van iedere productgroep worden aangestuurd door de Product Manager. Deze positie is op dit moment vacant voor de productgroep gezelschapsdieren. Belangrijke nieuwe producten in deze productgroep zijn onder meer Alizin, Virbagen Omega en Fortiflex. U rapporteert aan de commercieel directeur.

UW PROFIEL
U bent afgestudeerd in de diergeneeskunde. Enige ervaring in het bedrijfsleven of in een aanverwante werkomgeving is een pré. Beheersing van de Engelse taal in woord en geschrift is voor deze functie noodzakelijk. U bent een gedreven persoonlijkheid die gewend is in teamverband te werken en graag de handen uit de mouwen steekt. Een sterke commerciële en resultaatgerichte instelling is beslist noodzakelijk. Het continu innoverende karakter van het productassortiment geeft de ruimte om volop uw talenten te benutten. U bent woonachtig binnen een redelijke afstand van Barneveld of bereid zich in de omgeving te vestigen.

VIRBAC BIEDT
Een veelzijdige functie die zowel technisch als wetenschappelijk op de praktijk gericht is. U maakt deel uit van een slagvaardige organisatie die sneller groeit dan de markt.
De arbeidsvoorwaarden zijn in overeenstemming met de aard van de functie.

BENT U DIE MANAGER?
Schrijf dan een korte brief met CV onder vermelding van "vacature dierenarts" aan:

Virbac Nederland BV
t.a.v. de Directie
Postbus 313
3770 AH Barneveld

E-mailen kan ook: info@virbac.nl

Voor nadere informatie over deze functie kunt u contact opnemen met de heer A.Vroege RM, Commercieel Directeur, telefoon 0342-427127 of met mevr. Drs. H.J.C. Jelsma, dierenarts.

Meer informatie over Virbac is te vinden op onze sites:
www.virbac.nl en www.virbac.com

Ledenvergadering Regio Oost

De komende ledenvergadering van de Regio Oost, op 8 september 2004, zal in het teken staan van twee onderwerpen die van grote invloed zijn op de veterinaire professie. Het eerste onderwerp is *POM in Nederland, de actuele stand van zaken* door prof. dr. H. Vaarkamp, hoogleraar Veterinaire Apotheek. Het tweede onderwerp is *CAO voor dierenartsen in loondienst?* J.C.P. van Mameren, voorzitter van de DIB (Groep Dierenartsen werkzaam in het Bedrijfsleven) en lid van de Sociaal Economische Commissie.

Er zal na beide inleidingen ruime gelegenheid voor vragen en discussie worden geboden. De bestuursleden (en portefeuillehouders van genoemde onderwerpen) W.G. van den Ekker en J. Borgmeier zullen aanwezig zijn om waar nodig standpunten van het KNMvD-bestuur nader toe te lichten.
Het huishoudelijke gedeelte van de vergadering zal onder andere gewijd zijn aan het bespreken van de beschrijvingsbrief van de algemene vergadering. Na afloop van de vergadering is er gelegenheid om gezellig na te praten.
Voor deze bijeenkomst zijn bij het VKO studiepunten aangevraagd.
De te behandelen onderwerpen hebben een grote impact op de toekomst van zowel landbouwhuisdieren- als gezelschapsdierenpraktijken en zijn van belang zowel voor dierenarts-werkgevers als voor dierenartsen in loondienst. Maak van de gelegenheid gebruik om mee te kunnen praten en noteer daarom nu al in uw agenda:

Ledenvergadering Regio Oost: woendag 8 september om 20.00 uur in Hotel Restaurant De Cantharel, Van Golsteinlaan 20, te Ugchelen (afslag 19, Hoenderloo, van de A1 bij Apeldoorn), telefoon 055-541455.

De stukken worden toegezonden per e-mail. Indien u geen e-mailadres heeft kenbaar gemaakt bij de KNMvD, kunt u de stukken aanvragen bij de secretaris van de Regio: Johan van Twillert, Pottieserf 28, 7951 JA, Staphorst.

Als dierenarts maakt u lange dagen en heeft u heel wat verantwoordelijkheden. Dieren en hun eigenaren vragen veel van uw tijd. Daarnaast heeft u uw zakelijke en financiële beslommeringen. Door alle hectiek krijgen die vaak minder aandacht dan ze verdienen. Gelukkig is er de VVAA. Al meer dan 75 jaar dé complete zakelijke dienstverlener van en voor dierenartsen. Alle zaken voor u persoonlijk, maar ook voor uw praktijk geregeld op één vertrouwd adres. Onze adviseurs weten precies wat er zich afspeelt binnen uw vakgebied. Zij zijn uitstekend geïnformeerd over alle zaken rondom de kleine huisdieren/gezelschapsdieren-, gemengde- en landbouwhuisdierenpraktijk. En adviseren u bij uw praktijkoverdracht en associatie, de daarbij behorende goodwillberekeningen, de gevolgen van de schaalvergroting binnen de diergeneeskundige praktijk of over de verschillende specialisaties in de diergeneeskunde. Deze kennis en ervaring vindt u ook terug in onze producten en diensten. Of het nu gaat om verzekeringen of de opbouw en bescherming van uw vermogen.

Wilt u ook verzekerd zijn van een deskundige begeleiding afgestemd op uw persoonlijke situatie en wensen? Neemt u dan contact op met de VVAA adviesgroep Dierenartsen (030) 247 49 49. U zorgt goed voor uw 'patiënten', wij graag voor uw zaken.

VVAA VOOR DIERENARTSEN

VVAA

Atoomweg 100, Postbus 8153, 3503 RD Utrecht, telefoon (030) 247 49 11, internet www.vvaa.nl

DIERENARTSENPRAKTIJK
Nijkerk | Wellensiek

Dierenartsenpraktijk Nijkerk-Wellensiek is een moderne gemengde praktijk waar door 11 dierenartsen diersoortgericht gewerkt wordt.
Op korte termijn zijn wij op zoek naar een erkend en ervaren

paardendierenarts (m/v)

Onze voorkeur gaat uit naar een collega met ruime ervaring in de orthopedie en gynaecologie, die bereid is mee te werken in de sector gezelschapsdieren, inclusief nacht- en weekenddiensten.
Schriftelijke sollicitaties met cv graag binnen 14 dagen richten aan: Dierenartsenpraktijk Nijkerk-Wellensiek t.a.v. mevr. drs. M. Thesingh, Holkerweg 52, 3861PB Nijkerk, telefoon 033-2460305.

Jaarcongres 2004: Samen Werken in Europa

Jaarcongres *KNMvD* 2004

Het zal u niet ontgaan zijn, dat het jaarcongres 2004 gehouden wordt op 1 oktober aanstaande in hotel 'Tjaarda' te Oranjewoud (Friesland). 'Samen Werken in Europa' is het thema van het congres, dat ook dit jaar traditiegetrouw is gekoppeld aan de algemene vergadering (ALV) van de KNMvD. Naast de ALV als formeel gedeelte van de dag, is er een gevarieerd en onderhoudend congres, gevolgd door een culinair en sociaal samenzijn.

De themakeuze is niet een toevallige. De toetreding van meerdere landen tot de Europese Unie en het Nederlandse voorzitterschap van deze Europese Unie maken de keuze tot een voor de hand liggende.

Wij hebben een aantal begenadigde sprekers bereid gevonden om elk vanuit hun eigen invalshoek een visie te geven over 'samen werken in Europa'. Een bekende en alom gewaardeerde voetbaltrainer, een ambassadeur van een zojuist tot de EU toegetreden land, en een bekend notaris zullen u onderhouden en mogelijk inspireren. Naar goed veterinair gebruik wordt er vervolgens geborreld, gedineerd en gefeest.
Wilt u alvast weten hoe het programma er uit zal zien? Kijk dan op onze website *www.knmvd.nl* onder actueel.

Hopelijk doet uw betrokkenheid bij onze beroepsgroep, zowel in kleiner als in groter verband, u besluiten tot deelname aan het jaarcongres 2004.
Inschrijving is binnenkort mogelijk via een inschrijfformulier in het TvD en via de website *www.knmvd.nl*.

De Jaarcongrescommissie

Dierenkliniek 't Ossehoofd zoekt een

Ervaren dierenarts (m/v) fulltime

Dierenkliniek 't Ossehoofd is een moderne en goed geoutilleerde dierenkliniek voor gezelschapsdieren met een hoofdvestiging in Heerhugowaard en een dependance in Zuid-Scharwoude. De praktijk werkt met vier dierenartsen, zes assistentes en een praktijkmanager (vacature). De kliniek levert een zeer breed scala aan diergeneeskundige zorg.
Wegens vertrek van een van de dierenartsen zoeken wij een ervaren dierenarts die na een korte inwerkperiode in staat is zelfstandig te functioneren en actief meedenkt en stuurt in het functioneren van het team. Minimaal 32 uur per week.

Gewenste eigenschappen:
- Goede communicatieve vaardigheden
- Flexibiliteit
- Teamgeest
- Affiniteit met organisatorische zaken
- Ondernemingszin en een innovatieve instelling

Extra ervaring in een of meer van de deelgebieden van de diergeneeskunde strekt tot aanbeveling. Internistische kennis ervaring heeft de voorkeur. Voor inlichtingen 072-5726764, vragen naar D.L. van Os. Sollicitaties met cv en motivatie binnen 14 dagen bij voorkeur via e-mail naar d.l.vanos@ossehoofd.nl of naar Dierenkliniek 't Ossehoofd, t.a.v. D.L. van Os, Berckheidelaan 8, 1701 VG Heerhugowaard.

PENSIOENADVIES
HYPOTHEEKADVIES
ONDERNEMINGSGERICHTE FINANCIERING
VERZEKERINGSADVIES
SCHADEAFHANDELING
PRAKTIJKGERICHTE FINANCIERING
BEDRIJFSECONOMISCH ADVIES
JURIDISCH ADVIES

DIX FINANCIEEL FORTUIN PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 130
3720 AC Bilthoven
Soestdijkseweg Noord 328
3723 HH Bilthoven

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64
E info@dixfortuin.nl
I www.dixfortuin.nl

Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

2004
Augustus

25/28 World Congress of Veterinary Dermatology, locatie: Wenen, Oostenrijk, info: Kristian.Pedersen@Vetderm-Vienna.com.

September

11 Symposium 'Dierenarts vogelvrij door vogelgriep' over aviaire influenza. Locatie: collegezaal hoofdgebouw Faculteit Diergeneeskunde, Yalelaan 1, Utrecht. Kosten: € 25,-. Aanmelden leden groep GKZ, Vlaamse collega's, Bond voor Keurmeesters en andere geïnteresseerden per e-mail: **henk.verburg@wolmail.nl**. Leden groep Pluimveewetenschappen en groep DIB per e-mail bij Linda van Veen: info@hethazewinkel.nl. Leden groep Varkensgezondheidszorg per e-mail: bestuur@groepvarken.org.

Vergaderingen & Bijeenkomsten

2004
September

7 Ledenvergadering en wetenschappelijke bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen. Locatie: Mercure Hotel te Arnhem. Tijd: 14.00 uur.
7 Vergadering bestuur GKZ in Houten bij de KNMvD tijd 18.00 uur.
8 Ledenvergadering Regio Oost. Tijd: 20.00 uur. Locatie: Hotel Restaurant De Cantharel te Ugchelen.
9 Regio West Bijeenkomst. Locatie: Hotel Mercure Schiphol. Onderwerp: De dierenarts van de toekomst; Jaarvergadering KNMvD. Tijd: 1930 – 20.00 uur. Koffie en ontvangst.
15 Werkvergadering KNMvD en Gezondheidsdienst voor Dieren. Regio Noord. Rund I.
22 Werkvergadering Rund I Regio Oost. Tijd: 14.00 uur. Locatie: Gezondheidsdienst voor Dieren, Arnsbergstraat 7, Deventer.
23 AUV Werkvergadering Rund I. Locatie: Molenwijk te Boxtel. Tijd 20.15 uur.
25 AUV Werkvergadering Gezelschapsdieren te Weert. Tijd 09.00-13.00 uur.
25 Commissie Werkvergaderingen Gezelschapsdieren, regio Zuid. Tijd: 8.30 uur. Plaats: Weert, Goudreinet-restaurant de Wildenberg, Eindhovenseweg 101. Kosten: € 10,00. Aanmelden bij Wim Oosse: tel.: 0475-593928, fax: 077-4622831, w.oosse@home.nl
28 130e wetenschappelijke vergadering Groep Geneeskunde van het Rund.
30 Werkvergadering Rund Gezondheidsdienst & Regio West. Tijd 20.00 uur. Locatie: Hotel Mercure Amsterdam Airport. Informatie: dhr. De Vries, tel. 020 - 585 4070.

Cursussen

2004
Augustus

21-24 and 30/8-3/9 ESAVS postgraduate training programme Dermatology II. Location: Vienna (A). Information via website www.esavs.net.

UK OPPORTUNITY TO SPECIALISE IN PRODUCTION ANIMALS with Stock 1st VETERINARY & LIVESTOCKSERVICES

- Do you share our passion for specialist production animal medicine?
- Would you like to join an exclusively farm animal practice to:
- Become part of a team of experienced like-minded colleagues?
- Help to deliver the gold standard in farm practice?
- Be innovative and develop your ideas and expertise?
- Be valued within a pro-active, progressive and supportive environment?
- Live in SE England with easy access to London, coast and motorways

The opportunities we have identified in two Southeast locations may be discussed with Kate on 0845 1212 838 or contact Stock 1st at office@stock1st.co.uk

Dierenkliniek Rijkerswoord

Dierenkliniek Rijkerswoord in Arnhem is een moderne praktijk voor gezelschapsdieren, met een team van twee dierenartsen en twee assistentes. Wij zoeken op korte termijn, wegens vertrek van een collega, een

Dierenkliniek Rijkerswoord

Dierenarts gezelschapsdieren m/v

Wij vragen goede communicatieve en contactuele eigenschappen naar cliënt en collega, een vrolijke, open teamspeler met een commerciële instelling, het kunnen en willen werken in dienstverband. Omdat wij ons richten op langdurige samenwerking, verwachten wij op termijn een bereidheid tot verhuizen naar de regio. Wij bieden een baan van 30 uur per week, goede arbeidsvoorwaarden en een uitstekende dienstregeling.

Uw reacties binnen 14 dagen richten aan dhr. R.F.M. Kusters, Dierenkliniek Rijkerswoord, Mooieweg 102, 6836 AJ Arnhem.

Schothorst Feed Research

Schothorst Feed Research in Lelystad is een zelfstandige organisatie voor onderzoek en consultancy in de diervoeding. In het onderzoek wordt vanuit wetenschappelijke conceptvorming praktisch toepasbare kennis ontwikkeld ten behoeve van de diervoeder-industrie en andere belanghebbenden.

Wij zoeken een **onderzoeker varkensvoeding én een onderzoeker rundveevoeding**.

Functie-omschrijving:

- In overleg met opdrachtgevers formuleren van onderzoeksvragen en opzetten van (internationale) onderzoeksprojecten.
- Ontwikkelen van veevoedkundige concepten op basis van literatuur en eigen onderzoek, met name op het gebied van voeding en diergezondheid.
- Het uitdragen van onderzoeksresultaten.
- Het onderhouden en uitbouwen van contacten.
- Advisering van klanten bij diervoeding gerelateerde vragen.

Functie-eisen:

- WUR diervoeding/dierfysiologie of UU diergeneeskunde, of gelijkwaardig niveau.
- Creatief, communicatief en klantgericht.
- Zelfstandig en in teamverband goed kunnen functioneren.

Meer informatie: dr. ir. P.J. van der Aar
(0320-25 22 94 of 06-51 62 62 81)

Uw brief met cv ontvangen wij graag vóór 6 september 2004. Schothorst Feed Research B.V., t.a.v. mw. A.S. Jongejan-Gielen (personeelszaken), postbus 533, 8200 AM LELYSTAD of per e-mail: ajongejan@schothorst.nl.

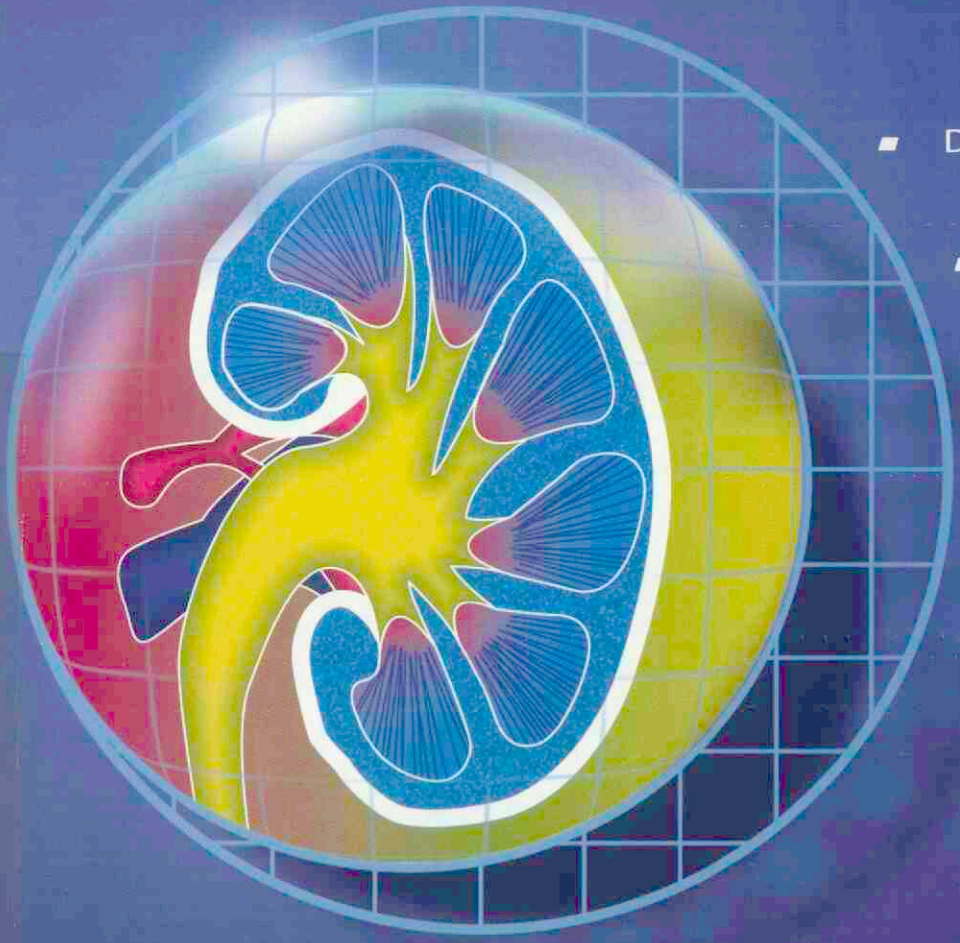
Acquisitie naar aanleiding van deze advertentie wordt niet op prijs gesteld.

Virbac
ANIMAL HEALTH

VIRBAC VET·COMPLEX

Senior Renal Kat

Is goed, smaakt beter



- De beste acceptatie door uniek productieproces
- Wetenschappelijk geformuleerd voor optimale effectiviteit

VIRBAC
VET·COMPLEX® **KAT**

De smaakvolle som van kennis en kunde

VIRBAC VET·COMPLEX:

- Wetenschappelijk ontwikkelde lijn van functionele en preventieve voedingen voor hond en kat;
- Bereid met een uniek productieproces voor het behoud van voedingswaarde en smakelijkheid;
- Compacte range innovatieve producten;
- Verkrijgbaar bij de dierenarts;
- Zeer klantvriendelijke leveringsvoorwaarden en service.

Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. E-mail: info@virbac.nl **www.virbac.nl**

Stellamune® One

éénmalige Mycoplasma vaccinatie met

- De vroegste bescherming
- De langste bescherming
- Echte arbeidsbesparing
- Minder stress voor mens en dier

Vanaf de 1ste levensweek 1 25 25 weken beschermd *

Stellamune® One

Stellamune® One REG NL 10190 UDD. Emulsie voor injectie. **Indicatie:** voor actieve immunisatie van biggen vanaf de eerste levensweek met als doel vermindering van longlesies bij vleesvarkens, veroorzaakt door Mycoplasma hyopneumoniae. **Samenstelling:** Eén dosis (2 ml) bevat geïnactiveerd Mycoplasma hyopneumoniae stam NL 1042 tussen 4,5 en 5,2 log^{10} ELISA Relative Potency Units en Amphigen® als adjuvans. **Dosering en wijze van toediening:** Eén enkele vaccindoses van 2 ml aseptisch diep intramusculair toedienen, bij voorkeur in de laterale nekspier. **Vaccinatieprogramma:** Eén enkele dosis van 2 ml vaccin. De vaccinatie dient voor de risicoperiode uitgevoerd te zijn. Infectie vindt gewoonlijk plaats in de eerste levensmaand. **Bijwerkingen:** Incidenteel wordt na toediening van het vaccin een milde, voorbijgaande reactie (tot 2,5 cm) op de injectieplaats gezien die binnen twee dagen verdwijnt. Een kortdurende verhoging van de lichaamstemperatuur kan worden waargenomen tot 4 dagen na toediening van het vaccin. Als onderdeel van de immuunreactie kan, op de plaats van de injectie in het spierweefsel een infiltratie van ontstekingscellen en/of fibrose ontstaan die tenminste 14 dagen kan duren. **Contra-indicaties:** Niet gebruiken bij dragende en/of lacterende dieren. **Wachttijd:** 0 dagen. **Kanalisatiestatus:** UDD, mag uitsluitend op diergeneeskundig voorschrift worden verstrekt.

Pfizer **Animal Healt**
Visie op gezondhe

Pfizer Animal Health bv
Postbus 57 • 2900 AA Capelle a/d I
www.pfizerah.nl
secretariaat.ahg@pfizer.com

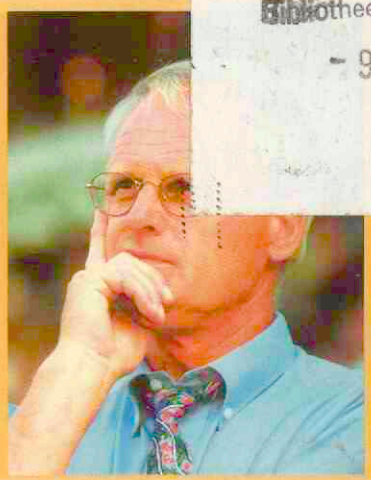
© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d I
® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

* Patent aangevraagd

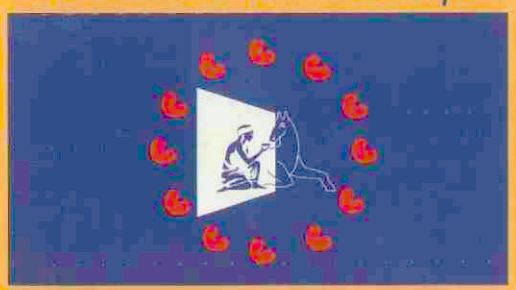
Deel 129 • Aflevering 17 • 1 september 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Universiteit Utrecht
Bibliotheek Diergeneeskunde
- 9 SEP. 2004



"Samen werken in Europa"



Jaarcongres ***KNMvD*** 2004

Diagnostic anaesthesia of the equine lower limb: a comparison of lidocaine and lidocaine with epinephrine

Vertrouwen consumenten hun voedsel?

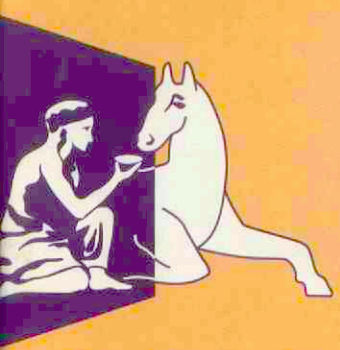
Efficiënt onderhandelen, hoe een koe en haas vangt

West Nile Virus ook in Nederland?

Meer duidelijkheid nieuwe regelgeving reizen gezelschapsdieren en het EU paspoort

KNMvD-sportdag dé sportieve challenge voor dierenartsen

BPL wil lidmaatschap KNMvD koppelen aan belangengroep werknemers/werkgevers



KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Lectade® High Energy. De sterkste krachtbron voor kalveren met diarree.

Kalverdiarree kan vele oorzaken hebben. De oplossing heet Lectade High Energy, wat de oorzaak ook is. Lectade High Energy is een hypertone oplossing en bevat meer energie en bicarbonaten dan andere oplossingen. Met essentiële elektrolyten plus toegevoegde aminozuren om het herstel van de beschadigde darmwand te ondersteunen, biedt Lectade High Energy een effectieve behandeling van dehydratie en acidose.

Pfizer Animal Health
Visie op gezondheid

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJs
www.pfizerah.nl
secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d IJs
® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Lectade® HE: REGNL 10124 Vrij. **Doeldier:** kalf. **Indicatie:** voor calorische rehydratietherapie ter behandeling van dehydratie, acidose en verlies van elektrolyten en energie, waarmee diarree bij kalveren gepaard gaat. **Dosering/toediening:** Sachet A en B oplossen in 2 liter lauw-warm drinkwater. Lectade HE is uitsluitend bedoeld voor orale toediening. **Wachttijd:** 0 dagen. **Bijwerkingen:** geen bekend. **Contra-indicaties:** niet toedienen aan dieren zonder zuigreflex of met een paralytische ileus. Raadpleeg bijsluiter voor gebruik.

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Deel 129
Aflevering 17
1 september 2004

Inhoud

Wetenschap

Actua

Uit de hoofdredactie 547

Original paper
Diagnostic anaesthesia of the equine lower limb: a comparison of lidocaine and lidocaine with epinephrine; *T.J.P. Spoormakers, S.H.L. Donker, and J.M. Ensink* 548

Veterinair tuchtrecht
Hulp bij hulp; *I. Boissevain* 552

VWA
Vertrouwen consumenten hun voedsel? 553

Veterinair verleden
Daniel Elmer Salmon; *E.P. Oldenkamp* 554

Voor de praktijk
Ernstige bijwerkingen van bepaalde geneesmiddelen bij Collies en Collie-achtigen; *R.H. van der Vlugt-Meijer* 556

Vediascolumn
De dierenartsassistent 'in het zonnetje zetten'; *J. de Wit* 557

Berichten en verslagen
Gratis hoesjes bij KNMvD-paspoort; *J. van Herten* 557
Efficiënt onderhandelen, hoe een koe een haas vangt; *S. Umans* 558
West Nile Virus ook in Nederland? 561
Meer duidelijkheid nieuwe regelgeving reizen gezelschapdieren en het EU-paspoort 561
Nieuwe versies reglementen 562
Procedure voor registratie diergeneesmiddelen verkort 563
Interpretatie KRD-ISO normen apotheek 563
Rectificatie 563
ADSA International Dairy Production Award voor Ad van Vuuren 564
Uitnodiging Dies-viering; *L. Stooker* 564

Ingezonden
Veterinair recht; *R. Strikwerda* 564
Aviaire influenza en werkelijkheidszin; *A.C. Voeten* 565
Henriëtte Vrieling dierenarts-tandarts; *A. van Foreest* 568

HUIDPROBLEMEN?
DE DERMATOLOGISCHE SHAMPOOS VAN VIRBAC

Allercalm: vochtinbrengend, brengt de rode, gevoelige huid tot rust · *Allermyl:* voor de zeer gevoelige huid · *Sebocalm:* mild reinigend voor de normale tot droge huid · *Sebomild P:* voor gebruik bij huidproblemen met schilferige of vette huid (keratoseborroeïsche aandoeningen) · *Sebolytic:* tegen vettige seborroe · *Paxcutol:* diep reinigend en antiseptisch, bij pyodermie en seborroe.

De dermatologische shampoos van Virbac bevatten Spherulieten®, een uniek inkapselsysteem, waardoor de shampoo langdurig werkzaam is. Chitosanide zorgt voor een glanzende en veerkrachtige vacht.

Virbac ANIMAL HEALTH

dermatologische specialité's

Voor meer informatie: Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld, Tel 0342-427127, e-mail info@virbac.nl
www.virbac.nl

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Dr. E.A. ter Laak (penningmeester)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. R.J. Slappendel
Dr. J.H. Vos

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Dr. E. Teske (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient per 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

Congressen en cursussen

Vet-lunches Aesculaap najaar 2004 568
Het eerste Nederlandse frettensymposium 569
Najaarstrainingen op het gebied van praktijkmanagement 569
In Praktijk's Winter Conference 2004, anders dan anders! 570
Website Voorjaarsdagen 571
Vedias najaarsdag voor dierenartsassistenten 571

KNMvD

Sportdag

KNMvD-sportdag dé sportieve challenge voor dierenartsen 572

Maatschappijnieuws

BPL wil lidmaatschap KNMvD koppelen aan belangengroep werknemers/werkgevers; *S. Umans* 576
Naschift KNMvD-bestuur; *M. van Oostrum-Schuurman Hess* 577
Uitnodiging Jaarcongres 578
Rectificatie Numan Stichting zoekt vrienden 578
Sprekers Jaarcongres 578

Personalia 580
Doorlopende agenda 581
Deadline 581

Contents

Original paper

Diagnostic anaesthesia of the equine lower limb: a comparison of lidocaine and lidocaine with epinephrine; *T.J.P. Spoormakers, S.H.L. Donker, and J.M. Ensink* 547

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

De hoofdredactie probeert voor de rubriek 'Wetenschap' goede wetenschappelijke artikelen te werven, desnoods in de Engelse taal, welke informatief zijn voor alle of voor een bepaalde categorie lezers. Dergelijke artikelen zijn tot nu toe merendeels afkomstig van medewerkers van de faculteit of in samenwerking met hen geschreven. Het artikel van Spoormakers et al. op de volgende pagina's is daar een goed voorbeeld van. Het aanbod van wetenschappelijke artikelen staat echter onder druk. Publiceren in het TvD geldt op de faculteit momenteel vrijwel als 'not done'. Om het maar eens in veterinaire termen te zeggen: de alma mater trekt het zog op wat publicaties en voorlichting ten behoeve van de eigen alumni betreft; droogstand dreigt. Hoofdschuldige: de citation index.

De citation index is een jaarlijks bijgewerkte lijst die een rangorde aangeeft van vrijwel alle wetenschappelijke tijdschriften in de wereld. De plaats in die rangorde berust op de frequentie waarmee de artikelen van het tijdschrift worden gerefereerd in andere tijdschriften en ook op het aantal jaren waarin dat nog gebeurt. U begrijpt het al: Science en Nature staan bovenaan de lijst; het TvD valt net nog niet van de onderrand (overigens nog een hele prestatie voor een tijdschrift in de Nederlandse taal). Wat onderzoek betreft is de citation index inmiddels voor universiteiten, faculteiten, vakgroepen en onderzoekers zo ongeveer de maat aller dingen. Daarmee kun je prestige oogsten en toegang krijgen tot de spaarzaam druppelende geldkraan. Puur veterinaire artikelen lonen echter niet want zelfs de beste diergeneeskundige tijdschriften bungelen ergens onderaan de lijst. Toch scoort de faculteit met haar publicaties verrassend goed. Die hoge waardering is dan ook vrijwel uitsluitend toe te schrijven aan publicaties in humaan medische of andere wetenschappelijke, niet-veterinaire periodieken. Voor acceptatie in zo'n tijdschrift moet het onderzoek aan hoge eisen voldoen. Dat is een geweldige stimulans voor goede research. De betreffende tijdschriften worden door Nederlandse dierenartsen echter hoegenaamd niet gelezen. Die hebben dan ook geen benul waar de faculteit zich op het gebied van onderzoek voornamelijk mee bezighoudt.

Een rol speelt waarschijnlijk ook de sterke toename van hoogleraren met niet-veterinaire signatuur aan onze faculteit. Zij hebben weinig binding met KNMvD en TvD. Op zich is het binnenhalen van hoogleraren 'van buiten' geen slechte zaak; het potentieel aan goede hoogleraren met specifieke kennis is buiten de faculteit veel groter dan binnen ons veterinaire wereldje en deze 'import' kan de kwaliteit van onderzoek en onderwijs enorm ten goede komen. Maar het kan natuurlijk niet zo zijn dat de faculteit zich nu manifesteert via onderzoek dat voor de diergeneeskunde zelf niet van belang is. Aan dat onderzoek zou dan ook via het TvD wat meer ruchtbaarheid kunnen worden gegeven. Tenslotte hebben de dierenartsen in Nederland om allerlei redenen een sterke band met de faculteit en worden ze graag van haar wel en wee op de hoogte gehouden, zeker als het onderzoek betreft dat ook voor henzelf van betekenis is.

Toen ik nog aan de faculteit was verbonden viel bij mij, en ongetwijfeld bij menig ander medewerker, van tijd tot tijd een briefje op de mat met een verzoek van de decaan om binnen veertien dagen een artikel te reviewen voor een internationaal wetenschappelijk tijdschrift. Aldus geschiedde, al kostte dat belangeloos behoorlijk wat tijd. Indien iedere hoogleraar nu eens een vergelijkbaar briefje zou ontvangen maar dan met het verzoek binnen twee maanden voor het TvD een 'state of the art' artikel te schrijven over zijn vakgebied met de nadruk op de veterinair belangrijke aspecten van het eigen onderzoek. Dat zou de kwaliteit van het TvD, de communicatie tussen faculteit en alumni, het aanzien van de faculteit bij die alumnien het kennisniveau van de laatsten aanzienlijk ten goede komen. Plaatsing van één zo'n artikel per maand zou voor elk van de 48 aangestelde hoogleraren neerkomen op één publicatie in de vier jaar. Worden de UHD-ers er ook bij betrokken zelfs nog aanzienlijk minder frequent. Is dat veel gevraagd?

Dr. R.J. Slappendel

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Diagnostic anaesthesia of the equine lower limb: a comparison of lidocaine and lidocaine with epinephrine

T.J.P. Spoormakers[1], S.H.L. Donker[2], and J.M. Ensink[3,4]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 548-51

Original paper

Summary

The anaesthetic potency, onset of action, duration of action, and side effects of lidocaine and lidocaine plus epinephrine for proximal metacarpal block of the lateral and medial palmar nerves were determined. Ten horses were used and legs were injected using a cross-over model with three test solutions: 1) solvent and lidocaine (2%) plus epinephrine (SLE); 2) solvent and lidocaine (2%) without epinephrine (SL); and 3) solvent only (S). The contra-lateral leg was injected with saline (placebo; P). In both the SL and SLE groups, the onset of anaesthesia occurred between 5 and 15 minutes after injection. In the SL group the effect was short-lived, lasting 60 minutes, with a maximum effect at 15 minutes. SLE induced long-lasting anaesthesia in most animals moderate or total anesthesia lasted 6 hours, and in two horses more than 9 hours. The maximum effect was achieved at 60 and 90 minutes. Swelling, the main side effect, was seen halfway between the injection site and the fetlock joint. Swelling on day 1 was minimal in the legs injected with P (105.3%) but was progressively greater with S (129%), SL (136%), and SLE (172%). On day 1 and day 2 the differences between SLE and SL, and between SLE and S were significant ($P < 0.05$). The difference between S and SL was not significant. On day 3, the swelling had subsided and differences were no longer significant.

Samenvatting

De anesthetische potentie, de start en de duur van anesthesie en de bijwerkingen van lidocaïne en lidocaïne met adrenaline zijn bepaald bij de proximale metacarpale anesthesie van de nervus palmaris medialis en lateralis, de zogenaamde proximale geleidingsanesthesie boven de ramus communicans. De voorbenen van tien paarden waren gebruikt in een cross-over studie en geïnjecteerd met drie test-vloeistoffen: 1) een oplossing met lidocaïne (2%) met adrenaline (SLE), 2) een oplossing met lidocaïne (2%) zonder adrenaline (SL) en 3) alleen de oplossing (S). Het contralaterale been werd steeds met een fysiologische zoutoplossing geïnjecteerd (P, placebo). In zowel de SL- als SLE-groep trad anesthesie op tussen vijf en vijftien minuten na injectie. Het effect was van korte duur in de SL-groep, het duurde zestig minuten en het maximum effect werd bereikt op vijftien minuten. SLE induceerde een langdurige anesthesie, die bij het merendeel van de dieren een gehele of gedeeltelijke anesthesie veroorzaakte gedurende zes uur en bij twee paarden zelfs langer dan negen uur. Het maximale effect werd bereikt op zestig en negentig minuten. De belangrijkste bijwerking was zwelling en was aanwezig tussen de plaats van injectie en het kootgewricht. Op de eerste dag na injectie (dag 1) was zwelling minimaal in de benen die geïnjecteerd waren met P (105.3%). Zwelling nam progressief toe voor S (129%), SL (136%) en SLE (172%). Op dag 1 en 2 was het verschil tussen SLE en SL en tussen SLE en S significant ($P<0.05$). Het verschil tussen S en SL was niet significant. Op dag 3 was de zwelling afgenomen en het verschil was niet meer significant.

Introduction

Lidocaine is an amide-type local anaesthetic widely used in the Netherlands for both investigation of lameness and surgical procedures in horses. The primary pharmacological activity of lidocaine and other local anaesthetic drugs involves inhibition of the excitation-conduction process in peripheral nerves by preventing the increase in membrane permeability to sodium (2).

Vasoconstrictors, particularly epinephrine, have been added to anaesthetic solutions to improve the quality and duration of anaesthesia and to minimize the risk of systemic toxicity of local anaesthetics (1). However, support for their use is not universal. The effect of vasoconstrictors on the duration of spinal anaesthesia induced by lidocaine is controversial, both in animals and in humans (9, 12). Stashak reported that the use of local anaesthetics containing epinephrine should be avoided because of the potential to cause skin necrosis at the site of injection (13).

Recently, the use in horses of local anaesthetics other than lidocaine, for example, mepivacaine and bupivacaine, has been extensively investigated (4, 6, 7). Ropivacaine, a potent local anesthetic recently introduced in human medicine has also been tested in the horse (8). Although lidocaine has been used for a long time, to our knowledge little has been reported about the effectiveness and possible side effects of lidocaine/lidocaine with epinephrine as used in the lameness examination of horses.

Although no local anaesthetic drugs are licensed for use in horses in the Netherlands, lidocaine is the only local anaesthetic licensed for use in other animals. Therefore lidocaine is the only correct choice of local anaesthesia for horses, according to the current veterinary medicines legislation. This fact further stresses the need for evidence-based information on basic, clinically important characteristics of these drugs, such as time to onset of action, duration of action, and frequency and severity of possible side effects.

[1] T.J.P. Spoormakers, DVM, Dipl. ECVS, Dierenkliniek Emmeloord.
[2] S.H.L. Donker, DVM, Vet. Paardencentrum Kootwijkerbroek.
[3] J.M. Ensink, DVM, PhD, Dipl. ECVS, Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht.
[4] Zend correspondentie naar: Dr. J.M. Ensink, Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Yalelaan 12, Postbus 80153, 3508 TD Utrecht. Tel:030-2531323, fax: 030-2537970, e-mail: J.M.Ensink@vet.uu.nl

In this study the anaesthetic potency, onset of action, duration of action, and side effects of lidocaine and lidocaine plus epinephrine after a proximal metacarpal block of the lateral and medial palmar nerves were determined. The results are evaluated in terms of practical implications for the use of lidocaine with or without epinephrine in routine investigations of lameness.

Material and methods

Horses

Ten healthy horses were used. The group consisted of six mares and four geldings aged 7 to 26 years (mean 14.9 years). There were seven Dutch Warmbloods, one Friesian, one New Forest pony, and one Arabian crossbred pony. All horses were stabled in equal-sized tying stalls with a bedding of shavings and kept on a strict exercise regimen of 30 minutes on a horse walker each day. Exercise started 3 days before each test day and continued for 6 days afterwards.

Experimental Design

All horses were injected in a cross-over design with three test solutions: 1) solvent and lidocaine (2%) plus epinephrine (10 mcg/ml)[1] (SLE); 2) solvent and lidocaine (2%) without epinephrine (SL)[2]; and 3) solvent only (S)[3]. On each test day one foreleg was injected with one of the test solutions and the contralateral leg was injected with placebo (saline) (P). Test days were 2 weeks apart. Test solutions were alternated between left and right legs, so that there was a 4-week interval between injections in the same leg.

Nerve Blocks

Block of the lateral and medial branches of the palmar nerve was applied just proximal to the ramus communicans. After skin disinfection with 70% alcohol, a 21 G 40 mm needle was inserted perpendicular to the skin from lateral to medial between the suspensory ligament and the deep digital flexor tendon. Two millilitres of solution was injected subcutaneously on the medial side. The needle was withdrawn and 6 ml was injected medially under the fascia and 6 ml laterally under the fascia. Then 2 ml was injected subcutaneously on the lateral side of the limb. No other restraint was used than a twitch.

Evaluation

Skin sensitivity as a measure of anaesthesia effect was checked 1 day before and after the injection at t = 0 and after 5, 10, 15 min, and every 30 min for a minimum of 180 min. Skin sensitivity was tested by touching the skin at a predetermined site with a stick with a blunt nail on the end, to elicit withdrawal of the leg. During this procedure, the eye of the horse was covered by a hand of the examiner in order to prevent the animal from reacting to visual stimuli. After the nerve block the horse was put in a stall. Skin sensitivity was tested at 3 different locations: the lateral and medial heel bulbs and dorsal on the coronary band. Sensitivity at each location was scored on a 0-2 scale, in which 0 was no anaesthetic effect, 1 meant incompletely anaesthetized, and 2 completely anaesthetized. The scores for three different locations were summed to produce a total score of 0 (completely sensitive) to 6 (all three locations completely anaesthetized). If both legs were sensitive on two sequential occasions, testing was stopped. After sensation was regained, the horse was walked for 30 minutes. Afterwards, the degree of swelling was measured using sliding calipers at the injection site (M1), at the widest part of the fetlock (M3), and at a site halfway between the two sites (M2). These measurements had been performed on the day before testing as well and were repeated daily until 6 days after the injection.

On test days (day 0) horses were trotted up before injection to check for possible lameness. On day 1 and day 3 lameness was scored according to a point grading scale adapted from Stashak (13). Horses were trotted up again to determine if changes in locomotion had occurred.

The trial was blinded in that the person who administered the injections and determined the duration of anaesthesia and the occurrence of possible side effects or changes in locomotion did not know which solution had been used in which leg.

Data Analysis

Data for the onset and duration of anaesthesia were analysed. Differences in side effects between the various products on specific days were analysed using an unpaired t-test. Statistical analyses were performed using SPSS 10.0 software for windows[4]. P smaller than 0.05 was considered to be statistically significant.

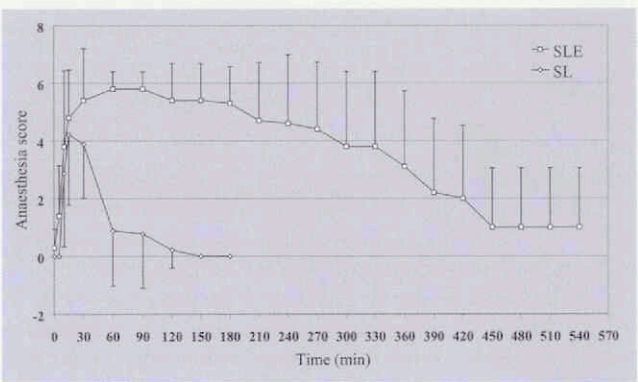
Results

Anaesthetic effect

Placebo (P) was administered to thirty legs and SLE, SL, and S to ten legs each. Two sets of results were discarded: on one occasion because of possible mixing up of test solutions, and on another occasion one horse sustained an injury shortly before the test day and was not tested. This left the following legs to be evaluated: P = 28, SLE =10, SL = 9, and S = 9.

In both the SL and SLE groups, the onset of anaesthesia occurred between 5 and 15 minutes after injection (Figure 1). In the SL group the effect was short-lived. The maximum effect was seen after 15 minutes and after 60 minutes the mean anaesthetic score was less than 1 (0.89). SLE induced long-

Figure 1. Onset and duration of anaesthesia induced by lidocaine with (SLE) and without epinephrine (SL). The x-axis shows time from 0 to 540 minutes, and the y-axis shows the mean (+/-SD) anaesthetic score per leg.



[1] *Alfacaïne®, Alfasan, Woerden, the Netherlands.*

[2] *SL: Alfacaïne1 minus epinephrine (specially prepared solution for this experiment), Veterinary Pharmacy of Utrecht University, the Netherlands.*

[3] *S: Alfacaïne1 minus epinephrine and lidocaine (specially prepared solution for this experiment), Veterinary Pharmacy of Utrecht University, the Netherlands.*

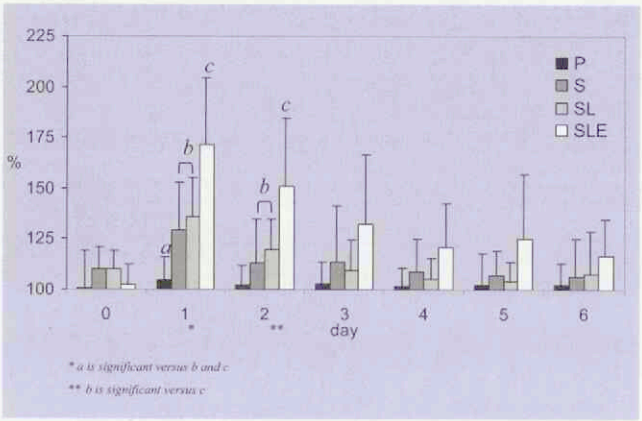
[4] *SPSS, Inc., Chicago, Illinois, United States of America.*

lasting anaesthesia. The maximum effect was achieved at 60 and 90 minutes. The majority of legs were still partially anaesthetized 6 hours after injection, and in two horses anaesthesia lasted for more than 9 hours (Figure 1). Sensitivity usually returned first at the coronary band and then at the hoofballs. No difference was seen between SL and SLE.

Side Effects

Swelling was mostly seen at sites M1, M2, but hardly ever at M3. Changes on day 0 were most obvious at site M1, the injection site. On day 0 swelling was minimal in the SLE group and most swelling was seen in the group S. Swelling then migrated distally. From day 1 to day 6 most changes were seen at site M2, halfway between the injection site and the fetlock joint (Figure 2). Swelling on day 1 (expressed as a percentage of that before injection) was minimal (105.3%) in the legs injected with P, but increased after injection of S (129%), SL (136%) and SLE (172%). Differences between P and all three test solutions were significant. On day 1 and day 2 the differences between SLE and SL, and between SLE and S were significant ($P < 0.05$). On day 3, swelling had subsided and differences were no longer significant. Difference between S and SL was not significant.

Figure 2. Swelling expressed relative to baseline halfway betweeen the injection site and the widest part of the fetlock (M2) for solutions P, S, SL, and SLE from day 0 to day 6.



In two horses that had been injected with SLE grade 1 lameness was seen on day 1 but had disappeared in both animals by day 3.

Discussion

There was a huge difference in the duration of anaesthesia between SL and SLE. In fact, the anaesthesia induced with SLE lasted much longer than expected. In most horses, the treated legs were still partially anaesthetized after 360 minutes and in two horses anaesthesia lasted for over 540 minutes, or 9 hours.

In contrast to SLE, the effect of SL was short-lived. At 60 minutes only 2 out of 9 legs were still anaesthetized. This duration of action was shorter than that reported by Skarda (11), who found a longer duration of anaesthesia of 90 to 180 minutes for lidocaine, but in line with the study by Harkins *et al.* (5), who reported that anaesthesia lasted between 30 and 90 minutes, using an abaxial sesamoid block model.

Also the time lapse between injection and maximal anaesthetic effect differed. The maximum effect of SL was reached by 15 minutes whereas that of SLE occurred between 60 and 90 minutes. Both drugs induced partial anaesthesia in all horses. This is somewhat obscured for SL in figure 1 as this graph presents the mean and some horses reached a peak value already after 15 minutes while others reached their peak at 30 minutes, when the effect in the first horses already had subsided.

Vasoconstrictors such as epinephrine have been added to local anaesthetic solutions for about a century to improve and prolong the effect of local anaesthetics (3, 11). The vasoconstrictive effect may well explain the much longer duration of action of SLE compared with SL. It may probably also explain the slower onset of action. When a specific volume of local anaesthetic solution is injected at a certain site, the drug is taken up immediately by local vessels and is rapidly distributed over the tissues, leading to a rapid onset of action. The same circulation will lead to the rapid elimination of active anaesthetic, thus limiting the duration of the anaesthetic effect. However, with the addition of epinephrine, immediate vasoconstriction occurs at the site of injection, hampering the transport of the local anaesthetic agent and delaying its onset of action but also its elimination. With spread of the local anaesthetic solution, vasoconstriction will become more extensive.

As expected, swelling occurred as a side effect of injection. Not surprisingly, P caused virtually no swelling (105%). Although S contained no active ingredients, it caused significantly more swelling than P. This may be because S, unlike P, contained preservatives and was buffered to the same pH (3.4) as SL and SLE. The difference in swelling caused by S (129%) and SL (136%) was not significant whereas the difference between SL and SLE (172%) was significant. This shows that epinephrine is a major cause of swelling.

SLE also was the only test solution to cause a 'post-anaesthetic effect' on day 1 in two horses. The slight and transient lamenesses observed, could have been due to pain caused by swelling or by swelling-induced mechanical problems.

The differences in action between SLE and SL have important implications for the use of these drugs investigations for in lameness. The long-lasting action of SLE makes sequential application of different nerve blocks, which is common practice in lameness examinations, a reliable procedure. The outcome of a particular nerve block will not be obscured because of the diminishing effect of the preceding nerve block. However the amount of swelling may be considerable and may even provoke (transient) lameness. These side effects will not only be accepted by the owner, but they may also affect further clinical work-up if the diagnosis is not established on the first day. Finally, there is a possibility that the rather long period of less than optimal perfusion produced by SLE might influence existing pathology in the region. The use of SL does not entail many adverse side effects, but SL has a limited duration of action. This may severely affect the clinical outcome of sequential blocking unless the earlier block(s) are repeated when applying the next one.

It seems clear that both SL, due to its short activity, and SLE, due to its side effects, as used in this study are not optimal for use in equine lameness investigations. It will not be easy to prolong the action of SL without the use of vasoconstrictors, but there are various options for the action of SLE. A first option would be to reduce the fairly

large amount of anaesthetic that is given. The large injection volume (16 ml) and the injection technique used are from the current lameness investigation protocol of the Utrecht Equine Clinic that finds its roots in obscure and rather distant past and is based on old empirical evidence, if any. A skilled practitioner should be able to reduce the dosage (and injection volume) needed to induce a block at this site by at least 50%. The anaesthetic solution should only be injected at the medial and lateral palmar nerves and **not** subcutaneously. Bassage reported the injection of 3 to 5 ml of local anaestetic solution to block the medial and lateral palmar nerves between the suspensory ligament and the deep digital flexor tendon. Combined with the lateral and medial metacarpal nerve block, this block forms the commonly used high palmar block (10). Another option would be to reduce the epinephrine concentration in the anaesthetic fluid as the vasoconstrictive effect of the solution used in this study was somewhat excessive. Although we expect a shorter duration of anaesthesia and fewer side effects with both a smaller volume or a lower concentration of epinephrine, this would have to be confirmed.

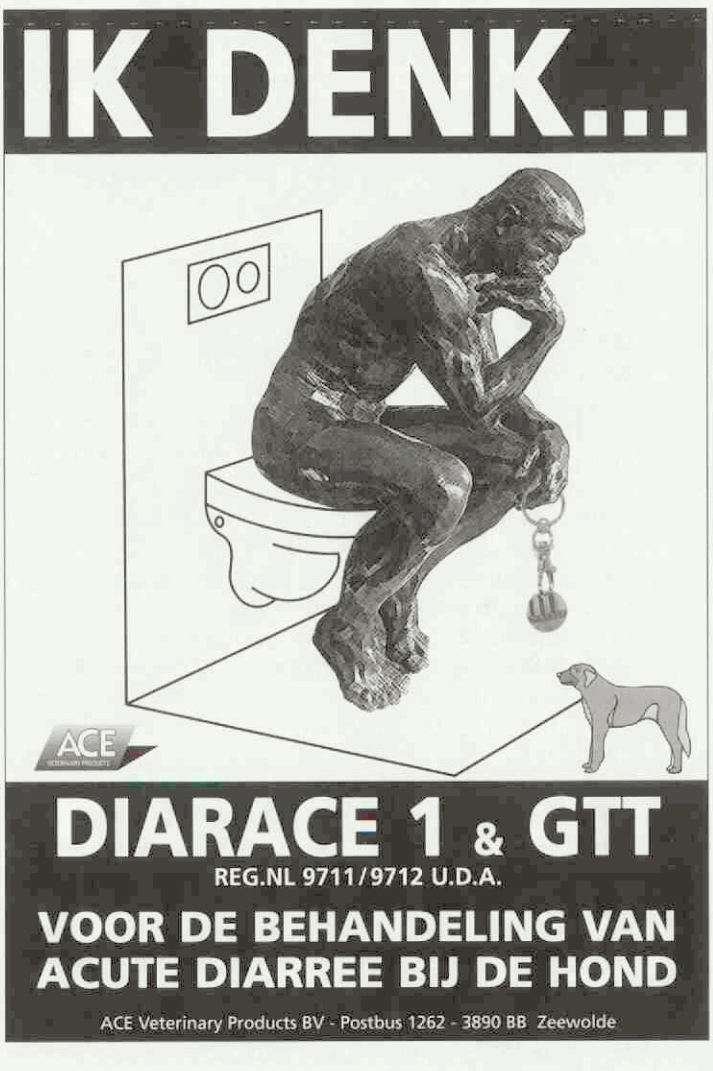
It may be concluded that for use in equine lameness examinations the anaesthetic effect of lidocaine alone is short-lived. Addition of epinephrine effectively solves this problem but gives rise to unacceptable side effects in the dose used in this study. Since neither approach (lidocaine alone or lidocaine plus epinephrine) is optimal, either the existing techniques should be adapted or other local anaesthetic agents with better properties should be investigated.

Acknowledgements

We wish to thank Dr. P.R. van Weeren for reviewing the manuscript.

Literature

1. Braun H. Local anesthesia: its scientific basis and practical use. Philadelphia: Lea & Febiger 1914: 134-45.
2. Butterworth JF, and Strichartz GR. Molecular mechanisms of local anesthesia: A review. Anesthesiology 1990; 72: 711-34.
3. Covino BG, and Savarese JJ. Basic and clinical pharmacology of local anesthetic drugs. In: Miller RD, eds. Anesthesia, 2nd. New York: Churchill Livingstone 1986: Vol 2, Ch 29.
4. Harkins JD, Mundy GD, Stanley S, Woods WE, Rees WA, Thompson KN, and Tobin T. Determination of highest no-effect dose (HNED) for local responses to procains, cocaine, bupivacaine, and benzocaine. Equine Vet J 1996; 28: 30-7.
5. Harkins JD, Mundy GD, Woods WE, Lehner A, Karpiesiuk W, Rees WA, Dirikolu L, Bass S, Carter WG, Boyles J, and Tobin T. Lidocaine in the horse: its pharmacological effects and their relationship to analytical findings. J vet PharmaTherap 1998; 21: 462-76.
6. Harkins JD, Karpiesiuk W, Woods WE, Lehner A, Mundy, GD, Rees WA, Dirikolu L, Bass S, Carter WG, Boyles J, and Tobin T. Mepivacaine: its pharmacological effects and their relationship to analytical findings in the horse. J vet Pharmacol Therap 1999a; 22: 107-21.
7. Harkins JD, Lehner A, Karpiesiuk W, Woods WE, Dirikolu L, Boyles J, Carter WG, and Tobin T. Bupivacaine in the horse: relationship of local anaesthetic responses and urinary concentrations of 3-hydroxybupivacaine. J vet Pharmacol Therap 1999b; 22: 181-95.
8. Harkins JD, Karpiesiuk W, Lehner A, Woods WE, Dirikolu L, Carter WG, Boyles J, and Tobin T. Ropivacaine in the horse: is pharmacological responses, urinary detection and mass spectral confirmation. J vet Pharmacol Therap 2001; 24: 89-98.
9. Leicht CH, and Carlson SA. Prolongation of lidocaine spinal anesthesia with epinephrine and phenylephrine. Anesth Analg 1986; 65: 365-9.
10. Bassage II LH, and Ross MW. Diagnostic Analgesia. In: Ross MW, and Dyson SJ, eds. Diagnosis and Management of Lameness in the Horse. Philadelphia: Saunders. 2003: 93-124.
11. Skarda RT. Local anesthetics and local anesthtic techniques in horses. In: Muir WW and Hubbel JAE, eds. Equine Anesthesia. St Louis: Mosby-Year Book.1991: 199-245.
12. Spivey DL. Epinephrine does not prolong lidocaine spinal anesthesia in term parturients. Anesth Analg 1985; 64: 464-70.
13. Stashak TS. Diagnosis of lameness. In: Stashak TS, eds. Adams' Lameness in horses. Philadelphia: Lea & Febiger 1987, 100-56.



Hulp bij hulp

Iaira Boissevain

Veterinair tuchtrecht

Is het hoogmoed om te denken dat je een keizersnede zonder assistentie kunt uitvoeren? Of gaat dat toch ten koste van de zorg voor moeder en kind? En mag je de eigenaar vragen om te assisteren als er verder geen hulp aanwezig is?

Pers

Een Perzische poes van net een jaar oud moet bevallen, maar dat lukt niet erg. Als de kat drie uur lang al persend probeert om de jongen op de wereld te zetten, belt de eigenaar toch maar eens met de waarnemend dierenarts om te vragen of drie uur persen zonder resultaat wel normaal is. Niet dus, en een kwartier later is ze bij de dierenartspraktijk. Het is half twee 's nachts, en een assistente is niet aanwezig. De dierenarts onderzoekt de kat en ziet al snel dat een keizersnede onontkoombaar is. Het lijkt er bovendien op dat de jongen al dood zijn. Ze waarschuwt de eigenaar voor het narcoserisico bij deze kortneuzige katten en begint aan de operatie.

Henk Vrieselaar

Solo

De dierenarts heeft wel de mogelijkheid om een assistente in te schakelen, maar omdat ze al vaker in haar eentje met goed resultaat een keizersnede heeft uitgevoerd en omdat de jongen waarschijnlijk al dood zijn denkt ze het wel alleen af te kunnen. De eigenaar van de kat biedt haar hulp aan, maar de dierenarts vindt haar daarvoor te nerveus. Als ze de eerste baarmoederhoorn opensnijdt, blijken daar drie levende jonge poesjes in te zitten. Het is dan te laat om alsnog te gaan bellen voor hulp, want dat zou de steriliteit in gevaar brengen. Ze veegt het slijm uit de bekjes van de kittens en zet ze in een doos met handdoeken en kruiken voordat ze de andere baarmoederhoorn openmaakt. Ook daar zit een levend katje. Geen reden om te vroeg te juichen, want moeders krijgt op dat moment een ademdepressie. Om de operatie zo snel mogelijk af te ronden kiest de dierenarts ervoor om de twee baarmoederhoornen niet te hechten maar te verwijderen, dat gaat sneller.

Onvruchtbare toestemming

Als de eigenaar dat achteraf hoort is ze nogal boos. De dierenarts heeft de kat zonder toestemming onvruchtbaar gemaakt, terwijl ze nog (meer) met de kat had willen fokken. Als de dierenarts de hulp van een assistente had ingeroepen of haar hulp had aanvaard, had ze beter voor de jongen en voor de moeder kunnen zorgen, en was de sterilisatie waarschijnlijk niet nodig geweest. In ieder geval had de dierenarts haar dan kunnen bellen om te vragen of ze hiermee akkoord ging.

De vraag of de eigenaar eerder hulp had moeten of kunnen inroepen, zeker gezien het risico bij de geboorte van katten met een brede schedel, komt niet aan de orde en de discussie over mogelijke tijdwinst door een ovariohysterectomie in plaats van het hechten van een baarmoedersnede wordt door het Tuchtcollege terzijde geschoven.

Adequate assistentie

De klacht over het gebrek aan assistentie treft echter wel doel. Ook al heeft de dierenarts eerder met succes in haar eentje dergelijke operaties heeft uitgevoerd, het Tuchtcollege vindt dat niet erg verantwoord.

Een dierenarts die zonder assistentie een keizersnede verricht is niet in staat om zowel aan het moederdier, als aan de jongen adequate zorg te verlenen. Bovendien zal een keizersnede langer duren als de opererende dierenarts ook nog de verzorging van de jongen op zich moet nemen. Omdat bij een dergelijke operatie onverwachte problemen of complicaties die een dierenarts niet zonder assistentie kan oplossen, altijd op de loer liggen (zoals het raadplegen van de eigenaar) moet een dierenarts zorgen voor voldoende hulp om de operatie en de bijbehorende zorg goed te kunnen laten verlopen.

Daarbij zou het in dit geval niet veterinair onjuist zijn geweest om de hulp van de eigenaar te accepteren. Als de dierenarts meent dat de eigenaar daar niet toe in staat is, is dat des te meer reden om professionele assistentie in te schakelen. Door geen hulp in te roepen heeft de dierenarts een onnodig risico genomen. Gelukkig overleven moeder en kinderen deze nalatigheid, maar desondanks wordt deze door het Tuchtcollege redelijk hoog opgenomen: de dierenarts krijgt hiervoor een berisping.

Vertrouwen consumenten hun voedsel?

Vertrouwen, een begrip waar we in ons dagelijkse werk allemaal mee te maken krijgen. Dat geldt voor u in uw praktijk: mensen vertrouwen de zorg voor hun zieke dier aan u toe. Of de dierenbezitter zijn zieke dieren ook in het vervolg bij u in behandeling geeft, is een indicator voor het vertrouwen.
De VWA werkt aan zichtbare risicoreductie. Voor ons is het vertrouwen van consumenten een belangrijke graadmeter. De relatie tussen wat wij doen en hoe de consument dit ervaart is echter niet direct meetbaar. Daarom hebben we onze missie van zichtbare risicoreductie verder aangescherpt: het reduceren van bestaande risico's en het consumentenvertrouwen bevestigen en versterken.
Dit betekent dat wij niet alleen inzicht willen hebben in objectieve risico's, maar ook in de risicobeleving van consumenten: hoe beleven consumenten voedselveiligheidsrisico's? Waarover maken consumenten zich zorgen? Wie achten zij verantwoordelijk voor voedselveiligheid? In hoeverre vertrouwen consumenten de betrokken partijen?
Om dit in kaart te brengen hebben we een consumentenmonitor ontwikkeld: een jaarlijkse enquête naar de beleving en de ervaringen van de consument ten aanzien van het vertrouwen in voedselveiligheid. Zo kunnen we veranderingen in kaart brengen, maar ook inzicht geven in de invloed van incidenten op het vertrouwen. Wel is het belangrijk te beseffen dat de VWA niet verantwoordelijk is voor het product, dat zijn de producenten. Wij kunnen slechts stimuleren en controleren of producten veilig zijn!

Enkele resultaten:
Uit het onderzoek blijkt dat het consumentenvertrouwen in 2002 en 2003 redelijk hoog is. Dit hoge vertrouwen wordt echter niet veroorzaakt door zorgeloosheid: slechts vijftien procent maakt zich nergens zorgen over. De grootste zorgenposten zijn toevoegingen (19%), onnatuurlijke ingrediënten (14%) en genetische manipulatie (12%).
Het vertrouwen dat mensen hebben in de verschillende productgroepen is zeer divers. Vooral over voedingsmiddelen die uitgebreid bewerkt zijn maakt men zich zorgen: kant- en klaarmaaltijden, sport- en energiedranken en vitaminepreparaten. Het vertrouwen in 'agrarische producten' zoals melk, kaas, verse groenten en fruit is hoog. Grote uitzondering hierop is kip, het vertrouwen hierin is het afgelopen jaar sterk gedaald onder andere doordat dit product in deze periode met diverse incidenten is geconfronteerd. Het voorkomen van incidenten en het niveau van consumentenvertrouwen is echter niet duidelijk gekoppeld. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de productgroep kant-en-klaarmaaltijden: hoewel in deze productgroep in 2003 geen enkel incident heeft plaatsgevonden geeft 55 procent van de respondenten aan geen (volledig) vertrouwen te hebben in deze producten.
Consumenten leggen de primaire verantwoordelijkheid voor voedselveiligheid bij de overheid (43%) en in mindere mate bij fabrikanten (27%), boeren (27%) en winkeliers (3%). Dit vertoont een opmerkelijk verschil met de werkelijkheid, waarin producenten de primaire verantwoordelijkheid voor hun product hebben.

Hoe wordt het vertrouwen van consumenten in voedselveiligheid beïnvloed?
Incidenten op het gebied van voedselveiligheid hebben hun impact op het vertrouwen van consumenten. Het blijkt echter dat de mate waarin consumenten zich incidenten herinneren vooral wordt beïnvloed door de wijze waarop instituties, partijen in de voedselketen én de media met deze incidenten omgaan. Dit beïnvloedt het vertrouwen dat consumenten hebben in regelgevende instanties en in partijen die bij de productie en handel van voedingsmiddelen zijn betrokken. Als de verantwoordelijken een incident op een goede manier weten af te ronden én dit goed communiceren blijkt de invloed van een incident op het vertrouwen van consumenten gering. Onhandig optreden van verantwoordelijken, langdurig slepende situaties én een stevige mediabemoeienis leiden tot verlies aan vertrouwen in zowel de producten als in de betreffende instanties.
Het vertrouwen van consumenten zegt overigens weinig over het daadwerkelijke consumptiegedrag ten tijde van incidenten. Of incidenten grote invloed hebben op de consumptie én hoe lang dit effect aanhoudt, moet nog nader worden onderzocht. Verder zijn, naast het voorkomen van incidenten, vooral demografische en sociale omstandigheden van invloed op het vertrouwen dat consumenten hebben in hun voedsel.

Wat moet de practicus met consumentenvertrouwen?
Het handelen van de practicus vormt een wezenlijk onderdeel van de productie van voedingsmiddelen zoals die in de veehouderijbedrijven plaatsvindt. De verantwoordelijkheid van de veehouders voor hun producten en de wijze waarop consumenten voedselveiligheid beleven hebben daarmee ook gevolgen voor het handelen van de dierenarts.
Met de reacties van de respondenten in de consumentenmonitor in ons achterhoofd vraagt dit om extra alertheid op het gebruik van diergeneesmiddelen: is het gebruik van middelen nodig en wat is de kans dat deze in de voedselketen terechtkomen?

Voorgangers: dierenartsen uit vroeger tijd (55)

Daniel Elmer Salmon (1850-1914)

Veterinair verleden

Weinig mensen realiseren zich dat de verwekker van de helaas overbekende ziekte salmonellose naar de Amerikaanse geleerde dr. D.E. Salmon is genoemd. Reden genoeg om in deze bijdrage de schijnwerper op hem te richten.

Daniel Elmer Salmon werd in 1850 in Mount Olive in de staat New Jersey geboren, waar zijn ouders een boerderij hadden. Na de plaatselijke school te hebben doorlopen werd hij winkelbediende. Daarna ging hij naar de Eastman Business School en vervolgens in 1868 naar de in dat jaar opgerichte Cornell University School for Agriculture. Hier raakte hij bevriend met dr. James Law, die belast was met het onderwijs in de diergeneeskunde. De omstandigheden waaronder onderzoek gedaan moest worden, waren nog zeer primitief. Zo was er één microscoop beschikbaar, die dan ook nog het persoonlijk eigendom was van Law, een geschenk van zijn studenten in Edinburgh uit 1862. Daar het klinisch onderwijs in het laatste van de vier studiejaren uiterst gebrekkig was, besloot Salmon zes maanden naar Alfort te gaan om daar zijn studie te voltooien. In 1872 kreeg hij aan de Cornell University School zijn graad.

Hij vestigde zich als practicus met zijn jonge vrouw in Newark in de staat New Jersey. Daar zijn gezondheid te wensen overliet, besloten zij in 1875 naar het zuiden te verhuizen waar het klimaat voor hem beter was. Hij vestigde een praktijk in Ashville in de staat South Carolina. In 1876 verkreeg hij als eerste Amerikaan de doctorsgraad in de diergeneeskunde aan de Cornell University School uit handen van professor James Law.

In 1877 startte Salmon met lessen aan de universiteit van Georgia en in 1878 verkreeg hij een bedrag van $ 10.000,- voor onderzoek van varkensziekten.

In 1879 aanvaardde hij een positie als veterinair inspecteur van de staat New York. Samen met professor Law en enkele andere deskundigen vormde hij een team, dat de opdracht kreeg om de heersende besmettelijke pleuropneumonie onder runderen uit te roeien. Dit gaf hem de mogelijkheid om door dagelijkse observaties veel kennis over deze ziekte te vergaren en om de verschillende methodes van 'stamping out' te vergelijken.

In het derde kwart van de 19e eeuw werd de Amerikaanse vleesproductie steeds belangrijker en men ging over tot export. Dit hield onder andere in dat aandacht geschonken moest worden aan een intensieve bestrijding van dierziektes. Daartoe werd in 1884 het 'United States Bureau of Animal Industry (BAI)' opgericht, waarvan Salmon directeur werd. De BAI startte in 1884 met twintig medewerkers, wat zich uitbreidde tot 5.000 in 1915. Omdat het Bureau behoefte had aan gekwalificeerde krachten traden veel medewerkers als docent op aan het in 1892 in Washington opgerichte 'National Veterinary College'. Hiervan was Salmon zowel voorzitter van

de Raad van Bestuur als 'professor of sanitary medicine'. Het College werd na vier jaar opgeheven, omdat er zowel kritiek was op de korte duur van de opleiding (slechts tweemaal zes maanden) als op de belangenverstrengeling van de meeste docenten.
In de ruim twintig jaren waarin Salmon leiding gaf aan het Bureau, zijn eclatante successen geboekt: pleuropneumonie en dourine werden uitgeroeid, diverse uitbraken van mond- en klauwzeer werden onder controle gebracht. Door zijn medewerkers Th. Smith en F.L. Kilborne werd de overdracht van Texas fever (babesiose) door middel van de runderteek, en daarmee de rol van arthropoden als vector, bewezen. Quarantainemaatregelen voor importvee werden vastgesteld en de basis voor de vleeskeuring werd gelegd. Hierbij werd speciaal gelet op de aanwezigheid van *Trichinella spiralis*, dit in verband met de speciale eisen die een aantal Europese landen stelden aan importvarkensvlees.

Theobald Smith was het ook die in 1885 uit varkens, die aan varkenspest leden, een Gram-negatieve bacterie isoleerde, die *Bacillus cholerae suis* werd genoemd. Achteraf bleek dat varkenspest door een virus wordt veroorzaakt en dat de geïsoleerde bacterie een secundaire infectie ten gevolge heeft . Op voorstel van J. Lignières werd de geslachtsnaam van de bacteriën die typhus, paratyphus en gastero-enteritis veroorzaken en waartoe ook *Bacillus cholerae suis* behoort, ter ere van Salmon omgedoopt tot *Salmonella*, alhoewel Smith de eigenlijke ontdekker was.
Salmon slaagde erin om een entstof te ontwikkelen tegen vogelcholera op basis van een gedode smetstof, wat een geweldige wetenschappelijke doorbraak betekende. Pasteur ging er vanuit dat alleen levende cultures van bacteriën immuniteit konden opbouwen.
Met het verschijnen van het boek van Upton Sinclair *The Jungle* in 1904 keerde voor Salmon het tij. Upton Sinclair had de wantoestanden in de slachterijen, met name die in Chigago, aan de kaak gesteld. Er waren grote financiële belangen gemoeid bij de keuring en export van vee. De publieke onrust over het keuringssysteem maakte een onderzoek vanwege de overheid noodzakelijk met als uitkomst dat de hoogstverantwoordelijke voor de leeuwen werd geworpen. In 1906 moest Salmon zijn post als directeur van de BAI opgeven. In dat zelde jaar accepteerde hij in Uruguay de functie van hoofd van de korte tijd daarvoor opgerichte faculteit diergeneeskunde van de universiteit van Montevideo. Hij heeft, buiten het organisatorische werk, een belangrijke bijdrage kunnen geven door de meest recente kennis over parasitaire- en infectieziekten in het onderwijs in te brengen. In 1911 keerde Salmon na het voltooien van zijn contract terug naar de Verenigde Staten. In Butte in de staat Montana ging hij zich toeleggen op de productie van serum tegen varkenspest.
Het droge klimaat bleek slecht voor zijn longen. In augustus 1914 kreeg hij weer een longontsteking, waaraan hij kort daarna is overleden. Salmon werd in Washington D.C. ter aarde besteld op de Rock Creek begraafplaats.
Er zijn hem verschillende onderscheidingen ten deel gevallen. Zo was hij erelid van de Royal College of Veterinary Surgeons, Fellow van de American Association for the Advancement of Science en lid van de Washington Academy of Sciences. Hij is voorzitter geweest van de American Veterinary Medical Association, van de Public Health Association. En van de Commissie voor Dierziektes en Voedingsmiddelen van Dierlijke Oorsprong van de American Health Association
Ter ere van deze grote onderzoeker is op voorstel van dr. W. Horace Hoskins in 1915 het *Salmon Memorial Fund* gesticht, dat een financiële ondersteuning aan veelbelovende veterinaire studenten kan verlenen.

Geraadpleegde literatuur

- Dunlop R.H. & Williams D.J. *Veterinary Medicine, An Illustrated History*. St Louis etc., 1996: 418-419;
- Eby C.H. 'Daniel Elmer Salmon, 1838-1921'. *Modern veterinary practice*, 40 (1959) 48-49;
- Mathijsen A. & Oldenkamp E.P. 'James Law (1838-1921)'. *Tijdschr Diergeneeskd*,128 (2003) 556-557 (Voorgangers..., nr. 52);
- Niemi S.M. 'D.E.Salmon and the First Bacterin'. *Modern Veterinary Practice*, 62 (1981) 913-917;
- 'Obituary. Daniel Elmer Salmon, B.V.Sc., D.V.M.' *American veterinary review*, 46 (1914/1915) 93-95;
- Roncalli, R.A. 'Salmon — parasitology and beyond'. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 212 (1998) 1859;
- Sackmann, W. 'Daniel Elmer Salmon (1850-1914)' *Historia Medicinae Veterinariae*, 25 (2000) 39-41;
- Stalheim O.H.V. 'Daniel Elmer Salmon, the National Veterinary College, and veterinary education', *JAVMA*, 182 (1983) 33-36
- W.J.C. 'Daniel E. Salmon, D.V.M.'. *Journal of Comparative Medicine and Surgery*, 8 (1887) 257-262.

Deze rubriek wordt verzorgd door leden van het Veterinair Historisch Genootschap.

E.P. Oldenkamp

Ernstige bijwerkingen van bepaalde geneesmiddelen bij Collies en Collie-achtigen

R.H. van der Vlugt-Meijer[1]

Voor de praktijk

Het is bekend dat er bij Collies en Collie-achtigen ernstige bijwerkingen van bepaalde geneesmiddelen, zoals Ivermectine en Loperamide, voorkomt. De dieren vertonen ernstige, soms fataal verlopende reacties bij doseringen welke bij andere hondenrassen als normaal beschouwd kunnen worden. Hieronder wordt ingegaan op de etiologie en incidentie van deze ernstige bijwerkingen van geneesmiddelen bij Collies en Collie-achtigen.

Etiologie

Al sinds de jaren 80 is het bekend dat bij veel Collies toxiciteitsverschijnselen zichtbaar waren na toediening van Ivermectine in duidelijk lagere doseringen dan bij andere hondenrassen (Hugnet *et al.* 1996; BBD 1998). Vervolgens bleek dat deze honden ook (over)gevoelig waren voor andere geneesmiddelen. In 2003 is ontdekt dat dit wordt veroorzaakt door een mutatie in het MDR-1-gen (Mulit-Drug Resistence gen) (Mealey *et al.* 2001, 2003). Dit gen codeert voor de productie van het P-Glycoproteïne, ook wel MDR-1Transporter eiwit genoemd, dat onder andere in de bloedhersenbarrière zorgt voor het buiten de hersenen houden van bepaalde geneesmiddelen en toxinen. Als dit eiwit ontbreekt kunnen stoffen uit het bloed, die normaliter niet in hersenweefsel penetreren, in de hersenen komen en ernstige neurologische verschijnselen veroorzaken; zelfs leidend tot de dood. Middelen waarvan dit bekend is of verwacht kan worden, staan in onderstaande tabel.

Tabel 1. (Dier) geneesmiddelen waarvan men verwachten kan dat deze bij honden met een MDR-1-genmutatie ernstige neurologische verschijnselen kunnen veroorzaken (Aangepast van Geyer, 2004)

(dier)geneesmiddel	gebruik
Ivermectine, Selametine, Doxamectine	Antiparasiticum
Loperamide	Antidiarhoicum
Digoxine	Hartglycoside
Vincristine, Vinblastine	Cytostaticum
Ondansetron	Antiemeticum
Doxyrubicine	Cytostaticum
Cyclosporine A	Immunosuppresivum
Dexamethason	Glucocorticoid

[1] *R.H. van der Vlugt-Meijer, DVM, MVSc, ACE Veterinary Products BV, Postbus 1262, 3890 BB Zeewolde.*

Loperamide

In Nederland is sinds januari 2004 Loperamide geregistreerd voor de behandeling van acute diarree bij honden (DIARACE®). De geadviseerde dosering van DIARACE® is 0,2 mg Loperamide/kg twee- tot driemaal daags met een maximale dosering van 0,6 mg/kg per dag.
In de andere landen in Europa is Loperamide niet veterinair geregistreerd en wordt het humaan geregistreerde Loperamide (onder andere Imodium®) off-label voorgeschreven.

Hugnet *et al.* (1996) hebben veertig gevallen van intoxicatie met Loperamide in de hond beschreven. Dertien van deze honden waren Collies. Deze honden vertoonden tussen dertig minuten tot twaalf uur na de opname van normale tot verhoogde doseringen Loperamide de volgende symptomen:

- Neurologisch: mydriasis, ataxie, bewusteloosheid, coma, excitatie
- Maagdarmklachten: braken en/of constipatie
- Overige klachten: bradycardie, cyanose, overmatig speekselen, hypothermie.

Bij sommige honden traden al neurologische symptomen op bij doseringen van minder dan 0,15 mg/kg. De symptomen traden gedurende 4 tot 24 uur op.

Incidentie

Een MDR-1-genmutatie komt in Amerika, maar ook in Australië en Frankrijk in 75 procent van de Collies voor. De incidentie in andere rassen lijkt veel lager te zijn.
In Amerika is al langere tijd een onderzoek gaande naar de incidentie van de MDR-1-genmutatie en men is daar van mening dat er een vrij volledig beeld is van de incidentie. Rassen waarin een MDR-1-genmutatie of geneesmiddelenovergevoeligheid is gerapporteerd zijn: Australische Herders, Shetland Sheepdogs, Border Collies, Bearded Collies, langharige Whippets, Zijden Windhonden, McNabs, Old-English Sheepdogs (Bobtails) en witte Duitse Herders.
Geyer vermeldt dat alleen dieren die homozygoot zijn voor de MDR-1-genmutatie problemen zullen krijgen (Geyer *et al.* 2004). Van 58 onderzochte Collies was 43 procent homozygoot voor de MDR-1-genmutatie terwijl 41 procent drager was. Bij heterozygote dragers en bij kruisingen zouden dus geen problemen te verwachten zijn.

Behandeling van de intoxicaties

In de meeste gevallen van intoxicaties is alleen een symptomatische behandeling mogelijk. Bij orale toediening moeten ook maatregelen genomen worden om het nog niet geabsorbeerde deel van de medicatie uit het maagdarmkanaal te verwijderen (Koolstof en Paraffine, Hugnet *et al.* 1996).
Bij intoxicatieverschijnselen na toediening van Loperamide kan een antidote, in de vorm van Naloxon, intraveneus worden toegediend. Omdat Naloxon echter een korte halfwaardetijd heeft, dient het dier onder observatie te blijven waarna op effect herhalingsdoses van Naloxon gegeven dienen te worden (BBD, 1998).

Preventie

De beste preventie is om Collies en Collie-achtigen niet met dergelijke (dier)geneesmiddelen in aanraking te brengen. In Amerika is het echter ook mogelijk om je dier te testen op het hebben van de mutatie. Dit is zeker een aanrader voor fokkers van vooral Collies omdat op deze manier gewerkt kan worden aan een gemuteerd MDR-1-gen-arme populatie. Deze test staat echter in Europa nog niet ter beschikking.

Referenties

- Bureau Bijwerkingen Diergeneesmiddelen (BBD). Loperamide een waarschuwing. Tijdschr Diergeneeskd 1998; 23(16): 483.
- Geyer JM. Die Ivermectine-Empfindlichkeit beim Collie in Zusammenhang mit einem genetischen Defekt in der Blut-Hirn-Schranke; Stand April 2004. www.vetmed.uni-giessen.de/pharmtox
- Hugnet C, Cadore JL, Buronfosse, F Pineau X, Mathet T, and Berny PJ. Loperamide poisoning in the dog. Vet Human Toxicol 1996; 38: 31-3.
- Mealey KL, Bentjen SA, Gay J, and Cantor GH. Ivermectin sensitivity in Collies is associated with a deletion mutation of the MDR1 gene. Pharmacogenetics 2001; 11: 727-33.
- Mealey KL, Bentjen SA, Waiting D. Frequency of mutant MDR1 allele associated with Ivermectin sensitivity in a sample population of Collies from the northwestern United States. Am J Vet Res 2002; 63: 479-81.
- Mealey KL, Northrop NC, and Bentjen SA. Increased susceptibility to P-glycoprotein substrate chemotherapeutic agents in a collie with the MDR1 deletion mutation associated with Ivermectin sensitivity. J Am Vet Med Assoc 2003; 223: 1453-5.
- Nelson OL, Carsten E, Bentjen SA, and Mealey KL. Ivermectin toxicity in an Australian Shepherd Dog with the MDR 1 mutation associated with Ivermectin sensitivity in collie. J Vet Intern Med 2003; 17: 354-6.

Gratis hoesjes bij het Europees dierenpaspoort

Joost van Herten

Berichten en verslagen

Vanaf 1 september 2004 levert de KNMvD gratis hoesjes bij elke bestelling dierenpaspoorten. Wanneer u van deze service gebruik wenst te maken kunt u dat zelf op het bestelformulier (www.knmvd.nl zie besteldienst) aangeven. U krijgt dan automatisch bij uw bestelling dierenpaspoorten hetzelfde aantal hoesjes meegestuurd.

Tot nu toe leverde de KNMvD hoesjes tegen de kostprijs van € 67,50 per 1000 stuks. Ook het laatste restant van deze oude hoesjes zullen wij vanaf heden gratis aan onze leden leveren zolang de voorraad strekt.

Joost van Herten is stafmedewerker gezelschapsdieren/paard bij de KNMvD.

De dierenartsassistent 'in het zonnetje zetten'

Jessica de Wit, bestuurslid

VEREENIGING VAN DIERENARTS ASSISTENTEN

In het vorige nummer van het TvD heeft de voorzitter van Vedias, Tatjana Criens, de aftrap gegeven om de vereniging meer onder de aandacht te brengen. Wij zijn erg blij dat wij elke twee maanden de gelegenheid krijgen om in het TvD iets te vertellen over de activiteiten van Vedias die zowel voor dierenarts als dierenartsassistent van belang zijn. Met de komst van een nieuw bestuur in 2003 werd er voor 2004 een beleidsplan opgesteld. Eén van de speerpunten hierin is meer bekendheid geven aan Vedias. In het kader daarvan willen wij onze leden, maar ook alle anderen dierenartsassistenten, met acties tegemoet treden. Eén van deze acties is een ludieke; dit betreft namelijk de Nationale Dierenartsassistentendag. Deze vindt normaliter elk jaar op de eerste maandag in oktober plaats, in 2004 zou deze dus op 4 oktober vallen. Omdat wij niet de aandacht van de Dierendag willen afleiden, hebben wij besloten de Nationale Dierenartsassistentendag in 2004 op 11 oktober te vieren.

Deze dag bestaat nu ongeveer tien jaar, maar door de meeste praktijken en ook door Vedias werd er tot nu toe structureel weinig mee gedaan. Heel veel dierenartsen en dierenartsassistenten weten waarschijnlijk niet eens van het bestaan van deze dag af. Tijd voor verandering!

De Nationale Dierenartsassistentendag is bedoeld om de dierenartsassistent eens extra in het zonnetje te zetten, en wel door de dierenarts. Hierbij willen we dan ook alle dierenartsen oproepen om op deze dag uw assistenten eens flink te verrassen! Om een ieder te motiveren er echt iets speciaals van te maken, looft Vedias in samenwerking met de industrie een prijs uit aan de dierenarts die zijn/haar assistent(en) op de meest originele manier heeft verrast, c.q. verwend. Door het maken van een verslag met foto's en/of filmmateriaal kunnen de assistenten 'hun' dierenarts voor deze prijs nomineren. De winnende praktijk wordt vervolgens door bestuursleden van Vedias bezocht om de prijs in ontvangst te nemen en tevens te worden geïnterviewd. Het verslag hiervan wordt uiteraard in de Vedias INFO en op onze website gepubliceerd.
Wij zien de reacties met veel plezier tegemoet (sluitingsdatum: 31 oktober) en hopen dat deze actie wederom bijdraagt aan een stukje waardering voor de dierenartsassistent en daaruit volgend een nog betere samenwerking tussen dierenarts en assistent.

Efficiënt onderhandelen, hoe een koe een haas vangt

Susan Umans

Berichten en verslagen

De Belangengroep Practici in Loondienst (BPL) had zaterdag 26 juni 2004 Jeanine van Hemert van bureau ACT. te Barneveld uitgenodigd om een lezing te geven over efficiënt onderhandelen. Deze vond plaats na de algemene ledenvergadering van de BPL (zie pagina 576) en was voor de meeste aanwezigen zeer verhelderend. Hoewel onderhandelen eigenlijk iets is wat je moet leren door het toe te passen, gaf Van Hemert het publiek enkele zeer bruikbare handvatten en, wat misschien nog wel belangrijker is, inzicht in tactieken en reacties van de tegenpartij.

"Onderhandelen is eigenlijk iets wat je moet doen, om het te leren", begint Jeanine van Hemert haar presentatie. "De informatie die je van mij krijgt, is ter kennisgeving. Je moet het toepassen. Maar als je aan de hand van een vragenlijst de onderhandeling voorbereid, kom je een heel eind." Van Hemert studeerde bio-farmaceutische wetenschappen in Leiden, was voormalig artsenbezoeker en accountmanager, trainer bij MediTrain en vanaf 2001 trainer en medeoprichter van The Sales Training in Barneveld. Sinds dit jaar heeft zij haar eigen bureau ACT.
Van Hemert maakt duidelijk dat onderhandelen op heel veel manieren kan. "Als je een huis koopt, onderhandel je heel anders dan als je op vakantie bent." Ze geeft toe dat het lastig onderhandelen is met werkgevers. Maar sinds zij directeur is van haar eigen bureau, opereert ze zelf ook vanuit die werkgeverskant. "Dat is wel grappig." Volgens Van Hemert is het moeilijk onderhandelen vanuit een positie vanwaar je het idee hebt dat je niets te vertellen hebt. En haar bedoeling van deze lezing is dan ook het aanwezige publiek houvast te geven.

Onderhandelen

Bij het woord onderhandelen is een prachtige definitie te vinden, namelijk "een activiteit waarbij twee of meer wederzijds afhankelijke partijen, vanuit verschillende posities en met deels strijdige, deels gemeenschappelijke belangen, tot een voordelige overeenstemming proberen te komen." Van Hemert gaat hier nader op in. "Het is belangrijk om te realiseren dat er *wederzijdse afhankelijkheid* moet zijn. Maar het gevoel van die ander heeft mij ook nodig, mist vaak." Over het woord *posities* zegt zij: "dat je het niet met elkaar eens bent, is de reden waarom je gaat onderhandelen. Anders is het niet nodig." Dan *belangen*. Die kunnen strijdig zijn, maar ook gemeenschappelijk. Bijvoorbeeld ten aanzien van de praktijk, praktijkvoering en klanten. Het goed functioneren is in belang van beide partijen. "Vervolgens moet je er al van te voren vanuit gaan dat je tot een *overeenstemming* gaat komen. Dat is een voorwaarde. Als je er vanuit gaat dat het niet lukt, hoef je niet te onderhandelen." Van Hemert vertelt dat heel veel onderhandelen voortkomt uit conflicten. Zij raadt aan in dat geval eerst conflicthantering toe te passen. "Eerst eruit komen, voor je gaat onderhandelen. Want onderhandelen is gewoon een zakelijk gesprek tussen partijen."

Dilemma's

Er zijn verschillende dilemma's bij het onderhandelen en één daarvan is het maken van gedragskeuzen. Kiest iemand voor een toegeeflijke houding, of juist een vasthoudende houding, een open of gesloten houding? Is iemand bereid om concessies te doen, of wil iemand voet bij stuk houden? Is iemand buigzaam of juist hard, afhankelijk of onafhankelijk, enthousiast of koel, informeel of formeel, vertrouwend of wantrouwend, kalm of geëmotioneerd? Van Hemert illustreert dit met het voorbeeld van FNV-voorzitter Lodewijk de Waal die bewust een bepaalde houding kiest om daarmee in de overlegstructuur te stappen. Dit bepaalt deels hoe de onderhandeling gaat verlopen.
Onervaren onderhandelaars zullen andere keuzes maken dan ervaren onderhandelaars. De eerste groep zal bijvoorbeeld het direct zichtbare eigenbelang voorop stellen. 'Softe' onderhandelaars zullen zich toegeeflijk en open opstellen, bereid om concessies te doen, buigzaam, afhankelijk, enthousiast, informeel, vertrouwend en kalm. Zij zullen kiezen voor een open samenwerkingsstrategie. Van Hemert waarschuwt deze groep mensen voor het gevaar van 'uitbuiting'. Zij raadt aan om van te voren goed na te denken over hoe men in zo'n onderhandeling stapt.
Van Hemert geeft aan dat op het moment dat men aan het samenwerken is, doelen en belangen parallel lopen, het heel makkelijk is. Op het moment dat doelen en belangen tegengesteld zijn, gaat men vechten. "Daar tussenin zit onderhandelen", aldus Van Hemert.
Ook valt haar op dat naarmate iemands belang groter is, diegene minder informatie geeft. "Dat zie je vaak bij onderhandelingen. Ik denk dat je als onderhandelaar verschrikkelijk goed moet kunnen luisteren. Wat bedoelt iemand nou met een bepaalde opmerking. Vaak zit daar heel veel ruimte om eruit te komen."

"In een onderhandeling is iedereen met zichzelf bezig."

Soorten van onderhandelen

Er bestaat *verdelend* onderhandelen en *probleemoplossend* onderhandelen. *Verdelend* of *distributief* onderhandelen komt voor in situaties met een vechtkarakter, bijvoorbeeld het bemachtigen van een goedkope dvd-speler in de winkel. Wat de een krijgt, gaat ten koste van de ander. Bij *probleemoplossend* of *integratief* onderhandelen is het de bedoeling dat beide partijen er beter van worden. Winst voor de een betekent winst voor de ander. Dit komt voor in situaties met een samenwerkingskarakter, zoals een afstemmingsberaad of een beleidsoverleg.
Van Hemert laat een grafiek zien met twee assen. De ene as is de relatie-as en de andere is de resultaat-as. Hieruit zijn een aantal conflictstijlen af te lezen. Zo zal iemand voor wie het resultaat niet belangrijk is maar de relatie wel, toegeeflijk zijn. Iemand voor wie juist het resultaat belangrijk is maar de

relatie niet, zal de boel willen forceren. En als resultaat en relatie even belangrijk zijn, zal men naar een compromis gaan zoeken.

Verdelend onderhandelen

Bij de verdelende vorm van onderhandelen is er sprake van een *streefpunt* en een *weerstandpunt*. Het streefpunt is datgene wat iemand als maximale bovengrens heeft en het weerstandpunt is het resultaat dat voor de partij nog net acceptabel is. Van Hemert: "Het is heel belangrijk dat je vooraf bepaalt wat met name je weerstandspunt is. Dat moet je voor jezelf heel goed formuleren, heel goed onderbouwen. Uiteindelijk komt vaak het probleemoplossend onderhandelen om de hoek kijken. Dan kun je naar alternatieven gaan kijken. Maar het begint met twee harde punten." Volgens Van Hemert leidt de inzet van een hoog streefpunt tot het hogere resultaten. "Dus durf te vragen!"

Verder is het belangrijk om te weten wat iemands BOZO is, zoals Van Hemert het noemt (beste optie zonder onderhandelingsresultaat). "Dat bepaalt ook voor een groot deel je streefpunt en je weerstandpunt. Als je geen alternatief hebt, heb je probleem. Je moet je bewust zijn van de stappen die je moet ondernemen op het moment dat het niet lukt. Dus welke opties heb je? Daarbij moet je je niet laten leiden door angst, maar je mag er wel naar luisteren."

Van Hemert benadrukt dat de positiekeuze ook heel erg het resultaat bepaalt. Het kiezen van een bepaalde positie wordt door een aantal factoren bepaald. Wil je extreem of gematigd inzetten? Is je onderhandelingsbereidheid open of gesloten? Iemand die kiest voor extreem en open, wil niet geïnformeerd worden. Iemand die kiest voor extreem en gesloten zal niet snel doen wat wenselijk is. Iemand die gematigd en open is juist wel.

"Informatie is een essentieel onderdeel van de onderhandeling", vertelt Van Hemert. "Daarbij is het belangrijk je eigen informatie te bewaken, informatie over de ander in te winnen en tactische informatie over je eigen standpunt te verstrekken." Van Hemert legt uit dat dit alles onderdeel is van een beïnvloedingsproces, dat gericht is op het verlagen van het weerstandpunt van de andere partij. "Communiceer dus veel en vaak! Informatie is in jullie geval een machtsmiddel", zegt ze specifiek tegen de aanwezige practici in loondienst.

Als laatste belangrijke punt in het kader van verdelend onderhandelen, noemt Van Hemert verdeelsleutels als gelijkheid, bijdrage, behoefte en beste aanwending.

Tactieken gericht op het resultaat

Positiekeuze, concessies, informatiebehandeling en pressiemiddelen zijn tactieken die ingezet kunnen worden bij een resultaatgerichte onderhandeling.

De kenmerken van een gesloten positiekeuze zijn: de take-it-or-leave-it-variant (zoals bijvoorbeeld in de onderhandelingen tussen kabinet en vakbonden rondom het prepensioen); een duidelijke offensieve strategie; morele verantwoordelijkheid bij de ander neerleggen; risico voor gezichtsverlies; de relatie kan onder spanning komen te staan en op onderdelen in pakketonderhandelingen.

Bij een open positiekeuze is het gebruikelijk een vrij extreme positie te kiezen, die echter duidelijk onderhandelingsruimte biedt. Bij deze vorm loopt de onderhandelaar het risico om teveel concessies te doen.

Van Hemert raadt aan om voorafgaand aan de positiekeuze een aantal vragen beantwoorden:

- Wat weet ik van de markt en mijn onderhandelingspartner?
- Welke ervaringen uit het verleden zijn er?
- Welke consequenties zijn van de positiekeuzen te verwachten/welke risico's levert de keuze op?

Concessies

Bij het doen van concessies adviseert Van Hemert om dit alleen te doen onder bepaalde voorwaarden. Ook duidelijkheid scheppen in wat men (van de ander) wil is een belangrijk advies. Verder is het handig om concessies laat te doen en ze steeds kleiner te maken. En om wisselgeld achter de hand te houden (goed voorbereiden). Tot slot is het aan te raden om concessies te doen die niets kosten (kunnen hele kleine dingen zijn, zoals iemand waarderen) en om zorgvuldig te zijn met concessiesignalen. "Let heel goed op hoe mensen op jouw verhaal reageren en of je merkt dat er bij de ander ruimte zit", aldus Van Hemert.

"Communiceer veel en vaak! Informatie is een machtsmiddel."

Informatiebehandeling

Bij het verstrekken van informatie kan men wijzen op gemeenschappelijke belangen. Ook is het effectief om concessies op te blazen. Geef voor de wederpartij relevante voorbeelden; geef een gekleurde lezing en beantwoord gedoseerd vragen. "Dit gaat al aardig richting manipulatie en zelfs chantage", zegt Van Hemert.

Verder raadt zij aan om nooit een vraag te beantwoorden voordat geheel duidelijk is wat de ander wil weten. Vaak zijn mensen geneigd meerdere vragen tegelijk te stellen en daar kan de ondervraagde gebruik van maken door de minst lastige te beantwoorden. "Diskwalificeer de ander niet in je antwoord en laat je niet verleiden meer te vertellen dan je van plan was", zegt Van Hemert. "Let er zelf ook op dat je één vraag stelt aan de ander, en niet twee, drie of vier vragen."

Vooral onervaren onderhandelaars geven vaak eerder te weinig dan te veel informatie. "De vraag die je jezelf telkens dient te stellen: welke informatie heeft de ander nodig om mijn belangen zo goed mogelijk te dienen? De werkgever is niet bezig met hoe belangrijk dingen voor werknemers zijn. De werknemer moet dat dan communiceren.

Als het doel informatie inwinnen is, is een gedegen voorbereiding op de vragen die je wilt stellen, belangrijk. "Luisteren is lastig", zegt Van Hemert. "Durf door te vragen op onduidelijkheden of vaagheden en durf gerust dezelfde vraag in een iets andere vorm te stellen. Durf ook gerust 'domme vragen' te stellen of vragen waarvan je aanneemt dat de ander ze minder plezierig vindt. Vraag naar de bereidheid van de ander om eruit te willen komen." Van Hemert drukt de aanwezigen op het hart om hierbij niet te aanvallend op te treden, maar puur te vragen naar meer informatie.

Een pressiemiddel kan zijn de onderhandeling afbreken of opmerkingen en ultima van de wederpartij negeren. Ook het opvoeren van de tijdsdruk door een deadline of het stellen van een ultimatum kan de druk opvoeren. Of het vergroten van de onzekerheid bij de wederpartij door enige tijd niets van je te laten horen. Het uiten van dreigementen, zoals staking, ziekteverzuim, acties, of de relatie verbreken, is ook een pressiemiddel, evenals verwijzen naar de achterban. En

ook kunnen de eisen worden opgeschroefd als niet aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan.
Vertraging is een manier om goed te kunnen omgaan met pressie (het is beter om elke dag één uur te onderhandelen gedurende twee weken, dan één hele dag). Ook het sturen van een zegsman is een manier om met pressie om te gaan.

Tactieken gericht op de relatie
Een tactiek gericht op de relatie kan zijn het creëren van een constructief klimaat (blijf vriendjes met ze). Dit kan door het voeren van informele gesprekken, het positieve in het gedrag van de ander te benadrukken, het reduceren van spanning door onnodige dilemma's te voorkomen, het besef voor persoonlijke behoeften te ontwikkelen, waar mogelijk de tegenpartij te waarderen en door vertrouwen uit te spreken. Ook het voorkomen van gezichtsverlies is een tactiek, waarbij het belangrijk is ervoor te zorgen dat er geen underdogs ontstaan. De volgende tactiek 'het scheiden van zaak en persoon' kan door jezelf te beroepen op omstandigheden die je zelf niet in de hand hebt, door het negeren van incidenten uit het verleden en door je persoonlijke inbreng te expliciteren. "In een onderhandeling is iedereen met zichzelf bezig. Wat heb ik eraan, wat doet het voor mij? Men is niet bezig met hoe kan ik de ander zoveel mogelijk beschadigen? Dat is echt veel te veel eer. Als iemand iets kwetsends zegt, vat het dan niet persoonlijk op, maar vraag 'hoe bedoel je dat nou'", is het advies van Van Hemert. Om een debatsfeer te voorkomen (weer een tactiek) is het belangrijk alleen die argumenten te tellen, waar de tegenpartij gevoelig voor is.

"Communicatie verloopt bijna nooit zakelijk."

Probleemoplossend onderhandelen
Als het gaat om tactieken bij probleemoplossend onderhandelen, is voorbereiding uitermate belangrijk. Stuur alvast agendapunten toe, houd informele bijeenkomsten (ga vooraf met mensen praten) en bereid een aantal richtlijnen voor in plaats van standpunten. Bij het kiezen van een positie is het aan te raden een probleem voor te stellen waar meerdere oplossingen bij mogelijk zijn.
Ga exploreren door de agenda van klein naar groot in te delen (wel soepel hanteren) en door aan informatie-uitwisseling te doen (maximaal en in vrij grote delegaties). Ook het opsporen en inventariseren van onderwerpen is een vorm van exploreren, door te zoeken naar gemeenschappelijke belangen en criteria, te zoeken naar combinaties met andere onderwerpen, het gestelde probleem in verschillende onderdelen te ontleden en de belangen van de ander te zien als onderdeel van het op te lossen probleem. Het zoeken van alternatieven is ook belangrijk. Die alternatieven moeten natuurlijk eerst ontwikkeld worden. Las brainstormsessies in, gun de ander zijn voorstellen, maak package deals en gebruik zo nodig meerdere sessies. Verder kan het gesprekskklimaat beïnvloed worden door voor niet te veel spanning te zorgen, de ander niet te diskwalificeren, te laten zien dat je het probleem wilt oplossen en door irritaties bespreekbaar te maken.
Keuze en afronding is tevens een tactiekmogelijkheid, door te komen met een platform-voorstel, door de drie meest perspectief biedende alternatieven te kiezen en daar verder mee te werken, of door de wederpartij zo nodig onder druk te zetten. "Een impasse is niet altijd te vermijden", waarschuwt Van Hemert.

Beïnvloedingstechnieken
Van Hemert presenteert het bekende zender-ontvanger-model, waarbij de zender een boodschap naar de ontvanger stuurt. De manier waarop de zender de boodschap stuurt, is gecodeerd. Bijvoorbeeld door de woordkeus van de zender. Het is de vraag hoe de ontvanger daarmee omgaat, want deze zal de boodschap decoderen.
"Een boodschap is een zakelijk iets", aldus Van Hemert. "Iemand die iets zegt, zegt ook altijd iets over zichzelf." Ze noemt het voorbeeld van bondscoach Dick Advocaat die totaal geen filter heeft tijdens persconferenties. Dit is het *expressieve* aspect. "Als je iets vertelt, vertel je ook iets over jezelf." Een boodschap kan zowel een zakelijk aspect als een relationeel aspect hebben. "Maar ik zeg ook iets over jullie." Dit is het *appellerende* aspect bij het decoderen. "Wat de ontvanger ermee doet, hangt af van zijn/haar decodering, van wat diegene wil horen. Iedereen reageert op een bepaalde manier.
Communicatie verloopt bijna nooit zakelijk. En dus komt de zakelijke boodschap niet over door heel veel emotie, nonverbale signalen, indirecte signalen, woordkeuze. Durf dus gesprekken en uiteenzettingen op een zakelijke manier te voeren. Ook kan zakelijke informatie bij de ontvanger niet overkomen, omdat ze zo moeilijk te begrijpen is. Er zijn dus twee doelen: zakelijkheid en begrijpelijkheid. Over deze laatste term zegt Van Hemert: "Onduidelijkheid bij de overdracht van zakelijke informatie is een wijdverbreide ziekte. De ontvanger leert feedback te geven: 'ik begrijp het zo niet'. De zender leert de boodschap zo begrijpelijk mogelijk te formuleren.

Manipulatie
Van Hemert somt enkele manieren van manipulatie op, zoals de salamitactiek (steeds kleine concessies doen en uiteindelijke de hele worst weggeven) en de valreep-escalatie. Ook het onderhandelen met twee mensen waarvan één de 'goede' is en één de 'slechte' is een manipulatietechniek. Beperkte autoriteit, emotionele uitbarstingen, kleineren of intimideren, uiteenspelen, bluffen, een beroep doen op het fatsoen en zielig zijn behoren allemaal tot manipulatietechnieken.

Machtsbronnen bij onderhandeling
Het is al eerder gezegd: een goede voorbereiding geeft macht bij de onderhandeling, evenals geduld, tijd, uithoudingsvermogen, zelfvertrouwen, vastberadenheid, lef en geld.
Wat nu als je minder machtig bent? Van Hemert raadt aan om dan expliciet om een besluit te vragen, uit te gaan van overeenstemming en gezamenlijk de details uit te werken, alternatieven te bieden om uit te kiezen, bezwaren te veranderen in voorwaarden, onuitgesproken bezwaren te elimineren door ze de meer machtige te laten ontkennen, besluiteloosheid om te buigen in afspraken, consequenties te schetsen bij mislukken en te vragen wat je verkeerd hebt gedaan bij mislukking. "Als je het gevoel hebt dat ze je niet serieus nemen, zeg dat dan gewoon."
Concluderend zijn de belangrijkste punten: voorbereiding, voorbereiding, voorbereiding; het bepalen van je positie; het scheiden van zaak en persoon, het in gedrag aansluiten bij de wederpartij, het durven vragen en het vastleggen.

West Nile Virus ook in Nederland?

In 1999 stak een infectieuze aandoening in de oostkust van de Verenigde Staten van Amerika de kop op. De veroorzaker, het West Nile Virus (WNV) behorende tot de groep Flavivirussen, wordt door bloedzuigende muggen overgebracht en kan in een beperkt aantal gevallen een encephalitis/encephalomyelitis eventueel met dodelijk afloop bij het paard, bij de mens en bij vogels veroorzaken. Geïnfecteerde vogels kunnen het verspreiden van het virus op twee manieren bevorderen: ten eerste kunnen vogels als virusreservoir optreden en ten tweede kunnen geïnfecteerde trekvogels het virus over vele honderden kilometers transporteren.

Hoe het virus de Verenigde Staten is binnengekomen is onduidelijk. Tussen 1999 en nu wist het virus zich over bijna alle staten van Amerika te verspreiden. Ook Canada meldt gevallen van WNV uit bijna alle provincies.
WNV is sinds vele jaren endemisch in bepaalde gebieden van Noord- en Centraal-Afrika, vandaar ook de naam. Vanuit deze regio's werd het virus door trekvogels ook in Zuid-europese bestemmingen geïntroduceerd, maar tot nog toe werd het virus daar nooit endemisch. De gebieden waar WNV is gevonden staan bekend als rustplaatsen voor trekvogels zoals de Camargue in Zuid-Frankrijk, of de regio rondom Pisa in Italië. Onder de plaatselijke paardenpopulatie in die gebieden wordt regelmatig seroconversie, toename van de hoeveelheid antilichamen tegen WNV, gevonden en ook werden enkele gevallen van encephalitis beschreven. Infecties bij mensen traden gelukkig niet op. Recentelijk werden in het Verenigd Koninkrijk antilichamen tegen WNV in vogels gevonden. Terwijl deze bevindingen nog verder moeten worden bevestigd, is men tijdens een bijeenkomst van een werkgroep 'Arbovirussen' van de Europese Commissie tot de conclusie gekomen dat een introductie van WNV in (Noord) Europa ook mogelijk zou kunnen zijn. Het Ministerie van Volksgezondheid heeft daarom opdracht gegeven aan het RIVM om een 'early-warning' systeem for WNV te ontwikkelen. Tot nog toe is geen geval van WNV in Nederland gediagnostiseerd.

Als een van de componenten van dit 'early-warning' systeem is nu het plan opgevat om humane patiënten, paarden en eventueel vogels die mogelijk verdacht zijn van WNV te onderzoeken op de aanwezigheid van het virus en/of antilichamen. Het onderzoek bij paarden wordt uitgevoerd bij dieren met verschijnselen passend bij WNV die worden aangeboden aan de Kliniek voor Inwendige Ziekten van de Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard. Gezien ook het belang voor de mens willen ondergetekenden alle praktiserende dierenartsen in den lande verzoeken om aan dit 'bewakend onderzoek' mee te doen. Het verzoek is om bij paarden met neurologische verschijnselen, mogelijk passend in het beeld van West Nile Virus, contact op te nemen met de discipline Inwendige Ziekten Paard om de casus door te spreken. De klinische verschijnselen van paarden met WNV kunnen zeer uiteenlopend zijn: ataxie, dysmetrie, veranderingen van bewustzijnsniveau, hyperesthesie en spiertrekkingen in het gelaat. Koorts wordt lang niet in alle gevallen opgemerkt.
Bij 'verdachte' gevallen zullen wij u vragen een serummonster of gepaarde sera op te sturen (en eventueel ook andere monsters in overleg). Eventueel kunnen patiënten na overleg doorgestuurd worden voor nadere diagnostiek en behandeling naar de Kliniek Inwendige Ziekten (mits er geschikte isolatieruimte beschikbaar is).

Als u denkt een WNV-verdacht geval in uw praktijk te hebben wilt u alstublieft contact op nemen met de patiëntenadministratie 'Inwendige Ziekten Paard' van de Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard (030-2531112) of met één der ondergetekenden?

Universiteit Utrecht
Lutz Goehring
Marianne Sloet
Peter Rottier

RIVM
Marion Koopmans
Gert-Jan Godeke
Harry Vennema

Literatuur:

1. Clinical Dialogue: Incidence of West Nile Virus in the United States. Suppl Compend Contin Educ Pract Vet 2003; 25, 4(A): 2-12.
3. Fontaine-Rodgerson G. Viral Encephalitides. Current Therapy in Equine Medicine 5th. Robinson N. Edward (ed). Saunders, MO, 2003.
4. Cantile C, Di Guardo G, Eleni C, and Arispic M. Clinical and Neuropathological features of West Nile virus equine ecephalomyelitis in Italy. Equine Vet J 2000; 32: 31-5.
5. Durand B, Chevalier V, Pouillot R, Labie J, Marendat I, Murgue B, Zeller H, and Zientara S. West Nile Virus Outbreak in Horses, Southern France, 2000: Results of a Serosurvey. Emerging Infectious Diseases 2002; 8: 777-82.
6. Ostlund EN, Andresen JE, and Andresen M. West Nile Encephalitis. Vet Clin North Am Equine Pract 16: 427-41.

Meer duidelijkheid nieuwe regelgeving reizen gezelschapsdieren en het EU-paspoort

Naar aanleiding van een aantal onduidelijkheden met betrekking tot de EU-verordening 998/2003 en het gebruik van het EU-paspoort heeft de KNMvD om opheldering gevraagd bij de RVV/VWA en het ministerie van LNV. Hierbij het antwoord op de meest prangende vragen.

- *Hoe zit het nu met legalisatie?*
  Ten aanzien van legalisatie geldt in het algemeen dat dit na 3 juli 2004 binnen de Europese Unie bij gebruik van het nieuwe EU-paspoort niet meer nodig is, dus ook niet voor landen als het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Malta, Zweden en Noorwegen (hoewel dit geen EU-lidstaat is). Voor niet EU-landen die legalisatie voorschrijven kan dit door de RVV gedaan worden in de daarvoor bestemde rubriek in het paspoort.
  Tot 1 oktober kan er echter op basis van de overgangsrege-

ling ook nog op de 'oude' manier door Europa gereisd worden. Dat wil zeggen met de RVV-formulieren en de eisen die voor 3 juli 2004 in de betreffende lidstaten van kracht waren. In die gevallen waar legalisatie vereist is zal de RVV die documenten legaliseren.

- *Zijn er nog extra gezondheidsverklaringen nodig?*
  Nee, binnen de EU in ieder geval niet meer. Voor niet EU-landen geldt dat het land dit zelf kan bepalen. In principe is om die reden een extra rubriek X opgenomen in het EU-paspoort.
- *Mogen er stickers gebruikt worden in het paspoort?*
  Ja, het gebruik van stickers in de rubrieken I en II van het paspoort is toegestaan mits verwijdering van de sticker niet mogelijk is zonder duidelijke beschadiging achter te laten. Het mag dus niet leiden tot verwisseling. Voor rubriek III geldt dat wanneer op de barcodesticker van de microchip ook het unieke 15-cijferige nummer van de transponder vermeld staat, een sticker voldoet onder bovenvermelde voorwaarden. In andere gevallen moet het 15-cijferig nummer met de hand vermeld worden.
- *Dieren jonger dan drie maanden?*
  Elke lidstaat behoudt de mogelijkheid dieren jonger dan drie maanden te weigeren. EU-landen die deze dieren wel toelaten kunnen op grond van de verordening in ieder geval een EU-paspoort en een aanvullende verklaring eisen. Er is geen standaard EU-verklaring. In deze gevallen is aan te raden contact op te nemen met de ambassade van het land van bestemming. De RVV ontraadt in het algemeen het reizen met deze categorie jonge dieren vanwege hun kwetsbaarheid en de (soms onvoorspelbare) verschillen in regelgeving per land.
- *Het reizen met konijnen, knaagdieren, vogels en reptielen?*
  Op dit moment is daar nog geen Europese regelgeving voor. Nederland streeft ernaar dit punt in oktober geregeld te hebben. Dan kan men mogelijk ook beschikken over de benodigde modelcertificaten. Tot dan is over het algemeen een door een dierenarts afgegeven gezondheidsverklaring voldoende.
- *Is het Nederlandse EU-paspoort in het buitenland voldoende bekend en geaccepteerd?*
  Ja, eventuele problemen kunnen alleen berusten op lokale onbekendheid met de EU-verordening. Het KNMvD paspoort is internationaal herkenbaar aan de door de EU-verordening voorgeschreven pagina's. In oktober zal er ook voor wat betreft de niet EU-landen duidelijkheid zijn over eventuele aanvullende eisen.

De Nederlandse overheid heeft er in tegenstelling tot een aantal andere Europese landen voor gekozen de uitgifte van het EU-paspoort in Nederland niet te beperken tot één uitgevende instantie. Naast het Europees paspoort voor gezelschapsdieren van de KNMvD zijn er in Nederland op dit moment nog een drietal andere organisatie die een door de RVV goedgekeurd EU-paspoort uitgeven. Dit zijn het Full Service Bureau Dierenasielen Nederland, de Vereniging van Beroepsmatige Kennelhouders en de Stichting Chip.

Een overzicht met de invoereisen per land na 3 juli 2004 kunt u vinden op www.knmvd.nl onder Actueel bij Dierenpaspoort.

Nieuwe versies reglementen

Het VKO-bestuur heeft recent nieuwe versies van een aantal reglementen vastgesteld. De reglementen zijn vanaf 1 augustus 2004 van kracht.
De criteria voor de erkenningsregelingen komen te vervallen. De nieuwe reglementen zijn beschikbaar op de internetsite van het VKO: www.veterinairekwaliteit.nl. In december 2002 hebben alle praktijken met minstens één erkende dierenarts de 'praktijkmap kwaliteitsrichtlijnen' ontvangen. De nieuwe reglementen zijn naar deze praktijken toegestuurd, zodat een deel van de documenten uit deze map vervangen kunnen worden.

De volgende documenten zijn aangepast:

Naam reglement	Oude versie	Nieuwe versie
Reglement erkenningen	VKO-ERK-AG003	VKO-ERK-AG012
KRD-ISO (9001-2000)	VKO-KRD-AG003	VKO-KRD-AG009
Statuten	VKO-ERK-AG004	VKO-ERK-AG010
Reglement CVE	VKO-ERK-AG006	VKO-ERK-AG011
GVP-criteria varkenshouderij	VKO-GVP-VA002	VKO-GVP-VA005
GVP-code varkenshouderij	VKO-GVP-VA001	VKO-GVP-VA006
Reglement keuringsdierenarts paard	VKO-ERK-PA002	VKO-ERK-PA009
Sanctiecatalogus keuringstraject paard	VKO-ERK-PA007	VKO-ERK-PA010

Procedure voor registratie diergeneesmiddelen verkort

Minister Veerman van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft enkele wijzigingen aangebracht in de procedure voor het registreren van diergeneesmiddelen. De Werkgroep Registratie Diergeneesmiddelen (WRD) is opgeheven, de Commissie Registratie Diergeneesmiddelen (CRD) heeft nieuwe taken en een nieuwe samenstelling gekregen. Doel is tot een meer efficiënte en transparante afhandeling van aanvragen voor registratie van diergeneesmiddelen te komen.

De Diergeneesmiddelenwet kent een verplichting tot registratie van diergeneesmiddelen. In de oude situatie deed de farmaceutische industrie een aanvraag bij het Bureau Registratie Diergeneesmiddelen (BRD), daarna volgde een beoordeling door enige instituten, een wetenschappelijke toetsing door een werkgroep van deskundigen (WRD), behandeling in een ambtelijke commissie (CRD) en dan besluitvorming door de minister van LNV, met instemming van de minister van VWS. In de nieuwe situatie ontbreekt de schakel van de WRD. Dat is mogelijk doordat het BRD meer inhoudelijke werkzaamheden krijgt en de wetenschappelijke toetsing door de WRD nu wordt meegenomen door de CRD. De samenstelling van die commissie is daarop aangepast: in de nieuwe commissie zitten meer inhoudelijk deskundigen.

Voorzitter van de nieuw samengestelde CRD is drs. Frits Pluimers, voormalig Chief Veterinary Officer van LNV, plaatsvervangend voorzitter is prof. Jos Verheijden van de Universiteit van Utrecht, Faculteit der Diergeneeskunde. De overige leden zijn: dr. Herman Egberink (Universiteit van Utrecht), prof. Willem Seinen (Universiteit Utrecht), prof. Arno Gielkens (Gezondheidsdienst), drs. Nanny Wijnen (praktiserend dierenarts) en dr. Dick Groothuis (Voedsel en Waren Autoriteit). Pim Kapitein (hoofd BRD) is secretaris.

Interpretatie KRD-ISO-normen apotheek

Het VKO heeft prof. dr. H. Vaarkamp om advies gevraagd aangaande enkele onderdelen binnen de KRD-ISO betreffende apotheek. De normen 'auto-apotheek' en 'houdbaarheid na aanprikken flacons' kunnen op onderstaande wijze geïnterpreteerd worden door de praktijken.

Gebruikstermijn

Zoals bekend bestaat er met betrekking tot de gebruikstermijn (houdbaarheid na aanprikken) voor sommige diergeneesmiddelen een probleem. Sommige injectieflacons zijn geregistreerd met de term 'na aanprikken niet houdbaar'. De verpakkingsgrootte echter is gebaseerd op meerdere toedieningen. Bovendien is vaak een conserveermiddel toegevoegd waardoor de microbiologische houdbaarheid gegarandeerd is. Om te voorkomen dat de KRD-ISO leidt tot onnodige vervuiling van het milieu en kapitaalvernietiging stellen wij voor om de *interpretatie* van de norm als volgt te laten zijn: als de gebruikstermijn van een injectievloeistof minder dan één dag is kan, *mits* een conserveermiddel aanwezig is, de bewaartermijn worden verlengd tot maximaal één maand in koelkast.

Auto-apotheek

De auto-apotheek is een onderdeel van de apotheek van de praktijk en de daarvoor geldende voorschriften zijn onverkort van toepassing op de auto-apotheek. De dierenarts-beheerder van de auto waarin zich de auto-apotheek bevindt, is verantwoordelijk voor de inrichting en de temperatuursbewaking van de ruimte waarin zich de diverse diergeneesmiddelen bevinden. In de auto-apotheek moeten diergeneesmiddelen conform de voorschriften op de bijsluiter worden bewaard. Voor gekoeld te bewaren diergeneesmiddelen (maximumtemperatuur 8°C) dient een autokoelkast of koelbox gebruikt te worden; voor diergeneesmiddelen die bij kamertemperatuur bewaard moeten worden geldt dat de temperatuur van de ruimte waarin deze medicijnen zich bevinden niet boven de 25°C mag komen en niet beneden 15°C. Ter borging van deze grenzen meet de verantwoordelijke dagelijks met een zogenaamde maximum-minimumthermometer de temperatuurschommelingen af en registreert de minimum- en maximumtemperatuur. Wanneer temperatuurafwijkingen buiten de 15-25 gradenbandbreedte dreigen te gaan neemt de verantwoordelijke dierenarts maatregelen, waarbij als mogelijkheden genoemd worden: het reduceren van de voorraad in de auto tot een minimum, het reduceren van de verblijftijd van de medicijnen in de auto-apotheek, het voorkomen dat zonlicht op de auto valt, het parkeren in verwarmde ruimtes of juist uit de zon, het geregeld laten functioneren van airconditioning, het installeren van koelblokken.

Rectificatie

In de uitnodiging voor het symposium 'Dierenarts vogelvrij door vogelgriep?' voor 11 september aanstaande is een storende fout voor de aanmelding gemaakt.

De leden van de Groep GKZ, Vlaamse collega's, de Bond van Keurmeesters en eventuele andere geïnteresseerden kunnen zich opgeven per e-mail:

Henk.Verburg@wolmail.nl en niet zoals abusievelijk vermeld H.Verburg@ enz.

ADSA International Dairy Production Award voor Ad van Vuuren

Dierenarts dr. Ad van Vuuren heeft op 27 juli de 2004 ADSA International Dairy Production Award in ontvangst genomen tijdens een speciale bijeenkomst op het jaarcongres van de American Dairy Science Association (ADSA) in St. Louis in de Verenigde Staten. Ad van Vuuren werkt bij de Animal Sciences Group van Wageningen Universiteit en Researchcentrum.
Van Vuuren ontvangt de prijs voor zijn onderzoek op het gebied van vertering en benutting van voedingsstoffen en energie door melkkoeien, die op rantsoenen met vers gras leven. Na professor Politiek (1993), oud-hoogleraar van Wageningen Universiteit, is hij de tweede Nederlander die deze prijs krijgt.

De prijs wordt beschikbaar gesteld door Elanco Animal Health en bestaat uit een penning en een geldbedrag ($ 1,500). De Award wordt sinds 1988 jaarlijks uitgereikt aan een onderzoeker als erkenning en ter stimulatie van bijzondere verdiensten op het gebied van melkproductie.

Het juryrapport wijst op het uitgebreide onderzoek dat Ad van Vuuren met zijn collega's heeft verricht naar de invloed van weilandbeheer en voedingsstrategieën op de vertering en beschikbaarheid van voedingsstoffen bij melkkoeien op rantsoenen met vers gras. Dankzij dit onderzoek kan de voeding van weidende melkkoeien beter worden uitgebalanceerd, met name de dosering van aminogene, glycogene en ketogene voedingsstoffen. Dit leidt niet alleen tot een efficiënter gebruik van aminozuren (stikstof) en energie, maar ook tot een lagere stikstofuitstoot, in de vorm van ammoniak in de lucht en van nitraat in het grondwater.
Van Vuuren en zijn collega's hebben aangetoond dat strategisch gebruik van voedingssupplementen leidt tot een betere dierlijke productie en een lagere belasting van het milieu. Dit onderzoek levert daarmee een bijdrage aan de wensen van politici en burgers om de belasting van het milieu door landbouwkundige bedrijvigheid terug te dringen.

Dr. Ad van Vuuren is hoofd van het onderzoekscluster Voeding Herkauwers, Divisie Voeding, van de Animal Sciences Group van Wageningen UR. Hij is afgestudeerd als dierenarts en gepromoveerd aan de Universiteit van Wageningen. Daarnaast is hij bestuurslid/vice-voorzitter van de Duitse Vereniging voor Verteringsfysiologie (Gesellschaft für Ernährungsphysiologie) en gediplomeerd specialist van het Europese College van Veterinaire en Vergelijkende Diervoeding (European College of Veterinary and Comparative Nutrition). Van Vuuren heeft als auteur en coauteur een groot aantal artikelen gepubliceerd in gerenommeerde wetenschappelijke tijdschriften.

Namens het particulier veterinair gezelschap **CERBERUS** wil ik alle Honorairen, oud-Leeden en Leeden uitnodigen op onze Dies-viering. Deze zal plaatsvinden op vrijdag **15 OKTOBER 2004, om 17:00 uur op sociëteit P.h.R.M.**. Tevens wil ik hierbij ook alle veterinaire Corpsleeden van voor 1961 uitnodigen, voor een reünie.

In de hoop u 15 oktober massaal te mogen begroeten aan de heetste haard van het Sticht, onderteken ik met een welgemeend en luidschallend Cave!!!

L. Stooker
h.t. ab Actis "Cerberus"

Veterinair 'recht'

Rein Strikwerda

Ingezonden

Blijkens een recent bericht in de Meppeler Courant is onlangs een Drentse dierenarts door de economische politierechter in Assen veroordeeld tot een boete van 1100 euro wegens het gebruik van xylocaïne tijdens een tandheelkundige ingreep bij een paard. En dan had hij ook nog een flesje met dat spul in zijn auto liggen!
Xylocaïne/lidocaïne is, zoals bekend, een beproefd lokaal anestheticum in de humane geneeskunde, speciaal voor de infiltratie- en geleidingsanesthesie, dat met name in de tandheelkunde zijn nut bewezen heeft. Maar het blijkt niet te zijn 'geregistreerd' als diergeneesmiddel en dus is de dierenarts die het gebruikt (of zelfs maar bezit?) strafbaar.
Bij zo'n bericht vraag ik mij als 'veearts van de oude stempel' vooral twee dingen af:

1. Wat voor 'geleerden' bedenken dit soort waanzinnige regeltjes en wordt er bij zoiets nog naar de mening van onze Maatschappij gevraagd??
2. Hoe moet ik mij de figuur voorstellen die dit 'delict' heeft aangebracht? Misschien iemand die zestig jaar te laat geboren is en op deze manier zijn 'schade' alsnog probeert in te halen?

Gelukkig gaf de rechter blijk van gezond verstand. De boete werd geheel voorwaardelijk opgelegd. Omdat het niet een 'kwalijk' middel betrof.

Rein Strikwerda is rustend dierenarts in Meppel

Aviaire influenza en werkelijkheidszin

A.C. Voeten

Ingezonden

Het is weer rustig na de paniekerige tijden veroorzaakt door aviaire influenza. Iedereen herinnert zich nog de angst en liet zich inpalmen door deskundigen, quasideskundigen en wishfull thinkers. En de goede lezer van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde weet dat de laatsten rustig doorgaan met het verkondigen van nonsens.

Omdat een van mijn belangrijkste activiteiten de pluimveeepidemiologie is geweest, lijkt het me zinvol een en ander nog eens door het oog van een epidemioloog de revue te laten passeren en te overwegen welke maatregelen gewenst zijn om een nieuwe epizoötie te voorkómen. Ik zal enkele facetten van de aviaire influenza bespreken en niet aarzelen af en toe een zijweg in te slaan.

Het influenza-virus

Influenza is een ziekte die door een virus veroorzaakt wordt. Het influenza-virus is in feite een groep van een drietal genetisch verschillende typen virussen. Men onderscheidt het A, B en C-type. De B- en C-typen komen alleen bij de mens voor Het A-type treft men onder andere aan bij de mens, het varken, het paard en andere zoogdieren, verder bij pluimvee en andere vogelsoorten. Een infectie met een van de typen influenza-virus bij de mens kan de oorzaak zijn van ziekteverschijnselen die men griep noemt.

De naam aviaire influenza is niet zo gelukkig. Het is een infectie met een van de verschillende subtypen van het influenza-virus van het influenza-virus type A die bij pluimvee ziekteverschijnselen kunnen veroorzaken. Inmiddels is wel duidelijk dat de meeste van deze subtypen niet erg honkvast zijn, omdat ze soms ook bij de mens en het varken ziekteverschijnselen veroorzaken. Het is meer correct iets op de vlakte te blijven en te spreken over influenza A-virussen. Ook kan de naam vogelpest beter vermeden worden deels omdat de ernst van de uitbraken van pluimveepathogene influenza-virussen zeer verschillend is, maar ook omdat het woord pest in verband wordt gebracht met de voor de mens beruchte ziekte pest waar het niets mee te maken heeft. De naam aviaire influenza suggereert dat het een typische pluimveeziekte is.

Het influenza A-virus heeft aan de oppervlakte van het virusdeeltje twee verschillende antigenen het neuraminezuur (N) en het haemagglutinine (H). Voorzover nu bekend zijn er zestien verschillende N-genen en negen verschillende H-genen. Ieder subtype van het influenza A-virus bevat één N- en één H-antigeen. Theoretisch zijn er dus 144 verschillende combinaties dus subtypen influenza A-virus mogelijk.

Bij het influenza A-virus als bedreiger voor men- en dier moet met drie aspecten rekening worden gehouden.

- Bepaalde subtypen zijn zeer specifiek in hun pathogeniteit voor bepaalde dieren. Zo veroorzaken de regelmatig voorkomende influenza-typen H7N7 en H3N8 alleen ziekteverschijnselen bij het paard. Andere subtypen zijn berucht voor de pathogeniteit voor de mens of het varken of bepaalde vogelachtigen. Verschillende subtypen veroorzaken zowel ziekteverschijnselen bij de mens als bij het dier, ook wordt sterfte vastgesteld. De ernst van deze verschijnselen zal steeds mede worden veroorzaakt door omstandigheden van de aangetaste mens of het aangetaste dier.
- Bepaalde subtypen zouden spontaan kunnen veranderen en pathogeen worden voor andere diersoorten of zich meer of minder virulent gaan gedragen. De oorzaak van deze veranderingen zou onder andere een mutatie kunnen zijn.
- Als een mens of dier besmet is met twee verschillende subtypen, bijvoorbeeld een H1N1-subtype en een H2N2-subtype, is het mogelijk dat als de omstandigheden meewerken er ook de *natuurlijke recombinanten* H1N2 en H2N1 ontstaan. De nieuwe subtypen in dit fictieve voorbeeld kunnen een volstrekt andere pathogeniteit en virulentie hebben dan de virussen die aan deze nieuwe subtypen ten grondslag liggen.

Het optreden van influenza-infecties

In Nederland is men erg opgeschrikt door de 'vogelpestepidemie' in 2003. Velen dachten met een 'nieuwe' ziekte te maken te hebben. Dit is echter niet het geval.

Ik ben op het einde van de zeventiger jaren geconfronteerd met een geval van influenza op een pluimvee- en varkensbedrijf. Bij het pluimvee (moederdieren) werd de ziekte gekenmerkt door een circa tien procent verlaging van de productie gedurende een dag of tien en een verlaging van het uitkomstpercentage van circa dertig procent van de eieren die in dezelfde periode geproduceerd waren. De varkens hadden niet ernstige respiratoire problemen gedurende een week. Bij enkele kinderen uit het gezin van de veehouder werden in diezelfde periode geringe griepachtige verschijnselen aangetroffen. Bij beide diersoorten is de diagnose influenza bevestigd op het CDI. Ondanks dat dit bedrijf in de onmiddellijke omgeving lag van vele andere pluimvee- en varkensbedrijven (Someren, N.Br.) zijn soortgelijke klinische verschijnselen in die periode en in die buurt nergens vastgesteld. Achteraf had ik soortgelijke verschijnselen in Noord Brabant vaker op individuele bedrijven gezien zonder er bij stil te staan dat dit mogelijk een influenza-besmetting zou kunnen zijn.

Vanaf de zeventiger jaren worden meerdere subtypen influenza A-virussen massaal op varkensbedrijven aangetroffen. De subtypen die bij varkens worden aangetroffen zijn vrijwel steeds pathogeen voor de mens, hetgeen bij de subtypen die bij pluimvee optreden als regel niet het geval is. In de beginperiode waren de uitbraken betrekkelijk ernstig, hetgeen nu in mindere mate het geval is. Op de eerste plaats bewijzen de regelmatig uitgevoerde influenza-entingen bij varkens het grote nut. Men ziet als regel niet meer dan geringe respiratoire verschijnselen en een gebrek aan eetlust, waardoor enige groeiachterstand ontstaat die later gecompenseerd wordt. Een enkele maal worden ook griepachtige verschijnselen bij de varkenshouders of hun familieleden aangetroffen. De ziekte verspreidt zich vooral door aangevoerde biggen en varkens van besmette bedrijven. Op de meeste varkensbedrijven worden meerdere leeftijden gehouden. Op veel varkensbedrijven is het virus constant aanwezig. Maar de varkens ondervinden door een gehele of gedeeltelijke im-

muniteit een goede bescherming. De varkenshouderij kan met deze besmettingen zeer goed leven en beschouwt influenza niet als een ernstig probleem.
Het grote verschil tussen een varkensbedrijf en een pluimveebedrijf is het bedrijfssysteem. Op nagenoeg alle pluimveebedrijven treft men een all in/all out-systeem. De besmettingsweg op een pluimveebedrijf is of binnengehaalde stof of een indirect contact. Op pluimveebedrijven wordt meer stof geproduceerd en zijn meer geforceerde ventilatiesystemen aanwezig. Het pluimvee is mede door het all in/all out-systeem op vrijwel alle bedrijven volledig onbeschermd, waardoor het binnengekomen influenzavirus zich meer virulent kan gedragen.
Bij pluimvee zijn de laatste jaren opnieuw enkele weinig virulente uitbraken vastgesteld. In deze gevallen bleef de besmetting steeds beperkt tot een of enkele bedrijven. In geen van de bekende gevallen is sprake geweest van serieuze besmettingsgevaren voor de omgeving of zijn er verschijnselen vastgesteld van veranderingen in virulentie of gastheren. Ik heb wel het vermoeden dat er nogal eens besmettingen bij pluimvee aan de aandacht ontsnapt zijn.

Samenvattend kan men stellen:
- In de laatste tientallen jaren hebben zich vele tienduizenden besmettingen met influenza A-virus in Nederland afgespeeld, waarbij de paardeninfluenza voorzover bekend nogal strikt diersoortgebonden is.
- Varkens en de mens zijn regelmatig geïnfecteerd, pluimvee iets minder vaak. De ernst van de ziekteverschijnselen is vooral afhankelijk van een restimmuniteit, de infectiedosis en de gezondheidssituatie van de geïnfecteerde mensen of dieren. Bij de preventie zal men vooral met deze factoren rekening houden.
- Een spectaculaire toename in virulentie of een veranderende diersoortgerichtheid is niet waargenomen. Ik vraag me af of beweringen in deze richting niet op een foute of onvolledige waarneming berusten of dat er verkeerde conclusies getrokken zijn. Het continu benadrukken van een eventuele mogelijkheid in deze richting bevordert paniekreacties en is zinloos.
- Het negeren van de influenza A-infecties bij het varken die juist voor de mens niet ongevaarlijk zijn en de preventieve maatregelen bij het varken door te enten, staan in schrille tegenstelling tot de volstrekt paniekerige reacties bij pluimvee en het entverbod voor pluimvee. Dit verschil in benadering van hetzelfde probleem kan op geen enkele wijze redelijk verklaard worden.

Het tot stand komen van een infectie bij pluimvee

Het antwoord op de vraag hoe een infectie met het influenza A-virus tot stand komt is van het allergrootste belang. Het AI-virus heeft op tal van plaatsen huisgehouden en wordt wereldwijd aangetroffen. Vooral op die plaatsen waar men grotere hoeveelheden aangetaste dieren aantreft, kunnen virusreservoirs ontstaan. Als in een dergelijke reservoir in het wild levende ganzen voorkomen kunnen zij besmet worden. Bij de gans zullen ondanks dat het virus zich bij het dier vermenigvuldigt nauwelijks of geen ziekteverschijnselen ontstaan. Er bestaat geen enkele twijfel meer dat ganzen drager kunnen zijn van het AI-virus en zelf geen ziekteverschijnselen vertonen. Dit gegeven is al tientallen jaren bekend. De wilde ganzenpopulatie is in Europa de laatste jaren duidelijk toegenomen en dit is het resultaat van de succesvolle bescherming van deze vogels. Trekkende ganzen kunnen het influenza A-virus over grote afstanden verplaatsen. We moeten hierbij tevens in het oog houden dat deze dieren tijdens hun reizen massaal bij elkaar de nachten doorbrengen. Op relatief kleine percelen kan men dan vele duizenden dieren aantreffen. Omdat de dragergans het virus massaal met de mest uitscheidt en deze ganzen constant grazen, is een onderlinge infectie zeer goed mogelijk. Ik heb tijdens de massale ganzentrek waargenomen dat ook een vliegende gans mest uitscheidt. Hierdoor wordt het virus over het land verspreid. De toename van grote eenheden scharrelkippen die buiten gehouden worden maakt de kans groter dat een virusdragende gans het influenza A-virus met zijn ontlasting het pluimvee op de grond infecteert. In de literatuur wordt er op gewezen dat ook andere watervogels als drager een rol zouden kunnen spelen. We moeten er zeker rekening mee houden dat deze wijze van besmetten met influenza-virus in de toekomst zeker niet minder zal worden. Ieder voorjaar als de trekkende ganzen uit het zuiden komen, zal een gevaarlijke tijd blijven.
De verspreiding van het influenza A-virus binnen een stal komt op verschillende wijzen tot stand. Zo kan een infectie in de stal plaatsvinden door het intensief contact met de virusbevattende mest. De mest droogt in pluimveestallen zeer snel en een deel hiervan wordt 'stoffig'. Kippen produceren constant veerfollikelcellen; deze cellen zijn omgeven door een wasachtige laag en veel hiervan blijft een tijdje in het verenkleed hangen en speelt naar alle waarschijnlijkheid een rol om het verenkleed als het ware min of meer waterproof te doen zijn. Kippen nemen graag een stofbad en zelfs op een batterij ziet men vertwijfelde pogingen in deze richting. Iedere pluimveestal is vergeven van stof en in geval van een Influenza A-infectie zal zich aan dit 'wassenstof' veel virus hechten. Dit stof is voor iedereen goed te zien, want rond de uitlaatopeningen van pluimveestallen kan men meestal een lichtgekleurde dikke laag van dit stof waarnemen. Men moet met een weerkundige spreken om een indruk te krijgen wat voor vreemde gangen dit stof kan maken. In ieder geval kan het stof met de wind zeer ver meegevoerd worden en men moet dan aan tientallen kilometers denken. Denk ook maar eens aan het geelbruine Saharastof op onze auto's. Een geforceerd binnenzuigen van lucht dat ernstig verontreinigd is met besmette pluimveestof in een pluimveestal kan in de buurt van de inlaatopeningen de ziekteverschijnselen doen ontstaan en dit ziet men ook in de praktijk.
Het opladen van aan de ziekte gestorven dieren die van een transportband in vrachtauto's vallen, waarbij buitengewoon veel stof vrij komt lijkt me een van de meest efficiënte wijzen om het virus te verspreiden. Het afvoeren van ziek gedood pluimvee heeft mijn inziens dan ook een belangrijke bijdrage geleverd in de verspreiding van het influenza A-virus.
Hier moet direct aan toegevoegd worden dat een minimale hoeveelheid virus noodzakelijk is om een dier te infecteren. Als er uiterst weinig stof dat met een kleine hoeveelheid virus verontreinigd is, wordt opgenomen door een dier lijkt mij dit weinig of geen gevaar opleveren. Dit is mijn inziens de oorzaak dat bij hobbypluimvee dat in relatief kleine hoeveelheden extensief gehouden wordt, vrijwel geen influenza is opgetreden. Deze bevinding is niet alleen in Nederland maar ook in de VS waargenomen.
Een belangrijke vraag is in hoeverre besmette dieren het 'zuivere' virus via de lucht verspreiden, Ter vergelijking bij

de ziekte Infectieuze Bronchitis, waarbij het virus met de uitgeademde lucht het zieke dier verlaat kan dit virus kilometers ver met de wind worden meegevoerd. Experimenten met influenza A-virus bij kippen door de befaamde pluimveepatholoog Beaudette geven de indruk dat deze soort verspreiding bij influenza-virus niet of nauwelijks kon worden aangetoond. Het vehikelstof lijkt een eerste noodzaak te zijn. Over korte afstanden kan een indirecte contactbesmetting door de mens een rol spelen.
Er is een duidelijke aanwijzing dat aan de laatste grote epizoötie van pluimvee direct een eind kwam toen een regenperiode ons land begon te teisteren. Met andere woorden: toen de lucht schoongespoeld werd. Ik heb te weinig informatie verkregen om na te gaan of dit ook het geval was met het ophouden van de uitbraken in Azië, maar er zijn aanwijzingen dat zich daar hetzelfde heeft afgespeeld.

Samenvattend kan men stellen:
Het virus zal zich vooral verspreiden op een indirecte wijze. Het vehikelstof en insleepinfecties moet men als eerste verantwoordelijk stellen voor de verspreiding van influenzavirussen. De wijze van afvoeren van aan de ziekte gestorven en gedode dieren kan met veel stof gepaard gaan en hiermee moet men terdege rekening houden.

Natuurlijke recombinanten
Door virologen wordt steeds gewezen op het gevaar van natuurlijke recombinanten. Deze zouden een bedreiging voor de mens kunnen vormen. De Spaanse en Aziatische griep worden als levensgevaarlijke voorbeelden als zodanig steeds ten tonele gevoerd.
Het optreden van natuurlijke recombinanten is heel reëel en zal regelmatig voorkomen.
De kans dat een recombinant virus ontstaat dat pathogeen is voor de mens, lijkt niet erg groot te zijn. Waarschijnlijk is de mogelijkheid om de jackpot in de staatsloterij te winnen aanzienlijk groter, ik houd dan ook met de jackpot bij mijn uitgaven geen rekening. Het heeft geen zin om constant op het theoretische gevaar van voor de mens gevaarlijke natuurlijke recombinanten te wijzen. Om de virussen minder gelegenheid te geven natuurlijke recombinanten te vormen is de preventie van influenzavirus-besmettingen de enige zinvolle activiteit. Hier zijn mijn inziens efficiënte methoden voor aan te geven.

Samenvattend kan men stellen;
De kans op het ontstaan van voor de mens gevaarlijke natuurlijke recombinanten is buitengewoon klein. Het is weinig zinvol deze kans als een reële bedreiging zeer sterk te benadrukken.

Preventie van influenza A-virusinfecties bij pluimvee
Omdat het influenzavirus de oorzaak kan zijn van ernstige aandoeningen bij mens en dier, is het uitermate gewenst de virusbesmettingen zoveel mogelijk te voorkomen. In deze beschouwing zal ik me vooral op de preventieve activiteiten bij het pluimvee richten.
Een vermindering van virus heeft echter ook positieve effecten voor de mens en andere diersoorten.
1. In de trektijd van de ganzen naar het noorden is het zinvol het loslopend pluimvee zoveel mogelijk op te hokken. Men moet zich hierbij vooral richten op grote oppervlakten waar aantallen dieren van 1000 of meer los lopen. In de praktijk is vastgesteld dat een gering aantal extensief gehouden dieren nauwelijks of geen gevaar loopt.
2. Zoals reeds gebruikelijk is in de pluimveesector dienen de pluimveehouders, dierenartsen en voorlichters verplicht verdachte gevallen door te geven aan bestrijdingsinstanties. Het is nuttig hiervoor aanwijzingen en eventuele sancties aan de betrokkenen bekend te maken.
3. Op laboratoria moeten voorzieningen zijn om met de hoogste spoed de diagnose influenza te stellen. De subtypen moeten vastgesteld worden en dienen als informatie bij het vaststellen van vaccinatieschema's. Aan dit diagnostisch werk moet meer aandacht besteed worden dan aan een continue monitoring als diagnostische activiteit.
4. Men zal een preventief vaccinatiesysteem dienen op te zetten voor pluimvee, voor pluimveehouders en verzorgers, voor iedereen die regelmatig pluimveebedrijven bezoekt zoals medewerkers van voederfabrieken, slachterijen, huisvestingsbedrijven en technisch-administratieve bedrijven. Verder ook voor alle dierenartsen, dierenartsassistenten, hulpkrachten en laboratoriummedewerkers die regelmatig met pluimvee in aanraking komen.
   Een vaccinatieschema dient opgesteld en continu aangepast te worden door dierenartsen, medici en virologen die grondig van de epidemiologie en epizoötie van influenza op de hoogte zijn. Ik benadruk hier dat kennis van de epidemiologie iets anders is dan kennis van virologie. Teveel uitspraken zijn gedaan door leken op het vakgebied epidemiologie, die wel bekend staan als uitstekende virologen. Doeltreffende markervaccins tegen influenza A-virussen worden in Nederland geproduceerd en wereldwijd in de handel gebracht.
   Een algemene vaccinatie zal niet in staat zijn de influenza A-virusinfecties bij pluimvee voor honderd procent te voorkomen. In ieder geval heeft de praktijk in het buitenland geleerd dat de eventuele doorbraken met aanzienlijk minder ernstige uitbraken gepaard zullen gaan, dat er beduidend minder virus geproduceerd en uitgescheiden zal worden en veel infecties voorkómen worden.
   De kosten van een dergelijk vaccinatieprogramma zijn door de pluimveesector op te brengen.
5. Als aviaire influenza toch uitbreekt zijn enkele maatregelen noodzakelijk.
   - In de stal waar de zieke dieren gehuisvest zijn dienen de ventilatoren direct te worden uitgeschakeld, zodat geen gecontamineerde stof de stal massaal kan verlaten. De dieren moeten direct afgemaakt worden. De stal en inhoud moet stof- en virusarm gemaakt worden door alles in de stal met een in water opgelost desinfectans te besproeien. De dode dieren dienen in de stal in big sacks verpakt te worden, deze zakken moeten goed afgesloten en uitwendig gedesinfecteerd worden om ze vervolgens naar een destructiebedrijf af te voeren.
   - In de onmiddellijke omgeving van het aangetaste koppel, waar een direct of indirect contact mogelijk was, men moet dan denken aan een straal van hooguit enkele honderden meters, moet men overwegen pluimvee op te ruimen.

Henriëtte Vrieling dierenarts-tandarts

Andries van Foreest

Ingezonden

Het enkele malen uitgeloot worden voor de studie diergeneeskunde kan ook zijn voordelen hebben. Toen Henriëtte E. Vrieling eindelijk werd ingeloot (1996), besloot zij haar doctoraal tandheelkunde eerst af te ronden (1997). Zij is in 1996 met één onderdeel van het eerste jaar diergeneeskunde begonnen en in september 1997 met de rest van het eerste jaar. In januari 1998 studeerde zij af als tandarts in Amsterdam aan het ACTA (Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam) en kon zich toen volledig inzetten voor de studie diergeneeskunde. Tijdens haar studie in Utrecht verrichtte zij als waarnemer regelmatig tandheelkundige werkzaamheden om zo haar tweede studie te kunnen bekostigen en tandheelkundige ervaring op te doen. Op 2 april 2004 studeerde Henriëtte af als dierenarts aan de Utrechtse Faculteit der Diergeneeskunde.
Tijdens haar studiejaren heeft ze een speciale interesse ontwikkeld voor de combinatie diergeneeskunde-tandheelkunde. Het is voor de diergeneeskunde in ons land een geweldige stap vooruit dat Henriëtte zich gaat inzetten voor de veterinaire tandheelkunde. In de hele veterinaire wereld zijn maar weinig dierenartsen die zo'n ideale combinatie bezitten!
Toen eind negentiger jaren de Hoofdafdeling Geneeskunde van Gezelschapsdieren aan de Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht de discipline veterinaire tandheelkunde moest gaan indelen, was prof. dr. H.A.W. Hazewinkel bereid deze discipline bij zijn vakgebied te betrekken: nu de afdeling Orthopedie-Neurochirurgie-Tandheelkunde. Het is verheugend dat prof. Hazewinkel de tandheelkunde op de Hoofdafdeling verder heeft willen ontwikkelen en direct Henriëtte de kans heeft kunnen bieden haar te begeleiden bij haar promotieonderzoek. Vanaf 15

april 2004 is collega Vrieling in dienst bij de Hoofdafdeling. Zij zal naast haar promotieonderzoek ook de polikliniek tandheelkunde gaan verzorgen.
Voor diergeneeskundig Nederland is dit een belangrijke mijlpaal. Immers de interesse in ons land voor de veterinaire tandheelkunde is de laatste jaren enorm toegenomen. Dit betekent ook dat het onderwijs in deze discipline van steeds groter belang wordt. Niet alleen de Faculteit en de praktiserende dierenartsen maar ook de diergeneeskundig student kan verheugd zijn met het afstuderen en de aanstelling van Henriëtte Vrieling als dierenarts-tandarts!

Vet-lunches Aesculaap najaar 2004

Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?

Congressen en cursussen

De differentiaaldiagnose PU/PD is bij de meeste practici maar al te goed bekend. Veel van de aandoeningen die op het lijstje voorkomen worden regelmatig in de gezelschapsdierenpraktijk gezien. Sommige van deze differentiaaldiagnoses veranderen niet veel qua aanpak en behandeling, bij andere zie je in de tijd allerlei verschuivingen optreden. De voordracht laat de meest voorkomende diagnoses zien en de aanpak van het probleem PU/PD op zich. Op een aantal van de differentiaaldiagnoses en hun behandeling wordt dieper ingegaan, onder andere de ziekte van Cushing.

Lisette Overduin is werkzaam als specialist inwendige ziekten der gezelschapsdieren bij Veterinaire Specialisten Oisterwijk. Sinds het najaar van 2003 werkt zij samen met collega Greet Junius die haar opleiding tot internist halverwege vorig jaar heeft afgerond en dit najaar haar titel hoopt te halen. Enkele van de voordrachten zullen zij gezamenlijk geven, op enkele locaties zal een van beiden de voordracht verzorgen.

Geplande data en locaties en tijden:

Woensdag	29 september	Uithoorn	20.00 uur – 22.30 uur
Donderdag	30 september	Westzaan	10.00 uur – 13.00 uur
Donderdag	14 oktober	Huizen	10.00 uur – 13.00 uur
Woensdag	3 november	Ede	20.00 uur – 22.30 uur
Donderdag	4 november	Hengelo	10.00 uur – 13.00 uur
Dinsdag	9 november	Bergen op Zoom	10.00 uur – 13.00 uur
Donderdag	25 november	Rotterdam	10.00 uur – 13.00 uur
Donderdag	9 december	Eindhoven	10.00 uur – 13.00 uur

Graag nodigt Aesculaap u uit voor het bijwonen van Aesculaap's Vet-lunch en/of Vet-avond over PU/PD. U ontvangt een uitnodiging voor de voordracht bij u in de regio. Heeft u een week voor de geplande datum nog geen invitatie ontvangen, of wilt u op een andere locatie/datum aanwezig zijn, laat dat Aesculaap dan weten. U ontvangt dan alsnog een uitnodiging.

Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl

Het eerste Nederlandse Frettensymposium

Het eerste Nederlandse Frettensymposium op zaterdag 20 november 2004 is een informatieve dag speciaal voor alle frettenliefhebbers: fretteneigenaren maar ook dierenartsen die regelmatig fretten op hun spreekuur krijgen.

De sprekers:

- *Bob Church (Zoo-archeoloog te Missouri, VS).*
  Al vele jaren houdt hij lezingen tijdens de Amerikaanse frettensymposia. Met zijn aanstekelijk enthousiasme weet hij iedereen te boeien.
- *Drs. Hanneke Moorman-Roest (fretten-dierenarts van Frettenkliniek 'Brouwhuis' te Helmond)*
  Zij behandelt al enkele jaren dagelijks uitsluitend fretten en is goed op de hoogte van de gezondheidsproblemen van de Nederlandse fretten.
- *Dr. Nico Schoemaker (Vakgroep Bijzondere Dieren van de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht).*
  Onlangs is hij gepromoveerd op onderzoek naar de werking van de bijnieren bij fretten.
- *Dr. Gerrie Dorrestein (Patholoog van de Faculteit Diergeneeskunde te Utrecht)*
- *Bart Jacobs (bioloog te Minderhout, België)*
  Deze bioloog deed onderzoek naar de bunzing, de voorouder van de fret. Het gedrag en leven van de bunzing geeft ons een beter inzicht in de problemen die zijn ontstaan bij de fret.

In de lunchpauze wordt een *veiling* georganiseerd ten behoeve van de kosten voor nader onderzoek naar de ziektes van de fret.

Datum: zaterdag 20 november 2004.
Plaats: Androculusgebouw te Utrecht
Kaarten: 40 euro per stuk (inclusief koffie, thee en lunch). Deze zijn te bestellen via gironummer: 15 35 743 van Stichting 'de Fret' in Heemskerk, onder vermelding van Frettensymposium en uw naam en volledig adres.

Nadere informatie over het frettensymposium is te verkrijgen via de website van Stichting 'de Fret': www.fret.nl of telefonisch via Stephenie Baas: 035- 58 28 529 (19.00-21.00 uur).

Najaarstrainingen op het gebied van Praktijkmanagement

Dit najaar organiseert Artemis Veterinair Adviesbureau weer een aantal trainingen op het gebied van Praktijkmanagement:

8 oktober: Effectief en Plezierig Vergaderen
Hoewel essentieel voor een goede praktijkvoering wordt vergaderen vaak gezien als een noodzakelijk kwaad. Aan belangrijke zaken als doel van de vergadering en de voorbereiding wordt nogal eens voorbijgegaan. Om over timemanagement maar niet te spreken! Vergaderen is echter een vaardigheid die u kunt leren door kennis te nemen van de achterliggende structuur. In onze interactieve eendaagse training leren drs. Rob Veerman en drs. Bas van Brugge u daarom niet alleen een efficiënte agenda op te stellen, maar ook het verschil tussen proces, procedure en inhoud. Geschikt voor zowel voorzitters als deelnemers aan vergaderingen.

5 november: Van strategie naar concreet plan met de Balanced Score Card
Met de Balanced Score Card (BSC) kunt u in één oogopslag zien hoe de belangrijkste strategische doelstellingen van uw bedrijf of praktijk kunnen worden gerealiseerd. Trainer/coach drs. Rob Veerman leert u zelfstandig een BSC op te

stellen voor de eigen praktijk. Uit dit moderne managementinstrument kunnen uw medewerkers bovendien afleiden welke bijdrage zij leveren aan het resultaat van de organisatie en wordt het mogelijk grip te krijgen en te behouden op de verdere groei van uw praktijk.

Informatie en aanmeldingen:
De dagvullende trainingen vinden plaats op een centraal gelegen locatie. De prijzen bedragen € 395 (exclusief 19% BTW) voor Effectief en Plezierig Vergaderen en € 460 (exclusief 19% BTW) voor de Balanced Score Card training en zijn inclusief koffie/thee, een gastronomische lunch en een borrel tot besluit. Behalve de syllabus ontvangt u ook een recent boek over het onderwerp. **Vroege inschrijvers (vóór 15 september aanstaande) krijgen een korting van 100 euro op de trainingsprijs!** De TCG heeft aan de trainingen 10 nascholingspunten toegekend. Aanmeldingsformulieren kunt u verkrijgen bij drs. Diana van Houten, Artemis Veterinair Adviesbureau: telefoon 0346 556644, e-mail: d.v.houten@worldonline.nl.

In Praktijk's Winter Conference 2004, anders dan anders!

Van 24 tot en met 26 november 2004 organiseert het vaktijdschrift voor gezelschapsdierenartsen In Praktijk haar Winter Conference, dat zal plaatsvinden in het Kurhaus te Scheveningen. Drie dagen met drie verschillende thema's. Uniek van dit evenement is dat u zich kan opgeven voor één dag. Spreken alle onderwerpen u aan; reserveer dan voor het gehele programma.

In- en externe communicatie van de dierenartsenpraktijk; daar gaat nog wel eens wat mis. In deze trainingsdag op 24 november kunnen maximaal 48 deelnemers participeren in een bijzondere manier van kennisoverdracht. Zes acteurs spelen in verschillende actes een herkenbare situatie in de gezelschapsdierenpraktijk na. Daarna speelt u een grote rol in deze training voor dierenartsen, praktijkmanagers en dierenartsassistenten.

Is er nog toekomst voor de dierenartsenpraktijk?

Donderdag 25 november, de tweede dag van dit evenement staat de toekomst van de dierenartsenpraktijk centraal. Het aantal startende ondernemers neemt steeds meer af. Praktijken worden steeds lastiger verkoopbaar en dierenartsen in loondienst stellen hogere eisen. Feminisering, nieuwe retailformules, een onder druk staande huisdierenpopulatie en kritische consumenten, onverkoopbare praktijken en lage rentabiliteit dwingen ons om eens kritisch naar onze toekomst te kijken.

Vrouwelijk tintje

Het bijzondere van deze dag is dat voor het eerst op een veterinair congres alle sprekers inclusief dagvoorzitter vrouw zijn! Consument- en retailspecialist Monique Plantinga van Retail Management Center zal u niet alleen informeren over de laatste trends, maar ook mogelijkheden aanreiken die kunnen leiden tot een succesvolle toekomst van de praktijk. Managing director Jane Balmain van joint-venture organisatie voor dierenartsen 'Companion Care', zal haar ervaring op de Britse markt met u delen. Hoe lang duurt het nog voordat vanuit Engeland deze succesvolle organisaties neerstrijken in Nederland? Is er nog toekomst voor een veterinaire beroepsorganisatie? Deze vraag zal grotendeels worden beantwoord door dr. Freda Scott-Park, vice-president BSAVA en aankomend president BVA. Wat zijn de gevolgen van de feminisering van de beroepsgroep? Wat verwacht de nieuwe generatie dierenartsen van hun werkgevers? Naast de lezingen zullen er ook vertegenwoordigers van diverse organisaties, zoals bijvoorbeeld KNMvD, NMa, DIBEVO, BPL en Faculteit der Diergeneeskunde aanwezig zijn. Onder leiding van gespreksleider Judith de Bruijn zal een hevig debat met pittige stellingen leiden tot heldere conclusies!

Maatschappelijke rol van de dierenarts

Op de laatste dag, vrijdag 26 november, luidt het thema: Wat is de relatie tussen Huiselijk Geweld en Diermishandeling en wat is uw rol hierin? Geweld tegen kinderen blijft, net als geweld tegen dieren, nog te vaak onopgemerkt. In de oktober-uitgave van In Praktijk was een aantal artikelen gewijd aan dit thema. Misbruik komt voor en uit cijfers blijkt dit meer dan u denkt. In Engeland, maar vooral Amerika, hebben studies aangetoond dat de link tussen huiselijk geweld en diermishandeling verregaande maatschappelijke gevolgen kan hebben. Preventie staat daarom hoog op de agenda. Hoogtepunt van deze dag zal de presentatie van professor dr. Frank Ascione zijn. Professor Ascione is verbonden aan het Department of Psychology en tevens adjunct professor in Family and Human Development, Utah State University (USA). Frank Ascione heeft vele publicaties op zijn naam staan, zoals bijvoorbeeld de boeken *Cruelty to Animals and Interpersonal Violence: Readings in Research and Application* (1998), *Child Abuse, Domestic Violence, and Animal Abuse: Linking the Circles of Compassion for Prevention and Intervention* (1998), en *Safe Havens for Pets: Guidelines for Programs Sheltering Pets for Women who are Battered.*
Children and Animals, Kindness and Cruelty is dr. Ascione's meest recente boek dat binnenkort wordt uitgegeven.

Op deze dag leert u over geweld in het huisgezin en de relatie tussen NAI's (Non Accidental Injuries). Dr. Helen Munro, veterinair patholoog aan de diergeneeskundige faculteit van Edinburgh gaat dieper op dit onderwerp in en zal onder andere het herkennen van dit soort verwondingen bij dieren toelichten. Specialisten gaan in op de situatie in Nederland en zullen over de maatschappelijke rol en verantwoordelijkheid die de dierenarts (meldplicht) hierin zou moeten nemen bediscussiëren. Woordvoerders van onder andere de Dierenbescherming, KNMvD, Openbaar Ministerie, politiek, Jeugdzorg en Dierenrecht Faculteit Diergeneeskunde Utrecht belichten vanuit hun positie deze problematiek. Onder leiding van gespreksleider Judith de Bruijn zal een debat plaatsvinden met als doel een platform te creëren waarin een plan van aanpak wordt geformuleerd.

Speciale voorinschrijvingsprijs

Wilt u deelnemen aan een of meerdere dagen, surf dan nu naar *www.rhp.nu* en meldt u online aan. Tot 1 oktober geldt een gereduceerd tarief; abonnees van In Praktijk genieten nog een extra reductie. Op deze site wordt regelmatig een update gegeven, zodat u zich goed kan voorbereiden op dit evenement.

www.voorjaarsdagen.org

Deze site biedt zeven dagen per week 24 uur per dag informatie over het grootste veterinaire congres op het gebied van de geneeskunde van gezelschapsdieren en het paard op het Europese continent.

Op deze website zijn onder andere achtergronden van het congres, sprekers, laatste nieuwtjes en sponsoren te vinden. Via *www.voorjaarsdagen.org* is op dit moment al een overzicht te verkrijgen van de genodigde sprekers voor 2005. De website biedt informatie over de achtergrond van de sprekers en hun levensloop. Tevens is al bekend op welke delen van het vakgebied zij tijdens het congres ingaan. In de aanloop naar het congres is het zelfs mogelijk een korte beschrijving van de lezing zelf op te vragen. Dit biedt de mogelijkheid om reeds lang tevoren een planning maken met betrekking tot het doorlopen van het congres in 2005.

'Proceedings online'
Op de website is het momenteel mogelijk om de proceedings van de afgelopen jaren op te vragen en te downloaden. De zoekmachine brengt u razendsnel een overzicht van de lezingen die gehouden zijn op ieder vakgebied door middel van het ingeven van spreker of kernwoord. Dit vormt een ideaal naslagwerk. Mocht het programma u aanspreken, dan is er de mogelijkheid om 'online' in te schrijven voor het Voorjaarsdagen Congres 2005. Ook het boeken van een hotel, opdat u na alle gezelligheid van het sociaal programma niet meer op huis aan hoeft, is mogelijk. U kan dan nog even een impressie van onze heerlijke hoofdstad opdoen om vervolgens op loopafstand van de RAI wat uit te rusten en fris weer aan een volgende congresdag te beginnen.

In de hoop u allen te mogen begroeten op het Voorjaarsdagen Congres 2005, sluit ik af met een virtuele vlucht over het World Wide Web richting VOORJAARSDAGEN.ORG!

De organisatie van het FECAVA-FEEVA-Voorjaarsdagen congres 2005.

Vedias najaarsdag voor dierenartsassistenten

Op zaterdag 25 september organiseert VEDIAS in samenwerking met Iams Europe en Pfizer Animal Health wederom een najaarsdag voor dierenartsassistenten. Deze dag zal gehouden worden op de Faculteit der Diergeneeskunde in Utrecht en staat geheel in het thema van: 'Hart & Bloedvaten'

De volgende onderwerpen zullen behandeld worden:

'Hartaandoeningen bij hond en kat'
Diagnostiek en behandeling, inclusief mooie echo's, röntgenplaatjes en filmpjes door drs. Ronald van Noort van de Faculteit der Diergeneeskunde en Specialistencentrum De Kompaan en drs. Rob Gerritsen van Specialistencentrum De Kompaan, Ommen.

'Bewaking en controle van hart en bloedvaten'
Met onder andere aandacht voor de bloeddruk en saturatie door drs. Robert Favier, dierenarts-specialist Interne Geneeskunde Gezelschapsdieren. Werkzaam op de Faculteit der Diergeneeskunde (Hoofdafdeling Geneeskunde van Gezelschapsdieren).

Deze Vediasdag mag je gewoon niet missen!!
Kosten van deze dag (inclusief lunch en certificaat) zijn € 20,00 voor leden en € 40,00 voor niet-leden. Inschrijven kan nog tot uiterlijk 11 september via de website www.vedias.nl

Voor meer informatie over deze VEDIAS Najaarsdag:
Irma Wensink, Telefoon/fax: 0578 – 627706
E-mail: nascholing@vedias.nl

Zet uw dierenartsassistent in het zonnetje op 11 oktober 2004, de Nationale Dierenartsassistentendag

Mooie gelegenheid voor een gezellige dag met vrienden en collega's uit heden en verleden

KNMvD-sportdag dé sportieve challenge voor dierenartsen

De KNMvD sportdag is een uniek evenement. Zoveel veterinairen tegelijk die diverse sporten beoefenen... Dit jaar is de sportdag helemaal speciaal omdat zij voor het eerst is losgekoppeld van het KNMvD-jaarcongres. De sportcommissie zag de kans schoon om de opzet van de sportdag na veertien jaar meteen wat te veranderen. Nu er geen koppeling meer is met het jaarcongres, is gekozen om de sportdag op vrijdag te houden en wel op 8 oktober 2004.
Dit jaar is regio Noord gastheer. En dankzij de connecties van nét algemeen secretaris af en bekend veterinair noorderling Tjeerd Jorna, zal de KNMvD-sportdag 2004 plaatsvinden op en rondom 'zijn' hockeyvereniging De Graspiepers in Drachten.

Sportdag of bijkletsen?...
De sportdag is het moment om je sportieve prestaties te meten met je collega's, oud-studiegenoten en dierenartsvrienden. Natuurlijk is dit dan ook de ultieme gelegenheid de krachten te bundelen en als groep de uitdaging met de anderen aan te gaan. Als je liever individueel strijdt, dan kan dat ook.

Tussen de wedstrijden door zal ruimte zijn voor de nodige ontspanning en lekker bijpraten. De commissie hoopt daarbij dat de weergoden ons goed gezind zijn en dat alles onder het genot van een overheerlijk zonnetje plaatsvindt.

De sporten

Golf
Al heel wat jaren maakt het sportonderdeel golf deel uit van het programma. Nick Simoncelli, sportcoördinator golf, zoekt altijd naar een geweldige locatie met de juiste golffaciliteiten en een mooie omgeving. Vorig jaar voldeed Ahaus perfect aan de verwachtingen.
Ook Burggolf Sint Nicolaasga voldoet aan de eisen van de kritische KNMvD-golfers en zal daarom op 8 oktober de 18 holes baan zijn waar naar hartelust gegolfd kan worden. Een baan die zowel het weidse boerenland als een gevarieerde bebossing als decor weet. De grote greens en strategisch geplaatste hindernissen maken dit ontwerp van Alan Rijks en baron Paul Rolin tot een favoriet parcours.

Golf is tegenwoordig niet meer alleen een elitesport en steeds meer jonge mensen beoefenen deze activiteit. Deze tendens was vorig jaar ook merkbaar in het veterinaire kamp, door de deelname van een aantal studenten. De sportcommissie gaat er dan ook vanuit dat niet alleen de 'rijpere' dierenarts, maar ook de jonge collega en student diergeneeskunde zich met veel enthousiasme aanmeldt. De deelnameprijs voor golf is met name voor de student extra aantrekkelijk gemaakt.

Grand Veterinaire Slam

Zal de veterinaire tennispoule van onze sportdag uitgroeien tot een evenement als Roland Garros of Wimbledon? Waarschijnlijk niet, maar of die twee grote internationale toernooien dezelfde gezelligheid en strijd kennen als ons eigen toernooi, valt te betwijfelen.
Aan het terrein van de Graspiepers liggen zes binnen- en zes buitenbanen. Afhankelijk van het aantal inschrijvingen worden er poules gemaakt. Bij het indelen van de wedstrijden wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de diverse speelsterkten.
Ook voor tennis geldt dat het al lang geen elitesport meer is. Helaas heeft de veterinaire student echter nog niet de weg naar de KNMvD-tennisvelden gevonden. Daar moet verandering in komen. De tenniscup is nu voor de zoveelste maal door mevrouw Lambeek gewonnen. Het wordt tijd om haar uitdaging om te winnen te vergroten. Als zelfs de gezusters Williams verslaanbaar blijken door nieuwkomers... Wie wil met haar de uitdaging aangaan?

Hockey

Hockeyvereniging De Graspiepers ontvangt voor de tweede maal de KNMvD-hockeyers. Zo'n tien jaar geleden werd op deze velden ook gestreden om de hockeybokaal.
Het terrein van De Graspiepers heeft een zeer goede naam. Mooie kunstgrasvelden (een waterveld en een zandgestrooid) en een goed gefaciliteerde kantine moeten ervoor zorgen dat de hockeyers zich naar hartelust uit kunnen leven.

Met name de strijd tussen de veterinaire studenten en de dierenartsen is ieder jaar weer een spektakel. Organisator Rob Back heeft met zijn jarenlange ervaring perfect in de vingers hoe hij van het hockeytoernooi een schitterend evenement kan maken.

De teams worden zo ingedeeld dat jong en ervaren lekker gemixt in teams spelen. De strijd zal daarom des te spannender zijn.

Veterinaire Voetbalkampioenschappen

Gelukkig kunnen we eerdere berichten tegenspreken dat Drachten niet op tijd klaar zou zijn om de **veterinaire voetbalkampioenschappen** te huisvesten. Men heeft daar de afgelopen maanden een dusdanige inhaalslag kunnen bewerkstelligen, dat alles erop wijst dat 8 oktober op de plaatselijke sportvelden het volledige programma afgewerkt kan worden!

En wat dit inhoudt weet reeds elke voetbalminnende veterinair:

Op deze dag strijden provinciale selectieteams (niet vergeten zelf even op te geven als 'geselecteerde'), vriendenteams, faculteitsteams en wat voor gemeenschappelijks men ook kan bedenken, tegen elkaar. Een dag vol sportieve strijd en gezelligheid. Want een ongedwongen sfeer staat bij onze voetballende collega's hoog in het vaandel!

Natuurlijk zullen er weer weifelende en zelfs falende coaches zijn.

Natuurlijk zullen diverse favorieten de verwachtingen niet waar kunnen maken.

Natuurlijk zullen vedetten van hun voetstuk vallen terwijl jonge talenten doorbreken.

En natuurlijk wint niet altijd de mooist voetballende ploeg.

Maar niemand die daar aan het eind van de dag om maalt. Dan wordt er alleen nog gerept over een geslaagde reünie, een weerzien van studiegenoten, vrienden en collega's. En dat alles rondom een paar stevige potten voetbal.

Want hoewel de commerciële belangen steeds groter worden (de diverse sponsoren wedijveren in het in steeds mooiere tenues steken van de verschillende teams en in het na afloop uitdelen van vaten bier en wat al dies meer zij) blijft de strijd om de sportieve eer toch de bovenhand voeren.

's Avonds wordt er een goudeerlijke, stevige maaltijd geserveerd, zodat je weldoorvoed en voldaan weer huiswaarts

kunt keren. Wellicht met hier en daar een pijntje, maar dat voelt dan heerlijk...

Met ander woorden: zin in een potje voetbal met en tegen collega's? Meld je aan. Als individu of als team, beide is mogelijk. (Zie ook het kopje 'inschrijven' verderop in deze katern).

Hopelijk ontmoeten we elkaar, met de kicksen ondergebonden op de velden van Drachten op 8 oktober!

Hierbij nog een tweevoudige oproep:

- Aan de jongere collega's om deze gelegenheid ten baat te nemen om je studievrienden weer te ontmoeten. Vorm een team net als bij de DSK-competitie en meld je aan!
- Aan die provincies die alweer enkele jaren verstek hebben laten gaan. De oorspronkelijke opzet was ook een strijd tussen de verschillende provincies. Er is toch niks mooier om na jaren nog tegen je boeren te kunnen vertellen over die afstraffing die wij Brabanders (willekeurig voorbeeld) die Friezen (willekeurig voorbeeld) hebben gegeven?

Dus, wijs even een captain aan, zodat die een provinciaal team kan formeren en aanmelden.

Bridge geen populaire sport? Echt wel!

Ieder jaar is er bij bridge weer een groot aantal deelnemende paren, alleen blijven er altijd een paar plaatsen leeg. En jawel dat zijn jouw plaatsen!

Of je nu pas begonnen bent en alleen af en toe thuis speelt, of je bent een ervaren bridger.... je bent van harte welkom. Je moet wel zelf voor een partner te zorgen en als paar inschrijven onder vermelding van je speelsterkte. Mocht dat niet lukken, dan kun je contact opnemen met de KNMvD.

Dit jaar wordt de sportdag op een vrijdag georganiseerd. Misschien een idee om fietsen mee te brengen (of te huren) en er gelijk een lang weekend van te maken. De mogelijkheden om te fietsen in de omgeving zijn legio. Of verken Drachten eens! Hotelovernachtingen en dergelijke moet je wel zelf regelen.

Bazuin het rond dat het veterinair bridgen op 8 oktober altijd zeer gezellig is en probeer zoveel mogelijk paren in te laten schrijven. De sportcommissie zal samen met Chris Wondergem, als ervaren en sympathieke wedstrijdleider, er alles aan doen om er een geslaagde dag van te maken. Wij hopen dan ook dit jaar extra veel deelnemende bridgers te mogen begroeten.

Squash

Vlakbij het terrein van de sporten hockey, voetbal en tennis, zijn ook squashbanen te vinden. De veterinaire Vanessa Atkinson (Nederlandse winnaar op de Australian Open) hebben we (nog) niet gevonden, maar misschien dat die naar voren komen ten tijde van de Squash Veterinair Open.

Het squashen zal plaatsvinden in een mooi squashcentrum dichtbij alle andere sporten. Voor rackets en balletjes kan gezorgd worden.

Ontspanning na spanning

Om na de wedstrijden alle goede/foute wissels, terechte in- en uitballen, miskleunen en fantastische doelpunten nog eens te analyseren, staat er een heerlijk 'Hollandse Pot'-buffet te wachten.

Ook zal er dit jaar weer een veterinaire sporter worden benoemd tot 'sportman/vrouw' van het jaar.
En om de spieren na het eten soepel te blijven houden, is er een leuke 'drive-in'-show geregeld.

Inschrijven

Bij deze aflevering van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde vind je een inschrijfformulier voor de sportdag. Vul het formulier volledig in, lees goed de toelichting door en stuur het op naar de KNMvD onder vermelding van Sportdag naar Postbus 421, 3990 GE Houten. Je kunt het ook faxen naar: 030-6348909. Aanmelden via de website www.knmvd.nl kan natuurlijk ook, evenals e-mailen naar m.veldman@knmvd.nl. Vermeld dan wel alle gegevens die nodig zijn.

Inschrijven voetbal en hockey

Om een goede indeling in teams te kunnen maken willen de coördinatoren van de voetbal en de hockey ook graag dat de inschrijving direct aan hen doorgegeven wordt. Hieronder de gegevens:

Voetbal

Voetbalcoördinator Hans Caron
Aanmelden via e-mail: caron.jpc@planet.nl
Voor informatie: telefoon privé: 013-5082899 of telefoon praktijk: 0161-496016

Hockey

Hockeycoördinator Rob Back
Aanmelden via e-mail: ro.back@wanadoo.nl
Voor informatie: telefoon: 0573 252570

Motie tijdens algemene vergadering KNMvD op 1 oktober 2004

BPL wil lidmaatschap KNMvD koppelen aan belangengroep werknemers/werkgevers

Susan Umans

Maatschappij nieuws

De Belangengroep Praktiserende dierenartsen in Loondienst (BPL) gaat tijdens de algemene vergadering van de KNMvD op 1 oktober 2004 een motie indienen met de bedoeling het KNMvD-lidmaatschap te koppelen aan het lid zijn van de belangengroep voor dierenartsen-werknemers of de nog op te richten belangengroep voor dierenartsen-werkgevers. Dit is door de aanwezige BPL-leden unaniem besloten tijdens de algemene ledenvergadering van de BPL op zaterdag 26 juni.

Tijdens deze tweede algemene ledenvergadering van de Belangengroep Praktiserende dierenartsen in Loondienst (BPL) valt de opkomst enigszins tegen, waarschijnlijk door de combinatie (eindelijk) mooi weer en het niet kunnen ruilen van diensten. Dat is jammer, want gaandeweg blijkt deze vergadering uniek te zijn in het jonge bestaan van de BPL. Unaniem bepalen de aanwezige BPL-leden dat zij op 1 oktober 2004, tijdens de algemene vergadering van de KNMvD, een motie gaan indienen. En als deze motie wordt aangenomen, zullen leden van de KNMvD die werknemer zijn automatisch lid worden van de BPL en zullen KNMvD-leden die werkgever zijn automatisch lid worden van de nog op te richten werkgeversvereniging. Een koppeling zoals ook bij de fysiotherapeuten jaren geleden gerealiseerd is, naar grote tevredenheid van alle partijen. De precieze invulling van de motie is op het moment van schrijven van dit artikel nog niet bekend; op 17 augustus vond hierover nog overleg plaats tussen BPL en KNMvD-bestuur.*

Werkgevers

BPL-voorzitter Saartje Beelen geeft enige uitleg over de voorgeschiedenis. Zo heeft de BPL direct na haar oprichtingsvergadering op 20 september 2003 een brief heeft gestuurd naar alle KNMvD-groepen, waarin de BPL aanstuurt op overleg met als doel de dierenartsen-werkgevers als gesprekspartner te krijgen. Tijdens de algemene vergadering van de KNMvD op 4 oktober 2003, benadrukt het KNMvD-bestuur in de persoon van bestuurslid Rens van Dobbenburgh het belang van de oprichting van een gesprekspartner voor de BPL. Ook wordt daar door de Groep Practici Grote Huisdieren, Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren en Groep Geneeskunde van het Paard een positieve intentie uitgesproken aangaande deze zaak. Van Dobbenburgh gaat tevens in op de stand van zaken rond de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) en geeft aan dat de enige legale manier om afspraken te maken over salariëring en dergelijke is via een collectieve arbeidsovereenkomst. Diezelfde maand nog stuurt de BPL opnieuw een brief naar het KNMvD-bestuur, waarin zij aangeeft dat het overleg tussen werknemers en werkgevers snel moet starten. Op 12 december 2003 roepen het KNMvD-bestuur, de groepen GGG, GGP en GPGH dierenartsen-werkgevers op om zich aan te melden voor de nog op te richten Belangengroep Practici Werkgevers (BPW). Dit leidt tot een bijeenkomst op 27 januari 2004, waar zo'n 30 werkgevers aanwezig zijn. Zij worden daar uitgebreid geïnformeerd over allerlei zaken, zoals het kostenaspect en de gevolgen van het in zee gaan met een werkgeversorganisatie. De daar aanwezige werkgevers vinden de tijd echter nog niet rijp om over te gaan tot de oprichting van een werkgeversbelangenclub. Zij willen eerst een werkgroep oprichten die het draagvlak voor een werkgeversbelangengroep moet inventariseren en de mogelijkheden van een arbeidsvoorwaardenoverleg in het kader van de Mededingingswet nader zal onderzoeken. De BPL stuurt in april 2004 een brief naar het KNMvD-bestuur waarin zij haar verbazing uit over de gang van zaken. Er is uitgebreid gesproken over het doel en nut van de oprichting van een werkgeversbelangengroep, waarom dan nu weer gaan inventariseren? Dit geeft alleen maar vertraging. Wel komt er in mei 2004 nog het officiële bericht dat het overleg met de NMa heeft opgeleverd dat alleen afspraken in de vorm van een CAO buiten de werkingssfeer van artikel 6 van de Mededingingswet vallen.

Twee opties

Beelen stelt dat er op dit moment twee opties zijn voor de BPL, namelijk de huidige situatie van het één-op-één onderhandelen handhaven of proberen een CAO te bewerkstelligen naar aanleiding van onderhandelingen tussen BPL en BPW. Voor de laatste optie is echter de oprichting van de BPW een vereiste. En daarvoor is het wachten op de resultaten van de inventariseringenquête onder dierenartsen-ondernemers, die in juni 2004 is verstuurd. Naar verwachting zijn die resultaten er in augustus/september. Verder heeft de werkgroep Practici Werkgevers (opgericht naar aanleiding van de bijeenkomst in januari 2004) vanuit hun verschillende invalshoeken aangegeven waar zij belang aan zouden hechten als het gaat om een CAO. Daarin zitten duidelijke verschillen tussen de landbouwhuisdierensector en de gezelschapsdierensector. Zo pleiten practici-werkgevers uit de landbouwhuisdierensector voor gematigde arbeidsvoorwaarden, kostenbeheersing, beslissingsvrijheid voor de ondernemer, medewerkers perspectief bieden en ruimte in beloning. Werkgevers uit de gezelschapsdierensector zijn voor ruimere arbeidsvoorwaarden, een lichte regeling met ruimte voor onderhandeling en een loontabel met ruimte voor omzet-/efficiëntiegerelateerde componenten. Vanuit de gemengde sector vindt men rust en duidelijkheid in de arbeidsverhouding erg belangrijk, evenwichtige arbeidsvoorwaarden, planning van personeelskosten en een prestatiegerichte beloning. (Voor meer informatie hierover zie het artikel 'Voortgang werkgeversoverleg' in het tijdschrift van 15 juni 2004, aflevering 12, pagina 432.)

** Tijdens het ter perse gaan van dit nummer bereikte ons het bericht dat de BPL heeft besloten een motie in te dienen op basis waarvan ieder individueel KNMvD-lid de vrijheid behoudt lid te worden van een werkgevers- dan wel een werknemersvereniging binnen de KNMvD.*

Hoe gaat BPL verder?

Beelen ontvouwt de plannen van het BPL-bestuur voor de toekomst. Daarbij hoort ten eerste het inventariseren van de belangen en wensen van practici in loondienst. Maar ook het innemen van posities binnen bestuurlijke organen door vertegenwoordigers van de BPL. Verder noemt Beelen het verzamelen en overdragen van kennis op arbeidsrechtelijk gebied, communicatie naar relevante partijen over de positie van practici in loondienst en standpunten en doelen van de BPL, informatievoorziening van co-assistenten en structureel en collectief overleg met vertegenwoordigers van de werkgeversorganisatie over primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden. Over dit laatste punt is er structureel overleg tussen de BPL en John Borgmeier, KNMvD-bestuurslid met de BPL in zijn portefeuille. Ook hebben zich via de Sociaal Economische Commissie (SEC) een aantal werkgevers bereidwillig gemeld om als gesprekspartner van de BPL op te treden. Op deze manier zou men sneller tot afspraken kunnen komen, welke echter alleen gelden voor de betrokken partijen en vooralsnog dus voor een kleine populatie dierenartsen-practici. Maar zoals reeds gemeld kiest de BPL voor de optie om tijdens de algemene vergadering van de KNMvD een motie in te dienen die een koppeling behelst tussen het lidmaatschap van de KNMvD en BPL respectievelijk BPW. Dit alles moet uiteindelijk leiden tot het vastleggen van arbeidsvoorwaarden in wettelijke richtlijnen. De BPL-voorzitter sluit haar betoog met de mededeling dat ook ledenwerving nog steeds een belangrijk doel is, zowel onder practici in loondienst als onder co-assistenten (kandidaatleden). Zij doet ter plekke een oproep voor commissieleden, om hierin te ondersteunen.

Achteruitgang salaris

BPL-bestuurslid Corein Selles presenteert de resultaten van de twee enquêtes die de BPL in 2004 heeft gehouden. Deze cijfers zijn wellicht niet geheel representatief, maar geven toch een goede indicatie van de ontwikkelingen. Selles begint met wat algemene cijfers, zoals het aantal practici in 2003 (2726), waarvan 1829 ondernemer is (79% man en 21% vrouw) en 897 practicus in loondienst (35% man en 65% vrouw). De BPL telt ruim 300 leden, waarvan 73 procent vrouw is en 27 procent man.

Tegen deze achtergrond zet hij de resultaten van de enquête over salarisonderhandelingen, die de BPL ook in 2003 heeft gehouden. Er is dus vergelijkingsmateriaal. Het aantal reacties is zowel in 2003 als in 2004 precies gelijk: 44. Als uitgangspunt voor het salaris is (een extrapolatie van) het oude KNMvD-advies genomen, inclusief inflatie (dit advies mag niet meer worden uitgebracht wegens mededingingsrechtelijke bezwaren, *red.*) Uit de enquête blijkt dat het aantal dierenartsen in loondienst dat een lager salaris dan het oude 'KNMvD-advies inclusief inflatie' krijgt, is gestegen van 17,9 naar veertig procent. Het aantal dat meer dan het advies krijgt, is gedaald van 30,8 naar vijf procent en het aantal dierenartsen dat precies het advies krijgt, is gedaald van 51,3 naar 45 procent. "Schrikken", vindt Selles.

Ook de tevredenheid over de salarisonderhandelingen is afgenomen ten opzichte van 2003. Het aantal dat tevreden is, is met 3,2 procent gedaald maar het aantal dat niet tevreden is, is gestegen met 31,7 procent. Daar zitten veel dierenartsen bij die in 2003 nog 'geen mening' of geen antwoord invulden. Overigens heeft veertig procent van de respondenten over zijn salaris onderhandeld.

Lange werkweek, lange diensten

De tweede enquête gaat over arbeidsomstandigheden en is eind april verzonden. Hierop komen 75 bruikbare antwoorden, voor tachtig procent afkomstig van vrouwelijke dierenartsen. Eén van de conclusies is dat dierenartsen op dit moment langer in loondienst blijven. Verder werken de meeste dierenartsen in loondienst in de gezelschapsdierensector (51%) en negentien procent werkt in de landbouwhuisdierensector.

Als het gaat om het dienstverband is er geen enkele man die minder dan dertig uur per week werkt. Selles noemt het "schokkend" dat meer dan twintig procent van de respondenten nog steeds meer dan veertig uur per week werkt (exclusief diensten). Opvallend is dat één vrouwelijke dierenarts aangeeft meer dan vijftig uur per week te werken.

Van de respondenten draait 31 procent geen (avond)diensten, 32 procent draait één of twee diensten per week, vijf procent draait er drie of vier per week. Ook bij de weekenddiensten draait 31 procent deze niet (hiervan is 35% vrouw en 13% man), 32 procent draait één keer in de maand dienst, nog eens 32 procent draait één of twee diensten per maand en vijf procent twee tot vier diensten per maand. Selles geeft aan dat de lengte hierbij interessant is, want de meerderheid van de respondenten geeft aan dat de weekenddienst 48 tot 60 uur of langer duurt. En is dat wel overeenkomstig met de arbeidstijdenwet? Vanuit de zaal komt het antwoord: dat mag wel eens voorkomen, maar niet langere tijd achter elkaar. De werkgever is hiervoor verantwoordelijk, niet de werknemer.

Tot slot is interessant dat 'slechts' 36 procent van de respondenten aangeeft te willen associëren of een eigen praktijk wil starten. Zestig procent wil dit dus niet!

Naschrift KNMvD-bestuur

In aansluiting op bovenstaand artikel, vindt het bestuur van de KNMvD het belangrijk zijn standpunt nogmaals duidelijk te verwoorden. Het bestuur is ervan overtuigd dat er een gesprekspartner moet komen voor de BPL en voor Vedias, de Vereniging van dierenartsassistenten, en blijft zich hiervoor inzetten. Het bestuur is van mening dat een arbeidsvoorwaardenoverleg tot stand moet komen tussen de belangengroep van praktiserende dierenartsen in loondienst en de belangengroep van practici-ondernemers. Het bestuur heeft aangegeven er voorstander van te zijn de werknemersvereniging en de werkgeversvereniging zo mogelijk te positioneren binnen de KNMvD.

Bij het ter perse gaan van deze aflevering van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde is een overleg gepland tussen het bestuur en het bestuur van de BPL om te bezien of consensus ten aanzien van de motie van BPL kan worden bereikt. De (voorlopige) resultaten van de onlangs gehouden enquête onder dierenartsen-ondernemers naar het draagvlak voor een werkgeversvereniging en het instellen van een CAO zullen dan waarschijnlijk bekend zijn. Deze enquête is gehouden door de werkgroep Practici Werkgevers, die is ingesteld naar aanleiding van de startbijeenkomst op 27 januari 2004 (zie voor voortgang werkgeversoverleg: TvD 15 april 2004, blz. 281-2; TvD 1 juni 2004, blz. 386 en TvD 15 juni 2004, blz. 432-433).

Marij van Oostrum-Schuurman Hess, stafmedewerker

Uitnodiging

Jaarcongres *KNMvD* 2004

Vrijdag 1 oktober komt snel dichterbij. De dag van ons jaarcongres 'Samen werken in Europa'. De locatie, met veel zorg gekozen door onze noordelijke afdeling, is hotel Tjaarda te Oranjewoud.

De diergeneeskundige beroepsgroep is aan veranderingen onderhevig. Veranderingen die onder andere worden veroorzaakt door toename van het aantal leden van de Europese Unie en de centralisering van wetten en regelgeving vanuit diezelfde EU. Ook het jaarcongres is aan verandering onderhevig. Tijdens een eerder jaarcongres was al vast komen te staan dat de huidige dierenarts steeds meer waarde hecht aan zijn vrije tijd. Daarom duurt het jaarcongres nu nog maar één dag. Dierenartsen hechten echter ook aan tradities. Dus we zullen 1 oktober beginnen met de algemene ledenvergadering. Na een stevige lunch richten we ons geheel op het thema: 'Samen werken in Europa'. De presentatie van het programma is in handen van notaris professor van Mourik. Iemand die het klappen van de zweep kent als het gaat om concurrentie; eerlijk, dan wel oneerlijk, we zullen er steeds meer van merken. De eerste spreker die hij zal introduceren is Foppe de Haan. Mensen laten samenwerken is zijn beroep. Het grotere Europa zal ook meer buitenlandse dierenartsen naar Nederland brengen. Voor een dierenarts uit Nederland wordt het eveneens makkelijker om buiten de landsgrenzen zijn professie uit te oefenen. In al deze gevallen moet je kunnen communiceren met andere mensen, soms met een andere cultuur en vaak ook nog in een andere taal. Communicatie is een van de belangrijkste basisvoorwaarden voor een succesvol bedrijf. De laatste spreker is oud-staatssecretaris van Landbouw, drs. Gabor. Hij heeft direct meegewerkt aan de uitbreidende EU. Wat zijn de gevolgen wat betreft het landbouwbeleid? Hoe is het gelukt om al die verschillende mensen, landen en culturen op één lijn te krijgen? Met de eerder genoemde sprekers hopen wij u allen, of u nu jong of oud bent, werkgever dan wel werknemer, werkt in het bedrijfsleven of bij overheid, een enerverend en boeiend programma aan te bieden. Mocht het middagprogramma u nog niet overhalen om naar het noorden te rijzen, dan zal het avondprogramma dat zeker wel doen: Culinaire verwennerij door de Top Koks van Tjaarda met daarna een spetterend feest met de Sesamband! Zij krijgen elk publiek plat! Vrijdag 1 oktober komt snel dichterbij! Vul dus meteen het bijgevoegde inschrijfformulier in of maak gebruik van het formulier op de website van de KNMvD.

Tot Tjaarda!

De Congrescommissie

Rectificatie Numan Stichting zoekt vrienden

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 april 2004 is het adres van de website van de Numan Stichting aan het eind van een regel afgebroken, waardoor wellicht de indruk gewekt is dat er een streepje tussen 'numan' en 'stichting' zou moeten staan. Het juiste adres moet zijn:

http://www.numanstichting.nl

Op de in het TvD gestoken vriendenkaart staat vermeld dat u uw bijdrage kunt overboeken op giro 5936555 t.n.v. Numan Stichting te Lochem. Helaas is dit niet juist: de Postgiro accepteert alleen donaties als die ten name gesteld zijn van de Stichting Vrienden van het Museum Diergeneeskunde te Lochem.
De juiste vriendenkaart ziet er dus als volgt uit:

Vriendenkaart voor de Numan Stichting

Ja, ik word vriend van de Numan Stichting voor een bedrag van minimaal € 25 per jaar. Ik ontvang ieder jaar de nieuwsbrief en een uitnodiging van het Utrechtse Universiteitsmuseum voor de jaarlijkse vriendendag.
Voor de betaling van het lidmaatschap:

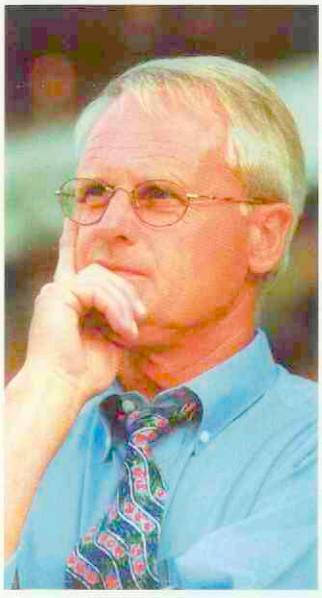
O ontvang ik graag van u een rekening
O zal ik een bedrag van € (minimaal € 25) overmaken op girorekening 5936555 t.n.v. de Stichting Vrienden van het Museum Diergeneeskunde te Lochem
O zal ik als student een bedrag van € (minimaal € 15) overmaken op girorekening 5936555 t.n.v. de Stichting Vrienden van het Museum Diergeneeskunde te Lochem

Naam en voorletters : _____ v/m*
** doorhalen wat niet van toepassing is*

Adres en huisnummer : _____

Postcode en woonplaats : _____

E-mailadres : _____



Foppe de Haan

Foppe de Haan is bekend geworden als Nederlandse voetbaltrainer. Al sinds 1985 was hij in dienst van SC Heerenveen. Onder De Haan bereikte SC Heerenveen twee keer de KNVB-bekerfinale. In 2000 kwalificeerde Heerenveen zich voor de competitie voor de Champions League.

Inmiddels heeft De Haan zijn laatste seizoen als coach van SC Heerenveen erop zitten. Aan het einde van het seizoen 2003-2004 heeft De Haan zijn plaats bij Heerenveen omgeruild voor een plaats bij Jong Oranje. Per 1 juli 2004 gaat hij voor een periode van vier jaar aan de slag als coach van Jong Oranje en het Olympische team. Hij heeft de opdracht meegekregen om met dit team de kwalificatie voor de Olympische Spelen van 2008 in Beijing af te dwingen.
Daarnaast heeft hij tevens de verantwoordelijkheid over de technische coördinatie van de nationale jeugdteams vanaf 17 jaar.

Drs. J.D. Gábor

De heer Gábor is agrarisch adviseur bij de Koninklijke Nederlandse ambassade in Hongarij, zijn geboorteland. Hij vluchte, na de Hongaarse opstand van 1956, samen met zijn moeder naar Nederland. Studeerde internationaal bestuursrecht en economie aan de Katholieke Economische Hogeschool te Tilburg. Heeft diverse bestuursfuncties bekleed binnen de overheid. Zo was hij burgemeester van Haaksbergen maar waar wij hem van kennen is dat hij staatssecretaris van landbouw was van 1990 tot 1994. In de laatste functie bracht hij samen met staatssecretaris Simons de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren door de kamer.

Prof. mr. M.J.A. van Mourik

M.J.A. van Mourik (Ravenstein 1943) studeerde rechten aan de Katholieke Universiteit Nijmegen. Hij promoveerde aan dezelfde universiteit in 1970.
Van 1975 tot 1987 was hij gewoon hoogleraar notarieel recht aan de Rijksuniversiteit Leiden. Sindsdien is hij deeltijd-hoogleraar notarieel- en privaatrecht aan de Radboud Universiteit Nijmegen (voorheen Katholieke Universiteit Nijmegen). In 1989 werd hij tevens benoemd tot notaris te Nijmegen.

M.J.A. van Mourik publiceert vooral op de gebieden huwelijksvermogensrecht, erfrecht en vennootschapsrecht. Hij is redacteur van het WPNR en van Modellen voor de rechtspraktijk. Hij was vele jaren columnist van De Telegraaf en is thans columnist van Omroep Gelderland.

Omdat wij met deze actie een heel nieuw vriendenbestand op zullen zetten, verzoeken wij ook onze oude vrienden het kaartje in te sturen. Tot slot maken wij graag van de gelegenheid gebruik om u te melden dat onze voorzitter, H.A.M. Elsinghorst, na zestien jaar afscheid genomen heeft. Hij heeft de voorzittershamer overgedragen aan dr. P.A.M. Overgaauw.

Aan de Numan Stichting
T.a.v. mw. drs. V. Roelvink
Secretaris
Postbus 421
3990 GE Houten

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben de volgende collegae zich aangemeld:

Clipper, Mevr. J.A.; 1999; 2497 XW Den Haag; Koxwater 19.

Hes-Naan, Mevr. E.C. van; 2000; 3581 WG Utrecht; Bloemstraat 130.

Mutaties:

Cramers, H.M.; 2003; 6121 NV Born; Aquarius 43; tel. privé: 046-4853911; E-mail privé : jup75@hotmail.com.; medew. bij J.P.M. Deneer, W.J.H.D. Kremer, F.G.H.A. van Os en R.M.M.I. Vrouenraets; tel. prakt.: 045-5721666; fax prakt.: 045-5726947.

Damme, Mevr. K.N. ten; 2004; 3941 VH Doorn; Piet Heinlaan 108; tel. privé: 0343-476973; **E-mail privé: kimtendamme@hotmail.com.**

Klarenbeek, S.; 2003; 3731 XB De Bilt; Aeolusweg 31; **tel. privé: 030-6960079;** E-mail privé: sjoerd_klarenbeek@hotmail.com.; d.

Koek, Mevr. E.T.W.; 2002; 6971 LH Brummen; tel. privé: 0575-560840; fax privé: 0575-562390; **E-mail privé : hippocrene@xs4all.nl.; p., gezelschapsd. en paard; tel. prakt.: 0575-560840; fax prakt.: 0575-562390; E-mail prakt.: hippocrene@xs4all.nl.**

Kooistra, H.S.; 1990; U-2000; 3705 AP Zeist; Sanatoriumlaan 32; E-mail privé: h.s.kooistra@vet.uu.nl.; wet.med. UU FD, Hfd.afd. Geneesk. Van Gezelschapsd.; tel. bur.: 030-253941; fax bur.: 030-2518126; E-mail bur.: h.s.kooistra@vet.uu.nl.

Minderhoud, J.; 1967; **4351 RT Veere; Polredijk 21; tel. privé mobiel: 06-23368788;** E-mail privé: j_minderhoud@planet.nl.; r.d.; oud i. Gezondheidsbescherming Waren en Vet. Zaken.

*Thien, B.B.; 2004; 3572 HJ Utrecht; Poortstraat 12 bis; tel. privé mobiel: 06-24679547; E-mail privé: bbthien@hotmail.com.

Waldeck, H.W.F.; 2004; 3511 HE Utrecht; Nicolaas Beetsstraat 4 sous; tel. privé mobiel: 06-26374786; E-mail privé: fwaldeck@hotmail.co; **medew. bij P.J.B. Kortman; tel. prakt.: 0172-650400; fax prakt.: 0172-650015; E-mail prakt.: info@dapgroenehart.nl.**

Zadocks, Mevr. **Dr. R.N.;** 1995; **U-2002;** NY 14817 Brooktondale; PO Box 213; USA; wet. medew. Research Associaty bij de Cornell University; **tel. bur.: 607-254-4967; fax bur.: 607-254-4867; E-mail bur.: rz26@cornell.edn.**

Jubilea september 2004

6 september, A.E.E. Soethout te Ede, 30 jaar, aanwezig
7 september, A.Hoekstra te Zevenhuizen , 25 jaar , afwezig
11 september, S.J.C.M. Peeters te Amsterdam, 25 jaar, afwezig
14 september, R.E. Eikelboom te Steenwijk, 25 jaar, aanwezig
14 september, A.J.M. van Nistelrooij te Geffen, 25 jaar, afwezig
14 september, P.V.E. Fortuin te Dokkum, 25 jaar , afwezig
14 september, F.J.M. van Deutekom te Roermond, 25 jaar, afwezig
14 september, Mevr. Drs. N. Steenhuisen-Schröder te Rijkevoort, 25 jaar, afwezig
15 september, T.S. de Vries te Olst, 30 jaar, afwezig
15 september, M.M. Lengkeek te Twello, 35 jaar, afwezig
19 september, J. Hoftijzer te Membruggen (België), 35 jaar, onbekend
19 september, Mevr. Drs. E.G. Graveland-Wolterbeek te Alphen a/d Rijn, 35 jaar, aanwezig
19 september, Dr. J.H.M. Nieuwenhuijs te Utrecht, 35 jaar, afwezig
21 september, G. van den Berg te Baarn, 35 jaar, afwezig
21 september, M.J.M. Driessen te Teteringen, 45 jaar, afwezig
22 september, Dr. A.J. Breeuwsma te Venray, 40 jaar, aanwezig
27 september, G. Floor te Hilversum, 30 jaar, afwezig
27 september, Mevr. Drs. A.C. Dwarshuis-van Beekum te Zwolle, 30 jaar, afwezig
27 september, Dr. G. Voorhout te IJsselstein, 30 jaar, afwezig
30 september, J.A. Droppers te Doesburg, 40 jaar, afwezig
30 september, Dr. P.J.M.M van Gulick te Elsendorp, 40 jaar, afwezig

Virbac
ANIMAL HEALTH

Virbac is een internationale farmaceutische onderneming, gericht op het ontwikkelen, produceren en op de markt brengen van innovatieve diergeneesmiddelen en veterinaire gezondheidsproducten.
In Nederland is de organisatie gevestigd in Barneveld. In verband met een wijziging in de interne organisatie en ten behoeve van de uitbreiding van onze organisatie in Nederland is er plaats voor een:

DIERENARTS in de functie van
TECHNICAL & REGULATORY AFFAIRS MANAGER

DE FUNCTIE
Binnen de organisatie van Virbac in Nederland bestaat behoefte aan versterking van de veterinair-technische en wetenschappelijke ondersteuning van onze marketingafdeling. Hiertoe behoort ondermeer de producttraining en ondersteuning van onze buitendienst en de voorlichting naar onze klanten.
Daarnaast houdt U zich bezig met de verdere professionalisering van de interne registratieprocedures. Het gaat hierbij vooral om nationale registraties en registraties op basis van wederzijdse erkenning. Ook het (laten) uitvoeren van praktijkgericht onderzoek en de verantwoordelijkheid voor de farmacovigilantie behoren tot de werkzaamheden. U rapporteert aan de directie.

UW PROFIEL
U bent afgestudeerd in de diergeneeskunde, bij voorkeur met een brede interesse (gezelschapsdieren, paarden, landbouwhuisdieren).
Enige ervaring in het bedrijfsleven of in een aanverwante werkomgeving is naast ervaring als praktiserend dierenarts een pré. Beheersing van de Engelse taal in woord en geschrift is voor deze functie noodzakelijk. U bent een gedreven persoonlijkheid die gewend is in teamverband te werken en graag de handen uit de mouwen steekt. Het continu innoverende karakter van het productassortiment geeft de ruimte om volop uw talenten te benutten. U bent woonachtig binnen een redelijke afstand van Barneveld of bereid zich in de omgeving te vestigen.

VIRBAC BIEDT
Een veelzijdige functie die zowel technisch als wetenschappelijk op de praktijk gericht is. U maakt deel uit van een slagvaardige organisatie die sneller groeit dan de markt.
De arbeidsvoorwaarden zijn in overeenstemming met de aard van de functie.

BENT U DIE MANAGER?
Schrijf dan een korte brief met CV onder vermelding van "vacature dierenarts" aan:

Virbac Nederland BV
t.a.v. de Directie
Postbus 313
3770 AH Barneveld

E-mailen kan ook: info@virbac.nl

Voor nadere informatie over deze functie kunt u contact opnemen met de heer Ph.H. Ruppert, Algemeen Directeur, telefoon 0342-427127

Meer informatie over Virbac is te vinden op onze sites:
www.virbac.nl en www.virbac.com

Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

2004

September

11 Groep GKZ en groep Pluimveewetenschappen organiseren het symposium: Dierenarts vogelvrij door vogelgriep? Onderwerp: Aviaire Influenza. Locatie: collegezaal hoofdgebouw Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 1 te Utrecht (de Uithof). Kosten: 25 euro. Aanmelden leden van groep GKZ, Vlaamse collega's, de Bond voor Keurmeesters en eventueel andere geïnteresseerden per e-mail: **Henk.Verburg@wolmail.nl**. Leden groep Pluimveewetenschappen en groep DIB per e-mail bij Linda van Veen: info@hethazewinkel.nl. Leden groep Varkensgezondheidszorg per e-mail: bestuur@groep-varken.org

23 AUV-symposium: KEN(uw)GETALLEN. Symposium over veterinaire kengetallen voor gezelschapsdierenpraktijken. Tijd: 10.00 tot 16.30 uur.

25- CESMAS 2004. Conference on Equine Sports Medicine and Science of the Race and Endurance Horse. International forum for the exchange of information on sport horses. Contact for information: Arno Lindner, Laurahöhe 14, D-45289 Essen, Germany, tel: 0049-2 01 5 71 88-73; fax: -4. e-mail: arnolindner@t-online.de; website: www.cesmas.info.

25 VEDIAS najaarsdag voor dierenartsassistenten. Onderwerpen: Hartaandoeningen bij hond en kat en Bewaking en controle van hart en bloedvaten. Meer informatie via Irma Wensink, e-mail: nascholing@vedias.nl.

25, 26 Animal Behaviour Clinic Studiedagen. Sprekers: internationaal bekende gedragstherapeuten voor gezelschapsdieren Jolanda Pluijmakers en David Appleb. Locatie: Crowne Plaza Hotel, Maastricht. Onderwerpen: Happy Puppy? Happy Dog! (25/9) en Het begeleiden van angstige huisdieren (26/9). Meer informatie of inschrijving: www.abclinic.nl or peter@abclinic.nl.

Oktober

1 Jaarcongres KNMvD in hotel Tjaarda te Oranjewoud (Friesland).

5 Themamiddag 'Nieuwe inzichten verbetering welzijn zeugen door voeding'. Aanvang 12.30. Plaats: Auditorium van Animal Sciences Group, Edelhertweg 15, Lelystad. Voor programma en aanmelden zie www.asg.wur.nl/voerwelzijnzeug. Mogelijkheid om punten te verkrijgen voor nascholing dierenartsen is aangevraagd.

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
01-10-2004	maandag	06-09-2004
15-10-2004	maandag	27-09-2004
01-11-2004	maandag	11-10-2004
15-11-2004	maandag	25-10-2004

*) Voor 10.00 uur 's morgens.

Langs deze weg wil ik een open sollicitatie als paraveterinair onder uw aandacht brengen. Mijn naam is Eric de Bruijn. Ik heb zes jaar dierenverzorging (gezelsch.- en prod. dieren) gegeven aan de LAS te Breda. In die tijd heb ik mijn HBO-opleiding aan de STOAS volbracht (veehouderij). Daarna heb elf jaar een AGF-speciaalzaak gehad. Nadat ik deze had verkocht ben ik bedrijfsleider geworden in een supermarkt, met het doel deze over te nemen, maar ik vind het niks. Ik ben tot het besef gekomen dat ik mijn jongensdroom uit wil laten komen en mij verder wil toeleggen op de diergeneeskunde. Wie wil deze enthousiaste HBO-er een kans geven om toch in ieder geval zijn verhaal te doen. Ik weet zeker dat ik mezelf op een dierenartsenpraktijk zeer nuttig kan maken.
Reacties: ericdebruijn@wanadoo.nl

PENSIOENADVIES
HYPOTHEEKADVIES
ONDERNEMINGSGERICHTE FINANCIERING
VERZEKERINGSADVIES
SCHADEAFHANDELING
PRAKTIJKGERICHTE FINANCIERING
BEDRIJFSECONOMISCH ADVIES
JURIDISCH ADVIES

DIX FORTUIN
FINANCIEEL PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 130
3720 AC Bilthoven
Soestdijkseweg Noord 328
3723 HH Bilthoven

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64
E info@dixfortuin.nl
I www.dixfortuin.nl

ICREO
Pioniers in de paardenosteopathie

Osteopathie bij paarden en honden
Opleiding in drie jaar.
Zes modules van twee dagen per jaar.
De lessen worden gegeven in Nederland.
Enkel voor medische of paramedische beroepen!
Info : +32 11/25.32.91 of +32 89/85.82.44
www.icreo.com

dierenartsenpraktijk
"Oost-Drenthe"

Dierenartsenpraktijk 'Oost-Drenthe' is een veertienmanspraktijk, waarbij gewerkt wordt vanuit een moderne, goed geoutilleerde kliniek en meerdere dependances.

Wij zoeken een enthousiaste

Rundveedierenarts (m/v)

met een rundvee-erkenning en ervaring in het begeleiden van bedrijven.

Naast rundvee strekt een affiniteit met paarden tot aanbeveling.

Wij bieden een fulltime baan met een gunstige dienstenregeling en goede mogelijkheden om vakinhoudelijk verder te ontwikkelen.

Schriftelijke reacties voorzien van curriculum vitae binnen veertien dagen richten aan: DAP 'Oost-Drenthe', Hoofdweg 26 A, 7871 TC Klijndijk, ter attentie van Personeel & Organisatie.

DIERENARTSENPRAKTIJK V.U.G.

Evertsenlaan 18 • 3781 TB • Voorthuizen
Tel.: 0342 – 471316 • Fax: 0342 - 471188

Dierenartsenpraktijk V.U.G. is een zesmanspraktijk op de West-Veluwe, waarbij gewerkt wordt vanuit de hoofdvestiging in Voorthuizen.

Wij zoeken een

Dierenarts m/v

met
- relevante ervaring
- affectie met gezelschapsdieren en paarden
- zelfstandige werkhouding
- commerciële en organisatorische kwaliteiten.

Wij bieden een
- fulltime baan
- goede arbeidsvoorwaarden
- prettige dienstregeling
- ruime woning in Voorthuizen.

Voor nadere inlichtingen kunt u contact opnemen met W.J. Last, 0432 – 471 316 / 476 773. Een schriftelijke sollicitatie voorzien van een cv graag binnen veertien dagen richten aan DAP V.U.G., Evertsenlaan 18, 3781 TB Voorthuizen, ter attentie van W.J. Last.

IDEXX Europe B.V. is currently recruiting for a Area Sales Manager

IDEXX LABORATORIES

PRIMARY DUTIES AND RESPONSIBILITIES:

Sell and promote LIVESTOCK and POULTRY products to private and public veterinary laboratories. Carry out kit demonstrations in the laboratories. Participate in the marketing policy and in product launches. Ensure and strengthen the existing customers. Provide technical support by responding to customers inquiries and complaints. Follow up, ensure and develop customers satisfaction.

Sales Area: The Netherlands, Belgium, UK, Ireland, Scandinavia

MINIMUM QUALIFICATIONS:
Education: veterinarian, or Bachelor or Master in Biochemistry, good knowledge in immuno-diagnostic, dr. degree a strong plus
Experience: 2-years- experience in veterinary or human diagnostic, especially diagnostic kits, sales and marketing experience a strong plus
Personal skills: communication and teamwork skills, convincing, autonomous, agressive, flexible, out-going nature, rapid, can do attitude essential
Language skills: fluent in English+Dutch.
Computer skills: Winword, Exel etc.
Travel: Able to travel +/- 40% of the time.

To apply, please send your application to: Barbara-lamain@idexx.com

IDEXX Laboratories is a global market leader providing innovative, technology-based diagnostic products and services for veterinary, water and dairy applications. Our primary business focuses on pet health, a growing market around the world. Our laboratories, sales offices and distribution centers span the globe, with more than 30 locations supported by over 2,400 employees.

Visit us at **www.idexx.com** or **www.idexx.nl.**

Dierenkliniek Marum-Grootegast

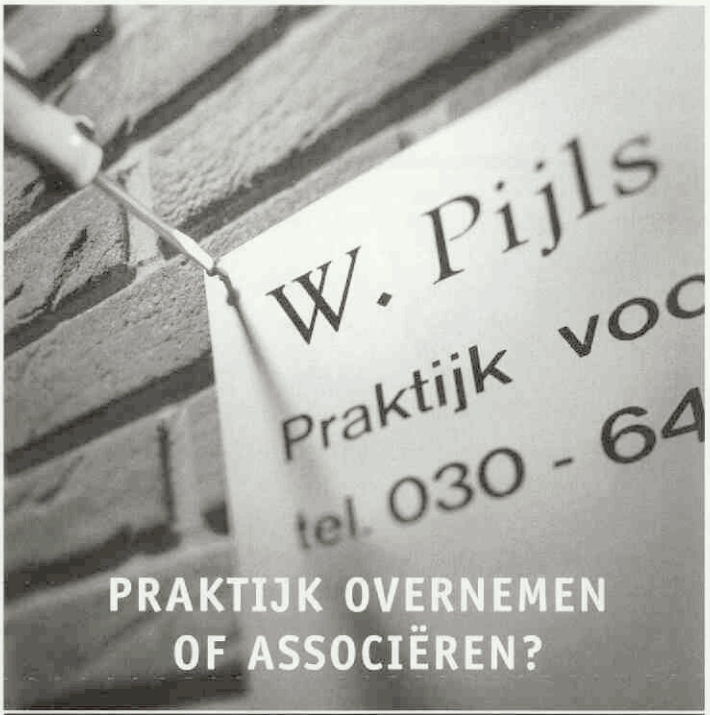
De Dierenkliniek Marum-Grootegast is een moderne gemengde praktijk in een fraai landelijk gebied met een enthousiast team van zes dierenartsen en drie assistentes. Er wordt diersoortspecifiek gewerkt. Binnen de kliniek werken fulltime twee erkende paardendierenartsen.

Wij zoeken ter versterking van ons team een

enthousiaste erkende paardendierenarts (m/v)

Ervaring in de paardengynaecologie is vereist; het verder willen ontwikkelen van de paardengeneeskunde strekt tot aanbeveling.
Tevens wordt verwacht dat hij/zij deelneemt in de dienstenregeling.
Bij gebleken geschiktheid behoort associatie tot de mogelijkheden.

Voor informatie kunt u contact opnemen met de heer Tillema (telefoon 0594-641600).
Schriftelijke sollicitaties met cv kunt u voor 21 september sturen naar: Dierenkliniek Marum - Grootegast, Hoornweg 60, 9363 EH Marum ter attentie van dhr. B.G. Tillema.



PRAKTIJK OVERNEMEN OF ASSOCIËREN?

Meldt u nu aan voor een van onze cursussen!
Datum: 22 t/m 24 september 2004

PRAKTIJKPLAN VVAA

Adviesgroep Dierenartsen,
telefoon (030) 247 49 49, www.vvaa.nl

Medici zoals dierenartsen, tandartsen, medisch specialisten en andere vrije beroepers kunnen al 30 jaar lang rekenen op deskundig advies van de Raadgevers Medische Beroepen. De Raadgevers begeleiden u onder andere bij overdracht van de praktijk en bij associaties. Ook de afhandeling van de bijbehorende contracten wordt u uit handen genomen.

U weet zich bij de Raadgevers verzekerd van advies op maat op het gebied van financiële planning, verzekeringen, financieringen, hypotheken en pensioenen. De Raadgevers volgen u in de verschillende fasen van uw loopbaan en bieden begeleiding en advies op lange termijn.

Eén van de speerpunten in onze begeleiding is de arbeidsongeschiktheidsverzekering (aov). Een individueel en op maat gesneden advies inzake een passende aov is van groot belang. Enerzijds kunnen u en uw gezin niet zonder een financieel vangnet, anderzijds kunnen de premies voor zo'n verzekering enorm oplopen.

Raadgevers Medische Beroepen is een van de weinige tussenpersonen die een agentschap heeft van alle gespecialiseerde maatschappijen op dit gebied: Movir, Axa, Interpolis, Fundum, Stad Rotterdam en De Amersfoortse. Wij kunnen u hierdoor de mogelijkheid bieden uw situatie volledig objectief te analyseren en u zodoende een op maat gesneden advies geven.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met adviseurs Robert Meijer en Philip Jaspers

RAADGEVERS MEDISCHE BEROEPEN

Arbeidsongeschiktheid

Dorpsstraat 118
3732 HL De Bilt
Postbus 36
3730 AA De Bilt

Tel 030 220 41 14
Fax 030 220 27 95
E-mail: info@raadgevers.nl

de Tweede Lijn

UITNODIGING

Ter gelegenheid van het feit dat het op 4 oktober 2004 precies 5 jaar geleden is dat 'de Tweede Lijn' van start ging willen wij onze collega's en hun assistenten uitnodigen voor een mini-symposium op zaterdagmiddag 2 oktober.

Programma;

Voor de dierenartsen

13.00 uur; ontvangst

- Arthroscopie; de knie, een uitdaging
- TPLO volgens Slocum; Een andere kijk op de kruisbandruptuur.
  Spreker: Silvia Jauernig (Dipl. ECVS)
- Heupdisplasie; Detectie met behulp van de PennHIP methode.
- JPS: Juvenile Pubic Symphysiodesis. Een veelbelovende techniek voor de vroege behandeling van heupdisplasie.
  Spreker; Hans Nieuwendijk
- Nieuwe therapieen in de dermatologie.
  Spreker; Erik Jan Tjalsma
- Klinische Echografie;
  Spreker; Annemarie Reinders

Voor de assistenten

13.00 uur; ontvangst

- Anesthesiologie en bewaking. *(Hans Nieuwendijk)*
- Infuusbeleid en verpleging. *(Silvia Jauernig)*
- Practische oefeningen. *(Silvia en Hans)*

Vanaf 17.00u. Is het tijd voor andere zaken. Wij hopen dat u nog even na blijft praten! Wij zorgen uiteraard dat er wat te eten en te drinken is.

Aantal deelnemers is gelimiteerd.
Deelname op volgorde van aanmelding.
Er zijn voor u GEEN kosten verbonden aan deze dag.
Het programma is ingediend bij de technische commissie van de GGG zodat er ook nascholingspunten aan worden toegekend. Het is wel noodzakelijk dat u zich vóór 15 september 2004 opgeeft.
Dit kan telefonisch (0521-383659), per e-mail info@detweedelijn.nl), per fax (0521-382989)
Wij hebben nodig; naam deelnemer / deelneemster-dierenarts / assistent en praktijkadres. Wij sturen u vervolgens een bevestiging met inschrijvingsbewijs.

De Universiteit Utrecht is een universiteit met veel verschillende disciplines. Op tal van terreinen werken deze nauw met elkaar samen. Juist op het grensvlak van de verschillende vakgebieden zijn de ontwikkelingen uiterst interessant. Bij de Universiteit Utrecht is wetenschap nooit af. Laat staan je eigen ontwikkeling.

» HOOGLERAAR INWENDIGE ZIEKTEN/VOORTPLANTING PAARD

De Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard van de faculteit Diergeneeskunde is op zoek naar een hoogleraar inwendige ziekten/voortplanting paard die baanbrekend onderzoek initieert en dit uitbouwt tot een hoogstaand onderzoek- en onderwijsprogramma. U verzorgt onderwijs, leidt het onderzoek en u bent verantwoordelijk voor de patiëntenzorg. Daarnaast levert u bijdragen aan de bestuurlijke en managementtaken van de hoofdafdeling, de faculteit en de universiteit. U bent een gepromoveerde dierenarts met ruime ervaring in de patiëntenzorg, toonaangevend binnen uw vakgebied en in staat om tweede en derde geldstroom subsidies te verwerven. Bovendien bent u communicatief, sociaal vaardig en beschikt u over leidinggevende capaciteiten. De omvang van de functie is 10/10. Het bruto maandsalaris bedraagt maximaal € 6.592,–.

Meer informatie: prof. dr. P.J.M. Rottier, (030) 253 2462.

Kijk voor de uitgebreide vacaturetekst op WWW.UU.NL/VACATURES

//»: Wetenschap is nooit af_

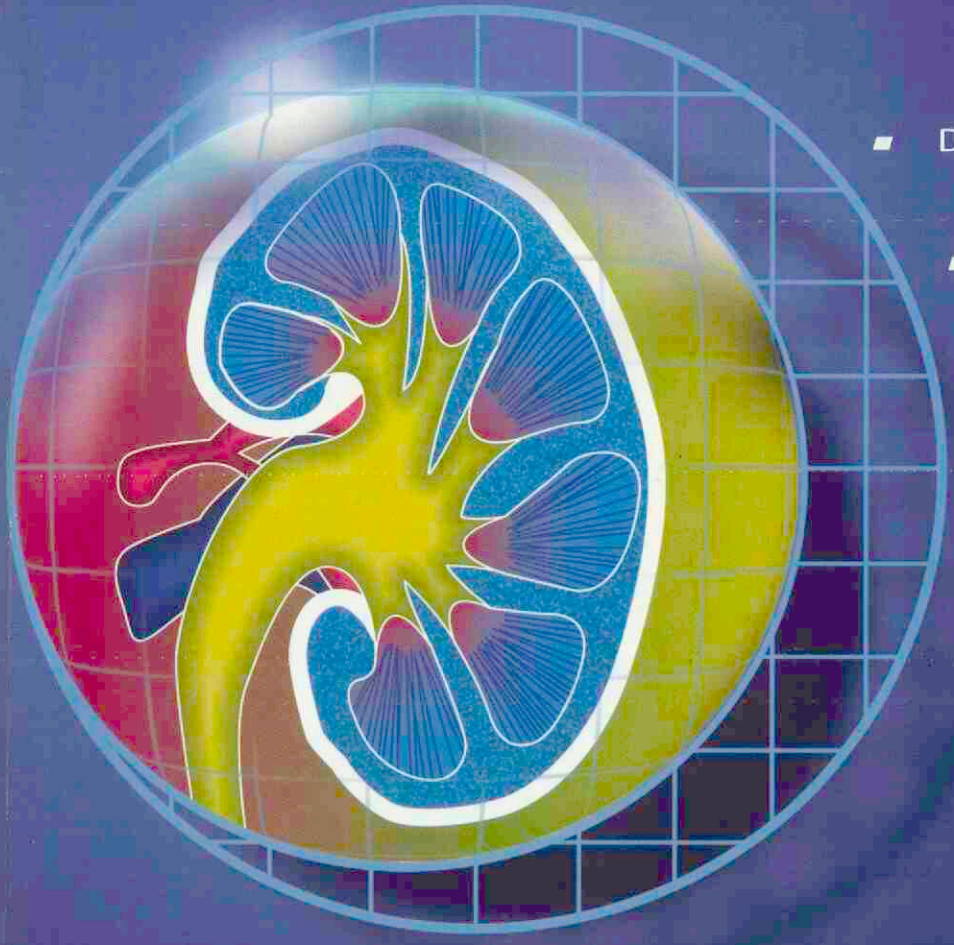
Universiteit Utrecht

Virbac
ANIMAL HEALTH

VIRBAC VET·COMPLEX

Senior Renal Kat

Is goed, smaakt beter



- De beste acceptatie door uniek productieproces
- Wetenschappelijk geformuleerd voor optimale effectiviteit

VIRBAC
VET·COMPLEX® **KAT**

De smaakvolle som van kennis en kunde

VIRBAC VET·COMPLEX:

- Wetenschappelijk ontwikkelde lijn van functionele en preventieve voedingen voor hond en kat;
- Bereid met een uniek productieproces voor het behoud van voedingswaarde en smakelijkheid;
- Compacte range innovatieve producten;
- Verkrijgbaar bij de dierenarts;
- Zeer klantvriendelijke leveringsvoorwaarden en service.

Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. E-mail: info@virbac.nl **www.virbac.nl**

Draxxin

Het antibioticum met de langste adem

18 dagen
17 dagen
16 dagen
15 dagen
14 dagen
13 dagen
12 dagen
11 dagen
10 dagen
9 dag
8 dag
7 dag
6 dag
5 dag
4 dag
3 dagen
2 dagen

Draxxin is een innovatief antibioticum, speciaal ontwikkeld voor een effectieve aanpak van luchtweginfecties bij runderen en varkens. De lange werkingsduur, tot wel 15 dagen, maakt één behandeling voldoende. Dankzij de unieke samenstelling is Draxxin snel, zeker en gemakkelijk.

Draxxin

Snel
Binnen 24 uur therapeutisch effect

Zeker
Langdurige werking (5 tot 15 dagen)

Bij runderen zowel therapeutisch als metafylactisch in te zetten

Gemakkelijk
Eén (be)handeling

Draxxin: REGNL 10183. Werkzame stof: Tulathromycine 100 mg/ml. **Indicaties/doeldieren:** Runderen: voor de behandeling en preventie van respiratoire aandoeningen die geassocieerd zijn met Mannheimia haemolitica, Pasteurella multocida en Haemophilus somnus, die gevoelig zijn voor tulathromycine. Varkens: voor de behandeling van respiratoire aandoeningen die geassocieerd zijn met Actinobacillus pleuropneumoniae, Pasteurella multocida en Mycoplasma hyopneumoniae, die gevoelig zijn voor tulathromycine. **Dosering:** 1 ml/40 kg lichaamsgewicht, rund subcutaan, varken intramusculair. **Wachttijd vlees:** rund 49 dagen, varken 33 dagen. **Bijwerkingen:** voorbijgaande pijnreacties en lokale zwelling rond de injectieplaats. Deze kan tot 30 dagen aanhouden. **Contra-indicaties:** Niet gebruiken in geval van overgevoeligheid voor macroliden. Niet gelijktijdig met andere macroliden of lincosamiden gebruiken. Niet gebruiken bij runderen die melk produceren voor humane consumptie. Niet gebruiken bij runderen die bestemd zijn voor de productie van melk voor humane consumptie binnen 2 maanden voor de afkalfdatum. **Kanalisatiestatus:** UDA, mag alleen op diergenees-kundig voorschrift worden verstrekt. Nadere informatie is verkrijgbaar bij Pfizer Animal Health b.v.

Pfizer Animal Health

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl • secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health b.v., Capelle a/d IJssel
® Merknaam van Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

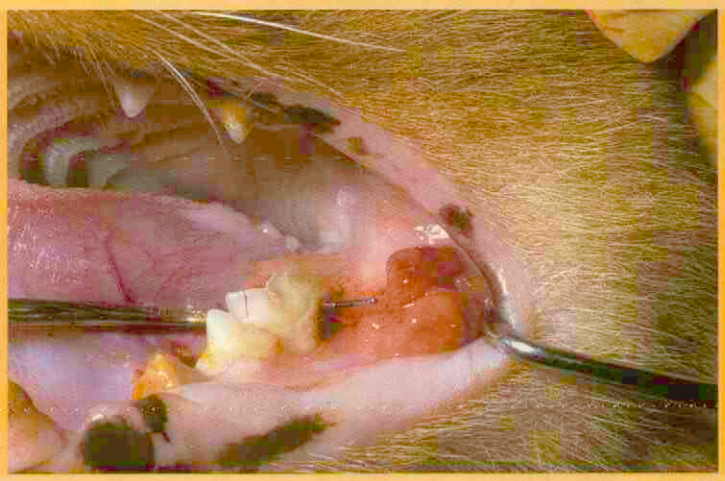
Deel 129 • Aflevering 18 • 15 september 2004

Universiteit Utrecht
Bibliotheek Diergeneeskunde
21 SEP. 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

"Samen werken in Europa"

Jaarcongres **KNMvD** 2004



Klinische verschijnselen en diagnostiek bij een ernstige primaire BVD-virus subtype 1b-infectie in een melkveekoppel

De kat met blootliggende kieswortels. Een gemiste diagnose?

Agressief gedrag bij Golden Retrievers: onderzoek naar de omvang van het probleem

Arbeidsongeschiktheid, niet alleen een inkomenskwestie

Brede steun voor vrijwillige werkgeversorganisatie en vrijwillige cao

Resultaten enquête naar arbeidsongeschiktheid onder praktiserende dierenartsen

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Equimectin® 800

meer paard, meer pasta

De juiste dosering is de belangrijkste voorwaarde voor een effectieve ontwormingsbehandeling

Nagenoeg alle ontwormi injectoren voor paarden gebaseerd op een gewic van 600 kg terwijl veel paarden meer wegen.

AST Farma introduceert daarom de Equimectin 8 een ontwormingsmiddel basis van Ivermectine di speciaal ontwikkeld is v paarden tot 800kg. Equimectin 800 is verpa een handzame multidosi injector met instelschroe

Voor een optimale acceptatie is er, net zoal de Equimectin 600, ook de Equimectin 800 anijs toegevoegd .

Bovendien zijn beide injectoren zeer gunstig geprijsd zodat het vanaf mogelijk is om paarden alle gewichtsklassen goe en betaalbaar te ontwor

AST farm
GROOT IN KLE

EQUIMECTIN® 800 SMAKELIJKE GEL VOOR ORALE TOEDIENING

Samenstelling: Ivermectine 12 mg/gram. **Doeldier(en):** Paard (veulen en volwassen paard). **Indicaties:** Bestrijding van endo- en ectoparasieten, met name: maagdarmnematoden, huidnematoden (microfilariae), longnematoden, horzels, dermatoses (door: Habronema spp., Draschia spp, Onchocerca spp.). **Contra-indicaties:** Geen. **Bijwerkingen:** Geen. **Toedieningswijze en dosering:** Uitsluitend bestemd voor orale toediening. De dosering bedraagt éénmalig 0.2 mg ivermectine per kg lichaamsgewicht. De doseerinjector bevat 160 mg ivermectine wat voldoende is voor de behandeling van 800 kg lichaamsgewicht. Elk streepje op de zuigerstang (=1 dosering) zorgt voor voldoende product per behandeling van 60 kg lichaamsgewicht. **Gebruik tijdens dracht en lactatie:** Paarden van alle leeftijden, met inbegrip van merries en dekhengsten, kunnen veilig met dit middel worden behandeld. **Interactie(s) met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie:** Niet toepassen in combinatie met middelen die hetzelfde werkingsmechanisme bezitten. **Overdosering (symptomen, procedures in noodgevallen, antidota):** Bij driemaal de therapeutische dosering zijn geen klinische verschijnselen waargenomen. **Wachttijd paard:** 18 dagen voor de slacht. **Speciale voorzorgsmaatregelen, te nemen door degene die het geneesmiddel aan de dieren toedient:** Bij de toepassing direct huidcontact vermijden. **Bewaarvoorschrift:** Niet bewaren boven 25°C, bewaren in de originele verpakking. Niet in de koelkast bewaren en niet invriezen. **Verpakking:** Kant en klare multidosis polyethyleen injector met een instelschroef en een polyethyleen beschermdopje. Elke injector bevat 13.3 gram gel.

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Inhoud

Deel 129
Aflevering 18
15 september 2004

Foto cover: A. van Foreest.

Wetenschap

Uit de hoofdredactie 583

Oorspronkelijk artikel
Klinische verschijnselen en diagnostiek bij een ernstige primaire BVD-virus subtype 1b-infectie in een melkveekoppel; *J. Muskens, H.W. van Ruitenbeek, C.Letellier, P. Kerkhofs en C. van Maanen* 584

Referaten 588

Actua

Veterinair tuchtrecht
Een verhaal met een staartje; *I. Boissevain* 591

Berichten en verslagen
Agressief gedrag bij Golden Retrievers: Onderzoek naar de omvang van het probleem; *L. Kwant* 597
Veteriniare Ruiterdag 598
Arbeidsongeschiktheid, niet alleen een inkomenskwestie; *H.C. Hesp* 600

Ingezonden
Reactie op interview met Richard Rieter; *P. Bijker* 601
Darwin niet tegen ruimingen; *J. van Rooijen* 602

Congressen en cursussen
Studieweekend angstproblemen en angstagressie bij honden 602
FECAVA-FEEVA-Voorjaarsdagen Congres; *E. Naan* 603
Lustrum van het Veterinair Dispuut Veritas; *S. Ritzen* 603
Nascholingsreis Cuba 12 maart 2005 604

Boekbespreking 604

Veterinaire tandheelkunde

Uit en voor de praktijk
De kat met blootliggende kieswortels. Een gemiste diagnose; *A. van Foreest* 593

GOEDE VOORUITZICHTEN VOOR HOND EN KAT

De oogproducten van Virbac:

- Chlooramfenicol + vitamine A oogzalf®: een breedspectrum antibioticumpreparaat dat wordt gekenmerkt door een goede uitvloeibaarheid, een lange contacttijd en een niet prikkelende zalfbasis.
- Tiacil®: een steriele, isotone visceuze oogdruppel op basis van dexamethason en gentamicine.

Virbac ANIMAL HEALTH

Chlooramfenicol + vit.A oogzalf: REG NL 3905 U.D.A. *Werkzame stof:* chlooramfenicol, vitamine A. *Doeldier:* hond en kat
Tiacil: REG NL 2383 U.D.A. *Werkzame stof:* gentamicine en dexamethason. *Doeldier:* hond en kat. *Voor meer informatie:* Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld, Tel 0342-427127, e-mail info@virbac.nl. www.virbac.nl

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Dr. E.A. ter Laak (penningmeester)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. R.J. Slappendel
Dr. J.H. Vos

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Dr. E. Teske (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient per 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

KNMvD

Maatschappijnieuws
Brede steun voor vrijwillige werkgeversorganisatie en vrijwillige cao;
M. van Oostrum-Schuurman Hess 605
Naschrift van het bestuur 605
Resultaten enquête naar arbeidsongeschiktheid onder praktiserende dierenartsen;
M.van Oostrum-Schuurman Hess 606
Jaarcongres nieuwe vorm in aantocht 608
KNMvD-sportdag dé sportieve challenge voor dierenartsen 609

Bulletin B & B 607
Nummer 6, augustus 2004

Personalia 609

Doorlopende agenda 610

Deadline 609

Contents

Original paper
Clinical signs and diagnosis of a severe primary infection with BVDV subtype 1b in a dairy herd;
J. Muskens, H.W. van Ruitenbeek, C. Letellier, P. Kerkhofs, and C. van Maanen 584

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

Nazomer

De vakantieperiode zit er voor de meeste mensen op. De tijd van rust en een relativerende kijk op de dagelijkse beslommeringen is achter de rug. Nieuwe plannen voor het komende seizoen zijn gesmeed. Men kan er hopelijk weer fris tegen aan.
Een practicus werkzaam in een rundveepraktijk, zoals ondergetekende, had in de nazomer altijd het voordeel dat het een relatief rustige tijd betrof. De maanden augustus, september en oktober vormden een soepele overgang naar de drukkere winterperiode. Tegenwoordig ligt dit iets anders. Omdat de zogenaamde 'wintertoeslag' op de melkprijs al in augustus begint, laten veel veehouders hun koeien in de nazomer afkalven. Een periode die fysiologisch maar ook voedingstechnisch gezien niet de meest gunstige periode is om een lactatie te starten. Het is dan ook maar de vraag of de uit logistieke overwegingen ingevoerde verhoging van de melkprijs gunstig is voor het welzijn en de gezondheid van het Nederlandse melkvee.

In de landelijke dagbladen verschijnen na een rustige zomerperiode de nodige interessante koppen, zoals: "Collectief karakter doet KKM de das om". Het met veel moeite van de grond gekomen landelijke kwaliteitssysteem voor boerderijmelk (Keten Kwaliteit Melk) blijkt juridisch niet vitaal. De grote Nederlandse zuivelondernemingen maken daarom plannen om een eigen systeem op te zetten. Opvallend was de suggestie die de voorman van de groep melkveehouderij van LTO, Siemjan Schenk, daarbij deed. Hij pleit voor een bonus op de melkprijs voor melkveehouders die op het gebied van diergezondheid en dierwelzijn voorop lopen. Een prima initiatief dat vanuit onze beroepsgroep, met diergezondheid als kernactiviteit, zeker steun verdient. Belonen werkt altijd beter dan bestraffen. Het zou in deze, ook voor de melkveehouderij zware economische tijd, een enorme stimulans kunnen zijn om diergezondheid en -welzijn op een hoger plan te brengen.

Ook in dit Tijdschrift draait het natuurlijk om diergezondheid. Toevallig is het interessante wetenschappelijke artikel dit keer toegespitst op de rundveegezondheidszorg. BVD-infecties op melkveebedrijven zijn in Nederland van groot belang en een pleidooi om middels virustypering meer inzicht te krijgen in deze belangrijke aandoening, is geheel op zijn plaats. Ook de overige bijdrages over diergezondheid, zoals het praktische artikel over tandheelkunde bij de kat, zijn de moeite waard.
Naast de gezondheid van het dier komt ook onze eigen gezondheid in dit nummer aan de orde. De resultaten van een enquête over arbeidsongeschiktheid onder practici is interessante stof. De hoge respons op de enquête geeft het belang van dit onderwerp al aan. De term 'vet cool' kende ik trouwens van mijn kinderen, de term 'Vet Vitaal' was nieuw voor mij.

Tot slot is er in dit Tijdschrift de nodige aandacht voor cursussen en congressen. Met de nazomer breekt de tijd van investeren in veterinaire contacten en veterinaire kennis immers ook weer aan.

J.T. Siebinga

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Klinische verschijnselen en diagnostiek bij een ernstige primaire BVD-virus subtype 1b-infectie in een melkveekoppel

J. Muskens[1,4], H.W. van Ruitenbeek[2], C. Letellier[3], P. Kerkhofs[3] en C. van Maanen[1]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 584-8

Oorspronkelijk artikel

Samenvatting

Ten gevolge van een BVD-infectie aborteerden in een melkveekoppel van 95 koeien gedurende een periode van 3.5 maanden zeventien koeien, kreeg een derde deel ernstige diarree en stierven drie runderen. Bij een verhoogd percentage van de koeien ontwikkelde zich na de partus of het aborteren een lochiometra. De diagnose werd gesteld op basis van gepaard bloedonderzoek van koeien met diarree of abortus en sectie van meerdere verworpen vruchten. Uit één vrucht werd BVD-virus geïsoleerd en vervolgens door middel van sequencing gesubtypeerd. Bij verwerpers werden de testuitslagen beïnvloed door het interval tussen infectie en abortus.

Deze resultaten indiceren dat een primaire infectie met BVD-virus subtype 1b in een melkveekoppel gepaard kan gaan met ernstige klinische verschijnselen.

Summary

Clinical signs and diagnosis of a severe primary infection with BVDV subtype 1b in a dairy herd

As a result of a BVDV infection in a herd consisting of 95 adult cattle 17 cows aborted their calves within a period of 3.5 months, one third got severe diarrhoea, 3 cows died and an increased percentage of the cattle got lochiometra after calving or abortion. The disease was diagnosed by paired serological testing of cattle with diarrhoea or abortion and post mortem examination of several aborted calves. From one foetus BVDV virus was isolated and subsequently subtyped by sequencing. Of aborting cattle, the testing results were influenced by the interval between infection and abortion.

These results indicate that a primary infection with BVDV subtype 1b can cause severe clinical symptoms in a dairy herd.

Introductie

Het Boviene Virus Diarree-virus (BVD-virus) kan op een melkveebedrijf grote economische schade veroorzaken, met name indien niet-immune runderen geïnfecteerd worden tijdens het eerste deel van de dracht en wanneer als gevolg daarvan BVD-dragerkalveren geboren worden. BVD-dragerkalveren kunnen bij de geboorte uiterlijk normaal zijn of afwijkingen vertonen (te laag geboortegewicht, afwijkingen van hersenen, ogen en/of huid). Het percentage terugkomers en abortus (inclusief vroeggeboorte) kan ook verhoogd zijn. Het aborteren kan optreden tijdens alle stadia van de dracht (10).

[1] Gezondheidsdienst voor Dieren, Postbus 9, 7400 AA Deventer.

[2] Dierenartsenpraktijk Lichtenvoorde, Zieuwentseweg 4A, 7131 LB Lichtenvoorde.

[3] Department of Virology, Veterinary and Agrochemical Research Centre, VAR-CODA-CERVA, Groeselenberg 99, B-1180 Ukkel, België.

[4] Corresponderend auteur. E-mail: j.muskens@gdvdieren.nl

De klinische verschijnselen bij volwassen runderen na de introductie van het BVD-virus variëren. Vruchtbaarheidsproblemen zijn regelmatig vastgestelde klachten, overige klinische verschijnselen komen minder vaak voor en deze kunnen beperkt blijven tot koorts, sloomheid, puerperale infecties en diarree (11). Ernstige infecties kunnen gepaard gaan met hoge koorts, ernstige diarree, verminderde melkproductie bij een groot aantal runderen en met een verhoogd sterftepercentage. Het abortuspercentage kan daarbij al of niet verhoogd zijn (3). Andere mogelijke verschijnselen zijn pneumonie (1) en overvloedige oog- en neusuitvloeiing (12). Verschillende BVD-genotypen zijn geïdentificeerd, waarvan typen 1 en 2 de belangrijkste zijn. Beide kunnen voorkomen in twee biotypen (cytopathogeen en niet-cytopathogeen). Type 1- en 2-infecties kunnen dezelfde klinische verschijnselen veroorzaken (13). Met name type 2-infecties worden echter geassocieerd met het optreden van zeer ernstige klinische verschijnselen (1). Tot op heden zijn de bij Nederlandse rundveebedrijven geïsoleerde BVD-virussen zelden getypeerd. Het is dus onmogelijk om uitspraken te doen over een mogelijke relatie tussen de ernst van de verschijnselen en in Nederland voorkomende BVD-(sub)typen. In deze casus worden de klinische verschijnselen en de diagnostiek bij een ernstige uitbraak in een melkveekoppel ten gevolge van een infectie met BVD-virus subtype 1b weergegeven.

Casuïstiek

Beschreven wordt de ziektegeschiedenis op een bedrijf met in totaal 95 melkgevende en droogstaande koeien. Tot een leeftijd van zes maanden waren de kalveren in dezelfde ligboxenstal als het melkvee gehuisvest, waarbij er wel een ruimtelijke scheiding aanwezig was. De kalveren gingen op een leeftijd van zes maanden naar een opfokbedrijf en kwamen vier weken voor de verwachte afkalfdatum op het melkveebedrijf terug. Op het opfokbedrijf was alleen van dit melkveebedrijf afkomstig jongvee aanwezig. Het melkveebedrijf had een aparte afkalfstal. Hier werden ook de zieke koeien gehuisvest. Alle bedrijfsmatige bezoekers kregen bedrijfskleding. In 2001 waren voor het laatst drie koeien aangekocht, waarvan er nog één aanwezig was. Daarvoor waren gedurende enkele jaren geen runderen gekocht. De gemiddelde Bedrijfs Standaard Koeproductie (BSK) varieerde in de periode april 2002 tot en met maart 2003 van 39.6 tot 43.7. De koeien verbleven het gehele jaar op stal.

Op 31 maart 2003 werd een kalf drie weken voor de verwachte afkalfdatum dood geboren. Tijdens de daarop volgende dagen merkte de veehouder op dat enkele koeien dunner op de mest werden en de melkproductie daalde. Binnen één tot twee dagen kregen deze runderen waterdunne mest. De volgende dagen kregen geleidelijk meer koeien diarree. Op 11 april aborteerde een koe, enkele dagen later gevolgd door twee andere koeien. Op 16 april stierf een pas droogge-

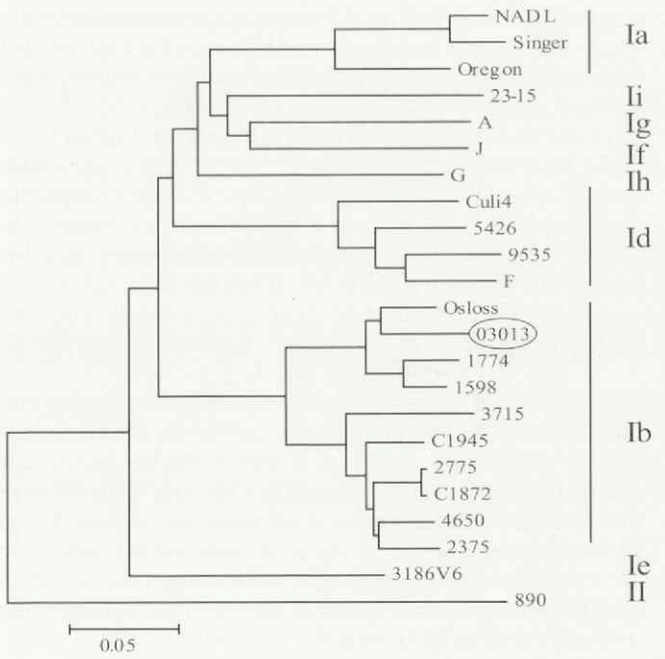
Tabel 1. Leeftijd, inseminatie- en abortusdatum van de zeventien runderen die in de periode 31 maart – 15 juli 2003 hebben geaborteerd (inclusief vroeggeboorte met dood kalf).

Diernummer	Geboortedatum	Datum inseminatie	Datum abortus	Opmerkingen
7227	18-12-97	11-07-02	31-03-03	
7402	27-02-00	14-07-02	11-04-03	Koorts 17+18-4; persen 19-4; diarree 25-4; BVD-afweerstoffen negatief 22-4
7332	29-05-99	22-08-02	16-04-03	Retentio secundinarum
7568	12-07-01	09-09-02	24-04-03	
7325	01-04-99	14-11-02	04-05-03	Vrucht BVD Ag-Elisa negatief
7497	02-12-00	28-08-02	05-05-03	Vrucht BVD Ag-Elisa negatief; koe: koorts 16-5 t/m 23-5; lochiomtra; kan niet meer staan 18-5; perivaginitis en dikke hak 20-5; dood 22-6
7561	12-06-01	onbekend	14-05-03	Vroeggeboorte van tweeling; koorts 14+16+18+19+23+28-5; lochiometra
5767	18-06-96	09-10-02	15-05-03	Vrucht BVD Ag-Elisa dubieus; koe: koorts 16+17-5
3466	02-10-91	22-11-02	20-05-03	
7240	30-05-98	31-10-02	28-05-03	
5764	06-05-96	10-10-02	30-05-03	Vrucht BVD Ag-Elisa positief; koe: dood 3-6
7338	21-07-99	10-10-02	09-06-03	
5620	01-02-95	28-11-02	11-06-03	
7483	11-07-00	03-01-03	13-06-03	
7405	04-05-00	15-12-02	21-06-03	
5769	27-07-96	06-10-02	24-06-03	
7488	17-08-00	23-10-02	02-07-03	Vrucht BVD Ag-Elisa positief

Koorts: > 39.5°C (Opmerking: slechts beperkt deel koeien is getemperatuurd)

zette koe zonder voorafgaande ziekteverschijnselen. Een deel van de zieke koeien is in de periode van 16 april tot eind mei door de veehouder getemperatuurd en de temperatuur varieerde daarbij van 37.9 °C tot 41.1°C. De practicus heeft op 24 april een koe met diarree geopereerd aan een torsio ansa proximalis. Op 28 april zijn twee mestmonsters voor onderzoek op Salmonella (kweek, inclusief de ophopingmethode) bij de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) aangeboden.

Figuur 1. Fylogenetische analyse van de Npro-regio van het BVD-genoom. De afstand tussen stammen volgens de horizontale lijnen is een maat voor het aantal verschillende nucleotiden in de Npro-regio van de onderzochte stam ten opzichte van andere BVD-stammen waarvan deze sequentie bekend/gepubliceerd is (bar: 5 % van de nucleotiden verschillend). Bedrijfsisolaat 03013 (omcirkeld) valt binnen de subtype 1b groep.



Van de verwerpers werd bloed getapt voor onderzoek op *Brucella abortus*, *Leptospira hardjo* en *Neospora caninum* (*N. caninum*). Bij één koe (nr. 7402) werd dit gecombineerd met onderzoek op BVD-afweerstoffen.

Op 5 mei werden twee verworpen vruchten ter sectie naar de GD gestuurd, later gevolgd door drie andere vruchten.

Op 15 mei zijn van zeven koeien met abortus en/of diarree bloedmonsters genomen en het serum is ingevroren voor gepaard onderzoek. Op 20 mei heeft een GD-dierenarts samen met de practicus het bedrijf bezocht. Volgens de veehouder hadden tot dan toe ongeveer twintig koeien ernstige diarree gehad. Bij deze koeien was de mest waterdun zonder slijm- of bloedbijmenging. Tijdens de diarreeperiode, die meestal vier tot vijf dagen duurde, hadden de koeien koorts en was de melkproductie gedaald met vijftig tot negentig procent. Twee koeien konden niet meer staan en kregen een calcium-magnesium-infuus. Behandeling met antibiotica had nauwelijks effect op de ernst en de duur van de diarree, behandeling met antipyretische en/of antiflogistische middelen zorgde bij een deel van de koeien voor temperatuurverlaging en meer eetlust. Eén tot twee weken na het stoppen van de diarree hadden de koeien weer een normale melkproductie. Acht koeien hadden tot 20 mei verworpen, waarvan een paar koeien ook diarree had gehad. Een verhoogd percentage van zowel de geaborteerde als de normaal gekalfde koeien kreeg een lochiometra. Het percentage koeien met ooguitvloeiing, snotneuzen of hoesten was niet verhoogd. De hygiëne en de verzorging van het rundvee waren goed. De koeien werden gevoerd met een voermengwagen en het basisrantsoen van de melkgevende koeien bestond uit 5 kg droge stof (ds) maïs, 7 kg ds kuilgras, 1.6 kg ds bierbostel, 0.8 kg ds perspulp en 0.8 kg tarwe. Het rantsoen was de laatste maanden niet veranderd

Tabel 2. Uitslagen van het gepaard serologisch onderzoek op BVD en *S. dublin*.

Diernummer	BVD-antistoffen (Elisa)		S. *dublin* H. antistoffen (BUA)[1]		Datum abortus	Opmerkingen
	15 mei	3 juni	15 mei	3 juni		
5769	< 2	128	20	< 20	24 juni	
7322	< 2	64	< 20	< 20	geen abortus	Koorts 5-5; diarree + koorts 14-5; koorts 17-5 t/m 19/5
7496	32	>= 256	40	< 20	geen abortus	Diarree + koorts 5-5; lochiometra; koorts 14-5 t/m 18-5
7561	< 2	32	< 20	20	14 mei	
7497	< 2	>= 256	20	< 20	5 mei	
3466	4	32	< 20	< 20	20 mei	
5767	16	64	80	40	15 mei	

[1]: Agglutinatie, positief bij titer >= 80
Koorts: > 39.5 °C (Opmerking: slechts beperkt deel koeien is getemperatuurd)

en goed van kwaliteit. Alle runderen kregen leidingwater. Het jongvee op het melkveebedrijf is niet ziek geweest.
Van de zeven eerder genoemde koeien zijn op 3 juni voor de tweede keer bloedmonsters genomen voor gepaard bloedonderzoek op afweerstoffen tegen BVD, IBR, *Salmonella dublin* (*S. dublin*) en *S. typhimurium* en op dezelfde dag zijn van vier koeien met diarree mestmonsters genomen voor onderzoek op coccidiose.
Na het bedrijfsbezoek van 20 mei hebben nog ongeveer vijf koeien diarree gehad en hebben de drie vaarzen, die pas enkele dagen voor kalven waren aangevoerd op het melkveebedrijf, normaal gekalfd. Deze drie vaarzen ontwikkelden daarna wel een lochiometra en kregen diarree.
In de periode 31 maart tot 15 juli hebben in totaal zeventien runderen verworpen dan wel een vroeggeboorte met een dood kalf gehad (Tabel 1) en is één koe tochtig geworden na eerder drachtig te zijn bevonden door de practicus. Na het eerste sterfgeval op 16 april zijn nog twee andere koeien gestorven (Tabel 1). Deze koeien zijn niet ter sectie aangeboden bij de GD.
De BSK op 1 april, 28 mei en 25 juni 2003 was respectievelijk 39.8, 38.9 en 39.9.
Op 12 juni en 14 juli zijn op het melkveebedrijf en het opfokbedrijf alle runderen vanaf de leeftijd van acht maanden gevaccineerd met Bovilis® BVD (Intervet).
De veehouder heeft zich aangemeld voor het BVD-certificeringsonderzoek van de GD en daarvoor zijn op 11 juli in totaal 83 bloedmonsters op het opfok- en het melkveebedrijf genomen evenals een tankmelkmonster. Op 15 augustus zijn vier kalveren onderzocht die inmiddels een leeftijd van vier maanden hadden bereikt.
De BVD-typering en genetische classificatie werd uitgevoerd door het Department of Virology van het onderzoeksinstituut VAR-CODA-CERVA, Ukkel, België door middel van sequencing en phylogenetische analyse van twee verschillende gedeelten (5'UTR en Npro) van het genoom van een door de GD uit een verworpen vrucht geïsoleerd virus. Isolatie van BVD-virus vond plaats in het GD-laboratorium op Embryonale Boviene Trachea-cellen volgens een STERLAB geaccrediteerde standaardprocedure. Bij de fylogenetische analyse zijn de sequenties van dit isolaat vergeleken met reeds gepubliceerde sequenties, die representatief zijn voor subtypen 1, en met Belgische type 1-isolaten (9, 14, 17). Alle overige onderzoeken zijn uitgevoerd volgens de protocollen van het GD STERLAB (7).

Resultaten laboratorium- en sectieonderzoek

- Bij bloedonderzoek van verwerpers werden geen antistoffen aangetoond ten opzichte van *Brucella abortus*, *Leptospira hardjo* en *N. caninum*. Koe nr. 7402, geaborteerd op 11 april, had op 22 april geen BVD-afweerstoffen.
- Mestonderzoek op Salmonella en coccidiose verliep negatief.
- Bij het gepaarde bloedonderzoek waren alle sera *S. typhimurium* negatief (uitslag < 20). Ten opzichte van *S. dublin* is geen seroconversie aangetoond (Tabel 2). Koe nr. 3466 was tweemaal IBRgE antistoffen positief, de overige onderzoeken waren negatief. Alle geteste runderen hadden voor BVD een significante titerstijging (Tabel 2).
- In totaal zijn vijf vruchten ter sectie aangeboden. Bij drie inzendingen was ook de placenta aanwezig en deze waren macroscopisch niet afwijkend. Bij histologisch onderzoek waren er geen aanwijzingen voor een Neospora-infectie. Het algemeen bacteriologisch onderzoek verliep negatief. Bij de eerste twee vruchten was de BVD Antigeen-Elisa (Ag-Elisa) negatief, bij de derde vrucht dubieus, bij de vierde en vijfde vrucht positief (Tabel 1). Bij de vijfde vrucht is ook de BVD-viruskweek uitgevoerd en daarbij is een BVD-virus zonder cytopathogeen effect geïsoleerd. Het geïsoleerde virus is vervolgens gebruikt voor het typeren en genetisch classificeren van het virus.
- Het BVD-virus behoorde tot het subtype 1b (Figuur 1).
- Het tankmelkmonster en de 83 bloedmonsters, genomen op 14 juli, waren BVD-virus negatief. Een op 15 augustus getapt kalf, dat op 15 maart geboren was uit een vaars, was BVD Ag-Elisa positief. Na herhaald onderzoek met drie weken tussentijd bleek het kalf BVD-drager te zijn.

Discussie

Op melkveebedrijven komen diarree en verwerpen bij volwassen runderen regelmatig voor, echter zelden tegelijkertijd en in hoge percentages. Bij een verhoogd percentage diarree moet differentiaal diagnostisch vooral gedacht worden aan voerveranderingen, winterdiarree, Salmonella en BVD. Bij verwerpen moet vooral gedacht worden aan infecties met *N. caninum*, Salmonella, BVD en IBR. Bij het tegelijkertijd optreden van diarree en abortus moet ook rekening gehouden worden met mogelijk meerdere oorzaken.

Op het bedrijf waren geen structurele voerveranderingen geweest, hadden ook de koeien met een lage krachtvoergift diarree en werden de kwalitatief goede voercomponenten gevoerd met een voermengwagen. Mede omdat bij voedingsdiarree (hoge) koorts niet optreedt, werd voeding als oorzaak onwaarschijnlijk geacht. Winterdiarree is niet geheel uit te sluiten, hoewel de optredende diarree zich dan meestal beperkt tot een periode van twee tot drie weken. Bij zowel voedingsdiarree als winterdiarree behoren abortus en lochiometra niet tot het ziektebeeld. Een infectie met Salmonella zou de klinische klachten op dit bedrijf wel kunnen verklaren. Op basis van mestonderzoek, onderzoek van de verworpen vruchten en het gepaarde serologische onderzoek valt Salmonella als oorzaak uit te sluiten.

N. caninum is in Nederland een belangrijke oorzaak van verwerpen, echter deze protozoaire parasiet veroorzaakt geen diarree en hoge koorts. Bij geen van de vijf onderzochte vruchten zijn er histologisch aanwijzingen voor een *N. caninum*-infectie en was ook het serologisch onderzoek van verwerpers negatief. Daarom was *N. caninum* niet het oorzakelijke agens. Op basis van het gepaarde serologische onderzoek werd dezelfde conclusie getrokken voor IBR.

Het BVD-virus is een bekende oorzaak van abortus en in mindere mate van diarree bij volwassen runderen. Een combinatie van beide verschijnselen bij een hoog percentage melkkoeien is echter zeldzaam. Op dit bedrijf, waar beide verschijnselen werden waargenomen, werd op basis van het gepaarde serologische onderzoek, het onderzoek van de verworpen vruchten en de virustypering geconcludeerd dat het BVD-virus subtype 1b de oorzaak is geweest van de klinische klachten.

Het aborteren vond plaats zowel in de acute fase van de infectie toen de koeien nog BVD-seronegatief waren (nr. 7561, 7497, 7402), als tijdens de titerstijging (nr. 5767), maar ook enkele weken na de seroconversie (nr. 5769). Deze verschillen in de lengte van het interval infectie-abortus kunnen invloed hebben op interpretatie van de BVD-serologie van verwerpers. Indien runderen op bedrijven met ernstige klinische verschijnselen (diarree, abortus, koorts) binnen enkele dagen na het aborteren worden onderzocht op BVD-afweerstoffen, kan de koe negatief getest worden terwijl BVD toch de oorzaak was. Op deze bedrijven is het na drie weken herhalen van de BVD-serologie bij seronegatieve verwerpers daarom zinvol. Koeien kunnen echter ook verwerpen indien seroconversie al heeft plaatsgevonden (nr. 5769). Tweemalig een seropositieve uitslag zonder seroconversie betekent daarom niet dat BVD als abortus-oorzaak mag worden uitgesloten.

De diagnose 'abortus ten gevolge van een BVD-infectie' kan ook gesteld worden door middel van een positieve BVD Ag-Elisa bij onderzoek van de verworpen vrucht. Een negatieve uitslag betekent echter niet dat BVD niet de oorzaak geweest is van het aborteren. Mogelijke redenen voor de beperkte sensitiviteit van deze BVD-test zijn de verminderde kwaliteit van het onderzoeksmateriaal (ontbinding vrucht) en een kort interval infectie-abortus. Het virus kan pas vanaf veertien dagen na infectie geïsoleerd worden uit de vrucht (6). Dit is mogelijk de reden dat de vrucht van koe nr. 7497 (met een positieve seroconversie) BVD Ag-Elisa negatief was. Dit heeft consequenties voor de BVD-diagnostiek van verworpen kalveren. Negatief BVD-onderzoek bij een of enkele vruchten is geen bewijs dat dit virus geen rol heeft gespeeld bij het aborteren. Door op bedrijfsniveau het aantal secties op verworpen vruchten te vergroten, wordt de kans om BVD als diagnose te stellen vergroot.

Naast diarree, abortus en koorts was lochiometra een belangrijk klinisch symptoom op dit bedrijf. Immunosuppressie ten gevolge van de BVD-infectie speelde daarbij waarschijnlijk een rol. Andere mogelijke redenen voor een verhoogd percentage lochiometra waren een verminderde voeropname (onder andere calciumvoorziening, nodig voor involutie van de uterus) en het huisvesten van zieke koeien op de afkalfstal waardoor de infectiedruk hoger werd. Verschijnselen als hoesten, oog- en neusuitvloeiing werden niet vastgesteld. Bij een andere ernstige BVD-uitbraak werden deze symptomen eerder wel beschreven (12). Op laatstgenoemd bedrijf was lochiometra geen klinisch probleem. Dit geeft aan dat bij een ernstige BVD-infectie in een melkveekoppel de klinische verschijnselen kunnen variëren.

Het BVD-virus is mogelijk op het melkveebedrijf geïntroduceerd door het dragerkalf dat op 15 maart uit een vaars was geboren. Deze vaars is tijdens het eerste deel van de dracht op het opfokbedrijf geïnfecteerd. Hoe het virus daar geïntroduceerd is, is onbekend.

Hoewel weinig bekend is over de prevalentie van BVD-genotypen en -subtypen in Nederland sluit de karakterisering van dit virus als subtype 1b aan bij bevindingen in de ons omringende landen. In Engeland en Ierland wordt voornamelijk type 1a gevonden (8, 15), terwijl in continentaal Europa, bijvoorbeeld in België, naast BVD type 2 overwegend subtype 1b gevonden wordt (2). In de Verenigde Staten lijkt binnen type 1 een verschuiving plaats te vinden van bijna uitsluitend type 1a-stammen naar globaal vijftig procent subtype 1b-stammen (5).

Over de relatie tussen BVD-genotypen c.q. -subtypen en virulentie/pathogenese is nog maar weinig bekend. In recent onderzoek werd echter wel een associatie gevonden tussen subtype/genotype en het stadium van foetale infectie. Hierbij waren BVD subtype 1a-infecties het sterkst geassocieerd met late foetale infecties, BVD type 2 het sterkst met vroege foetale infecties, terwijl BVD subtype 1b-infecties een tussenpositie innamen (4).

Gezien de gerapporteerde sterke bedrijfsgebonden associatie van specifieke BVD-stammen (16: in dit onderzoek bleken vijftien van de zestien besmette bedrijven geïnfecteerd te zijn met een stam specifiek voor dat bedrijf) kan gedetailleerde informatie van BVD-stammen op het bedrijf van interesse en bijvoorbeeld omliggende bedrijven het epidemiologische inzicht in introductie- c.q. herintroductieroutes verhogen. Daarom is een bredere inzet van moleculaire typeringsmethoden voor BVD-infecties het overwegen waard.

Literatuur

1. Carman S, Dreumel T van, Ridpath J, *et al.* Severe acute bovine viral diarrhea in Ontario, 1993-1995. J Vet Diagn Invest 1998; 10 (1): 27-35.
2. Couvreur B, Letellier C, Collard A, Quenon P, Dehan P, Hamers C, Pastoret PP, and Kerkhofs P. Genetic and antigenic variability in bovine viral diarrhea virus (BVDV) isolates from Belgium. Virus Res 2002; 85 (1): 17-28.
3. David GP, Crawshaw TR, Gunning RF, Hibberd RC, Lloyd GM, and Marsh PR. Severe disease in adult dairy cattle in three UK dairy herds associated with BVD virus infection. Vet Rec 1994; 134: 468-72.
4. Evermann JF, and Ridpath JF. Clinical and epidemiological observations of bovine viral diarrhea virus in the northwestern United States. Vet Microbiol 2002; 89: 129-39.
5. Fulton RW, Ridpath JF, Confer AW, Saliki JT, Burge LJ, and Payton ME. Bovine viral diarrhoea virus antigenic diversity: impact on dis-

ease and vaccination programmes. Biologicals 2003; 31 (2): 89-95.
6. Frederiksen B, Press CM, Sandvik T, Odegaard SA, and Loken T. Detection of viral antigen in placenta and fetus of cattle acutely infected with bovine viral diarrhea virus. Vet Pathol 1999; 36 (4): 267-75.
7. GD-Praktijkmap Herkauwers. Gezondheidsdienst voor Dieren, Deventer, 2003.
8. Graham DA, McLaren IE, Brittain D, and O'Reilly PJ. Genetic typing of ruminant pestivirus strains from Northern Ireland and the Republic of Ireland. Res Vet Sci 2001; 71 (2): 127-34.
9. Letellier C, Kerkhofs P, Wellemans G, and Vanopdenbosch E. Detection and genotyping of bovine diarrhea virus by reverse transcription-polymerase chain amplification of the 5' untranslated region. Vet Microbiol 1999; 64 (2-3): 155-67.
10. Lindberg ALE. Bovine viral diarrhoea virus infections and its control. A review. Vet Quart 2003; 25 (1): 2-16.
11. Moerman A, Straver PJ, Jong MCM de, Quak J, Baanvinger Th, and Oirschot JT van. Clinical consequences of a bovine virus diarrhoea virus infection in a dairy herd: a longitudinal study. Vet Quart 1994; 16 (2): 115-9.
12. Sol J, Schaake J en Leloup MRP. Een ernstig klinisch verloop van een primaire BVD-infectie in een BVD-seronegatieve melkveekoppel. Tijdschr Diergeneeskd 1989; 114 (17): 886-90.
13. Ridpath JF, Neill JD, Frey M, and Landgraf JG. Phylogenetic, antigenic and clinical characterization of type 2 BVDV from North America. Vet Microbiol 2000; 77 (1-2): 145-55.
14. Vilcek S, Nettleton PF, Paton DJ, and Belak S. Molecular characterization of ovine pestiviruses. J Gen Virol 1997; 78: 725-35.
15. Vilcek S, Drew TW, McGoldrick A, and Paton DJ. Genetic typing of bovine pestiviruses from England and Wales. Vet Microbiol 1999a; 69 (4): 227-37.
16. Vilcek S, Alenius S, Paton DJ, Mittelholzer C, and Belak S. Genetic clustering of bovine viral diarrhoea viruses in cattle farms: genetic identification and analysis of viruses directly from cattle sera. Vet J 1999b; 158 (1): 33-8.
17. Vilcek S, Paton DJ, Durkovic B, Strojny L, Ibata G, Moussa A, Loitsch A, Rossmanith W, Vega S, Scicluna MT, and Paifi V. Bovine viral diarrhoea virus genotype 1 can be separated into at least eleven genetic groups. Arch Virol 2001; 46 (1): 99-115.

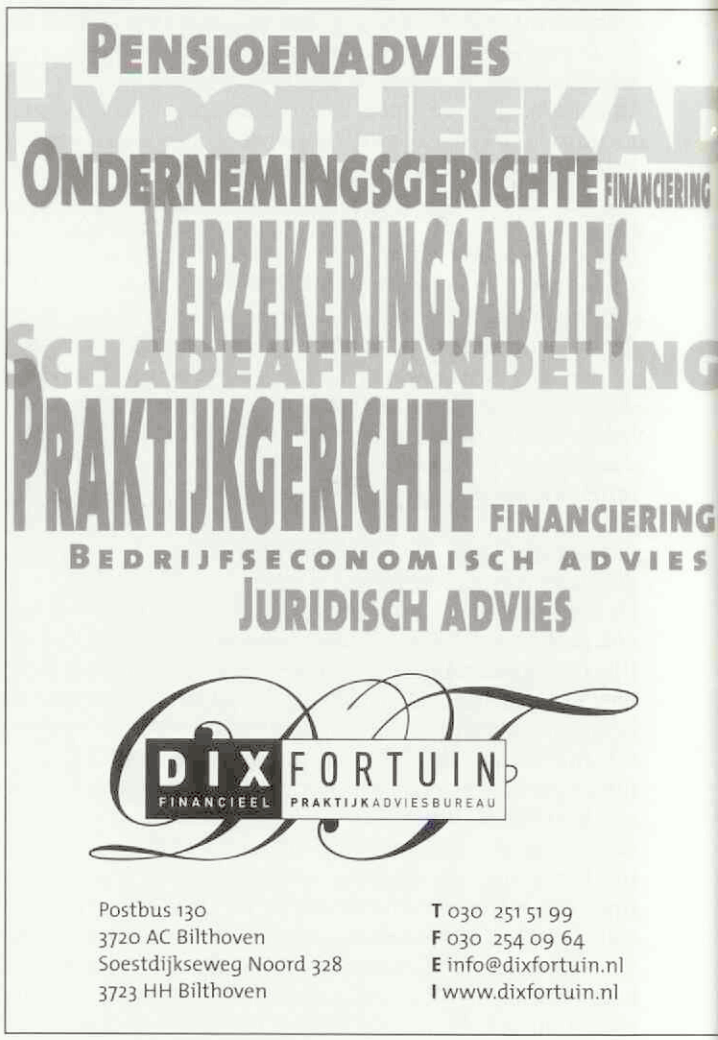
Frequency of radiographically detected pulmonary metastasis in bitches with mammary gland metastasis

Referaten

A. Djupsjöbacka, and P. Eksell. The European Journal of Comparative Animal Practice 2003; 13: 149-55.

Routinematig röntgenologisch onderzoek om metastasen van mammatumoren in de longen vast te stellen wordt door vele dierenartsen uitgevoerd. Het is niet bekend hoe vaak een positieve diagnose wordt gesteld.
Het doel van deze studie was na te gaan of deze techniek een bijdrage kan leveren aan de kliniek wat betreft het vaststellen c.q. uitsluiten van metastasen van mammatumoren mede in ogenschouw genomen de leeftijd van de teven.
De studie had betrekking op 375 dieren. Longmetastasen werden gevonden bij achttien dieren alle ouder dan acht jaar. Hiervan hadden er zestien een leeftijd van meer dan tien jaar. Bij bestudering van de onderzoeksverslagen van deze honden bleek dat bij zestien deze diagnose ook gesteld had kunnen worden op basis van het klinisch onderzoek, mede gelet op de conditie en de leeftijd.
Gesteld wordt dat röntgenologisch onderzoek discutabel in deze context is. Het histologisch onderzoek van biopten wordt wel aanbevolen.
Ook wordt gewezen op problemen verbandhoudende met de interpretatie van de röntgenfoto's.

J.P.W.M. Akkermans



1 Goed schudden

2 Spuiten op een afstand van 15 - 20 cm

3 Laten d

CTC SPRAY

- Klauwen schoonmaken
- Bus voor gebruik goed schudden:
  - Een homogene suspensie
  - Geen verstopping
  - Druipt niet
- Geconcentreerde en nauwkeurige spuitnevel (spuiten op een afstand van 15 - 20 cm)
- Ideale spray voor de behandeling van klauwaandoeningen en oppervlakkige huidinfecties.

Diergeneesmiddel
REG NL 9013
UDA

Samenstelling: 1 spuitbus bevat chloortetracycline hydrochloride 3,210 g

Indicatie:
Rund, varken, schaap:
- Behandeling van oppervlakkige klauw- en huidinfecties, in het bijzonder Dermatitis interdigitalis (rotkreupel, stinkpoot), Dermatitis digitalis (Mortellaro), die veroorzaakt worden door kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.
- Behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.

Dosering:
Voor gebruik spuitbus goed schudden. Bespuit de te behandelen oppervlakte op een afstand van 15 - 20 cm gedurende 3 seconden, zodat deze gelijkmatig gekleurd wordt. Deze behandeling dient bij klauwaandoeningen na 30 seconden herhaald te worden.
- Voor behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline, wordt een eenmalige enkelvoudige behandeling aanbevolen.
- Voor behandeling van Dermatitis digitalis (Mortellaro) wordt 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) gedurende 3 dagen aanbevolen.
- Voor andere klauwaandoeningen (rotkreupel, stinkpoot) wordt eveneens 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) aanbevolen. Afhankelijk van de ernst van de aandoening en de mate van herstel de behandeling herhalen met een interval van 1 - 3 dagen.

Wachttijd: Minimaal in acht te nemen wachttijd: Geen

Contra-indicaties:
Niet gebruiken bij dieren met een overgevoeligheid voor tetracyclines. Niet gebruiken op de uier van melkgevende dieren waarvan de melk bestemd is voor menselijke consumptie.

Bijwerkingen: Overgevoeligheidsreacties kunnen voorkomen.

Voor nadere informatie raadpleeg Eurovet Nederland BV.

eurovet
Animal Health

Eurovet Nederland BV, Postbus 179, 5530 AD Bladel, Tel 0497 54 43 30, Fax 0497

Draxxin

Het antibioticum met de langste adem

18 dagen
17 dagen
16 dagen
15 dagen
14 dagen
13 dagen
12 dagen
11 dagen
10 dagen
9 dagen
8 dagen
7 dagen
6 dagen
5 dagen
4 dagen
3 dagen
2 dagen

Draxxin is een innovatief antibioticum, speciaal ontwikkeld voor een effectieve aanpak van luchtweginfecties bij runderen en varkens. De lange werkingsduur, tot wel 15 dagen, maakt één behandeling voldoende. Dankzij de unieke samenstelling is Draxxin snel, zeker en gemakkelijk.

Draxxin

Snel
Binnen 24 uur therapeutisch effect

Zeker
Langdurige werking (5 tot 15 dagen)

Bij runderen zowel therapeutisch als metafylactisch in te zetten

Gemakkelijk
Eén (be)handeling

Draxxin: REGNL 10183. Werkzame stof: Tulathromycine 100 mg/ml. **Indicaties/doeldieren:** Runderen: voor de behandeling en preventie van respiratoire aandoeningen die geassocieerd zijn met Mannheimia haemolitica, Pasteurella multocida en Haemophilus somnus, die gevoelig zijn voor tulathromycine. Varkens: voor de behandeling van respiratoire aandoeningen die geassocieerd zijn met Actinobacillus pleuropneumoniae, Pasteurella multocida en Mycoplasma hyopneumoniae, die gevoelig zijn voor tulathromycine. **Dosering:** 1 ml/40 kg lichaamsgewicht, rund subcutaan, varken intramusculair. **Wachttijd vlees:** rund 49 dagen, varken 33 dagen. **Bijwerkingen:** voorbijgaande pijnreacties en lokale zwelling rond de injectieplaats. Deze kan tot 30 dagen aanhouden. **Contra-indicaties:** Niet gebruiken in geval van overgevoeligheid voor macroliden. Niet gelijktijdig met andere macroliden of lincosamiden gebruiken. Niet gebruiken bij runderen die melk produceren voor humane consumptie. Niet gebruiken bij runderen die bestemd zijn voor de productie van melk voor humane consumptie binnen 2 maanden voor de afkalfdatum. **Kanalisatiestatus:** UDA, mag alleen op diergeneeskundig voorschrift worden verstrekt. Nadere informatie is verkrijgbaar bij Pfizer Animal Health b.v.

Pfizer Animal Health

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl • secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health b.v., Capelle a/d IJssel
® Merknaam van Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Een verhaal met een staartje

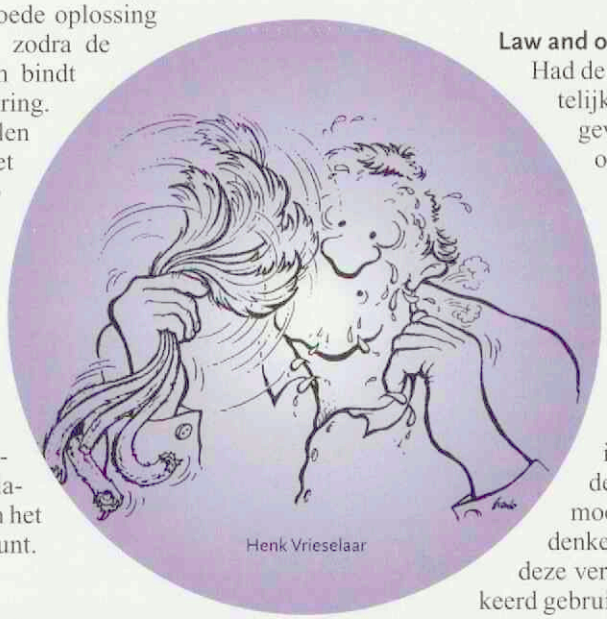
Iaira Boissevain

Veterinair tuchtrecht

"Een koe uit Apeldoorn, die had haar staart verloren, zomaar midden in de week..." dichtte Annie M.G. Schmidt. Het couperen van staarten wordt soms uit veterinair oogpunt noodzakelijk geacht. Dat wil echter nog niet zeggen dat iedere medewerking van de dierenarts ook door het Tuchtcollege wordt getolereerd...

Het venijn zit in de staart...

...volgens deze veehouder, die stierkalveren opfokt voor de vleesverwerking. De stiertjes komen op jonge leeftijd het bedrijf binnen, maar worden als ze wat ouder zijn in groepen gehuisvest. Dat is lastig, want de dieren trappen elkaar in die verblijven regelmatig op de staart, en dat leidt weer tot ontstekingen en zelfs verlammingen. Een opkruipende staartpuntinfectie leidt tot het afvoeren van een stier per week.
De veehouder heeft echter een goede oplossing voor deze problemen gevonden: zodra de stiertjes het bedrijf binnenkomen bindt hij de staartjes af met een rubberring. Na een paar dagen afknellen vallen de staarten er dan vanzelf af. Het ongemak van deze kleine ingreep weegt ruimschoots op tegen de welzijnsproblemen die de staarten veroorzaken zolang ze aan de stier vastzitten. Eigenlijk zou de veehouder het liefst ontheffing vragen van het verbod, maar daarvoor heeft hij wel een verklaring van de dierenarts nodig.
De dierenarts is het met deze gedachtegang eens, en stelt een verklaring op waarin hij de noodzaak van het couperen van de staarten ondersteunt.


Henk Vrieselaar

Verboden verklaring

Er is maar één klein probleempje: het couperen van staarten bij stieren is al sinds 1996 verboden op grond van het bij de Gezondheids- en Welzijnswet behorende Ingrepenbesluit. Als de AID de praktijken ontdekt, begint het strafrechtelijke circus tegen de veehouder. In die procedure wordt de dierenarts als getuige gehoord, maar als de klachtambtenaar van het Tuchtcollege lucht krijgt van de zaak, staat de dierenarts al snel bij het Tuchtcollege in het beklaagdenbankje.
De klachtambtenaar vindt het niet aanvaardbaar dat een dierenarts een verklaring aflegt die een schijn van wettigheid geeft aan een verboden handeling. De dierenarts had de veehouder moeten adviseren om de meststieren op een andere wijze te houden, of om de benodigde zoötechnische aanpassingen te treffen.

Vrijbrieven en vormfouten

De dierenarts verzet zich hiertegen: hij heeft de verklaring niet geschreven als vrijbrief voor de veehouder, maar alleen een aanvraag tot ontheffing door de veehouder willen ondersteunen, omdat hij couperen diervriendelijker vindt dan niet couperen. Door couperen van de staarten wordt lijden door ontstekingen en verwondingen voorkomen. Andere huisvesting? Dat slaat nergens op, er is op dit bedrijf geen sprake van volgestouwde stallen, de dieren beschikken over goede en ruime huisvesting.

De procedure bij het Tuchtcollege duurt maar liefst twee jaar, omdat alle partijen stevig de degens kruisen over juridische fouten in de procedure. Vanwege al deze problemen verklaart het Tuchtcollege de klachtambtenaar in eerste instantie niet ontvankelijk, maar die beslissing wordt door het Beroepscollege teruggedraaid. Uiteindelijk moet het Tuchtcollege de zaak opnieuw behandelen.

Law and order

Had de dierenarts in weerwil van een wettelijk verbod een verklaring mogen afgeven dat er vanuit diergeneeskundig oogpunt gronden zijn om de staarten van de stieren preventief te couperen?
Het Tuchtcollege vindt dat van een dierenarts mag worden verwacht dat hij, voordat hij een verklaring afgeeft die betrekking heeft op de gezondheid of het welzijn van een dier, zich ervan vergewist of deze verklaring in overeenstemming is met de geldende wet- en regelgeving. Ook moet een dierenarts daarbij goed nadenken of ongecontroleerd bezit van deze verklaring zou kunnen leiden tot verkeerd gebruik.

Het Tuchtcollege is er wel van overtuigd dat de dierenarts in kwestie de verklaring te goeder trouw heeft afgegeven, in de veronderstelling dat er een ontheffingsmogelijkheid was. De dierenarts had zich bewust moeten zijn van het verbod op couperen en mogelijk misbruik van de verklaring, en om die reden moet afzien van het afgeven ervan. Omdat de dierenarts wel te goeder trouw is geweest en vanwege alle gemaakte procedurefouten, blijft het bij die uitspraak. De dierenarts mag zonder maatregel naar huis.

Een interessante uitspraak, die het afleggen van verklaringen die eigenaren in staat stellen om handelingen uit te voeren in strijd met de geldende regelgeving bijzonder moeilijk maakt...

De dierenartsen van Dierenkliniek "De Waterpoort":

"Meer tijd om dieren te behandelen dankzij Fa-med!"

www.famed.nl

Dierenartsen Paul Groenestein, Jacqueline Woltman, Inge Thoolen en de medewerkers van Dierenkliniek "De Waterpoort" uit Sneek houden niet van hun debiteurenadministratie. Ze besteden hun tijd liever aan de dieren die hun hulp nodig hebben. Maar ze willen uiteraard wel graag op tijd betaald worden. Daarom kiezen ze voor Fa-med.

Vertrouw ook uw debiteurenadministratie toe aan de specialist: Fa-med, de marktleider in medical factoring. En bespaar uzelf de alsmaar toenemende administratieve rompslomp. Zodat u en uw medewerkers meer tijd overhouden voor uw patiënten.

Uw betalingen worden door Fa-med gegarandeerd binnen de overeengekomen tijd op uw bankrekening gestort. Desgewenst binnen 2 weken.

Bij Fa-med kunt u kiezen uit diverse mogelijkheden en betalingstermijnen. Tegen verrassend aantrekkelijke tarieven. Vraag vrijblijvend onze uitgebreide informatiemap aan.

fa-med

De marktleider in medical factoring

Plotterweg 26-28, 3821 BB Amersfoort ▪ Postbus 1570, 3800 BN Amersfoort
Tel.: 033 - 434 52 00 ▪ Fax: 033 - 434 52 10 ▪ E-mail: info@famed.nl ▪ www.famed.nl

De kat met blootliggende kieswortels. een gemiste diagnose?

Andries van Foreest*

Uit en voor de praktijk

Het voorkomen van blootliggende distale wortels van de mandibulaire molaren (309 en 409) bij de kat met een chronische, recidiverende mondslijmvliesontsteking worden regelmatig aangetroffen bij verwijspatiënten. Met een grondig onderzoek onder lichte sedatie kan deze aandoening eenvoudig zichtbaar gemaakt worden. Er worden enkele mogelijke verklaringen aangegeven waarom de diagnostiek onvoldoende volledig wordt uitgevoerd.

Summary

The cat with exposed tooth roots: a missed diagnosis?

The distal roots of the mandibular molars (309 & 409) are often exposed in cats with chronic, recurrent inflammation of the oral mucous membranes. The disorder can be easily detected during a thorough investigation under light sedation. Some reasons are given why the diagnostic investigation is sometimes performed incompletely.

Inleiding

Het onderzoeken van tandheelkundige verwijspatiënten brengt regelmatig interessante, soms onbekende, nieuwe bevindingen met zich mee. Het is soms opvallend dat eenvoudige diagnostiek van 'bekende' problemen niet wordt herkend of onvoldoende aandacht krijgt in de dierenartsenpraktijk.

Een goed voorbeeld hiervan is de persisterende melkhoektand bij de hond. Te lang wachten met het extraheren van de melkhoektand of het corrigeren van ontstane malocclusies is eigenlijk een situatie die niet mag voorkomen. Er is voldoende Nederlandse literatuur om vakkundig om te gaan met deze veelvoorkomende afwijking (1, 2, 3). Bij de eerste inentingen van de hond is het een nuttige maar ook kleine moeite de eigenaar van de pup erop te wijzen wanneer de tandwisseling plaatsvindt en met welke belangrijke afwijkingen dat gepaard kan gaan.

In dit artikel wordt de wijze van onderzoek van een andere verwijspatiënt beschreven: de kat met chronische en recidiverende mondslijmvliesontstekingen waarbij een blootliggende distale wortel van een mandibulaire molaar mede oorzaak is van deze klachten.

De verwijspatiënt: de kat met een chronisch en recidiverende mondslijmvliesontsteking

Een veelvoorkomende verwijspatiënt is de kat met een chronische en recidiverende mondslijmvliesontsteking. In de literatuur wordt deze aandoening bij katten onder verschillende namen beschreven. Als overkoepelende naam voor deze ontstekingen wordt veelal gebruiktgemaakt van het feline gingivitis-stomatitis-pharyngitis-complex (FGSP-complex) (3, 4, 5, 6).

De verwijsbrief van de dierenarts en de afgenomen anamnese zijn meestal duidelijk. De kat heeft al geruime tijd ernstige problemen in de mondholte: tandsteen (veel of steeds weer), tandvleesontsteking, halitosis, overmatig speekselen en kwijlen (slijm, bloed, pus), kokhalsneigingen en dysfagie, moeilijkheden met voedselopname of kauwen (weigeren van het eten van hard voer, overdreven kauwacties naar één kant), anorexie, zieke indruk en/of conditieverlies. Regelmatige gebitsreiniging, antibiotica, diverse injecties met corticosteroïden of progestagenen geven in eerste instantie verbetering maar na verloop van tijd is er sprake van recidief. De symptomen komen sneller terug, worden erger en de behandelingen helpen niet meer. De verwijsbrief suggereert onderzoek en eventuele behandeling. Kortom: wat is er nog aan te doen?

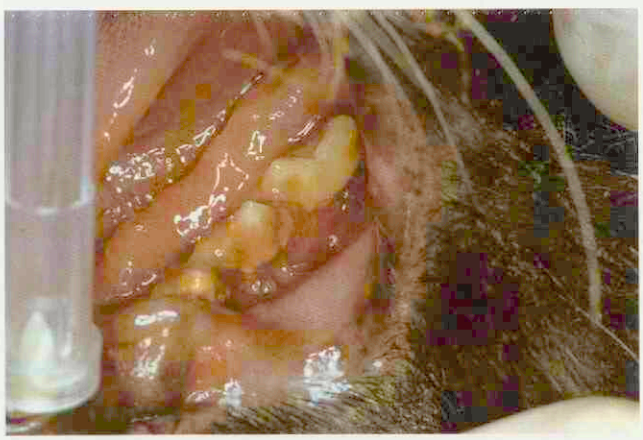


Foto 1. Europese korthaar 5,5 jaar met veel tandsteen op alle kiezen. Rondom de mandibulaire achterste kiezen (308 en 309) veel gezwollen weefsel. Goed onderzoek van de kieswortels onder sedatie is noodzakelijk.

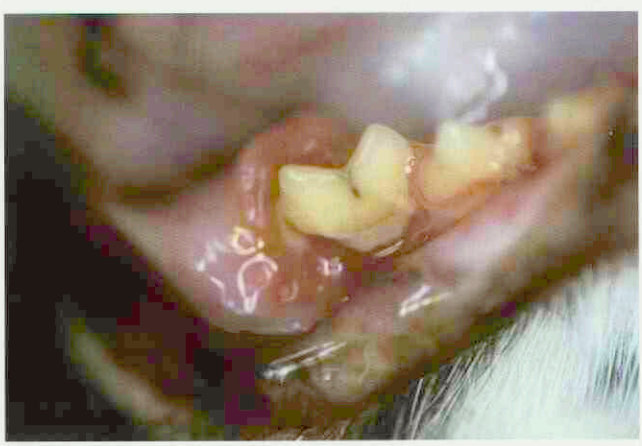


Foto 2. Siamees elf jaar met een chronische gingivostomatitis die twee weken geleden nog een gebitsreiniging heeft ondergaan. Duidelijke zwelling bij de distale wortel van de 409 met blootliggende wortels dat langer aanwezig is dan twee weken!

* *Jhr. A.W. van Foreest, tandheelkundig dierenarts, Veterinair Specialistisch Centrum, Wageningen; Dierenkliniek Pietersberg, Oosterbeek.*

Onderzoek

Nadat de informatie is verkregen, wordt aan de eigenaar voorgesteld om de mondholte en het gebit *samen* grondig te onderzoeken. De snelle 'vluchtige blik' in de bek van de kat is niet alleen lastig uit te voeren (soms onmogelijk wegens verzet van de patiënt) en meestal een onplezierige belevenis voor de kat. Het levert vaak niet meer op dan duidelijk ontstoken tandvlees (ernstig rood of bloederig) met eventueel uitbreiding naar de wangen, de keel of de tong. Dikwijls is er tandsteen aanwezig, soms is een loszittende tand of kies zichtbaar of voelbaar. Zelden wordt met alleen 'een dergelijke vluchtige blik' andere afwijkingen zichtbaar zoals de tandhalslaesies (FORL = Feline Odontoclastic Resorptive Lesions). Het is niet verstandig om te proberen de bek geheel te openen: dit kan erg pijnlijk zijn (aanwezige slijmvlieslaesies kunnen openscheuren door de spanning).

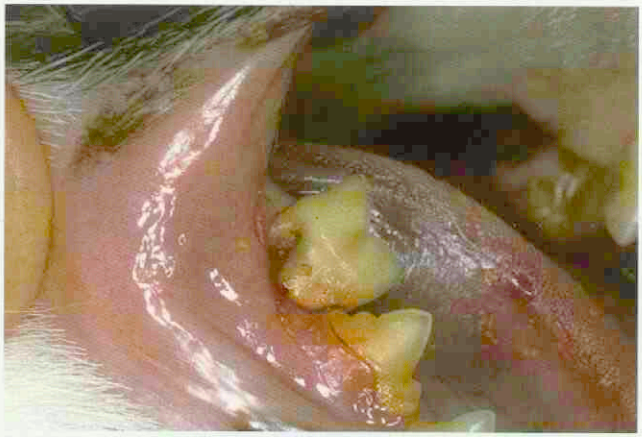


Foto 3. Europese korthaar twee jaar en drie maanden: regelmatige gebitsreiniging, tandsteen komt steeds vaker terug. De 409 heeft een doorgankelijke furcatie en blootliggende wortels. Dit is vermoedelijk niet waargenomen bij de gebitsreinigingen.

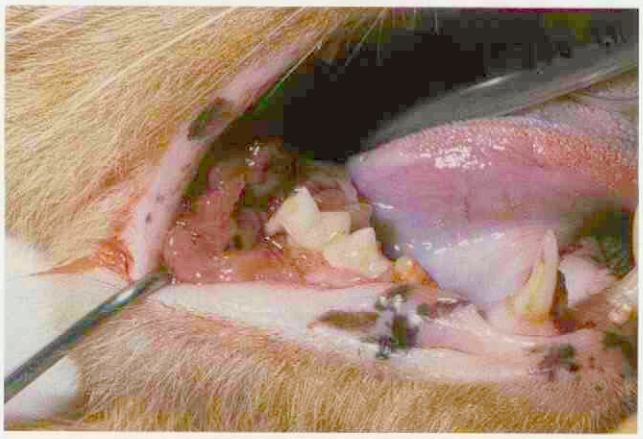


Foto 4. Vier jaar oude kat met veel gewoekerd weefsel achter de 409. Dit maakt het moeilijk de furcatieopening en de distale wortel zichtbaar te maken. Het gewoekerde weefsel komt bij het kauwen tussen de kiezen en dat zal veel pijn veroorzaken.

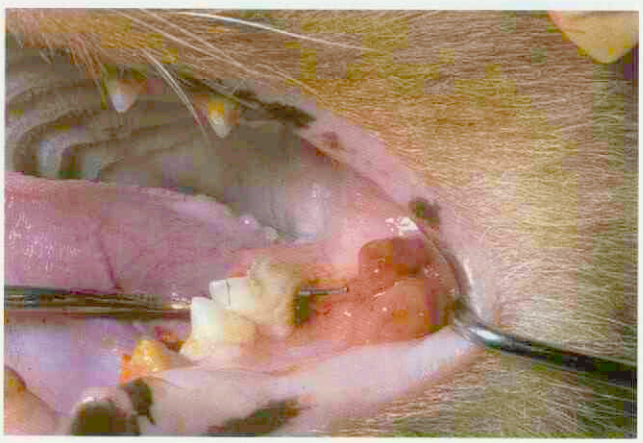


Foto 5. Dezelfde patiënt met een doorgankelijke furcatie van de 309!

Na algemeen en pre-anesthetisch onderzoek wordt de kat licht gesedeeerd met medetomidine[1] (0.08-0.10 mg/kg l.g). Het grote voordeel hiervan is dat de kat wel oraal is te onderzoeken maar toch nog pijnsymptomen kan tonen. Bij het met een tandheelkundige sonde aanraken van bijvoorbeeld een blootliggende wortel of een FORL toont de kat duidelijk dat die plek pijn veroorzaakt. De bij dit onderzoek aanwezige eigenaar, die is gewaarschuwd voor een mogelijke pijnreactie van de kat, ziet nu met eigen ogen dat de kat nog meer pijn moet hebben zonder de sedatieve injectie. Natuurlijk is de eigenaar verteld dat met deze sedatie alleen een onderzoek wordt uitgevoerd en dat het dier vervolgens geanestheseerd zal worden voor verdere behandeling. De op deze wijze uitgevoerde methode van een eerste onderzoek – lichte sedatie waarbij de eigenaar zelf waar kan nemen waar de pijn vandaan komt – heeft zijn nut bewezen: één van de oorzaken van de klachten wordt gevonden. De eigenaar ziet met eigen ogen wat er aan de hand is en op eenvoudige aantoonbare wijze kan aan de eigenaar worden uitgelegd welke maatregelen genomen moeten worden om te proberen het probleem op te lossen. De roodheid en de zwelling kunnen iets afgenomen zijn door de werking van de sedatieve injectie (vasoconstrictie).

Alle gebitselementen worden nu afgetast met de sonde (glazuurdefecten, tandfracturen, FORL, loszittende tanden of kiezen) en het parodontale onderzoek wordt uitgevoerd met de pocketsonde (aanwezige pockets, blootliggende wortels, doorgankelijke furcaties). De dentale en parodontale afwijkingen, maar ook de slijmvlieslaesies, worden genoteerd en een behandelingsvoorstel kan nu met de eigenaar besproken worden.

Helaas blijkt bij deze verwijspatiënten dat het belangrijke orale en dentale onderzoek onvoldoende is uitgevoerd. Een schatting geeft aan dat bij zeker acht van de tien doorgestuurde katten met chronische en recidiverende mondslijmvliesontstekingen (FGSP-complex) de distale wortel van de 309 en/of 409 (de beide eerste molaren in de onderkaak) bloot ligt. Soms zijn gedeelten van de wortels al afgebroken (oorzaak: FORL?). Deze wortel is klinisch niet goed zichtbaar omdat het omgevende tandvlees en slijmvlies meestal behoorlijk gezwollen is. De kat bijt continue op het gezwollen zachte weefsel en dat zal veel van de pijnlijkheid veroorzaken. Bij het voorzichtig terzijde schuiven van het slijmvlies wordt de blootliggende wortel zichtbaar en is pijnlijk bij aanraken. Alleen een goed onderzoek onder sedatie maakt dit onderzoek achter in de bek mogelijk. Het is lastig maar eenmaal bekend met dit verschijnsel geeft het veel voldoening dat in ieder geval één van de oorzaken van de klachten is ontdekt. Dit kan bovendien aan de eigenaar getoond worden! Dat een dergelijke kies verwijderd moet worden, zal de eigenaar direct begrijpen.

[1] *Domitor®, Pfizer Animal Health, Capelle a/d IJssel.*

Waarom de gemiste diagnose?
Waarom wordt deze afwijking niet of onvoldoende door de verwijzende dierenarts gezien?
Een aantal mogelijke verklaringen zijn aan te geven:

1. Wordt er altijd een oraal en dentaal onderzoek uitgevoerd? Gebeurt dat op identieke wijze zoals hierboven beschreven?
2. Wie voert het onderzoek uit: de dierenarts zelf of de dierenarts-assistente die ook de gebitsreiniging uitvoert?
3. De distale wortels van de beide eerste mandibulaire molaren (309 en 409) zijn lastig zichtbaar te maken. Dikwijls zijn de zwellingen ter plaatse van dien aard dat extra moeite nodig is om de wortels te ontdekken. Bij gebruik van een tracheotube, nog voor een goed onderzoek is uitgevoerd, zit deze in de weg; soms is het hele keelgebied ontstoken en gezwollen (het oro-pharynx-slijmvlies, de plicae palatoglossi en delen van het palatum die samen de arcus palatoglossus vormen: een faucitis). De kat heeft moeite met slikbewegingen en maakt kokhalsbewegingen die een onderzoek achter in de bek nu eenmaal met zich mee kan brengen.
4. Gebitsreiniging wordt veel uitgevoerd in de praktijk. Maar gebeurt dit wel overal op een professionele wijze? Bij het 'even tandsteen verwijderen' door de assistente kan er van een grondig uitgevoerd onderzoek geen sprake zijn. Een dergelijke behandeling ('nog even een gebit schoonmaken') is niet meer van deze tijd en dient vervangen te worden door de professioneel uitgevoerde gebitsreiniging (7,8). De dierenarts is ook daar de verantwoordelijke en dient op zijn minst aanwezig te zijn (sedatie/anesthesie) en het oraal-dentaal onderzoek te begeleiden dan wel zelf uit te voeren!
5. Het onbekend zijn met boven beschreven verschijnsel zal zeker ook een reden zijn dat de diagnose 'Blootliggende distale wortels van de mandibulaire eerste molaren (309 en 409)' wordt gemist.
6. Mogelijk zijn er nog andere verklaringen aan te geven. In de geraadpleegde literatuur is geen specifieke beschrijving van de hier aangegeven aandoening gevonden.

Behandeling

De genoemde afwijking aan de 309 en 409 zijn zelden de enige bevindingen bij deze verwijspatiënten. Regelmatig is er sprake van meerdere blootliggende wortels, doorgankelijke furcaties of FORL's (meestal alleen de kiezen). De behandeling bestaat uit het verwijderen van de aangetaste kiezen (3,9,10). Indien er vele kiezen zijn aangetast, heeft het verwijderen van alle kiezen de voorkeur. Het verstrekken van antibiotica kan geïndiceerd zijn in het geval er sprake is van ernstige parodontitis, stomatitis of osteomyelitis. Het is van belang de juiste dosering en tijdsduur aan te houden en de eigenaar te wijzen op de therapietrouw. Als antisepticum wordt chloorhexidine aanbevolen (11) (Tabel 1).

Tabel 1. (doseringen zoals aangegeven door Verstraete (11))

Antisepticum:	
Chloorhexidine 0.2% (bij veel gebruik 0.05%)	
Antibiotica (minimaal zeven dagen; osteomyelitis langer):	
Amoxilline-clavulaanzuur	: 20 mg/kg per os 2 dd.of 3 dd.
Clindamycine	: hond 5-10 mg/kg per os 2 dd.
	kat 10-20mg/kg per os 4 dd.
Cephalexine of cefradoxil	: 10-30 mg/kg per os 2 dd.of 3 dd.
Metronidazole	: 20 mg/kg per os 2 dd.

Functioneel gezien kan een kat zonder kiezen prima overleven volgens 'het hap, slik en weg principe' en is een recidief van aangetaste kiezen met tandplaque-accumulatie voorbij. De ervaring met verwijdering van alle kiezen bij een met chronische en recidiverende mondslijmvliesontstekingen aangeboden patiënt is goed. De stank, ontstekingsreacties (bloed, slijm, speekselen) en de pijn zijn voorbij. Eten (gewoon brokjes, vaak zelfs nog op de dag van behandeling) is geen probleem. De conditie van de kat verbetert snel en de 'je kent de kat niet terug' is een veelgehoorde melding bij controle!

Literatuur

1. Foreest AW van. Persisterende melktanden bij de hond. Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift 1992; 2; 61: 192-6.
2. Foreest AW van. Persisterende melktanden bij de hond. Dier en Arts 1992; 5: 171-6.
3. Foreest AW van. Tandheelkunde bij gezelschapsdieren. Maarssen: Elsevier,1999.
4. Esselink H. Het feline idiopathisch chronisch stomatitis – complex. Referaat Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren. Maart 1994.
5. Foreest AW van. Het feline gingivitis-stomatitis-pharyngitis-complex. Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 558-62.
6. Wentzel P. Een literatuurstudie en onderzoek naar het feline gingivitis-stomatitis-pharyngitis-complex. Referaat Kliniek voor Gezelschapsdieren. September 2000.
7. Foreest AW van. Gebitsreiniging bij gezelschapsdieren. Maarssen: Elsevier, 2003.
8. Gebitsreiniging en slijptechnieken voor assistenten (module I en II). Cursusprogramma PAO-Diergeneeskunde. Informatie: Stichting PAO-Diergeneeskunde Houten.
9. Foreest AW van. Extraheren van gebitselementen bij de kat. Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 106-12.
10. Verstraete FJM. Surgical extractions. Scientific Proceedings Voorjaarsdagen (ISBN 90-393-3331-9) 2003: 166-8.
11. Verstraete FJM. Principles of oral surgery. Scientific Proceedings Voorjaarsdagen (ISBN 90-393-3331-9) 2003: 163-6.

Ruilen voor een Flubenol*?

Spoelwormen zijn schadelijk voor je kat, je hond... en je gezin. Zeker bij kinderen (die handjes wassen wel eens vergeten) kunnen ze allergieën en astmatische klachten verergeren. Je huisdieren regelmatig preventief ontwormen met een bijzonder effectief product is dus echt noodzakelijk. Maar geen straf. Want de handige Flubenol* tabletten zijn zó lekker, dat hond- en poeslief er haast zelf om zouden vragen!

Flubenol*
De lekkere manier om te ontwormen

Bij preventief ontwormen (minstens 3 x per jaar) is de juiste regelmaat belangrijk. Daarom is er nu Compamails, de preventieve berichtenservice van je eigen dierenarts. Precies op tijd word je per sms geïnformeerd dat je huisdier weer een behandeling nodig heeft!

MEER INFO?

Bij je dierenarts of op

www.compamails.nl

JANSSEN ANIMAL HEALTH

*Flubenol KH; REG NL 9096
Samenstelling 44 mg flubendazol per ml; indicatie wormbesmetting met spoelwormen: Toxocara canis, Toxascaris leonina; zweepwormen: Trichuris vulpis; haakwormen: Uncinaria stenocephala, Ancylostoma tubaeforme; lintwormen: Taenia pisiformis, Taenia taeniaeformis; dosering spoelwormen en haakwormen: 22 mg flubendazol per kg LG (= 1 ml pasta per 2 kg) gedurende 2 dagen; andere wormsoorten 22 mg flubendazol per kg LG gedurende 3 dagen.

*Flubenol Speciaal; REG NL 2995
Samenstelling per tablet 220 mg flubendazol; indicatie vermindering van uitscheiding van spoelwormeieren en haakwormeieren met 100%, vermindering van uitscheiding van zweepwormeieren met 90-100%; dosering spoelwormen (Toxocara canis, Toxascaris leonina) en haakwormen (Uncinaria, Ancylostoma) 22 mg flubendazol per kg LG (= 1 tablet per 10 kg) gedurende 2 dagen; zweepwormen 22 mg flubendazol per kg LG gedurende 3 dagen.

Lees voor gebruik eerst de bijsluiter.

Janssen Animal Health • Postbus 90240 • 5000 LT Tilburg

Agressief gedrag bij Golden Retrievers: onderzoek naar de omvang van het probleem

Laura Kwant

Berichten en verslagen

Al sinds de jaren '90 loopt er op de hoofdafdeling Geneeskunde van Gezelschapsdieren van de Universiteit Utrecht een onderzoek naar de genetische basis van agressie bij Golden Retrievers. Gedurende deze periode is een database opgebouwd van ruim 250 Goldens, bestaande uit honden met een agressieprobleem en familieleden van deze honden. In het laboratorium wordt onderzocht welke genen een rol spelen bij dit probleem en inmiddels is van twee kandidaatgenen vastgesteld dat deze niet zijn betrokken bij agressie bij Golden Retrievers.

De omvang van het probleem in Nederland was tot nu toe onbekend en regelmatig werd hiernaar geïnformeerd door eigenaren die meewerkten aan het project. Onlangs hebben we de huidige prevalentie van agressie bij Golden Retrievers onderzocht met een vragenlijst voor dierenartsen.

Materiaal en methode

We hebben een korte vragenlijst ontworpen, waarin geïnformeerd werd naar:

- het totale aantal Golden Retrievers in de praktijk;
- het aantal Golden Retrievers dat agressief gedrag vertoont, angstig is of overige gedragsproblemen heeft;
- het aantal Golden Retrievers dat agressief gedrag vertoont tegen mensen, tegen honden of tegen mensen èn honden;
- het aantal Golden Retrievers dat de afgelopen twee jaar is geëuthanaseerd vanwege agressief gedrag.

Tijdens de UKG-avond op de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren op 13 januari 2004 zijn 87 vragenlijsten uitgedeeld aan dierenartsen. Vervolgens zijn er 144 vragenlijsten at random verstuurd naar dierenartsenpraktijken verspreid over Nederland. Er werden zowel gemengde praktijken, als gezelschapsdierenpraktijken benaderd. Om de mogelijkheid van een bias te onderzoeken, hebben we acht praktijken waarvan we geen vragenlijst hadden teruggekregen, gebeld en geïnformeerd naar de reden waarom de vragenlijst niet was teruggestuurd.

Resultaten

Van de vragenlijsten uitgedeeld op de UKG-avond, zijn er slechts vijf teruggestuurd (responspercentage 5,7%). Van de tweede serie vragenlijsten, verstuurd naar 144 praktijken verspreid over Nederland, zijn er 37 teruggekomen (responspercentage 25,7%). Indien er vragen overgeslagen of onduidelijk ingevuld waren, is er telefonisch contact opgenomen met de praktijk. Uiteindelijk waren veertig vragenlijsten bruikbaar voor analyse. De verdeling van de verschillende praktijksoorten (gezelschapsdieren/gemengd/gezelschapsdieren en paard) binnen deze steekproef kwam overeen met de verdeling in heel Nederland (bron: KNMVD).

De resultaten staan weergegeven in onderstaande tabel. Veel dierenartsen gaven geen precieze cijfers, maar maakten een globale schatting, vooral waar het het totale aantal Golden Retrievers betrof.

De veertig praktijken hadden samen 5990 Golden Retrievers in hun bestand, een gemiddelde van 150 Goldens per praktijk. Van deze 5990 Goldens vertoonde 0,70 procent agressief gedrag en in meer dan vijftig procent van de gevallen was de agressie gericht tegen mensen. In totaal vertoonde 1,88 procent van de Golden Retrievers in deze populatie gedragsproblemen. Per jaar werden er in de veertig praktijken gemiddeld zes Golden Retrievers geëuthanaseerd in verband met agressie. Dat is een gemiddelde van 0,15 Golden per praktijk per jaar.

Van de acht praktijken die telefonisch benaderd werden, gaven er drie aan dat ze geen tijd hadden om de vragenlijst in te vullen, terwijl de overige vijf niet over geschikte software beschikten om de gegevens op te roepen.

Discussie

In deze steekproef worden er ieder jaar gemiddeld 0,15 Golden Retrievers per praktijk geëuthanaseerd wegens agressie. In Nederland zijn er 1011 praktijken waarin gezelschapsdieren worden behandeld (bron: KNMVD). Dit betekent dat, wanneer dit gemiddelde wordt geëxtrapoleerd naar heel Nederland, er ruim 150 Golden Retrievers per jaar wegens agressief gedrag worden geëuthanaseerd. Bovendien vertoont 0,70 procent van de honden in de populatie Golden Retrievers die wij hebben onderzocht agressief gedrag. Het gevonden percentage agressieve Goldens lijkt op het eerste gezicht misschien laag. Echter, gezien het grote aantal Goldens in Nederland en het risico wat een agressieve hond

Tabel 1. Overzicht van de frequentie van gedragsproblemen bij Golden Retrievers in veertig dierenartspraktijken in Nederland. Percentages van het totale aantal Golden Retrievers staan weergegeven tussen haakjes. Het aantal agressieve Golden Retrievers is in drie kolommen uitgesplitst (agressie gericht tegen mensen, tegen honden of tegen mensen èn honden). Honden die angstagressie vertoonden zijn alleen gescoord als zijnde agressief.

Aantal Goldens	Aantal agressieve Goldens	Agressie gericht tegen mensen	Agressie gericht tegen honden	Agressie gericht tegen mensen en honden	Aantal angstige Goldens	Aantal Goldens met overige gedragsproblemen	Euthanasie afgelopen 2 jaar
5990	42 (0,70 %)	23	11	8	41 (0,68 %)	30 (0,50 %)	12

met zich meebrengt, is een dergelijk percentage zeker maatschappelijk relevant. De vraag is nu of deze getallen betrouwbaar zijn, of dat we te maken hebben met een over-, dan wel onderschatting van het probleem.

Het is mogelijk dat vooral dierenartsen mèt agressieve Golden Retrievers in de praktijk de vragenlijst hebben ingevuld en dus in deze steekproef oververtegenwoordigd zijn. Dat zou betekenen dat we te maken hebben met een overschatting van het probleem, omdat dierenartsen die het probleem niet kennen minder frequent gereageerd hebben. Om dit te ondervangen hebben we telefonisch contact gehad met acht praktijken die de vragenlijst niet hadden teruggestuurd. Wat vooral duidelijk werd tijdens de gesprekken met deze praktijken is dat het voor dierenartsen zeer lastig is om de gevraagde gegevens op te zoeken in hun bestand. Waarschijnlijk is dit, in combinatie met tijdgebrek, voor veel praktijken de reden geweest om de vragenlijst niet terug te sturen. Bovendien gaf 45 procent van de veertig participerende praktijken aan dat ze géén agressieve Golden Retrievers in het bestand hebben en de afgelopen twee jaar geen agressieve Goldens hebben geëuthanaseerd. Er is daarom geen aanleiding om aan te nemen dat dierenartsen niet gereageerd hebben omdat ze het probleem niet kennen.

Is er dan misschien sprake van een onderschatting van het probleem? Wij nemen aan dat een dierenarts niet van alle Golden Retrievers in de praktijk weet hoe ze zich gedragen. Bovendien wordt agressief gedrag van een Golden tegen honden waarschijnlijk niet altijd bij de dierenarts gemeld. Het is in de ogen van de eigenaar wellicht een minder ernstig probleem dan agressie gericht tegen mensen. Daarom vermoeden wij dat het werkelijke percentage agressieve Golden Retrievers in Nederland hoger ligt dan het gemeten percentage. We denken echter wel een betrouwbaar beeld te hebben gekregen van het aantal honden dat geëuthanaseerd wordt wegens agressief gedrag. Vaak gaat het hier om extreem agressieve gevallen, die de dierenarts zeker zullen bijblijven.

Tot slot is het van belang te vermelden dat een vijftal dierenartsen op de vragenlijst hebben aangegeven dat in hun praktijk het aantal agressieve Golden Retrievers de laatste jaren is afgenomen. Mogelijk heeft dit te maken met het feit dat er binnen de fokkerij aandacht is geweest voor het probleem en dat men het voorkomen van agressief gedrag bij Goldens door middel van selectie in zekere mate heeft weten terug te dringen.

Conclusie

De meeste praktijken in Nederland beschikken niet over een computersysteem, waarmee de gevraagde gegevens makkelijk opgezocht kunnen worden. Hierdoor kost het veel tijd om de vragen te beantwoorden en blijft het doorgaans bij een ruwe schatting. Bovendien vermoeden wij dat niet alle Goldens met gedragsproblemen bekend zijn bij de dierenarts. Hierdoor hebben we mogelijk het percentage agressieve Golden Retrievers onderschat. Als men in de toekomst een soortgelijke vraagstelling zou willen onderzoeken, is het beter om een steekproef onder eigenaren op te zetten, eventueel met behulp van een aantal welwillende dierenartspraktijken. Ondanks bovenstaande problemen, kunnen we uit de resultaten van deze studie leren dat agressie bij Golden Retrievers in Nederland wel degelijk een probleem is dat aandacht verdient. In de onderzochte steekproef vertoont 0,70 procent van de Golden Retrievers agressief gedrag. Bovendien blijkt dat er ieder jaar ruim 150 Golden Retrievers worden geëuthanaseerd wegens agressief gedrag. Daarom is het van belang dat onderzoek naar de oorzaak van dit probleem wordt voortgezet.

We zijn nog steeds op zoek naar Golden Retrievers voor ons onderzoek. Bij Golden Retrievers die geëuthanaseerd worden (zowel agressieve als niet-agressieve), willen wij graag cerebrospinale vloeistof afnemen. Bij voorkeur doen wij dat op de UKG. In overleg is het soms ook mogelijk dat wij hiervoor naar uw praktijk komen. Meer informatie is te vinden op onze website: http://home.hccnet.nl/ b.van-oost/ Voor vragen of aanmeldingen kunt u ons bellen op het nummer 06-23315442 (als u de voicemail inspreekt, dan bellen wij u zo spoedig mogelijk terug). U kunt ons ook bereiken op het volgende e-mailadres: GoldenProject@vet.uu.nl Voor spoedgevallen kunt u tijdens kantooruren bellen naar 030 253 5752.
Bij voorbaat hartelijk dank voor uw medewerking.

Het team van het Golden Project *(drs. L. van den Berg, drs. L. Kwant, dr. M.B.H. Schilder, prof. dr. B. van Oost en dr. P. Leegwater)*.

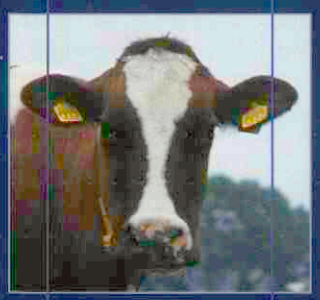
Veterinaire Ruiterdag 2004

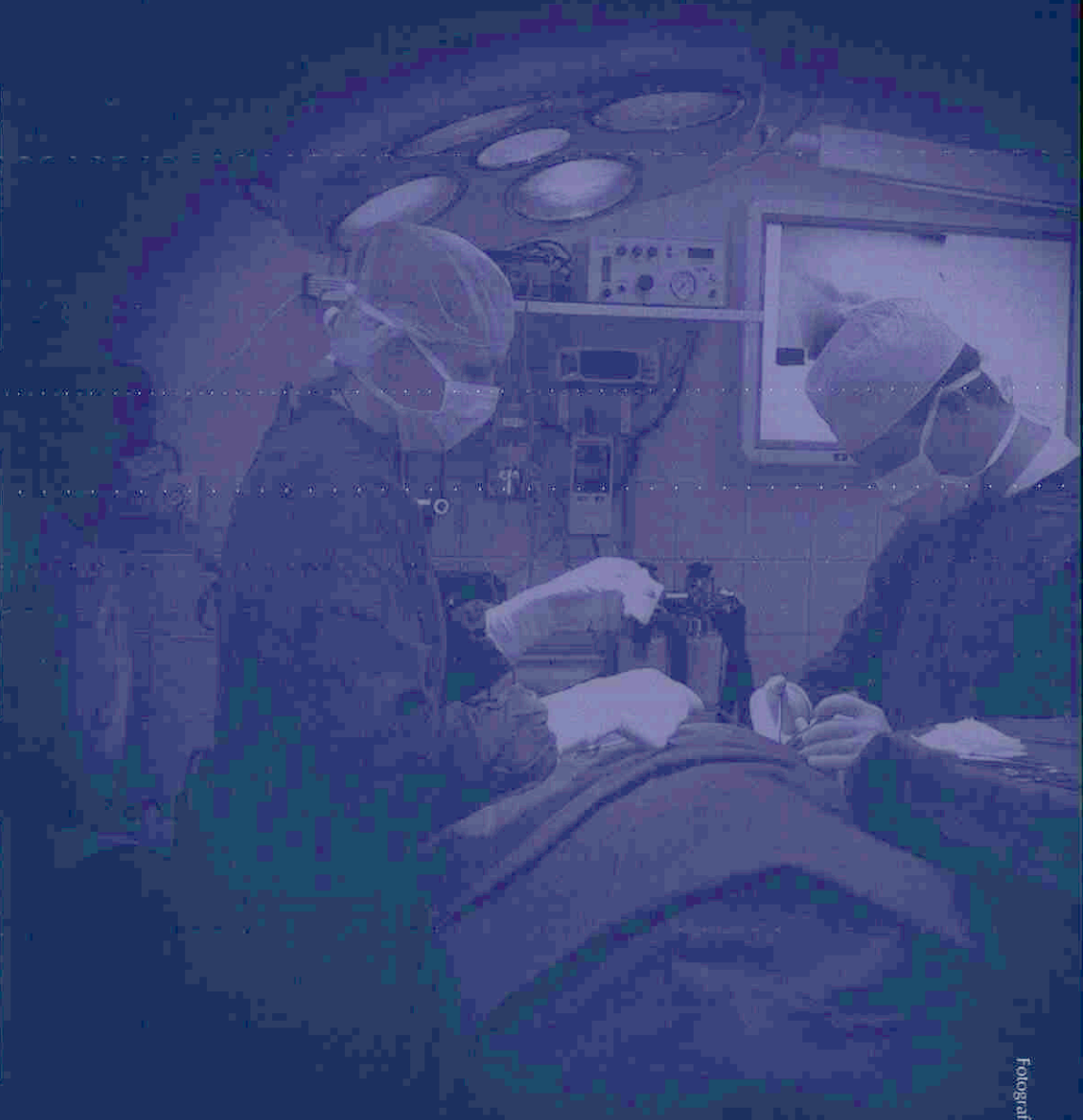
Ook dit jaar wordt er een Veterinaire Ruiterdag georganiseerd. Deze zal plaatsvinden op 6 oktober 2004. Voor de locatie is gekozen 'Onder de Kastanje', Harskamperweg 22 te Kootwijkerbroek.
Geïnteresseerden, zowel die onder het zadel als wel met aanspanning rijden kunnen zich opgeven bij:

drs. A. Noordkamp, telefoon (06) 52583001
drs. A.J. Lubbers, telefoon (0575) 556216
dhr. J.W. Hondelink, telefoon (06) 53156602
Tussen 9.00 uur en 10.00 uur is de ontvangst, waarna er zowel een ochtend- als een middagrit wordt gehouden.
Tevens is er een lunch en natijd een buffet.

De Veterinaire Ruiterdag Commissie

Teamwork
in de praktijk





Fotografie: Geert Bisterveld

InstruVet is uw partner op het gebied van veterinair medische techniek. Wij zijn een dochter van de dierenartscoöperatie AUV, dit betekent voor u de zekerheid van vertrouwde service, uitstekende kwaliteit en natuurlijk het financiële voordeel van het coöperatief inkopen. U kunt bij ons terecht voor een zeer omvangrijk totaalpakket aan producten, waaronder apparatuur, instrumentarium, verbandmiddelen en hechtmateriaal. Uiteraard kunt u naast deze producten ook terecht voor deskundig advies.

InstruVet
VETERINAIR MEDISCHE TECHNIEK

InstruVet C.V., Beversestraat 23, Postbus 170, 5430 AD Cuijk, Tel.: (0485) 33 55 11, Fax: (0485) 33 55 22, E-mail: info@instruvet.nl

Arbeidsongeschiktheid, niet alleen een inkomenskwestie

H.C. Hesp

Berichten en verslagen

"Arbeidsongeschiktheid is iets dat anderen overkomt. Het enige dat je daarvan ziet, is dat je premie elk jaar weer lijkt te stijgen. Helaas moet je die verzekering wel afsluiten, want je kan het financiële risico niet nemen onverzekerd te zijn als je per ongeluk toch iets overkomt." Dat is het verhaal van de dierenarts die zich, gezond van lijf en leden, elk jaar weer afvraagt of hij of zij zijn premie niet beter op een bankrekening kan zetten. Maar dat verhaal verandert als de arbeidsongeschiktheid geen griepje meer is, maar de rug of de handen elke dag weer klachten opleveren. Arbeidsongeschiktheid blijkt dan niet alleen te draaien om inkomensverlies. Je zit ook met de vraag: hoe verder? Met de praktijk en met je verdere actieve jaren. En dan blijkt dat je niet meer alle touwtjes in handen hebt, want de verzekeraar heeft een eigen oordeel en een eigen belang. Dierenarts Van Keteren blikt terug.

Ik heb altijd van dieren gehouden. Als kind kwam ik bij mijn grootvader op de boerderij en mocht ik helpen met al het werk dat er was. Hooien, mesten, melken. Zware arbeid. Maar ik genoot van het land, de geur van de stallen, de geluiden van de koeien, het dampen van de paarden en de schreeuwende varkens. Het is voor mij altijd duidelijk geweest dat ik dierenarts wilde worden.

Ik had een gemengde praktijk in het zuiden van het land. Klein begonnen, maar steeds verder uitgebreid met dierenartsen in loondienst, assistentes en ander hulppersoneel. Uiteindelijk waren er zeven mensen werkzaam in de praktijk. Mijn liefde ging vooral uit naar de paarden. Ik heb me daarin gespecialiseerd en, al zeg ik het zelf, een goede naam in opgebouwd. Van ver buiten de regio kwam men naar onze praktijk voor onderzoek en chirurgie. Ik heb een aantal maal gedoceerd aan de Faculteit der Diergeneeskunde en werd gevraagd voor jury's. Wat mij betreft had ik dit willen volhouden tot mij 65e.

Grenzen trekken

Helaas. Mijn gewrichten zijn mij parten gaan spelen. Wat begon met wat stijfheid, ontwikkelde zich tot de klachten van een oud paard; als ik maar eenmaal op dreef was, ging het goed. Maar de klachten verdwenen niet en onderzoek wees uit dat de aandoeningen chronisch en progressief van aard waren. En voor die conclusie had ik die onderzoeken niet nodig. Ik kreeg bijvoorbeeld steeds meer moeite met de langdurige operaties. De vrije tijd ging in toenemende mate verloren aan het bijkomen van de inspanningen. Dat begon ook in de huiselijke sfeer door te werken. Ergens moet je een grens trekken.

En dan sta je daar: zeven medewerkers zijn voor hun inkomen afhankelijk van jouw praktijk en de praktijk is een levenswerk die je niet zomaar wilt sluiten. Dus de praktijk staken is dus geen optie. Maar het vinden van een goede overnamekandidaat is ook niet zomaar geregeld. En wat kan je die bieden? Stel dat je vijftig procent van de praktijk overdraagt, gaat dan de verzekeraar mij vijftig procent uitkeren? En als je klachten dan toenemen, wat dan?

Onzekerheid

Ik heb daarop de verzekeraar gevraagd om vast te stellen hoeveel procent mijn uitkering zou bedragen als ik zou stoppen met werken. Dat bleek een heel moeizaam en langdurig traject. Eerst verzamelde de verzekeraar alle medische informatie. Vervolgens kwam een arbeidsdeskundige langs voor onderzoek ter plekke. Daarna begonnen de misverstanden. Ik ben ontzettend blij dat ik in die fase een beroep kon doen op de advisering en begeleiding door een VVAA-adviseur. Eerst concludeerde de arbeidsdeskundige dat er geen sprake was van arbeidsongeschiktheid. Ik had immers wel klachten, maar in de praktijk toonde ik aan dat ik daar kennelijk nog mee kon werken. Maar dat was nu net het punt! Ik kon pas afbouwen als ik wist op welke uitkering ik recht kon doen gelden. Na veel gebel en geschrijf kwam een volgend antwoord; ik was dertig procent arbeidsongeschikt te beschouwen. Maar ook dat klopte niet! Zo stelde de arbeidsdeskundige dat ik de fysiek belastende activiteiten wat meer over de dag moest spreiden. Maar ik kon toch moeilijk halverwege een langdurige operatie een pauze van een uur inlassen. Ik had in die periode wel eens geprobeerd om vijftig procent werken. En dat was net vol te houden. Dus dat leek me een veel reëler percentage. En bovendien namen de klachten alleen maar toe. Mijn specialist had een jaar geleden al geroepen dat ik helemaal moest stoppen.

Weer om advies gevraagd en samen een paar brieven geschreven en wat telefoontjes gepleegd. Uiteindelijk ben ik met mijn adviseur bij de verzekeraar op bezoek geweest. Daar hebben we gesproken met de juiste mensen die de problematiek begrepen en waar we de goede afspraken mee konden maken. Dat werd zwart op wit gesteld en zo kon ik verder met de afbouw en overdracht van de praktijk. Die overdracht is goed door de VVAA begeleid en ik ben er heel tevreden mee dat mijn praktijk is voortgezet.

Toekomst

Maar daarmee was het verhaal nog niet ten einde. Want ik was weliswaar niet meer in staat om als zelfstandige mijn dierenartspraktijk voort te zetten, maar ik was toch ook niet van plan om de rest van mijn leven achter de geraniums te gaan zitten. Ook dat leverde weer vragen op. Want met een aantal activiteiten kon ik echt nog wel wat verdienen. Maar wat gebeurde er dan met je uitkering? Werd je dan arbeidsgeschikt geacht? En als je dan weer wilde of moest stoppen met die activiteiten, ging dan je uitkering weer terug naar het oude niveau? Of was je die kwijt? Ik hoefde niet rijker te worden van die bijverdiensten, maar wilde toch ook wel graag voorkomen dat ik mij goedbedoeld ernstig in mijn vingers zou snijden. Ook met dat soort vragen kom je in de jun-

gle van polisvoorwaarden terecht. Mijn adviseur kon mij gelukkig goed wijzen wat mijn rechten én mijn plichten waren en ze hebben erin bemiddeld dat er redelijke afspraken met de verzekeraar konden worden gemaakt.

Alles overziend ben ik er redelijk doorheen gekomen. Maar het was absoluut geen prettige periode. Het staken van je praktijk kost emotioneel al genoeg moeite. En ook het vinden van een nuttige tijdsbesteding daarna. Maar de afhankelijkheid van de verzekeraar en de ondoorzichtigheid van allerlei beoordelingsprocedures maakt dat allemaal nog een stuk zwaarder. Je bent toch al niet in je meest sterke periode. Een goede zakelijk adviseur, één die aan jouw kant staat, is in mijn situatie goud waard gebleken.

Drs. H.C. Hesp is als adviseur en belangenbehartiger arbeidsongeschiktheidszaken werkzaam bij de VVAA.
De naam van de geïnterviewde dierenarts is gefingeerd.

Ingezonden

Reactie op interview met Richard Rieter

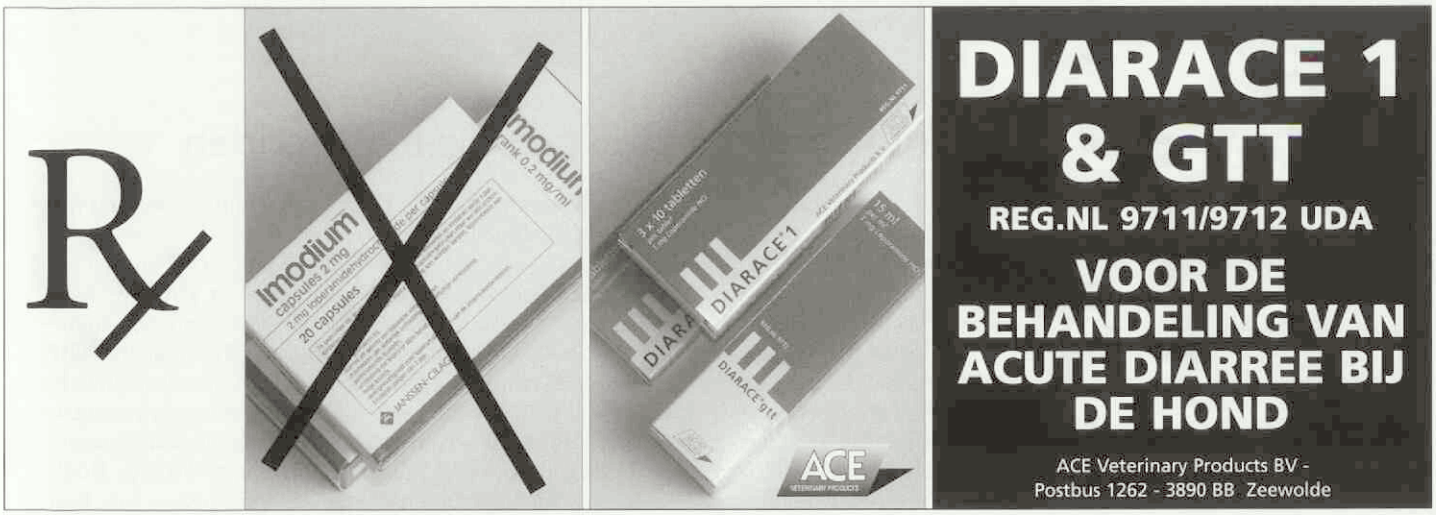
Peer Bijker

Bijna nooit reageer ik op een opinieartikel. Nu vind ik dat ik als oud-docent moet reageren. Het betreft het interview met dierenarts Richard Rieter 'over vijftien jaren veel minder behoefte aan dierenartsen gezelschapsdieren'.
Wat een naargeestige inhoud. Wat een vooroordelen over ouderen en allochtonen.
Wat een pessimisme. En wat een merkwaardige marktprincipes houdt hij erop na over een academische opleiding (kijk naar de fouten van tandheelkunde en artsenopleiding).
Mag ik er wat persoonlijke ervaringen en meningen tegenover zetten.

Het maatschappelijke belang van gezelschapsdieren neemt in de westerse wereld sterk toe. Gezelschapsdieren maken deel uit van het gezin en zijn in toenemende mate van belang voor ouderen en gehandicapten. Met het toenemen van de welvaart zal een steeds groter bedrag aan gezelschapsdieren worden besteed. Buitenlanders integreren en ouderen blijven steeds langer in staat om voor dieren te zorgen. Juist ouderen zie je overal honden uitlaten. Ouderen behoren tot het meest vermogende deel van de bevolking.
Het arbeidsgebied van dierenartsen beperkt zich gelukkig niet tot Limburg. Nieuwe landen zijn toegetreden tot de EU. In deze landen zal de welvaart toenemen evenals de mogelijkheden voor praktijkvoering door gezelschapsdierenartsen. Bovendien beperkt het werkterrein van een gezelschapsdierenarts zich niet alleen tot praktijkvoering.
Ook op het gebied van volksgezondheid, (biologisch) onderzoek en kennisoverdracht liggen vele mogelijkheden.

Ik zou tot de studenten willen zeggen: trek je niets aan van de onzin van Richard. De wereld ligt voor jullie open. Dierenarts zijn is een prachtig beroep. Je hebt binnen de EU een prachtige concurrentiepositie. Niks geen garagedierenarts! Beperking van de opleidingscapaciteit zal snel leiden tot kwaliteitsverlies van het onderwijs. Kwaliteit waar we trots op (kunnen) zijn.

Over wat een goede boterham is en/of een fatsoenlijk inkomen zal eigenaar Richard wel behoorlijk met mij van mening verschillen.



Darwin niet tegen ruimingen

J. van Rooijen

Ingezonden

Graag wil ik reageren op het artikel van Van der Weijden *et al.* (2004). Wie mijn stuk (Van Rooijen, 2004) gelezen heeft, zal het niet verbazen dat ik het grotendeels met hun artikel eens ben. Ik betwijfel echter of ze gelijk hebben met hun stelling dat Darwin zich in zijn graf omdraait omdat bij ruimingen alle dieren, ook de sterkste, gedood worden.

Volgens Van der Weijden *et al.* (2004) zou de evolutiebiologie leren dat elke populatie genetische variatie vertoont. Voor wilde populaties is dit zonder twijfel juist. Het geldt echter niet voor kunstmatige, homozygote inteeltlijnen. Pluimveehouders zien graag dat de hennen van een koppel uniform zijn. Als de hennen allemaal tegelijk op hetzelfde punt van de legcurve zijn, kan de pluimveehouder daar zijn voergift scherp op afstellen. Bijvoorbeeld kippen die eerder dan het toomgemiddelde aan de leg komen, krijgen te weinig voer voor hun legprestatie. Dieren die later aan de leg komen dan de piek in de eilegcurve krijgen dan juist weer meer voer dan ze als niet-legger nodig hebben. Uniformiteit voorkomt dat er tijdens enige fase van de leg dieren zijn die te weinig of onnodig veel voer krijgen.

Ook de slachterijen hebben graag uniforme koppels. De machines hoeven dan niet steeds opnieuw afgesteld te worden. Hoe uniformer de eindproducten, hoe simpeler de verdere afhandeling. Een noodzakelijke eerste stap naar een uniform koppel is het gebruik van genetisch uniform uitgangsmateriaal. De fokkerijen verkopen daartoe hybriden van genetisch zo uniform mogelijke lijnen. Ik denk daarom dat er binnen de kippen van één merk maar weinig variatie in weerstand aanwezig zal zijn. Deze variatie lijkt me in ieder geval te beperkt om als basis voor selectie ten gunste van een betere weerstand te kunnen dienen.

Belangrijker is echter dat de selectie alleen binnen de fokkerijen plaatsvindt en niet bij de vermeerderaars of houders van leghennen of vleeskuikens. Aan het idee dat de selectie zijn invloed kan uitoefenen wanneer we leg- en vleeskippen niet zouden ruimen ligt, een misverstand ten grondslag. Het is hetzelfde misverstand dat ook ten grondslag ligt aan het idee van sommige mensen dat leghennen zich inmiddels wel aan batterijkooien zullen hebben aangepast.

Kippen kunnen zich niet aan batterijkooien aanpassen omdat in fokkerijen de kippen op de grond worden gehouden. Het zijn slechts deze fokdieren die de volgende generaties leveren. Kippen in batterijkooien leggen alleen consumptie-eieren. Hoe goed of slecht de individuele dieren van een populatie het in de batterijen doen heeft geen enkele invloed op de volgende generaties. Het evolutiebiologische argument geldt dus pas als er fokkerijen zouden worden geruimd. Als eieren en kippen alleen voor consumptie worden gebruikt kan men de kippen, evolutiebiologisch gezien, net zo goed ruimen.

Albert Schweitzer vond dat mensen eerbied voor het leven moeten hebben. Hijzelf sloeg daarom geen enkel insect dood, maar ving ze en liet ze buiten weer los. Ik kan me voorstellen dat de gedachte aan dertig voetbalvelden vol karkassen van gedode gezonde dieren, en dat een meter dik, hem in zijn graf heeft doen omdraaien. Maar Charles Darwin? Nee.

Literatuur.

- Rooijen J van. Veterinair vooroordeel. Tijdschrift voor Diergeneeskunde 2004; 129: 381-382.
- Weijden WJ van der, Savelkoul HFJ, Hin KJ en Wilt J de. Dierziektebeleid spot met Darwin. Tijdschrift voor Diergeneeskunde 2004; 129: 418-419.

Jeroen van Rooijen specialiseerde zich, voornamelijk, aan de Groninger universiteit tot evolutionair gedragsbioloog. Daarna onderzocht hij aan de Landbouwuniversiteit Wageningen en op 'Het Spelderholt' te Beekbergen het gedrag van landbouwhuisdieren, met name pluimvee.

Studieweekend angstproblemen en angstagressie bij honden

Congressen en cursussen

Er zijn radicaal nieuwe inzichten over de gedragsontwikkeling bij honden. Deze nieuwe inzichten impliceren dat de socialisatiefase veel korter is dan tot voorheen werd aangenomen. Dit betekent dat we moeten overdenken of de manier waarop we puppies nu laten opgroeien wel de beste kans geeft op de ontwikkeling van zelfverzekerde en gelukkige honden. Voor de dierenarts is het hebben van kennis over de verschillende typen angstproblemen en de oplossing hiervan van groot belang.

De Animal Behaviour Clinic organiseert in samenwerking met Ceva Santé Animale op 25 en 26 september een studieweekend in Maastricht waarin Jolanda Pluijmakers (DIP CABC) en David Appleby (MSc CCAB) de nieuwste inzichten en praktische technieken om angstproblemen en angstagressie bij honden te voorkomen en te behandelen presenteren. Tijdens het eerste seminar: 'Happy Puppy? Happy Dog!' genaamd, zal Jolanda uitgebreid de conclusies van haar

onderzoek toelichten. De tweede dag wordt volledig besteed aan het begeleiden van angstige huisdieren. Studiepunten voor dit seminar zijn aangevraagd.

De kosten voor deelname bedragen:

25 september 'Happy Puppy? Happy Dog!'	€ 110,-
26 september 'Het begeleiden van angstige huisdieren'	€ 130,-
25 en 26 september	€ 215,-

Voor meer informatie en voor opgave:
www.abclinic.nl of peter@abclinic.nl, telefoon 043-3560623.

Jolanda Pluijmakers heeft een postdoctoraal diploma in de Gedragsbegeleiding van Gezelschapsdieren behaald aan de Universiteit van Southampton. Ze werkt momenteel aan een doctoraat naar de gedragsontwikkeling bij honden aan het Antrozoologisch Instituut van de faculteit Diergeneeskunde aan de universiteit van Bristol (UK). Zij is de enige Nederlandse gedragstherapeute die is toegelaten tot het lidmaatschap van de internationale beroepsorganisatie van gedragstherapeuten de APBC (www.apbc.org.uk). Wetenschappelijke artikelen van Jolanda en David zijn gepubliceerd in Amerika, Australië en Engeland. Jolanda en David zijn regelmatige sprekers tijdens internationale conferenties in onder andere Canada, Australië, Italië, Duitsland, Nederland en België.

FECAVA-FEEVA-VOORJAARSDAGEN Congres 14-17 april 2005

Elaine Naan

Na al het moois van de Olympische spelen is het weer de hoogste tijd om de vlam van de VOORJAARSDAGEN aan te wakkeren! We zijn nog steeds in aanloop naar het hoogtepunt, namelijk het 2005 FECAVA-FEEVA-VOORJAARSDAGEN Congres.

Het volgende stuk van de estafette naar de Voorjaarsdagen, is de PR. De inbreng van public relations is mensen te informeren en motiveren om naar het congres te komen. PR begint al vroeg met parcours verkennen. Om de eerste nieuwsgierigheid op te wekken, zijn daar de flyers. De flyer vermeldt onderwerpen met bijbehorende sprekers, interessante 'State of the Art' lezingen en het sociale programma.

Ter herinnering, en om mensen de unieke kans om zo'n gezellig congres te beleven niet te ontnemen, komt in het najaar het voorlopig programma uit in handige krantvorm. De lezingen en het sociale programma en worden hierin uitgebreid beschreven en er is tevens informatie te vinden over registratie, industrievloer en interessante bijzaken zoals de oproep voor deelname aan de 'Royal Canin Resident & Research Award' of de 'Interpolis Award'.

Het programmaboek is de volgende PR-uitdaging. Een hoop informatie gebundeld tot een nuttig en kleurrijk boekwerk. Het programma, plattegronden van zalen en industrievloer, 'social congres events', kortom alles om de deelnemers het congres zo boeiend en vloeiend mogelijk te laten ervaren. Gedurende het jaar houdt de PR-commissie potentiële deelnemers op de hoogte middels de nationale en internationale media.
Tijdens het congres is de PR verantwoordelijk voor de perscontacten (onder andere persconferentie) en de bewegwijzering. We lopen nu al warm voor een heel mooi Europees Congres in 2005.

Lustrum van het Veterinair Dispuut Veritas

De elfde lustrumcommissie van het **V**eterinair **D**ispuut **V**eritas heeft de eer en het genoegen aan te mogen kondigen dat het oudste veterinaire dispuut van Nederland op 4 oktober aanstaande 55 jaar bestaat!

Dit heugelijke feit zal uiteraard op uitbundige wijze gevierd worden middels een lustrumweek waarin we onder het thema 'Maak me Gek!' een boordevol programma zullen presenteren.
De gehele eerste week van oktober zullen er onder andere een receptie, lezing en een buitendag plaatsvinden. Het lustrum zal knallend worden afgesloten met de Reünistendag op zaterdag 9 oktober, waarop we al onze oud-leden uitnodigen om samen met ons het glas te heffen op een geweldig lustrum!
Houd uw brievenbus in de gaten voor de officiële uitnodiging…!

Namens de elfde lustrumcommissie van het VDV,
Suzanne Ritzen

Nascholingscursusreis Cuba 12 maart 2005

VetTravel organiseert in maart 2005 opnieuw een nascholingscursusreis naar Cuba. Er is een breed en gevarieerd wetenschappelijk programma samengesteld en tevens zijn er verschillende reisarrangementen mogelijk, ook voor het gezin.
Dr. Paul Mandigers laat tijdens dit postacademisch onderwijs internistisch en neurologisch geörienteerde casuïstieken aan bod komen. Daarnaast is er in de laboratoria van dr. Liliane Pelayo te Havanna een cursus over parasitaire ziekten, in samenwerking met een groep meereizende Nederlandse tropenartsen.

Omdat dit een nascholingscursusreis is, zijn de kosten deels fiscaal aftrekbaar. Daarvoor moet de cursist echter wel het complete wetenschappelijke programma van vijf tot zes dagdelen volgen. De cursus is door de TCG geaccrediteerd voor twintig of dertig nascholingspunten. Voor partner en/of gezin is een facultatief sociaal recreatief programma samengesteld. Opgave dient voor eind november 2004 te geschieden in verband met het reserveren van plaatsen. Indien u zich voor 15 oktober inschrijft, ontvangt u vijftien procent korting.

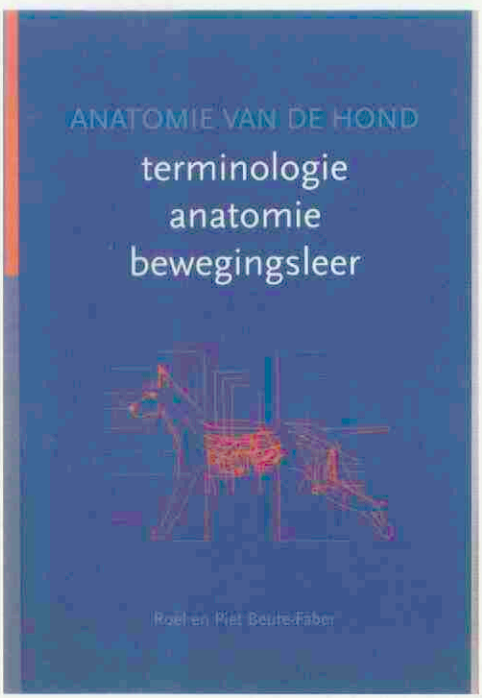
Meer informatie via www.vettravel.nl of mail naar info@vettravel.nl ter attentie van mevrouw mr. N.J. van der Sluys, hoofd afdeling public relations onder vermelding van 'nascholingscursusreis Cuba'. Via dit e-mailadres is tevens een deelnameformulier op te vragen. Bellen kan ook, telefoon (0623) 808484 of (0203) 989292 Special Traffic, met de heer I. Bruijstens.

Anatomie van de hond. Terminologie - Anatomie - Bewegingsleer

Boek bespreking

Auteurs: Roel & Piet Beute-Faber. Jaar: 2003. Uitgever: Bloemendal Uitgevers, Amersfoort. Pagina's: 169. Prijs: € 61,50.

Dit rijk geïllustreerde boek op A4-formaat, uitstekend vertaald uit het Duits, is geschreven door een echtpaar afkomstig uit de hondenwereld. Ze hebben hun kennis en die uit vele boeken en tijdschriften op het gebied van de kynologische begrippen, anatomie en beweging van de hond hierin samengebracht. Doelgroep is primair de beginnende kynoloog en aspirant keurmeester. Voor de wetenschappelijke benamingen is men uitgegaan van Miller's Anatomy of the Dog. Het hele boek is uitgevoerd met tekst op de rechter bladzijde en links gekleurde en genummerde tekeningen die corresponderen met de apart vermelde begrippen in de tekst.
Het eerste hoofdstuk bestaat uit een overzicht van het dierenrijk, waarbij stapsgewijs wordt uitgekomen op de hondachtigen.
Het tweede hoofdstuk behandelt het uiterlijk, waarbij met name kynologische Nederlands- en Engelstalige begrippen aan bod komen, die voor een dierenarts niet altijd bekend zijn. Alle soorten en maten van hoofd, hals, romp, staart, ledematen enzovoort komen uitgebreid aan bod, gevolgd door de beharing (benamingen haargroei, kleuren, aftekeningen en vachtvormen, vaak ingedeeld per ras). Vooral dit hoofdstuk kan veel nieuwe kennis verschaffen aan de dierenarts.
Hoofdstuk drie gaat in op het skelet, de spieren, gewrichten, klieren, voortplanting, zenuwstelsel en de zintuigen. Deze informatie wordt bekend verondersteld, maar is niettemin opvallend goed van kwaliteit en volledig. Spelenderwijs komt ook de fysiologie hier en daar aan bod en zelfs de samenstelling van de moedermelk ontbreekt bijvoorbeeld niet.



Het laatste hoofdstuk handelt over de beweging waarbij eerst op de fundamentele begrippen, waaronder maten en verhoudingen, en daarna op de verschillende spiergroepen en gewrichtsbewegingen wordt ingegaan. Tenslotte wordt de hond in beweging besproken en dit betreft niet alleen 'het gangwerk'. Ook het gedrag komt hierbij aan bod alsmede de coördinatie van voor- en achterhand. Afwijkende bewegingen worden niet vergeten.
Concluderend kan gesteld worden dat het boek zeker van waarde kan zijn voor de diergeneeskunde-student en de praktiserend dierenarts, vooral wanneer deze veel met de 'hondenwereld' in contact komt. De informatie is compleet en makkelijk leesbaar, mede door de heldere illlustraties.

P.A.M. Overgaauw

Brede steun voor vrijwillige werkgeversorganisatie en vrijwillige cao

Marij van Oostrum-Schuurman Hess

Maatschappij nieuws

Vlak vóór de zomervakantie heeft de Werkgroep 'Practici Werkgevers' aan alle bij de KNMvD bekende dierenartsen-ondernemers in Nederland een enquête toegestuurd. Middels deze enquête is geïnventariseerd of er draagvlak is voor een werkgeversorganisatie en op welke wijze het arbeidsvoorwaardenoverleg met dierenartsen en dierenartsassistenten in loondienst gevoerd zou moeten worden. De resultaten van de enquête zijn inmiddels bekend: de dierenartsen-ondernemers zijn met een grote meerderheid vóór een vrijwillige werkgeversorganisatie en vóór een vrijwillige CAO. Voor een verplichte deelname aan een CAO bleek onder de dierenartsen-ondernemers geen meerderheid te vinden te zijn.

Instellen werkgroep

Op 27 januari 2004 vond de door het bestuur van de KNMvD en de besturen van de Groepen Geneeskunde Gezelschapsdieren, Practici Grote Huisdieren en Geneeskunde van het Paard georganiseerde startbijeenkomst plaats van geïnteresseerde dierenartsen-werkgevers. Doel van deze avond was te komen tot een voorlopig bestuur van een Belangengroep Practici Werkgevers, een werkgeversorganisatie van dierenartsen-werkgevers. De aanwezigen vonden dit echter te prematuur en stelden een werkgroep in. De taak van de werkgroep was tweeledig: inventariseer het draagvlak voor een werkgeversvereniging en ga na welke mogelijkheden er zijn onder de mededingingswetgeving voor het verstrekken van richtlijnen inzake salariëring en arbeidsvoorwaarden.

Uitsluitsel NMa

Contact met de NMa leerde de werkgroep dat er geen enkele mogelijkheid is om vrijblijvende adviezen te geven. Afspraken over salariëring en arbeidsvoorwaarden kunnen alleen gemaakt worden in een CAO. Er bestaat nog wel een mogelijkheid (jaarlijks) een jaar na inventarisatie de daadwerkelijk in de praktijk betaalde salarisgegevens te publiceren.

Enquête

Ter beantwoording van de vraag naar het draagvlak voor een werkgeversorganisatie en de manier waarop dierenartsen-werkgevers het arbeidsvoorwaardenoverleg willen voeren, heeft de werkgroep een enquête samengesteld en deze verspreid onder alle haar bekende dierenartsen-ondernemers in Nederland. De respons op deze enquête was 21 procent. De resultaten van de enquête zijn als volgt:

- er is een brede steun voor het opstellen van een CAO op vrijwillige basis: 71 procent;
- er is een brede steun voor toepassing en navolging van een vrijwillige CAO in de veterinaire praktijk: 84 procent;
- er is geen meerderheid voor een CAO op verplichte basis, bijvoorbeeld door een automatische koppeling tussen het lidmaatschap van de KNMvD en het lidmaatschap van de werkgeversorganisatie: 42 procent;
- zestien procent van de respondenten geeft aan geen behoefte te hebben aan een werkgeversorganisatie;
- respondenten die vóór verplichtstelling zijn, willen meer betalen aan contributie voor de werkgeversorganisatie dan respondenten die kiezen voor een vrijwillige werkgeversorganisatie;
- het aantal dierenartsen in loondienst en het aantal dierenartsassistenten in loondienst spelen geen doorslaggevende rol bij de keuze voor een vrijwillige of een verplichte CAO;
- respondenten die geen behoefte hebben aan een werkgeversorganisatie, hebben vaker geen dierenarts in loondienst dan de respondenten die kiezen voor een vrijwillige of verplichte werkgeversorganisatie en CAO.

Conclusie werkgroep

De werkgroep concludeert op basis van de resultaten dat er ruimte is voor een vrijwillige werkgeversorganisatie en een vrijwillige CAO. Deze vrijwillige CAO kan zelfs rekenen op een bijzonder brede toepassing. De werkgroep concludeert dat er geen behoefte is aan en onvoldoende draagvlak bestaat voor een verplichte werkgeversorganisatie en een verplichte CAO.

De werkgroep schat in dat de initiële kosten voor de ontwikkeling van een CAO voor dierenartsen en dierenartsassistentes in loondienst in de aanloopfase (eerste één tot drie jaar) niet gedekt worden door de contributie van de leden van de werkgeversorganisatie. De werkgroep stelt voor de ICT-bijdrage die tot op heden in de contributie van KNMvD-leden-ondernemers zit verwerkt en waarvoor op dit moment geen activiteiten worden ontplooid, aan te wenden voor de hoofdfinanciering van de CAO in de aanloopfase.

Drs. Marij van Oostrum-Schuurman Hess is stafmedewerker bij de KNMvD.

Wilt u de complete eindrapportage van de Werkgroep ontvangen? Stuur dan een e-mail aan het bureau van de KNMvD, ter attentie van mevrouw A. de Reuver-van Zijl, a.d.reuver@knmvd.nl, of een fax naar faxnummer 030 – 6348909, ter attentie van mevrouw A. de Reuver-van Zijl, onder vermelding van 'eindrapportage Werkgroep'.

Naschrift van het bestuur

Het bestuur heeft met belangstelling en waardering kennisgenomen van de Eindrapportage van de Werkgroep Practici Werkgevers.
Het bestuur heeft in zijn vergadering van 1 september 2004 besloten de initiële kosten voor de CAO te voldoen uit de algemene middelen van de KNMvD.

H. Geertsen,
algemeen directeur

Resultaten enquête naar arbeidsongeschiktheid onder praktiserende dierenartsen

Marij van Oostrum-Schuurman Hess

Arbeidsongeschiktheid onder praktiserende dierenartsen is door voorzitter Ton de Ruijter tot speerpunt van het beleid van het bestuur van de KNMvD uitgeroepen. Vooral de laatste jaren heeft arbeidsongeschiktheid onder practici een grote vlucht genomen. Naast klachten aan het bewegingsapparaat – van oudsher een grote oorzaak van arbeidsongeschiktheid onder practici – zijn vooral psychische klachten debet aan de stijging van het aantal arbeidsongeschikte dierenartsen.

Aanleiding genoeg voor het bestuur van de KNMvD om alle belanghebbenden op dit terrein bij elkaar te roepen voor overleg. Dat overleg vond plaats in de zomer van 2003. Aanwezig waren vertegenwoordigers van de groepen van de KNMvD, de Raad van Toezicht, het Pensioenfonds voor Dierenartsen, de verzekeraars, de Faculteit der Diergeneeskunde, het bureau voor arbeidsgeschiktheidsvraagstukken Terzet, Meeùs en de AUV. Alle aanwezigen waren het erover eens dat de handen ineen moesten worden geslagen. Een gezamenlijke aanpak van de problematiek lijkt namelijk zinvoller dan wanneer ieder voor zich iets gaat ondernemen.

Stuurgroep Aanpak Arbeidsongeschiktheid

Deze geslaagde bijeenkomst leidde tot de instelling van de Stuurgroep Aanpak Arbeidsongeschiktheid. Naast twee vertegenwoordigers van het bestuur van de KNMvD, de heren De Ruijter - voorzitter van de Stuurgroep - en Gostelie, bestaat de Stuurgroep uit vertegenwoordigers van de belanghebbenden, te weten de heer N. Ypenburg, namens het bestuur van de Stichting Pensioenfonds voor Dierenartsen; de heren H. Meertens en G. Wolters namens Interpolis; de heer H. Vaarkamp namens de Faculteit der Diergeneeskunde; de heer A. Schilder namens Movir, de heer F.R. van der Kolk namens de AUV; de heer M.Ph.J. Hovius namens de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren; de heer A.J.G. den Hertog namens de Groep Practici Grote Huisdieren en stafmedewerker van de KNMvD mevrouw M.C. van Oostrum.
De doelstelling van de Stuurgroep is het formuleren van een plan van aanpak om de arbeidsongeschiktheid onder praktiserende dierenartsen terug te dringen. Daarbij kan gedacht worden aan het opstarten van preventie-activiteiten, maar ook aan het initiëren van het noodzakelijke onderzoek naar arbeidsongeschiktheid. Tevens wordt ruimschoots aandacht besteed aan voorlichting en 'PR' over het onderwerp arbeidsongeschiktheid.

Behoefte aan gegevens

Met het oog op de doelstelling van de Stuurgroep, hebben de leden van de Stuurgroep gekeken welke gegevens voorhanden waren over aantallen arbeidsongeschikte dierenartsen en de oorzaken van arbeidsongeschiktheid. Uiteraard zijn de meeste gegevens te vinden bij de verzekeraars, maar met het oog op de privacy van de verzekerden kunnen deze gegevens vaak niet worden vrijgegeven. In de wandelgangen hoort men wel dat één op de zes dierenartsen (= 16,67%) langer dan drie maanden arbeidsongeschikt zou zijn. Een verontrustend aantal, want dat komt bij een beroepsgroep van 1900 zelfstandig ondernemersdierenartsen neer op 317 arbeidsongeschikte practici!
De Stuurgroep wilde erachter komen of de veronderstelling juist is dat van de practici ruim zestien procent arbeidsongeschikt is en besloot een enquête te houden.

Enquête

De enquête werd verstuurd naar alle bij de KNMvD bekende dierenartspraktijken in Nederland, dat zijn er 1163. Van 553 praktijken is een praktijk-emailadres bekend bij de KNMvD. Deze praktijken ontvingen een nieuws-e-mail, waarin zij via een link naar de website werden gebracht, waar de enquête direct kon worden ingevuld en met één druk op de knop geretourneerd kon worden. De andere 610 praktijken ontvingen de enquête per post.

De Stuurgroep wilde de enquête bewust zo beknopt mogelijk houden, teneinde een goede respons te verkrijgen. De enquête bestond uit een vijftal vragen.

- vraag 1: hoeveel dierenartsen zijn voor eigen rekening (maat, eigenaar) werkzaam in uw praktijk?
- vraag 2: hoeveel dierenartsen van onder vraag 1 genoemd aantal zijn op dit moment langer dan drie maanden arbeidsongeschikt?
- vraag 3: hoeveel dierenartsen zijn bij uw praktijk in loondienst?
- vraag 4: hoeveel dierenartsen van onder vraag 3 genoemd aantal zijn op dit moment langer dan drie maanden arbeidsongeschikt?
- vraag 5: in welke provincie ligt uw praktijk?

Het moge duidelijk zijn dat de enquête niet meer dan een indicatieve peiling kan zijn. De vragen zijn met opzet beknopt gehouden. Er wordt bijvoorbeeld geen onderscheid gemaakt tussen fulltime en parttime werkende dierenartsen.

Respons

In februari 2004 zijn de enquêtes verstuurd naar de dierenartspraktijken in Nederland. De Stuurgroep mag zich verheugen in een grote respons op de vragenlijsten: van de in totaal 1163 uitgezette enquêtes werden 656 geretourneerd, een respons van **56 procent**.
Opmerkelijk was dat de respons op de per post verstuurde enquêtes veel hoger was dan die op de 'digitale' enquête die men via de website kon invullen en retourneren. Van de 610 per post verstuurde enquêtes werden 425 geretourneerd, een respons van **zeventig procent**. Van de 553 digitale enquêtes zijn er 231 geretourneerd, een respons van **42 procent**.

Resultaten

De resultaten van de enquête hebben betrekking op in totaal 1277 ondernemers-dierenartsen. Ten tijde van het afnemen van de enquête, februari 2004, waren daarvan 88 dierenartsen langer dan drie maanden arbeidsongeschikt. Dat komt neer op **6,89 procent**.

Wanneer uitgegaan wordt van de veronderstelling dat één op de zes dierenartsen (16,67%) langer dan drie maanden arbeidsongeschikt zou zijn, zou dat neerkomen op 213 arbeidsongeschikte dierenartsen.

De resultaten van de enquête hebben tevens betrekking op in totaal 683 dierenartsen in loondienst. Op het tijdstip van de enquête waren daarvan 21 dierenartsen langer dan drie maanden arbeidsongeschikt, dat is **3,07 procent**. Weer uitgaande van de veronderstelling dat één op de zes dierenartsen langer dan drie maanden arbeidsongeschikt zou zijn, had dat moeten resulteren in 113 arbeidsongeschikte dierenartsen.

Natuurlijk moet er rekening mee worden gehouden dat deze enquête alleen betrekking heeft op de huidige praktiserende dierenartsen. Dierenartsen die blijvend arbeidsongeschikt zijn en die dus niet meer actief zijn in de praktijk, zijn niet meegeteld in de enquête. Wanneer deze gegevens wel zouden worden meegeteld, zullen de percentages van respectievelijk 6,89 procent en 3,07 procent hoger uitvallen.

Arbeidsongeschiktheid versus praktijkgrootte

Het meest opvallend is het hoge percentage arbeidsongeschikte ondernemers-dierenartsen die een solopraktijk hebben, namelijk elf procent. Het hoogste percentage arbeidsongeschikte dierenartsen in loondienst wordt gevonden bij de negenpersoonspraktijk, te weten 12,5 procent.

Vervolg

De Stuurgroep wil zich nader verdiepen in de oorzaken van arbeidsongeschiktheid onder practici en ontwikkelt momenteel een vragenlijst die door (blijvend) arbeidsongeschikte dierenartsen kan worden ingevuld. Met de verzekeraars zal overleg gevoerd worden of het mogelijk is dat de verzekeraars deze vragenlijst willen toesturen aan de betreffende dierenartsen, aangezien de KNMvD niet weet welke dierenartsen (blijvend) arbeidsongeschikt zijn.

Verder wordt gesproken over het ontwikkelen van een preventieprogramma dat is gericht op het bewegingsapparaat en wordt gekeken hoe het programma collegiale coaching 'Vet Vitaal' uitgevoerd kan worden.

Marij van Oostrum-Schuurman Hess is stafmedewerker bij de KNMvD.

Bulletin Bestuur en Bureau

Nummer 6, augustus 2004

B & B Bulletin

Werkgroep Review 2001

Op 30 april 2004 is door het Europese Parlement de Richtlijn (RL) 2004/28 betreffende geneesmiddelen voor diergeneeskundig gebruik vastgesteld. Hiermee is Review 2001 (RL 2001/82) afgerond en dienen de lidstaten de nieuwe richtlijn voor eind oktober 2005 in de nationale wetgeving te implementeren.

Binnen de KNMvD is een werkgroep ingesteld die het opstellen van adviezen coördineert. (Voor meer bijzonderheden over de review 2001, verwijzen wij u naar bestuursbulletin nummer 4 op de website van de KNMvD). De werkgroep heeft overleg met het ministerie over de veranderingen die de EU-richtlijn heeft voor onze Diergeneesmiddelenwet. De belangrijkste speerpunten van de werkgroep zijn het opstellen van adviezen voor:

- de voorschriftplicht
- de lijst 'non-POM' (prescription only medicines)
- de distributie
- de vergunning

Meer informatie: portefeuillehouder Wiel van den Ekker, bureaumedewerkers Hugo de Groot (landbouwhuisdieren/volksgezondheid) en Joost van Herten (gezelschapsdieren).

Onderzoek staartlengte schapen

LTO laat een onderzoek doen naar het verband tussen welzijnsproblemen en de staartlengte van schapen. In dit onderzoek komen ook managementaspecten in de schapenhouderij in Nederland aan de orde. Denk bij deze managementaspecten bijvoorbeeld aan het voorkomen van de ziekte Myasis. De ad hoc werkgroep Couperen van schapenstaarten van de KNMvD ondersteunt dit initiatief van LTO van harte. LTO zal bij de overheid vragen om financiering van dit onderzoek.

Meer informatie: bureaumedewerker Hugo de Groot

Website KNMvD

Het bureau van de KNMvD is al enige tijd bezig met een plan van aanpak voor een nieuwe KNMvD-website. Er is er een wensen- en eisenlijst opgesteld om te komen tot een functioneel ontwerp voor de website.

Om een zorgvuldig en weloverwogen besluit te nemen met welk bedrijf in zee te gaan die de website kan maken wil het bureau naast de portefeuillehouder Nanny Wijne en de heer Van Os, ook een extern deskundige als adviseur inschakelen. Deze moet de brug slaan tussen de KNMvD (wat willen wij als beroepsvereniging voor onze leden) en de bouwer van de website.

Meer informatie: portefeuillehouder Nanny Wijne

Werkgroep vleeskalveren

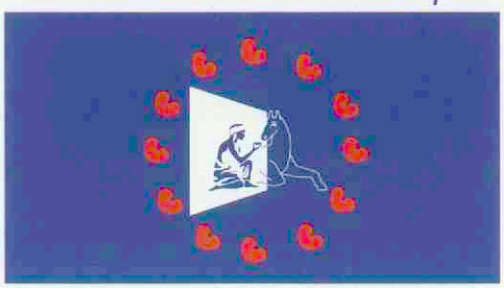
De Adviescommissie Kalvermelk (ACK), waarin alle takken van de vleeskalversector zijn vertegenwoordigd, heeft het belang van een uniforme aanpak van bedrijfsbegeleiding in de blank en rosé vleessector uitgesproken. De ACK heeft het Productschap Vee en Vlees (PVV) gevraagd de start van de Werkgroep Veterinaire Bedrijfsbegeleiding Vleeskalversector (WVBV) te begeleiden. Op 6 juli is de samenstelling van de werkgroep vastgesteld:

P.C. Vesseur en R.M Bakker (PVV)
B. Ottink en H.C.M. van den Berg (LTO)
A. Wouters (Van Drie)
W. Goldewijk (Alpuro)
A.E. van de Braak (Denkavit)
H. Klarenbeek (Klaremelk)
E. Kuster (Vitelco/Pardiaans)
C. Verspui (Verveka)
P.J.A.G. Verstraelen, P.A.J.M. Theeuwes, J.H.J. Mensinga en S.J. de Groot (KNMvD)

De samenstelling van de werkgroep is breed, hiermee wordt uitdrukking gegeven aan het draagvlak.
De in de werkgroep vertegenwoordigde integraties en de rosé sector gaan een start maken met het in de WVBV vastgestelde conceptprotocol. Doel van de werkgroep is op basis van verzamelde gegevens op sectorniveau zicht te krijgen op gevaren, risico's en blootstelling voor diergezondheid, volksgezondheid en voedselveiligheid en op basis daarvan prioriteiten te stellen.
Meer informatie: bureaumedewerker Hugo de Groot

Jaarcongres nieuwe vorm in aantocht

"Samen werken in Europa"



Jaarcongres ***KNMvD*** 2004

Over twee weken is het zover. Vrijdag 1 oktober te Oranjewoud in Friesland. De eerste maal dat het jaarcongres in zijn nieuwe vorm zal plaatsvinden. Samen met de algemene vergadering van de KNMvD en een spetterend feest belooft dit het hoogtepunt van 2004 te worden voor veterinair Nederland.
De ledenvergadering zal zeker door de Belangengroep Praktizerende Dierenartsen in Loondienst worden aangegrepen om hun stem te laten horen. Voor de niet-veterinairen, die hun partner naar het jaarcongres vergezellen, is er 's ochtends een partnerprogramma. Zij varen door het natuurschoon van de Lindevallei onder begeleiding van een medewerker van het Fryske Gea.

Samen werken in Europa

Tijdens het middagprogramma komen drie sprekers u daar uitgebreid over informeren maar zeker ook plezierig onderhouden. Prof. mr. M.J.A. van Mourik, notaris, columnist en gewild spreker. Hij zal ervoor zorgen dat uw aandacht niet verslapt. Drs. J.D. Gábor, oud-staatssecretaris maar vooral het prototype van een Europeaan: geboren in Hongarije, carrière gemaakt in Nederland en nu weer (samen)werkend in Oost-Europa. Foppe de Haan, coach, begonnen in Friesland, moet nu Jong Oranje op de kaart zetten. Eerst in Europa en daarna in de hele wereld tijdens de Olympische spelen van 2008.
De dierenarts in Europa: waar liggen onze sterke en zwakke kanten, wat zijn onze mogelijkheden en waar zitten de uitdagingen? Wat kunnen we leren van vergelijkbare beroepsgroepen? Wat kan een betere samenwerking binnen uw werkomgeving of tussen alle dierenartsen opleveren? Na deze middag bent u weer volledig bijgepraat.
Voordat het feest begint zetten we ons eerst gezamenlijk aan tafel. Wij zijn ervan overtuigd dat iedereen zich zal vermaken. Niet alleen door het voortreffelijke gezelschap, maar ook door de culinaire kwaliteiten van de chef kok van Tjaarda.
Tijdens het Grand Dessert zal de band al beginnen met spelen, u de mogelijkheid gevend de net geconsumeerde kilootjes er weer uit te dansen. De Sesamband belooft een swingende avond. "Op z'n kop die zaal!" is hun motto.
Bijna een jaar lang heeft de congrescommissie zich bezighouden met de voorbereidingen. Wat zijn nu eigenlijk de mogelijkheden voor de Nederlandse dierenarts binnen Europa? Eén van de commissieleden, Janneke Erkelens, is twee weken geleden al verhuisd naar Engeland. Congresbezoekers, u bent dus gewaarschuwd!
TOT TJAARDA!

Het congres wordt mogelijk gemaakt door de volgende sponsoren:

AUV	Omegasoft BV
Meeùs Vrije Beroepen	Menarini
Pfizer Animal Health	Bayer Animal Health
Intervet	IAMS/Holland
Diervoeders	Hill's Pet Nutrition
Alfasan	Dixfortuin
Boehringer Ingelheim	Equi Products
Janssen Animal Health	Fort Dodge
Ceva Sante Animale	VVAA
Merial	Dier en Zorg
Royal Canin	Vetin Aacofarma
Idexx laboratories	Agrifirm

KNMvD-SPORTDAG

KNMvD-sportdag dé sportieve challenge voor dierenartsen

Wat is er leuker om ten tijde van de Olympische Spelen alle voorbereidingen te treffen voor de KNMvD-sportdag? Volgens de sportcommissie is het antwoord: niets! Het Olympische tennis, voetbal en hockey laten deze spelen zeer mooie sport zien en ook Nederland scoort in de diverse sporten goed.

Door het zien van al deze sportiviteit kriebelt het bij de sportcommissie en we kunnen niet wachten tot 8 oktober om alle sporters te begroeten. De Graspiepers in Drachten, de plek waaromheen de sportdag georganiseerd wordt, zijn ook al druk bezig met alle voorbereidingen en het ziet er naar uit dat alles piekfijn in orde zal zijn.

Inschrijven

In het vorige tijdschrift heeft u het inschrijfformulier van de sportdag kunnen vinden. Heeft u dit nog niet ingevuld? Doet u dit dan zo snel mogelijk. U heeft nog tot en met 21 september om u in te schrijven. Heeft u geen formulier meer, dan kunt u zich ook via onze website www.knmvd.nl aanmelden. Kijk onder 'actueel', sportdag 2004.

Wilt u alle informatie over de diverse sporten, kijk dan in het TvD van 1 september. In een mooie KNMvD-sportdagkatern kunt u alles lezen.

Tot 8 oktober!
De sportdagcommissie

De KNMvD-sportdag wordt mogelijk gemaakt door:

AUV	Meeùs Vrije Beroepen
Pfizer Animal Health	Omegasoft BV
Dopharma	Intervet
Bayer Animal Health	Boehringer Ingelheim
VVAA	

KNMvD-SPORTDAG

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben de volgende collegae zich aangemeld:

Duijn, Mevr. L. van; 2004; 1073 BZ Amsterdam; Govert Flinckstraat 263 III.

Eijk -Mourik van, Mevr. A.K. van; 2004; 3523 BC Utrecht; Barnsteenlaan 51-I.

Kense, M.J.; 2004; 3732 VJ De Bilt; Tuinstraat 13.

Kersten, Mevr. M.J.N.; 2004; 3511 HB Utrecht; Westerkade 13 bis A.

Kreek, Mevr. L.L. de; 2003; 6718 NG Ede; Maanderdijk 36 A.

Overbeek, J.R. van; 1988; 4143 BX Leerdam; Boeylaan 2.

Overlijdensberichten:

Op 8 augustus 2004 G.J. Bosch te 's-Gravenhage.

Mutaties:

Dieten, Mevr. S. van; 2002; 7256 KR Keyenborg; Kroezerijweg 6; E-mail privé: sanne_van_dieten@hotmail.com.; **geass. met H.S. van der Berg, F.H.J. van Hagen, A.J.E. Janssen, Mevr. M.L. Olde Monnikhof, J.J. Oostveen en G.J. Tolkamp; tel. prakt.: 0315-395530; fax prakt.: 0315-395531.**

Dijk, Mevr. M.J. van; 2004; 3582 VN Utrecht; Abstederhof 24; **tel. privé mobiel: 06-10641789; E-mail privé: marionuitommen@hotmail.com.;** medew. bij E.J. Booij, R. Koster, H. Vestjens, J. Vestjens en Mevr. M. Vestjens-Raadsveld; tel. prakt.: 071-5120241; E-mail prakt.: info@keerhoeve.nl.

Ebing, Mevr. L.; 1999; **Al Jubail 31951; Al Ventura Compound 35, P.O. Box 1472; Kingdom of Saudi Arabia; tel. privé: 00966-50-3857529;** E-mail privé: lauraebing@planet.nl.; **p., gezelschapsd.; tel. prakt.: 00966-33641905.**

Engel, S.; 2004; 7256 KR Keyenborg; Kroezerijweg 6; **tel. privé: 0575-462601;** E-mail privé: b.engel@dgdierenartsen.nl.; medew. bij De Graafschap Dierenartsen te Vorden; tel. prakt.: 0575-551277; fax prakt.: 0575-554009

*Jong, Mevr. M.C. de; 2004; 3554 BT Utrecht; Cornelis Roobolstraat 4; tel. privé: 030-2435744; E-mail privé: rinekedejong@wanadoo.nl.; wet. medew. bij ID-Lelystad; tel. bur.: 0320-238799; fax bur.: 0320-238225; E-mail bur.: rineke.jong@wur.nl.

Meijs, C.C.J.M. van der; 1964; **B-2360 Oud-Turnhout; Begijnenhoefstraat 28 België;** tel. privé: 00-32-14700018; E-mail privé: cvandermeijs@pandora.be.; r.d.; oud Directeur Veterinaire Dienst en oud Chief Veterinary Officer van het Ministerie van LNV, **oud Veterinair Raad bij de Permanente Vertegenwoordiging van het Koninkrijk der Nederlanden bij de Europese Unie.**

Sars, Mevr. C.L.; 2004; 3552 GK Utrecht; Wijnbesplantsoen 3; tel. privé: 030-2442898; E-mail privé: clsars@yahoo.com.; medew. bij D.K. De Saen; tel. prakt.: 075-6173911.

Schoenmaker, H.C.J.; 1962; 1504 DG Zaandam; Ds. M.L. Kingweg 229; **tel. privé: 075-6145423; fax privé: 075-6142842; ex-practicus.**

*Secreve, Mevr. M.; 2003; 3732 GS De Bilt; Kapelweg 3; tel. privé mobiel: 06-44800040; E-mail privé: marjoleinsecreve@hotmail.com.; **geass. met M. de Kruijff; tel. prakt.: 036-5214874; fax prakt.: 036-5352485; E-mail prakt.: info@dcaweb.nl.**

Spitsbaard, Mevr. J.M.; 2004; 3532 CD Utrecht; Thomas a Kempisweg 78; **tel.privé: 030-2422979;** E-mail privé: spitsje@hotmail.com.

Wensing, Prof. Dr. C.J.G.; 1962; U 1964; **3743 JC Baarn; Uytenbosch 8; tel. privé: 035-5436230;** E-mail privé: cjgconsult@hotmail.com.; oud alg. dir. ID Lelystad, **voorzitter R.D.A., em. Hoogleraar RUU.**

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
15-10-2004	maandag	27-09-2004
01-11-2004	maandag	11-10-2004
15-11-2004	maandag	25-10-2004
01-12-2004	maandag	08-11-2004

*) Voor 10.00 uur 's morgens.

Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

September

23 AUV-symposium: KEN(uw)GETALLEN. Symposium over veterinaire kengetallen voor gezelschapsdierenpraktijken. Tijd: 10.00 tot 16.30 uur.

23-25 CESMAS 2004. Conference on Equine Sports Medicine and Science of the Race and Endurance Horse. International forum for the exchange of information on sport horses. Contact for information: Arno Lindner, Laurahöhe 14, D-45289 Essen, Germany, tel: 0049-2 01 5 71 88-73; fax: -4. e-mail: arnolindner@t-online.de; website: www.cesmas.info.

Vergaderingen & Bijeenkomsten

September

16 Werkvergadering Rund I, regio Noord. Tijd: 14.00 uur. Hajé Hotel Heerenveen.

21 Post-IPVS bijeenkomst. Lokatie: Papendal te Arnhem. Aanvang: 13.00 tot 17.00 uur. Organisatie is in handen van Groep Varkensgezondheidzorg en Fort Dodge Animal Health.

22 Werkvergadering Rund I, regio Oost. Tijd: 14.00 uur. Locatie: Gezondheidsdienst voor Dieren, Arnsbergstraat 7, Deventer.

Cursussen

September

30/8-5/9 ESAVS postgraduate training programme Cardiology I. Location: Luxembourg. Information via website www.esavs.net.

30/8-10/9 ESAVS postgraduate training programme Ophthalmology I. Location: London (GB). Information via website www.esavs.net.

6-11 ESAVS postgraduate training programme Behavioural Medicine. Location: Luxembourgh. Information via website www.esavs.net.

13-17 ESAVS postgraduate training programme Feline Medicine and Surgery I. Location: Zurich (CH). Information via website www.esavs.net.

Elanco Animal Health zoekt voor de Benelux een:

Dierenarts m/v

ter ondersteuning van onze varkensproducten

Functie
U functioneert binnen een zeer dynamische en professionele organisatie. Teamwork en klantgerichtheid staan hoog op de agenda. U bent verantwoordelijk voor de technische ondersteuning van onze varkensproducten. U werkt samen met de dierenartsenbezoekers en legt en onderhoudt contacten met dierenartsen die u op overtuigende wijze adviseert en informeert over de mogelijkheden van onze geneesmiddelen.

Profiel
U bent dierenarts en hebt enkele jaren relevante werkervaring in de varkenshouderij. Naast goede contactuele vaardigheden en commerciële interesse toont u inzet, enthousiasme en doorzettingsvermogen. Daarbij kunt u zowel zelfstandig als in teamverband goed functioneren. U bent in het bezit van rijbewijs B en u heeft een goede kennis van de Engelse en Franse taal.

Wat wij bieden
Elanco Animal Health biedt u een contract voor een jaar met uitzicht op een vaste aanstelling. Naast uitstekende primaire arbeidsvoorwaarden wordt een breed pakket aan secundaire arbeidsvoorwaarden geboden.

Kijk voor meer informatie op: www.knmvd.nl

Stuur uw brief met CV naar Eli Lilly Nederland B.V., Grootslag 1-5, 3991 RA Houten, t.a.v. Peter Pleunes.

ELANCO

Dierenartsenpraktijk Zuidwest-Drenthe

Dierenartsenpraktijk Zuidwest-Drenthe is een gemengde praktijk, waar diersoortspecialisatie is doorgevoerd.
We werken met een team van zeven dierenartsen en zeven assistentes vanuit een modern en goed geoutilleerd diergeneeskundig centrum in Meppel.

Per 1 november bestaat een vacature voor een:

Dierenarts gezelschapsdieren (M/V)

met veel enthousiasme en ervaring om zelfstandig spreekuren, diensten en operaties te kunnen verrichten. Hij/zij heeft tevens de wil te werken aan de verdere uitbouw van de gezelschapsdierensector en is bereid op termijn deel te nemen aan het management van de praktijk.

Wij vragen:
- minimaal twee jaar ervaring
- speciale interesse in chirurgie
- deelname in diensten voor gezelschapsdieren 1 op 3
- betrokkenheid en flexibiliteit
- gezonde commerciële instelling

Wij bieden:
- een fulltime baan in een moderne kliniek
- mogelijkheid tot uitbouw van deelgebied(en)
- ruimte voor volgen bijscholing
- ondersteuning door goed team paraveterinairen
- bij gebleken geschiktheid mogelijkheid tot toetreden maatschap

Salariëring en secundaire arbeidsvoorwaarden in onderling overleg. Voor nadere inlichtingen kunt u contact opnemen met de heer J. Bosman, telefoon 0522-281885.

Schriftelijke sollicitaties met cv binnen veertien dagen richten aan: Dierenartsenpraktijk Zuidwest-Drenthe, ter attentie van de heer J. Bosman, Lepelaar 70, 7943 SH Meppel.

DIERENARTSENPRAKTIJK ATMA JANA ROTTERDAM

Dierenartsenpraktijk Atma Jana is een éénmanspraktijk voor gezelschapsdieren.

Zoekt **per direct** voor 20 uur per week een

dierenarts

die goed in staat is om zelfstandig te werken in samenwerking met assistentes. In de nabije toekomst is er de mogelijkheid om de praktijk over te nemen.

Indien u interesse heeft in deze vacature kunt u contact opnemen met mevrouw K. v.d. Weijde op telefoonnummer: 010-4190684 of een schriftelijke sollicitatie richten aan: DAP Atma Jana, ter attentie van K. v.d. Weijde, Randweg 92A, 3074 BS Rotterdam.

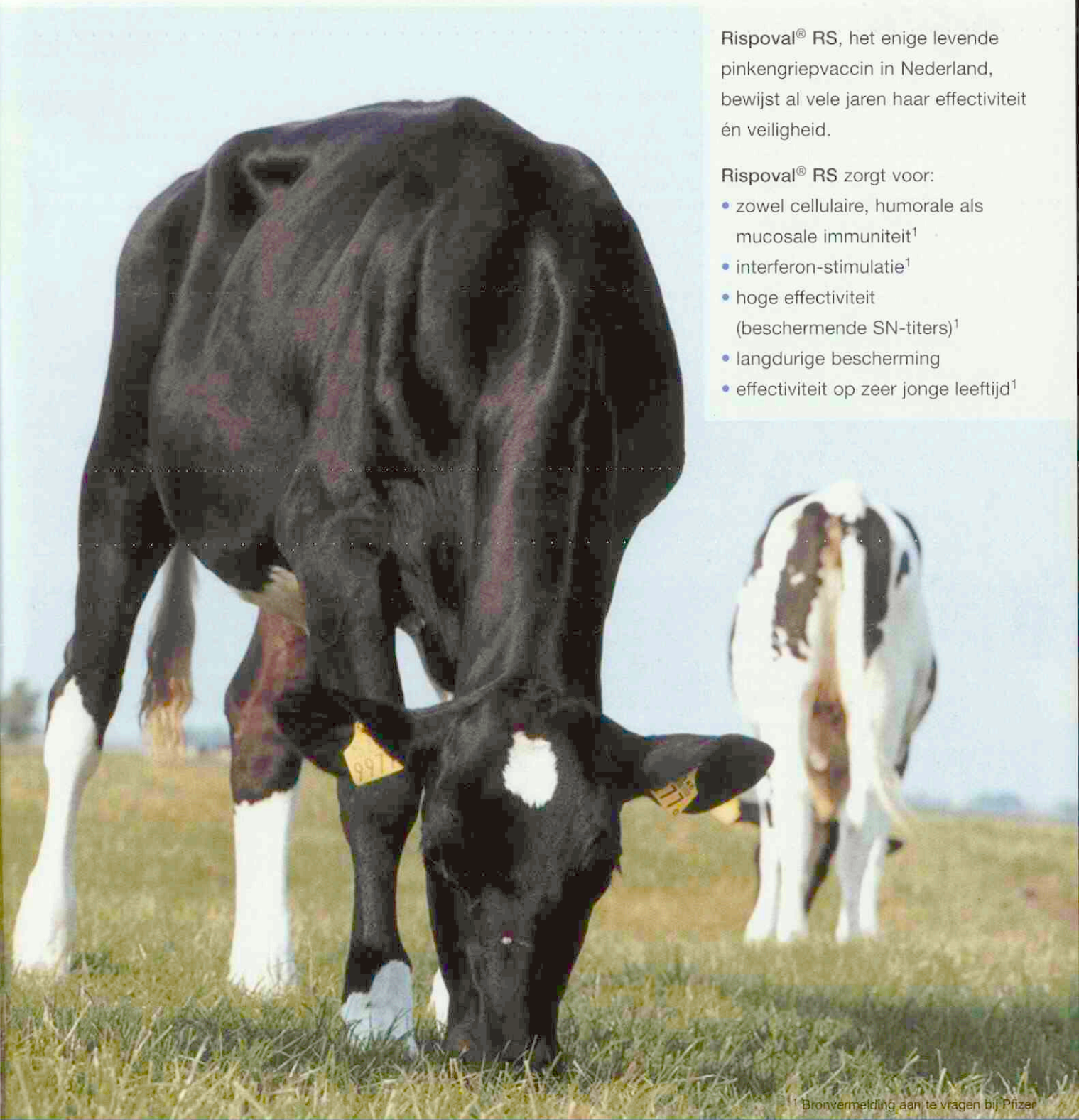
Gevraagd:

Veearts

voor groot melkveebedrijf in Indiana, USA.
Hollandse eigenaar.

Vrijstaande woning aanwezig.
Sollicitatie graag richten aan:
Tel./fax: 001260 786 3538
Mobiel: 001260 519 2674
E-mail: s200andrewsin@hotmail.com

Rispoval® RS
een kwestie van leven(d) of dood



Rispoval® RS, het enige levende pinkengriepvaccin in Nederland, bewijst al vele jaren haar effectiviteit én veiligheid.

Rispoval® RS zorgt voor:

- zowel cellulaire, humorale als mucosale immuniteit[1]
- interferon-stimulatie[1]
- hoge effectiviteit (beschermende SN-titers)[1]
- langdurige bescherming
- effectiviteit op zeer jonge leeftijd[1]

[1] Bronvermelding aan te vragen bij Pfizer

spoval® RS REG.NL 1467 UDD
dicatie: Actieve immunisatie van runderen ter vermindering van de ernst van de pinkengriep.
rmaceutische vorm: Gevriesdroogde entstof met bijbehorend oplosmiddel.
achttijd: 0 dagen voor de slacht.
imenstelling: Per dosis van 2 ml: - levend geattenueerd bovine respirator syncytiumvormend virus, m RB94: minstens $10^{6,5}$ $CCID_{50}$ (Cell Culture Infective Dose 50%).
rpakking: Flacon à 1, 5 en 25 doses gevriesdroogd vaccin met bijbehorend oplosmiddel (2ml).
ere informatie is op aanvraag beschikbaar: Pfizer Animal Health B.V.
stbus 37 2900 AA Capelle a/d IJssel

Pfizer Animal Health

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 - 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl • secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2003 Pfizer Animal Health b.v., Capelle a/d IJssel
® Merknaam van Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Meer ambities dan mogelijkheden?

animaux
veterinair organisatiebureau

Animaux is een onafhankelijk bureau en werkt op alle veterinaire gebieden samen met mensen en organisaties die belang hebben bij kwalitatief hoogwaardige dierenzorg d.m.v. training, bemiddeling, promotie en andere activiteiten.

• Gijsbrecht van Amstelstraat 404
1216 CC Hilversum • **T** (035) 623 94 79
• **F** (035) 628 66 44 • **E** animaux@planet.nl
• **www**.animovooranimaux.nl

Veterinair Organisatiebureau Animaux is voor een opdrachtgever op zoek naar een:

Gedreven dierenarts
met commerciële interesse voor een managementpositie in de diervoedingsbranche

Kernwoorden zijn: maturiteit op het gebied van kennis van organisatiestructuren, procesmatig werken, strategisch beslissen, initiëren, organiseren. Kernvaardigheden: bewezen commerciële vaardigheid, begrip van marketing, sociale persoonlijkheid, leidinggevende capaciteiten, uitstekende kennis van Engels in woord en geschrift, analytisch denkvermogen.

Geboden wordt een bijzonder gevarieerde, zelfstandige baan bij een wereldwijde organisatie met professionele ondersteuning, zeer goede secundaire arbeidsvoorwaarden en veel persoonlijke ontwikkelingsmogelijkheden. Er wordt vanuit een thuiskantoor gewerkt en er zal regelmatig gereisd worden.

Tevens zoeken wij een:

Product Manager
Gezelschapsdieren en Paard

op academisch niveau en met een (para)medische achtergrond.

Interesse in één van beide functies? Neem contact op met ons bureau op telefoonnummer: (035) 623 94 79 of mail naar animaux@planet.nl voor een uitgebreide functieomschrijving. Reacties zullen uiteraard zeer vertrouwelijk worden behandeld.

Check regelmatig de website www.animovooranimaux.nl voor diverse vacatures.

SGS Consumer Testing Services is een Business Unit binnen SGS Nederland B.V., marktleider op het gebied van inspectie, certificatie en testing. Onze diensten bestrijken de gehele productieketen, van productontwikkeling tot en met het eindproduct. De activiteit AgroControl houdt zich o.a. bezig met het controleren en certificeren van (kwaliteits-) aspecten in de gehele dierlijke en plantaardige productieketens. Eén van onze activiteiten is het uitvoeren van audits in opdracht van het VKO bij dierenartsenpraktijken die deelnemen aan de KRD/ISO regeling.

SGS (Société Générale de Surveillance) is opgericht in 1878. SGS is wereldwijd marktleider op het gebied van verificatie, testen en certificatie met meer dan 30.000 medewerkers, 850 kantoren en 340 laboratoria in 140 landen. SGS inspecteert voor de internationale handel, doet onderzoek en certificeert bedrijfsprocessen, producten, machines en installaties. SGS verleent diensten aan internationale organisaties, overheden en aan de industrie, de milieu- en de verzekeringssector en op het gebied van gezondheidszorg, biowetenschap, logistiek en hygiëne.

Voor het midden van het land zoeken wij een:

Auditor KRD-ISO

De functie
- De primaire taak van een auditor is het toetsen van dierenartsenpraktijken tegen de KRD/ISO norm. Aan de hand van een gedegen voorbereiding zal een praktijktoets plaatsvinden bij de organisatie, waarna de auditor de geconstateerde bevindingen opneemt in een rapportage.

Uw profiel
- Afgeronde academische opleiding in veterinaire wetenschappen;
- Minimaal 5 jaar werkervaring, waarvan minimaal 2 jaar in een kwaliteitsomgeving;
- Kennis van en ervaring met ISO 9001:2000 kwaliteitsmanagement systemen;
- Auditervaring in de levensmiddelensector op basis van ISO 9001:2000 en/of een afgeronde Lead Assessor Course zijn een pré;
- Goede organisatorische, sociale en communicatieve vaardigheden;
- Kennis van MS Windows en Word en Excel;
- Woonachtig in het midden van het land;
- Eventueel op freelance basis mogelijk.

Uw reactie
Uw schriftelijke reactie, voorzien van een C.V. stuurt u binnen twee weken naar SGS Nederland B.V., t.a.v. afdeling Personeel & Organisatie, Postbus 200, 3200 AE Spijkenisse. Voor meer informatie: bezoek onze internetsite: www.sgs.com

Acquisitie naar aanleiding van deze advertentie wordt niet op prijs gesteld.

WWW.SGS.COM

WHEN YOU NEED TO BE SURE SGS

Virbac
NIMAL HEALTH

VIRBAGEN OMEGA:

NU OOK GEREGISTREERD VOOR DE KAT

Het feline interferon Omega vult lacunes aan in het bestaande therapeutische arsenaal.

Brede vooruitzichten voor toepassing in de antivirale therapie: de klinische effectiviteit is overtuigende aangetoond bij FeLV en FIV én canine parvovirusinfectie.

Virbagen Omega is voornamelijk werkzaam op het immuunsysteem en heeft antivirale en immuunstimulerende eigenschappen.

Feline interferon Omega beïnvloedt de coördinatie van de lichaamseigen reacties tegen infecties en op functionele abnormaliteiten.

Virbagen® Omega.

HET VETERINAIR INTERFERON

Vraag het interferoninformatiepakket aan met de behandelprotocollen

www.virbagenomega.com
http://vetinterferon.nexenservices.com

Virbagen® Omega 5 MU recombinant Omega interferon afkomstig van katten/flacon. Reg NL 9994. Virbagen® Omega 10 MU recombinant Omega interferon afkomstig van katten/flacon. Reg NL 9995. Kanalisatie: U.D.D. Doeldieren: hond en kat.

Virbac Nederland B.V., Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel: 0342 - 427111. Fax: 0342 - 490164. E-mail: info@virbac.nl. **www.virbac.nl**

Primeur!

Smaakvol nieuws over pijnverlichting

Rimadyl®

smakelijke tabletten

- Werkt snel, is effectief en veilig
- Vermindert ontsteking en pijn
- Voor extra therapietrouw

RIMADYL® carprofen

Rimadyl® smakelijke tabletten • werkzame stof: carprofen: REG NL 10021, 10022 en 10023 • diergeneesmiddel • doeldier: hond • indicaties: ter vermindering van ontsteking en pijn bij zowel acute als chronische aandoeningen aan spieren en skelet en ter bestrijding van post-operatieve pijn • dosering: 4 mg/kg,dag verdeeld over twee doses. Om de pijnstillende en anti-inflammatoire behandeling postoperatief uit te breiden, kan de parenterale therapie met Rimadyl® na 24 uur gevolgd worden door Rimadyl® smakelijke tabletten in een enkele dosering van 4 mg/kg/dag gedurende 5 dagen • toedieningsweg: oraal • toedieningsvorm: smakelijke tabletten van 20, 50 en 100 mg • contraindicaties: niet gebruiken bij drachtige dieren • contraindicaties: niet gebruiken bij hart-, lever- of nieraandoeningen, bij GI ulceratie of –bloedingen, bloedafwijkingen of bij overgevoeligheid voor het product • Pfizer Animal Health, Postbus 37, 2900 AA Capelle a/d IJssel. Telefoon: 010 - 406 46 00.

Pfizer Animal Health
Visie op gezondheid

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl • secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d IJssel
® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Deel 129 • Aflevering 19 • 1 oktober 2004

Universiteit Utrecht
Bibliotheek Diergeneeskunde
- 1 OKT. 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Rectumscheuren bij het paard: een literatuuroverzicht

Rectumbeschadigingen bij het paard: twee casus

Rectumscheuren bij het paard: beroepsfout of een ongelukkig toeval?

Sterfte door cyathostominosis

Nieuwe rubriek: Uitgelicht

Transport van diagnostische monsters

Een correcte administratie is het fundament van voedselveiligheid, ook bij de speciale noodslachting!

Bevestiging bestuursbesluit praktijkcertificering en erkenning

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Stellamune® One

éénmalige Mycoplasma vaccinatie met

- De vroegste bescherming
- De langste bescherming
- Echte arbeidsbesparing
- Minder stress voor mens en dier

Vanaf de 1ste levensweek 1 25 25 weken beschermd *

Stellamune® One

Stellamune® One REG NL 10190 UDD. Emulsie voor injectie. **Indicatie:** voor actieve immunisatie van biggen vanaf de eerste levensweek met als doel vermindering van longlesies bij vleesvarkens, veroorzaakt door Mycoplasma hyopneumoniae. **Samenstelling:** Eén dosis (2 ml) bevat geïnactiveerd Mycoplasma hyopneumoniae stam NL 1042 tussen 4,5 en 5,2 log^{10} ELISA Relative Potency Units en Amphigen® als adjuvans. **Dosering en wijze van toediening:** Eén enkele vaccindoses van 2 ml aseptisch diep intramusculair toedienen, bij voorkeur in de laterale nekspier. **Vaccinatieprogramma:** Eén enkele dosis van 2 ml vaccin. De vaccinatie dient voor de risicoperiode uitgevoerd te zijn. Infectie vindt gewoonlijk plaats in de eerste levensmaand. **Bijwerkingen:** Incidenteel wordt na toediening van het vaccin een milde, voorbijgaande reactie (tot 2,5 cm) op de injectieplaats gezien die binnen twee dagen verdwijnt. Een kortdurende verhoging van de lichaamstemperatuur kan worden waargenomen tot 4 dagen na toediening van het vaccin. Als onderdeel van de immuunreactie kan, op de plaats van de injectie in het spierweefsel een infiltratie van ontstekingscellen en/of fibrose ontstaan die tenminste 14 dagen kan duren. **Contra-indicaties:** Niet gebruiken bij dragende en/of lacterende dieren. **Wachttijd:** 0 dagen. **Kanalisatiestatus:** UDD, mag uitsluitend op diergeneeskundig voorschrift worden verstrekt.

Pfizer Animal Healt
Visie op gezondhe

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d
www.pfizerah.nl
secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d
® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

* Patent aangevraagd

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Deel 129
Aflevering 19
1 oktober 2004

Inhoud

Wetenschap

Actua

Foto's cover: M. Sloet. Dierenarts Cornelissen hecht het paard Goofy (links). Goofy met eigenaresse (midden) en Goofy in de wei (rechts).

Uit de hoofdredactie 611

Overzichtsartikelen
Rectumscheuren bij het paard; *M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan, S. Boerma en M.A. van der Velden* 612
Rectumbeschadigingen bij het paard: twee casus; *M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan, B.P.M. Cornelissen, T.T.J.M. Laan, E. Enzerink en J.M. Ensink* 618

Uit en voor praktijk
Rectumscheuren bij het paard: beroepsfout of een ongelukkig toeval?; *M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan, S. Boerma, G.A. van Exel, W. van der Holst, H.W. Merkens, K. van Muiswinkel, J.M. Parlevliet, J.W.E. Peters, M.L.G. Seuren-Coppens, L.A.J. Smeenk, M.A. van der Velden en G.C. van der Weijden* 624
Sterfte door cyathostomonosis; *M.P.H.M. Roumen, F.H.M. Borgsteede en J.H. Vos* 628

Referaten 630

Veterinair tuchtrecht
Nachtmerrie; *I. Boissevain* 631

Uitgelicht
Hipposandaal en het Keltisch hoefijzer 632

Berichten en verslagen
Transport van diagnostische monsters; *S.J. de Groot* 632
Odontoclastische resorptive lesions (ORL) en Chronische Gingivitis Stomatitis bij katten; *H. Vrieling* 634
Studiebijeenkomst voor rundveedierenartsen tijdens de Nationale Rundvee Manifestatie; *T. Lam* 635
Een correcte administratie is het fundament van voedselveiligheid; *S.J. de Groot* 638
Informatieverstrekking hondenbelasting; *J. van Herten* 639
China geeft dierenarts Coen Augustijn hoge onderscheiding vanwege PUM-werk 639
De Gezondheidspolis: een nieuw initiatief voor gezonde pups en kittens 640
Alternatieve Elfstedentocht voor dierenartsen 640
Vijfde lustrum VSZ de Gouden Trachea 640
Opzoeken chipnummers in databanken 640
Genetic Counselling Services 641
VKO-jaarbericht 2003 642

Congressen en cursussen 641
PAOD 644

Ingezonden
Chemotherapie unieke positie binnen de diergeneeskunde?; *H.A. Beijer* 645
Reactie op artikel 'Ernstige bijwerkingen bij Collies'; *B. de Leeuw* 646
Weerwoord reactie 'ernstige bijwerkingen bij Collies'; *R. van der Vlugt* 646

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. E. Teske
Dr. J.H. Vos
Dr. M.A. Willemen (penningmeester)

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient per 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

KNMvD

Van het bestuur
Bevestiging bestuursbesluit praktijkcertificering en erkenningsregeling; *H. Geertsen* 647

In memoriam
J.W. Kattenwinkel; *J. Drogt* 648

Personalia 649
Jubilea 650

Maatschappijnieuws
Uniform aanvraagformulier paardenpaspoorten 651
Eindejaarsdrukte goodwillberekeningen 651
Rectificatie Diergeneeskundig Jaarboek 653

B & B Bulletin
Bulletin Bestuur en Bureau, nummer 7, augustus 2004 651

Doorlopende agenda 652
Deadline 653

Contents

Review papers
A review of rectal tears in the horse; *M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan, S. Boerma, and M.A. van der Velden* 612
Rectal tears in the horse: two case reports; *M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan, B.P.M. Cornelissen, T.T.J.M. Laan, E. Enzerink, and J.M. Ensink* 618

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

Tijdens de co-schappen werden we regelmatig gemaand om voorzichtig te zijn bij het rectaal exploreren van paarden, "Je zit zo door de darmwand heen met de hand". Gelukkig is het nooit mis gegaan in de praktijk, maar om nu te zeggen dat ik er altijd zo'n veilig gevoel bij had... Dit tijdschrift staat in het teken van de rectumscheuren bij het paard. Gezien de risico's op deze vervelende complicatie en de groeiende claimcultuur is het toe te juichen dat onze voorzitter van de hoofdredactie het initiatief heeft genomen om met vertegenwoordigers uit nagenoeg alle betrokken disciplines een compleet en duidelijk overzicht samen te stellen. U kunt zelf lezen of u als behandelend dierenarts hiervoor nu aansprakelijk kan worden gesteld of dat het tot de beroepsrisico's behoort.

De artikelen zijn geschreven naar aanleiding van een tweetal casus uit de praktijk. Hoewel het dubbelblinde, gerandomiseerde onderzoek, onder invloed van evidence based medicine, bijna als het enige echte onderzoek wordt gezien, zijn er gelukkig genoeg argumenten om een dergelijke casestudie ook hoog te waarderen. Bedacht moet worden dat hiermee vaak nieuwe ziekten voor het eerst worden beschreven, maar ook de bijwerkingen van diergeneesmiddelen of onverwachte effecten van een therapie. In het geval van de rectumscheuren zijn ze erg geschikt om de problemen te beschrijven en om te gebruiken als voorlichting naar de practicus. De volgorde van onderzoek zou bij veel klinische gevallen daarom net anders verlopen. Namelijk andere (dubbelblinde, enzovoort) onderzoeksmethoden pas toepassen om nieuwe ideeën, die zijn ontstaan vanuit de casuïstiek, te bevestigen en te kwantificeren.

Is het toeval dat de rubrieken 'Veterinair tuchtrecht' en 'Uit en voor de praktijk' ook over paarden handelen? Dat heeft vanzelfsprekend te maken met de toenemende populariteit van dit gezelschapsdier, maar aan de andere kant kunnen we ook stellen dat het een afspiegeling is van de mate waarin men vanuit de paardengeneeskunde bereid is om de Nederlandse dierenarts over nieuwe ontwikkelingen te informeren en daarvoor kopij aan te leveren. Als u als lezer andere onderwerpen besproken wilt zien, kan vanuit de hoofdredactie altijd actie worden ondernomen om dit te realiseren. Laat het de redactie dan weten of stuur een vraag in voor 'Vraag en antwoord'. Toch vindt u in dit nummer naast de betreffende artikelen nog erg veel informatie over andere diersoorten en praktijkvoering. Een aardig initiatief vind ik persoonlijk de Gezondheidspolis die in oktober wordt gelanceerd als onderdeel van de bestrijding van erfelijke gebreken bij gezelschapsdieren met als positieve prikkel een beloning voor de serieuze fokker. Alleen te hopen dat deze informatie in de toekomst niet aan de hondenbelasting gemeld moet worden!

Paul Overgaauw

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Rectumscheuren bij het paard: een literatuuroverzicht

M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan[1], S. Boerma[2] en M.A. van der Velden[3]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 612-7

Overzichtsartikel

Samenvatting

Rectumbeschadigingen vormen een zeldzame complicatie bij het rectaal exploreren, bij het dekken of bij het veulenen. Ook komen er incidenteel spontane (idiopatische) rectumbeschadigingen voor. Rectumbeschadigingen kunnen in drie of in vier klassen worden ingedeeld. De diverse behandelingsmethoden, zowel medicamenteuze (conservatieve) alsook chirurgische, worden besproken.

Summary

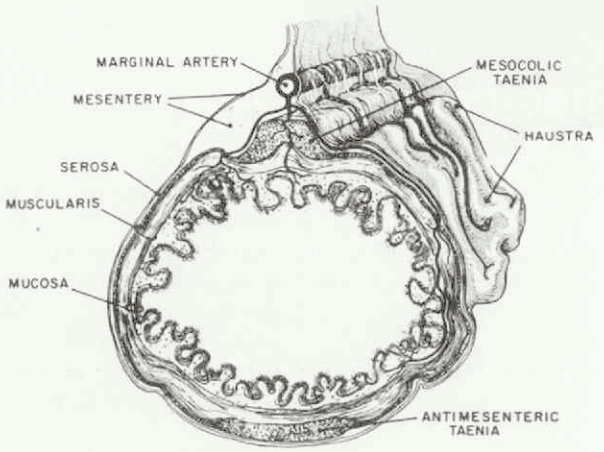
A review of rectal tears in the horse

Rectal tears are a relatively rare complication of rectal palpation, mating, or dystocia, and idiopathic rectal perforation is an incidental finding. Rectal tears can be classified according to a 3 or a 4-grade system. This article describes medical and surgical treatment for rectal tears.

Inleiding

Rectumbeschadigingen zijn meestal het gevolg van rectaal onderzoek (7, 21, 27). In een studie van 35 rectumbeschadigingen in Texas was 73 procent ontstaan bij rectaal onderzoek van het genitaal apparaat en 27 procent bij rectaal onderzoek van het digestie-apparaat (34). Er werd echter niet aangegeven hoeveel paarden er totaal rectaal onderzocht werden en dus geven deze getallen geen inzicht in een eventueel verschil in risico tussen rectaal onderzoek van het geslachtsapparaat en van de rest van het abdomen.

Een aantal auteurs geeft aan dat de beschadiging veroorzaakt wordt door contracties van het rectum rond de hand of onderarm en niet zozeer door 'prikken' van de vingers door de rectumwand (8, 15). Iatrogene rectumbeschadigingen ontstaan meestal 25-30 cm proximaal van de anus, dorsaal 'tussen 10.00 en 02.00 uur' en verlopen in de lengterichting (8, 25). Deze voorkeurslokalisatie wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het feit dat daar de dikte van de circulaire spieren van het rectum/colon descendens wat minder wordt, terwijl de mesenteriale taenia wat dikker wordt (Figuur 1). Daar ter plaatse is dus over een wat bredere afstand dorsaal geen serosa. Bij perforatie komt men daarom daar gemakkelijker in het mesocolon c.q. het mesorectum terecht (17). De woorden rectum en colon descendens worden bij rectumbeschadigingen vaak door elkaar gebruikt, waarschijnlijk omdat er geen duidelijk verschil in structuur is op de overgang van colon descendens naar rectum (11). Puur anatomisch gezien spreekt men van rectum zolang de darm nog in de bekkenholte ligt en wordt het gedeelte van de darm dat voor het bekken ligt (voor de linea terminalis) colon descendens genoemd (11). Toch wordt in vrijwel alle artikelen over rectumbeschadigingen c.q. 'rectal tears' gesproken.



Figuur 1. Schematische tekening van de anatomie van het colon op de plaats waar de meeste 'rectumbeschadigingen' optreden (Arnold 1998).

Het moment van ruptureren van de darm wordt soms waargenomen doordat de druk van het rectum wegvalt of doordat buikorganen direct kunnen worden gevoeld (1, 5). Vaak merkt de onderzoeker echter niets en steekt de verdenking van een rectumbeschadiging de kop op wanneer er bloed op de handschoen wordt gezien (1, 7, 27). Soms komt een rectumbeschadiging pas aan het licht op het moment dat het paard symptomen van een peritonitis gaat vertonen, zoals koliek, zweten, hoge pols, niet willen bewegen en koorts, en er op basis van die verdenking een (herhaald) rectaal onderzoek wordt uitgevoerd (1, 28).

Rectumbeschadigingen kunnen ook veroorzaakt worden bij het dekken, wanneer de penis van de hengst in het rectum wordt gestoken, of bij dystocia (8, 15, 25, 27). De kans dat een hengst bij natuurlijke dekking de penis in het rectum steekt zou groter zijn wanneer de merrie kort voor de dekking (< drie uur) nog rectaal is gevoeld (19). Sodomie is ook een mogelijkheid (8, 15). Spontane rupturen zonder aanwijsbare oorzaak komen incidenteel ook voor (8, 15, 21, 22, 27, 30). Deze zouden mogelijk kunnen samenhangen met thromboembolie ter plaatse (16, 25, 30). Ook zou de ziekte van Cushing mogelijk een predisponerende factor zijn voor het ontstaan van een rectumscheur (22, 23). Differentieel diagnostisch kan bloed aan de handschoen of bloed uit de anus of op de faeces ook optreden bij bijvoorbeeld een colitis (8).

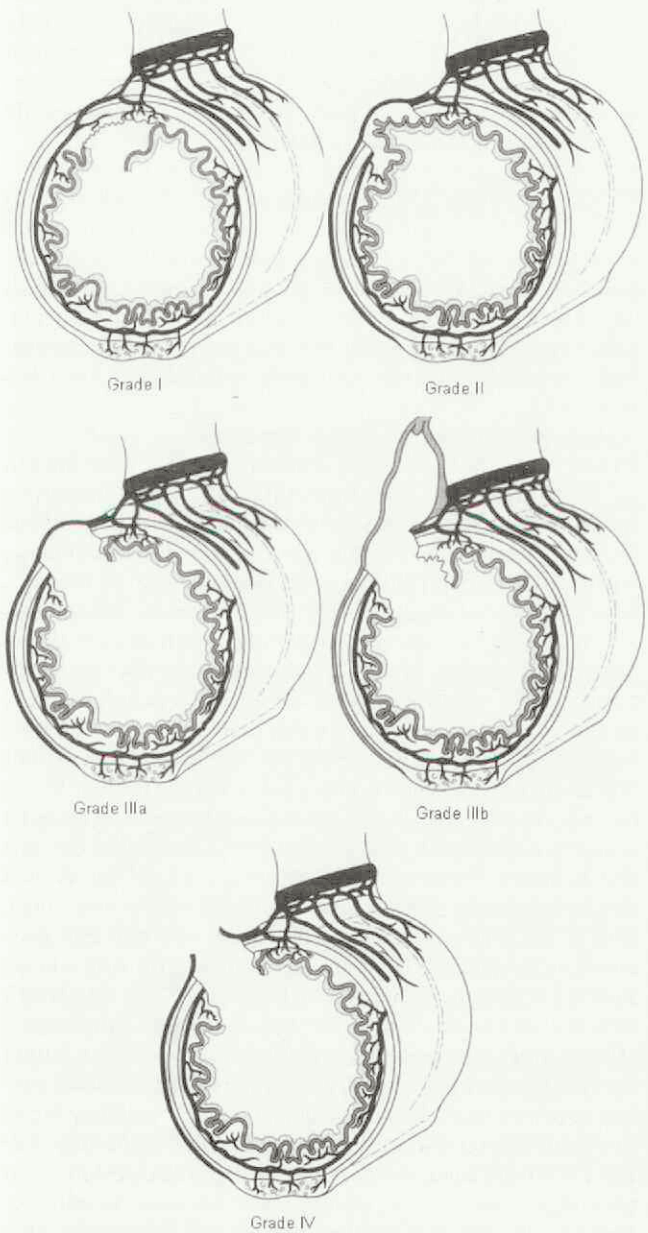
Bij ieder rectaal onderzoek is een rectumscheur een potentiële complicatie en dit staat los van de ervaring van de onderzoekende dierenarts (7, 25).

[1] Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Faculteit der Diergeneeskunde, Discipline Inwendige Ziekten, Yalelaan 12, 3584 CM Utrecht.
[2] Paardenkliniek Garijp, Easterein 29, 9263 PA Garijp.
[3] Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Faculteit der Diergeneeskunde, Discipline Heelkunde, Yalelaan 12, 3584 CM Utrecht.

Indeling rectumbeschadigingen

Bij een rectumbeschadiging zijn er diverse graden van beschadiging mogelijk. Deze beschadigingen worden op twee manieren ingedeeld: graad 1-3 (18, 26) en graad I-IV (2, 4, 7, 8, 17, 21, 25, 27, 28, 29, 33). Het verschil is dat in de eerstgenoemde indeling (graad 1-3) de rectumbeschadiging waarbij alleen de muscularis gescheurd is, niet is opgenomen, terwijl dit in de tweede indeling (I-IV) wel het geval is. De laatstgenoemde indeling, die vooral in de Angelsaksische literatuur wordt vermeld, is de meest gebruikte en zal hier worden besproken (Figuur 2).

Bij een graad I-rectumbeschadiging is er alleen sprake van een oppervlakkig letsel van de darm waarbij de mucosa geheel en submucosa partieel of geheel beschadigd is.



Figuur 2. Schematische tekeningen van rectumbeschadigingen naar ernst van de laesie (graad I tot en met graad IV), met dank aan Tim Mair (29).

Bij een graad II-rectumbeschadiging is alleen de muscularis beschadigd, terwijl de mucosa intact is. Daarom wordt deze vorm van beschadiging zelden in het acute stadium geconstateerd. Deze beschadigingen komen doorgaans pas aan het licht als er een rectumdivertikel is ontstaan, waardoor zich een verstopping van het rectum kan voordoen, of als ze bij toeval tijdens rectaal onderzoek worden gevoeld (7). In het laatste geval is het wel belangrijk de eigenaar hiervan op de hoogte te brengen, omdat enerzijds deze divertikels tot problemen kunnen leiden en anderzijds een dergelijke patiënt misschien een groter risico heeft weer een rectumbeschadiging te krijgen (13). Ook kunnen graad II-rectumbeschadigingen eventueel aanleiding geven tot abces- of fistelvorming (25). Bij een graad II-rectumbeschadiging wordt er in het acute stadium dus meestal ook geen therapie ingesteld.

Bij een graad III-rectumbeschadiging zijn de mucosa en de submucosa volledig gescheurd, is de muscularis deels of geheel gescheurd en is alleen de serosa of het mesorectum/mesocolon nog intact. Hierbij worden twee types onderscheiden. Graad IIIa-rectumbeschadigingen zijn scheuren op een plaats waar het rectum (colon descendens) met serosa is bekleed en waarbij dus alleen deze serosa nog intact is (33). Graad IIIb-rectumbeschadigingen zijn scheuren aan de dorsale zijde van het rectum ter plaatse van de ophangband, het mesocolon/mesorectum. Dit mesocolon bestaat uit twee mesocolonbladen. Bij beschadiging op deze plaats zit de scheur dus tussen de beide mesocolonbladen, zodat er ook bij IIIb-rectumbeschadigingen geen directe verbinding met de buikholte is. Bij een IIIb-rectumbeschadiging is het vet in het mesocolon/mesorectum duidelijk voelbaar (8). Het blijft echter, ook voor ervaren dierenartsen, bijzonder moeilijk om de ernst van een graad IIIa- of graad IIIb-rectumbeschadiging goed in te schatten (33). Het is immers mogelijk dat de spierlaag slechts partieel verscheurd is. Ook is de grootte van het serosadeel dat losligt van de muscularis van belang, omdat dit stuk dus verstoken is van voldoende bloedvoorziening (33). Eventueel kan, na een epiduraal anesthesie, met behulp van endoscopie naar de ernst van de beschadiging worden gekeken (24, 33). Als een graad IIIa- of IIIb-rectumbeschadiging niet adequaat wordt behandeld zullen faeces zich in de ontstane holte ophopen. De serosa of het mesorectum zal vervolgens scheuren waardoor alsnog een graad IV-beschadiging ontstaat (8). Met name in het mesocolon kunnen faeces zich langere tijd ophopen en kunnen er in het mesocolon ophopingen van wel 40x20 cm ontstaan (33). Ook is het mogelijk dat er bij een graad IIIb-rectumbeschadiging sprake is van beschadiging van de vascularisatie van het rectum/colon descendens, waardoor een infarct zal optreden met alle gevolgen van dien (25).

Bij een graad IV-rectumbeschadiging is ook de serosa gescheurd en is er een open verbinding met de buikholte ontstaan (7). Als een perforerende rectumbeschadiging retroperitoneaal ligt, wat zelden het geval is (14), komt deze qua aanpak overeen met een IIIb-rectumbeschadiging. Vrijwel alle auteurs stellen in hun definitie van een graad IV-rectumbeschadiging dat deze intra-abdominaal gelegen is (12, 25, 28). Er is dus geen klasse-indeling voor rectumbeschadigingen die retroperitoneaal in het bekken liggen (26).
Graad III-rectumbeschadigingen werden in de universiteitskliniek in Texas vaker aangeboden dan graad IV-beschadigingen (12, 34).

Therapie

Retroperitoneale rectumbeschadigingen

In de eerste plaats dient een onderscheid gemaakt te worden tussen beschadigingen die nog retroperitoneaal in het bekken liggen en beschadigingen die intra-abdominaal voor het bekken liggen. Een retroperitoneale beschadiging waarbij mucosa, submucosa en muscularis volledig gescheurd zijn, dient behandeld te worden als een graad IIIb-rectumbeschadiging (25). In dit gebied kunnen totale rupturen met contaminatie van het retroperitoneaal gebied met alleen een medicamenteuze therapie toch goed aflopen (24).

Graad I-rectumbeschadigingen

Als aanbevolen behandeling van een graad 1 rectumbeschadiging wordt aangegeven (7, 8, 21, 25, 27):

- het toedienen van breed-spectrum antibiotica (hierbij worden diverse antibiotica genoemd, waaronder metronidazole)
- het geven van ontstekingsremmers (NSAID's)
- en het verstrekken van een aangepast rantsoen (beperkt en laxerend).

Graad II-rectumbeschadigingen

Graad II rectumbeschadigingen worden doorgaans niet direct gediagnostiseerd en zullen pas later tot complicaties leiden (25). De therapie van deze beschadigingen zal daarom hier verder niet besproken worden.

Graad III-rectumbeschadigingen

Bij een graad III rectumbeschadiging zijn er diverse mogelijkheden die onder meer afhankelijk zijn van de grootte en de locatie van de beschadiging, de financiële en emotionele waarde van het paard en dus van de kosten die de eigenaar wil maken. Als 'eerste hulp' kan de volgende therapie worden gestart:

- direct toedienen van breed-spectrum antibiotica, bijvoorbeeld Na-penicilline 20.000-22.000 IU/kg 4 dd i.v., gentamicine 6.6 mg/kg 1dd i.v. en metronidazole 15 mg/kg 4dd p.o. (15, 23, 27); metronidazole is in Nederland niet toegelaten voor voedselproducerende dieren; toch wordt dit middel, na overleg met de eigenaar en invullen van een verklaring c.q. het paspoort dat het paard nooit meer voor slachten in aanmerking komt, wel toegepast in de dosering van 25 mg/kg 2dd p.o. of 15 mg/kg 2 dd i.v..
- stilleggen van de peristaltiek van het rectum door middel van parasympaticolytica (8); dit stilleggen wordt in de USA gedaan door eenmalig atropine te geven (0.044 mg/kg i.m. of s.c.), omdat butylscopolamine in de USA niet beschikbaar is.

Intussen moet ook besloten worden of het paard ter plaatse verder zal worden behandeld of zal worden doorgestuurd naar een verwijskliniek. Als het paard getransporteerd moet worden kan overwogen worden om:

- het rectum vol te pakken (zie later). Deze behandeling heeft volgens sommige auteurs duidelijke voordelen (33), terwijl anderen het afraden omdat de dierenarts die de 'pakking' moet maken daarmee doorgaans helemaal geen ervaring heeft en ook niet direct de juiste spullen voorhanden heeft.

De verdere therapie van een graad III-rectumbeschadiging kan dan bestaan uit:

- het regelmatig voorzichtig leeghalen van het rectum (elke één à twee uur gedurende 72 uur)

Zo kan zich geen mest ophopen in de ontstane holte in de rectumwand en kan deze holte zich opvullen met granulatieweefsel in plaats van steeds groter te worden (20).

- het twee tot drie maal daags voorzichtig spoelen van de retroperitoneale pocket

Als er een retroperitoneale pocket is ontstaan moet deze regelmatig gespoeld worden (25).

- leeghalen van colon

Na het openen van de buik worden zowel het colon ascendens als het colon descendens volledig leeggehaald. Vervolgens moet het paard een week vasten en moet het dier daarna laxerend gevoerd worden (17).

- het hechten via de anus al dan niet met behulp van een draadspeculum (25, 26)

Blikslager (7) stelt dat hechten via de anus doorgaans erg tegenvalt omdat de beschadiging vaak heel moeilijk of zelfs in het geheel niet bereikbaar is. Huskamp (18) en Peters (26) tonen echter aan dat hechten via de anus met behulp van zogenaamde verlengde Deschampse naalden zeer goed mogelijk is. Taylor *et al.* geven aan dat het verstandig is na het hechten via de anus om iedere 24-48 uur heel voorzichtig te controleren hoe het met de hechtingen is gesteld en zonodig nog een extra hechting te plaatsen als de wondranden ergens duidelijk gaan wijken (33).

- het hechten middels een laparotomie (35)

Wilson and Stone (35) beschrijven een techniek waarbij een graad IIIb-rectumbeschadiging via een laparotomie wordt benaderd. Het colon descendens wordt aan de ventrale (antimesenteriale) zijde geopend. Vervolgens wordt het defect in de dorsale wand vanuit het lumen gehecht, waarna de ventrale zijde van het colon weer gesloten wordt. Deze techniek is verder voor zover bekend niet meer beschreven.

- het aanleggen van een 'loop colostomy'

Hierbij wordt het colon descendens via een incisie laag in de linkerflank of in de mediaanlijn naar buiten gebracht en wordt een tijdelijk colonstoma gemaakt (15). De 'loop colostomy' in de flank wordt bij voorkeur bij het staande paard gedaan omdat anders tijdens de recovery de colostomie vaak weer afscheurt (7). Als de rectumbeschadiging na vier tot zes weken genezen is wordt het stoma weer ongedaan gemaakt (15). Met deze techniek is wel succes gerapporteerd (6), maar doorgaans vallen de resultaten tegen, terwijl de kosten erg hoog zijn (7).

- Het plaatsen van een temporary indwelling rectal liner (TIRL)

Hierbij wordt een lange rectaal-exploreer handschoen waarvan de vingers zijn afgeknipt of een stuk van een plastic beschermhoes van een arthroscoop vastgeplakt aan een rectumprolaps ring (5 cm diameter en 7.5 cm lang). Terwijl het paard onder algehele anesthesie met een geopende buikholte ligt, brengt een assistent de ring via de anus tot voorbij de rectumbeschadiging, waarna de chirurg de ring vastzet aan de rectumwand. De plastic handschoen of hoes moet lang genoeg zijn zodat er nog een stuk buiten de anus hangt nadat het paard is opgestaan. De faeces passeren nu binnen de handschoen. Na tien tot veertien dagen wordt de 'rectal liner' afgestoten en met de faeces uitgedreven. De 'rectal liner' wordt soms vroegtijdig afgestoten, dat wil zeggen wanneer de rectumscheur nog niet volledig genezen is, en ook kan zich ter plaatse van het vasthechten van de 'rectal liner' een strictuur ontwikkelen.

Een combinatie van de 'loop colostomy' en de 'rectal li-

ner', samen met het direct hechten van de rectumbeschadiging, is eveneens mogelijk (15).

- laparoscopische benadering (9, 10)

Een laparoscopische benadering is alleen mogelijk bij intra-abdominale laesies; retroperitoneale laesies kunnen immers laparoscopisch niet bereikt worden (10). Ook hier geldt dat de behandeling zo snel mogelijk na het ontstaan van de scheur moet aanvangen (10). Hoewel de laparoscopie bij het staande paard kan worden uitgevoerd, verdient het volgens Brugmans en Deegen de voorkeur het paard onder algehele anesthesie in sternale buikligging neer te leggen met een extra luchtkussen tussen de achterbenen en onder het bekken zodat de buikorganen maximale ruimte krijgen (10). De sternale buikligging onder algehele anesthesie heeft het voordeel dat men de buik maximaal met gas kan 'opblazen' zonder dat de patiënt dit als onaangenaam ervaart. Dit is vaak nodig omdat paarden met een rectumbeschadiging natuurlijk niet, zoals gebruikelijk is voor een laparoscopie, 24-48 uur gevast hebben en er dus relatief weinig ruimte in de buik zal zijn. Laparoscopie in sternale positie is een bewerkelijke chirurgische ingreep waarvoor tenminste vijf ervaren personen nodig zijn, maar de techniek boekte bij experimenteel veroorzaakte perforerende rectumbeschadigingen veelbelovende resultaten (10).

Prognose

Er zijn slechts enkele studies beschreven waarin naar de resultaten van grote(re) aantallen rectumscheuren is gekeken.

Arnold *et al.* publiceerden in 1978 de gegevens van de University of California, Davis (2). Daar waren tussen 1967 en 1977 42 rectumbeschadigingen aangeboden, waarvan er 34 het gevolg waren van rectaal exploreren, twee waren veroorzaakt door het inbrengen van de penis van een hengst, twee door een enema, één door dystocia, twee door trauma (trailerongeluk, wervelfractuur) en slechts in één geval werd geen oorzaak gevonden. Helaas zijn in dit artikel de rectumbeschadigingen verder niet naar ernst (diepte) en grootte ingedeeld; wel wordt aangegeven dat 25 rectumbeschadigingen aan de dorsale zijde van het rectum zaten, acht aan de ventrale en drie aan de laterale zijde. Bij zes dieren was de locatie van de beschadiging niet precies bekend. De afstand tussen de rectumbeschadiging en de anus varieerde van 7.5 tot 60 cm, maar het merendeel bevond zich op 25-30 cm voor de anus. Twintig dieren werden onmiddellijk geëuthanaseerd, zeven dieren stierven of werden geëuthanaseerd tijdens de conservatieve of chirurgische behandeling en vijftien dieren overleefden.

In 1981 zijn de gegevens van de American Veterinary Medical Association Professional Liability Insurance Trust gepubliceerd (31). Van de 720 beroepsaansprakelijkheidszaken, over twaalf jaar verzameld, waren er 54 zaken die een rectumbeschadiging betroffen en van deze paarden waren er 52 gestorven.

Bij een recente studie in Texas zijn de resultaten van 85 paarden geëvalueerd (13). Hierbij waren er vijftien graad I, drie graad II, 36 graad III (23 graad IIIa en 13 graad IIIb) en 31 graad IV-rectumbeschadigingen.
Van de vijftien paarden met een graad I-rectumbeschadiging zijn negen paarden medicamenteus behandeld (antibiotica, NSAID's en rantsoenmaatregelen) en zes paarden zijn niet behandeld. Veertien paarden zijn goed hersteld. Eén paard kreeg een fractuur en moest om die reden geëuthanaseerd worden.
De drie paarden met een graad II-rectumbeschadiging werden allemaal in een later stadium aangeboden. Bij twee paarden was het een toevalsbevinding en deze paarden werden niet behandeld. Bij het derde paard leidde het aanwezige divertikel steeds opnieuw tot een obstipatie en het dier is om die reden geëuthanaseerd.
Bij de 23 paarden met een graad IIIa-rectumbeschadiging bevond deze beschadiging zich gemiddeld 31 cm voor de anus, de beschadiging was gemiddeld 4.6 cm lang (range 2-11 cm) en zat meestal meer naar dorsaal in het rectum. Bij zeventien paarden is de beschadiging via de anus blind gehecht (veertien paarden gingen levend naar huis); bij twee paarden is niet alleen de scheur via de anus blind gehecht, maar is ook een colostomie uitgevoerd (één paard levend naar huis); bij drie paarden is het hechten via de anus gecombineerd met een 'temporary indwelling rectal liner' (één paard is levend naar huis); één paard is direct geëuthanaseerd om economische redenen.
Bij de dertien paarden met een graad IIIb-rectumbeschadiging bevond deze beschadiging zich gemiddeld 26 cm voor de anus en was de beschadiging gemiddeld 6 cm lang (range 2-12 cm). Zes paarden werden conservatief behandeld (antibiotica, NSAID's, spoeling van de buik, laxeren) en deze zijn allemaal levend naar huis gegaan; vier paarden werden via de anus blind gehecht en twee daarvan zijn levend naar huis gegaan; bij twee paarden werd niet alleen de scheur via de anus blind gehecht, maar werd ook een 'temporary indwelling rectal liner' geplaatst, waarna één paard levend naar huis is gegaan en één paard direct is geëuthanaseerd om economische redenen.
De 31 paarden met een graad IV-rectumbeschadiging hadden deze beschadiging gemiddeld 26 cm voor de anus (range 15-50 cm) en de beschadiging was gemiddeld 7.5 cm lang (range 3-19 cm). Vijfentwintig paarden zijn gelijk geëuthanaseerd, omdat er uitgebreide contaminatie van het abdomen met faeces had plaatsgevonden; twee paarden zijn via de anus blind gehecht, maar beide hebben het niet overleefd; bij drie paarden is niet alleen de scheur via de anus blind gehecht, maar is ook een 'loop-colostomy' uitgevoerd waarna één dier levend naar huis is gegaan; bij één paard is niet alleen de scheur via de anus blind gehecht, maar is ook een 'temporary indwelling rectal liner' geplaatst en ook dit paard is levend naar huis gegaan.
De resultaten van deze studie in Texas van 2000 waren aanmerkelijk beter dan die van een eerdere studie in dezelfde universiteitskliniek (34): graad IIIa+b-beschadigingen hadden in 2000 gemiddeld 69 procent succes en in 1989 64 procent; alleen graad IIIb hadden in 2000 69 procent succes en in 1989 44 procent (13). Een mogelijke verklaring hiervoor was dat er door eerstelijns dierenartsen aan de paarden in de tweede studie betere 'eerste hulp' was verleend (13).

In een recente studie werd aangegeven dat bij graad IIIb-rectumbeschadigingen het frequent leegmaken van het rectum mogelijk een positieve bijdrage levert aan de conservatieve therapie. In deze studie herstelden alle vier paarden met een graad IIIb-rectumbeschadiging (lengte scheur 5-10 cm) die conservatief werden behandeld en waarbij ook gedurende 72 uur elke twee uur het rectum voorzichtig werd leeggemaakt,

volledig (20). In een andere studie, waarin acht paarden met een graad IIIb-rectumbeschadiging conservatief werden behandeld, zijn zes dieren hersteld (lengte van de laesie 5-10 cm) en twee dieren in verband met een verslechterende toestand geëuthanaseerd (lengte van de laesie 13 en 14 cm) (23). In een derde studie, waarin twee paarden met een graad IIIb-rectumlaesie conservatief werden behandeld (omdat chirurgisch ingrijpen door de eigenaren was afgewezen), herstelden ook beide dieren.
Alle gegevens te samen bekijkend lijkt het reëel tegenover een eigenaar de prognose van graad III-rectumbeschadigingen op ongeveer zestig procent te stellen (15).

De prognose van graad IV-rectumbeschadigingen is 'slecht' (15). Als de scheur bij volwassen paarden verder dan 15-20 cm voor de anus is gelegen, en dus in de buikholte ligt, is euthanasie aanbevelenswaardig (7), zeker als er duidelijk contaminatie van het abdomen heeft plaatsgevonden.
Sommige auteurs stellen dat intra-abdominale graad IV-rectumbeschadigingen eigenlijk een infauste prognose hebben, maar dat een dergelijke patiënt wel doorgestuurd moet worden ter bevestiging van de diagnose (7). Er zijn echter incidentele gevallen beschreven waarbij chirurgisch ingrijpen bij een graad IV-rectumbeschadiging wel succesvol was (12, 32).
De tijd tussen het ontstaan van de scheur en de 'reparatie' en dus de mate van contaminatie van de buikholte speelt hier echter een heel belangrijke rol. Blikslager (7) stelt dat als het paard binnen zes uur na het ontstaan van de rectumbeschadiging wordt behandeld, dit zijn kansen op herstel aanzienlijk verhoogt. Ook in andere studies wordt aangeven dat 'ieder uur telt' (13) en dat bij direct adequaat ingrijpen (dat wil zeggen absoluut voorkomen dat er faeces via de scheur in de buikholte terechtkomt en onmiddellijk verstrekken van breedspectrum antibiotica) ook een graad IV-rectumbeschadiging niet altijd een infauste prognose heeft (4).

Communicatie met de eigenaar
Als een rectumbeschadiging is opgetreden, en dan met name een graad III- of IV-rectumbeschadiging, moet direct een lastig gesprek met de eigenaar volgen waarin hem de ernst van de situatie wordt uitgelegd en de diverse therapeutische mogelijkheden worden besproken. Ook moet op tactvolle wijze duidelijk worden gemaakt dat de kosten voor een therapie door de eigenaar betaald zullen moeten worden en de dierenarts doorgaans niet verantwoordelijk gesteld kan worden (7). Deze benadering moet ook bij een eventuele verwijskliniek duidelijk aangehouden worden, omdat de eigenaar natuurlijk op zoek is naar een 'schuldige' (7).
In veel gevallen wordt de dierenarts niet zozeer aangesproken op het veroorzaken van de rectumbeschadiging, maar wel op het 'laakbaar' handelen nadat de beschadiging is opgetreden (7, 15). Direct adequaat handelen nadat een rectumbeschadiging is ontstaan, is de beste manier om niet aansprakelijk gesteld te worden (17).

Bij de Liability Insurance Trust of the American Veterinary Medical Association (AVMA) vormen de complicaties van rectumscheuren ongeveer zeventig procent van de claims (7). Ook in de USA is het niet gebruikelijk dat dierenartsen tevoren de risico's van een rectaal onderzoek met de eigenaar bespreken, toch wordt ook daar nu aangeraden om cliënten tevoren van de risico's op de hoogte te brengen bijvoorbeeld door middel van een voorlichtingsfolder die iedere nieuwe cliënt eenmalig krijgt (7).

Ook wordt aangenomen dat bepaalde paarden meer risico lopen dan anderen. Gegevens over de jaren 1979-1994 van de AVMA geven aan dat bijna 32 procent van de aangeboden casus Arabieren betrof en verder waren ook jonge dieren (1 tot 5 jaar) en hengsten duidelijk oververtegenwoordigd (7). Ook elders worden Arabieren, ponies en 'miniature horses' als risicogroepen genoemd (8). Hanson (17) noemt Quarter horses nog apart als risicogroep. Verder wordt aangegeven dat het probleem mogelijk meer bij mannelijke dieren (men vermeldt geen hengsten of ruinen) dan bij merries optreedt (4, 8). De oorzaak hiervoor is mogelijk gelegen in het feit dat mannelijke dieren minder 'gewend' zijn aan rectaal exploreren en eigenlijk alleen bij koliek rectaal onderzocht worden op een moment dat er eventueel ook dehydratie in het spel is, waardoor het rectum kwetsbaarder zou zijn (4).

Voorzorgsmaatregelen bij het rectaal exploreren en 'eerste hulp' na het ontstaan van een rectumbeschadiging

De dierenarts moet bij het rectaal onderzoek natuurlijk altijd adequate voorzorgsmaatregelen nemen (4, 7, 26):
- het paard goed laten vasthouden door een bekwame helper en zonodig een praam gebruiken of het paard sederen
- een noodstal gebruiken indien aanwezig en paard dit toelaat
- ruim voldoende goed glijmiddel gebruiken
- steeds alle mest uit het rectum verwijderen alvorens verder te voelen (26)
- meebewegen met de arm als het paard sterke peristaltische activiteit heeft; bij zulke patiënten is het geïndiceerd een parasympaticolyticum, zoals hyoscine butylbromide, te gebruiken of een epiduraal anesthesie te geven (28).

Als er bloed wordt gezien op de handschoen na rectaal onderzoek dient direct adequaat gereageerd te worden (4, 7, 21):
- de eigenaar op de hoogte brengen (zie later)
- inventariseren van de scheur door, zonodig na sedatie, het rectum zorgvuldig te onderzoeken met de blote hand zonder handschoen
- eventueel verdere inventarisatie door gebruik te maken van een doorzichtig speculum of een draad-speculum of door het uitvoeren van endoscopie van het rectum (4, 7)
- ook een buikpunctie kan informatief zijn om de ernst van de rectumbeschadiging beter in te schatten (28); direct na de beschadiging zal er nog geen contaminatie van de buik zijn, maar als de rectumbeschadiging al eerder is ontstaan kan een buikpunctie waardevolle informatie geven.

Als 'eerste hulp maatregelen' worden in de literatuur aangegeven:
- alle faeces verwijderen (4, 7, 10, 27)
- het paard laten vasten (4, 26)
- breedspectrum antibiotica en ontstekingsremmers geven (4, 7, 26, 27)
- eventueel tetanustoxoïd of tetanusserum geven (afhankelijk van de vaccinatiegeschiedenis van het paard) (4)
- stilleggen van de peristaltiek van het colon en rectum door middel van parasympaticolytica (8, 26)

- een epiduraal anesthesie geven (7, 27); dit kan door middel van het geven van mepivacaine hydrochloride (100 mg voor een 450 kg paard) tussen de eerste en tweede staartwervel met een 3-5 cm lange 20 gauge naald (4); een epiduraal anesthesie zou niet alleen persen voorkomen (zeker als het rectum wordt opgevuld, zie verder), maar ook de motiliteit van het colon descendens/rectum verminderen (4)
- het rectum volpakken tot 10 cm vóór (craniaal van) de beschadiging met een kous die vol zit met in povidone-jodium gedrenkte watten en die aan de buitenkant glad gemaakt is met glijmiddel; vervolgens de anus met doekklemmen of met een tabakszakhechting dichtzetten (8, 10, 27)

Het nut van deze aanpak werd aangetoond in een studie waarin experimenteel bij veertien paarden een rectumlaesie werd gemaakt en alle paarden acht uur later werden geëuthanaseerd. Bij de zeven paarden, waarbij na een epiduraal anesthesie het rectum opgevuld was met een kous gevuld met watten, trad geen faecale contaminatie van de rectumbeschadiging op. Bij de andere zeven paarden, waarbij er geen maatregelen werden genomen, ontstond in alle gevallen een diverticulum dat met faeces gevuld was en alleen met serosa bekleed was (3). Het was echter niet duidelijk hoe groot het effect van een epiduraal anesthesie alleen geweest zou zijn.

- paraffine per sonde geven (4)
- zo snel mogelijk doorsturen van de patiënt (4, 7, 27), tenzij men zelf de scheur wil hechten en de nabehandeling wil verzorgen (21, 26).

Conclusie

Rectumbeschadigingen vormen een klein, maar incidenteel wel dodelijk, risico bij het rectale onderzoek. Uit de literatuurgegevens komt echter naar voren dat rectumbeschadigingen ook op een andere wijze dan ten gevolge van rectaal exploreren kunnen ontstaan.

Snelheid bij het stellen van de diagnose en het instellen van een therapie is de basis voor succes. Breedspectrum antibiotica en ontstekingsremmers vormen de basis van de therapie. Hechten via de anus is een techniek die enige ervaring vereist, maar die vervolgens tot goede resultaten kan leiden.

Hoewel moderne technieken, zoals 'loop colostomy', 'rectal liner' en laparoscopie hun intrede hebben gedaan in de behandeling van graad III- en graad IV-rectumbeschadigingen, moet men zich afvragen of de nadelen van het openen van de buik tijdens laparotomie of laparoscopie en het manipuleren en dus beschadigen van de darmen in een omgeving waar een lokale ontstekingsreactie aanwezig is (graad III) of zelfs al contaminatie is opgetreden (graad IV), wel opwegen tegen de voordelen.

Literatuuropgave

1. Alexander GR, and Gibson KT. Non-surgical management of rectal tears in two mares. Aust Vet J 2002; 80: 137-9.
2. Arnold JS, and Meagher DM. Management of rectal tears in the horse. J Equine Med Surg 1978; 2: 64-71.
3. Baird AN, Taylor TS, and Watkins JP. Rectal packing as initial management of grade 3 rectal tears. Equine Vet J Suppl 1989; 7: 121-3.
4. Baird AN. Rectal tears. In: Current therapy in equine medicine 3. Ed. Robinson NE. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1992: 232-6.
5. Baird AN, and Freeman DE. Management of rectal tears. Vet Clin North Am Equine Pract 1997; 13: 377-92.
6. Blikslager AT, Bristol DG, Bowman KF, and Engelbert TA. Loop colostomy for treatment od grade-3 rectal tears in horses: seven cases (1983-1994). J Am Vet Med Assoc 1995; 207: 1201-5.
7. Blikslager AT. Rectal tears: initial management and liability. In: Current therapy in equine medicine 5. Ed. Robinson NE. Saunders, St. Louis, 2003: 150-3.
8. Brown CM, and Bertone JJ. Rectal tear. In: The 5-minute veterinary consult - equine. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, 2002: 912-3.
9. Brugmans F, and Deegen E. Laparoscopic surgical technique for repair of rectal and colonic tears in horses: an experimental study. Vet Surg 2001; 30: 409-16.
10. Brugmans F, and Deegen E. Laparoscopic management of rectal and colonic tears in horses. In: Equine diagnostic & surgical laparoscopy. Ed. Fischer AT. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 2002: 235-40.
11. Dyce KM, Sack SO, and Wensing CJG. Textbook of veterinary anatomy, 3rd edition. Saunders, Philadelphia, 2002: 538.
12. Eastman TG, Taylor TS, Hooper RN, and Hague BA. Treatment of grade 3 rectal tears in horses by direct suturing per rectum. Equine Vet Educ 2000a; 12: 63-6.
13. Eastman TG, Taylor TS, Hooper RN, and Honnas CM. Treatment of rectal tears in 85 horses presented to the Texas Veterinary Medical Center. Equine Vet Educ 2000b; 12: 263-6.
14. Embertson RM, Hodge RJ, and Vachon AM. Near circumferential retroperitoneal rectal tear in a pony. J Am Vet Med Assoc 1986; 188: 738-9.
15. Freeman DE. Rectum and anus. In: Equine surgery. Eds. Auer JA and Stick JA. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1999: 286-90.
16. Guglick MA, MacAllister CG, Ewing PJ *et al.* Thrombosis resulting in rectal perforation in a horse. J Am Vet Med Assoc 1996; 209: 1125-7.
17. Hanson RR. Diseases of the rectum. In: Equine Medicine and Surgery, 5th edition. Eds. Colahan PT, Merritt AM, Moore JN and Mayhew IG. Mosby, St. Louis, 1999: 777-90.
18. Huskamp B. Die operatieve Versorgung von Mastdarmverletzungen. Prakt Tierarzt 1994; 11: 943-8.
19. Immegart HM, and Threlfall WR. Accidents of breeding. In: Equine internal medicine. Eds. Reed SM and Bayly WM. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1998: 800-1.
20. Katz LM, and Ragle CA. Repeated manual evacuation for treatment of rectal tears in four horses. J Am Vet Med Assoc 1999, 215: 1473-7.
21. Kraus-Hansen AE. Equine gastrointestinal surgery. In: The horse, diseases and clinical management. Eds. Kobluk CN, Ames TR, and Geor RJ. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1995: 329-61.
22. Mair TS. Spontaneous rupture of the rectum in a pony. Equine Vet Educ 1999; 11: 21-2.
23. Mair TS. The medical management of eight horses with grade 3 rectal tears. Equine Vet J Suppl. 2000; 32: 104-7.
24. Mazan MR. Medical management of a full-thickness tear of the retroperitoneal portion of the rectum in a horse with hyperadrenocorticism. J Am Vet Med Assoc 1999; 210: 665-7.
25. Moore JN. Diseases of the small colon and rectum. In: The equine acute abdomen. Ed. White NA. Lea & Febiger, Philadelphia, 1990: 392-402.
26. Peters JWE. How to manage a rectal tear in horses in practice. Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 96-101.
27. Rose RJ, and Hodgson DR. Rectal perforation. In: Manual of equine practice. 2nd edition. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 2000: 331-2.
28. Schumacher J. Rectal tears of horses. Equine Vet Educ 1999; 11: 23-8.
29. Schumacher J. Diseases of the small colon and rectum. In: Manual of equine gastroenterology. Eds. Mair T, Divers T and Ducharme N. WB Saunders, London, 2002: 299-315.
30. Slone DE, Humburg JM, Jagar JE and Powers RD. Noniatrogenic rectal tears in three horses. J Am Vet Med Assoc 1982; 180: 750.
31. Stauffer VD. Equine rectal tears – a malpractice problem. J Am vet med Assoc 1981; 178: 7989.
32. Stewart RH, and Robertson JT. Surgical stapling for repair of a rectal tear in a horse. J Am Vet Med Assoc 1990; 197: 746-8.
33. Taylor TS, Hooper RN, and Baird AN. A different perspective of equine rectal tears. Comp 1999; 20: 452-4.
34. Watkins JP, Taylor TS, Schumacher J, Taylor JR, and Gillis JP. Rectal tears in the horse: an analysis of 35 cases. Equine Vet J 1989; 21: 186-8.
35. Wilson DG, and Stone WC. Antimesenteric enterotomy for repair of a dorsal rectal tear in a mare. Can Vet J 1990; 31: 705-7.

Rectumbeschadigingen bij het paard: twee casus

M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan[1], B.P.M. Cornelissen[2], T.T.J.M. Laan[1], E. Enzerink[3] en J.M. Ensink[2]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 618-22

Overzichtsartikel

Samenvatting

Rectumbeschadigingen komen slechts incidenteel voor, maar hebben vaak een ongunstige tot slechte prognose. Het direct onderkennen van de rectumbeschadiging en het onmiddellijk instellen van een adequate therapie is bepalend voor de kansen van het betreffende paard.
Van twee casus, een paard met een graad IIIb en een paard met een graad IV-rectumbeschadiging, worden anamnese, klinisch onderzoek, therapie en verder verloop uitgebreid besproken.

Summary

Rectal tears in the horse: two case reports

Rectal tears occur incidentally and often have a poor prognosis. Early recognition of the problem and adequate therapy determine the outcome. The history, clinical examination, therapy, and outcome of two horses with grade IIIb en grade IV rectal tears are discussed.

Inleiding

De iatrogene beschadiging van het rectum is een zeldzaam voorkomende maar gevreesde complicatie bij het rectaal onderzoek van het paard (3). Hoewel er ten aanzien van de 'schuldvraag' heden ten dage een wat andere visie bestaat dan enkele jaren geleden (4), blijft een rectumbeschadiging een hele ernstige complicatie van het rectaal onderzoek. De prognose van een rectumbeschadiging wordt enerzijds bepaald door de grootte en diepte van de beschadiging en anderzijds door het snel en adequaat instellen van de therapie (3). Twee casus waarbij de therapie succesvol was, worden beschreven.

Casus I

Anamnese

Een vierjarige KWPN-merrie werd rectaal onderzocht ten behoeve van follikelcontrole. De al ruim twintig jaar afgestudeerde dierenarts voelde het rectum om zijn hand heen 'splijten'. Hij had geen bloed aan de handschoen en bij controle met de blote hand voelde hij een oppervlakkige scheur van ongeveer 5 cm lengte. Hij gaf het paard 20 mg/kg trimethoprim-sulfa[1] i.v. en 1 mg/kg flunixine meglumine[2] i.v. en stuurde het paard direct door naar de Faculteit in Utrecht.

[1] *Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Faculteit der Diergeneeskunde, Discipline Inwendige Ziekten, Yalelaan 12, 3584 CM Utrecht. Tel. 030-2531112 Fax 030-2531256 E-mail m.sloet@vet.uu.nl*
[2] *Faculteit der Diergeneeskunde, Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Discipline Heelkunde.*
[3] *Destijds Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Discipline Heelkunde nu werkzaam bij het Veterinair Centrum Someren te Someren.*

Eerste aanpak

Bij aankomst in de kliniek kreeg het paard direct detomidine[3] (0.01 mg/kg i.v.), nalbufine hydrochloride[4] (0.8 mg/kg i.v.) en butylscopolamine[5] (0.2 mg/kg i.v., in totaal vijfmaal om de 20-30 minuten). Bij voorzichtig rectaal onderzoek met de blote hand werd een ongeveer 8 cm lange graad IIIb-rectumbeschadiging (mucosa en muscularis volledig verscheurd, 'serosa' (mesocolon) intact) gevoeld ongeveer 40 cm van de anus links dorsaal ('op 11 uur'). In deze beschadiging zat een hoeveelheid faeces.
De diverse therapeutische mogelijkheden, kosten en kansen werden met de eigenaar besproken:

- hechten per rectum, medicamenteuze therapie en rantsoenmaatregelen;
- eventueel laparotomie en leegmaken van colon ascendens en colon descendens voor zover mogelijk.

De eigenaar koos voor uitsluitend hechten per rectum, medicamenteuze behandeling en rantsoenmaatregelen.
Er werd direct gestart met de volgende behandelingen:

- als antibioticumtherapie: procaine penicilline[6] (20.000 IE /kg i.m. 1dd), gentamicine[7] (3.3 mg/kg i.v. 2dd) en metronidazole[8] (25 mg/kg p.o. 2dd)
- als laxans: paraffine-olie[9] (4 ml/kg p.o. met sonde 1dd)
- als hoefbevangenheidsprofylaxe: flunixine meglumine[2] (0.25 mg/kg i.v. 4dd), acepromazine[10] (0.02 mg/kg p.o. 4dd) en carbasalaat[11] (1 mg/kg eerste keer daarna 0.5 mg/kg 1dd p.o.)

Na het geven van een epidurale anesthesie (25 mg xylazine[12] verdund met fysiologische zoutoplossing tot 12 ml) tussen eerste en tweede staartwervel, werd de rectumbeschadiging voorzichtig langdurig uitgespoeld met fysiologische met behulp van een dun slangetje tot alle faeces, voor zover te voelen, uit de beschadiging verwijderd was. Vervolgens werd de beschadiging gehecht met behulp van de verlengde Dechampse naald volgens Huskamp (Foto 1a-c) (1) met polyglactin 910[13]. Met in totaal vijf knoophechtingen, die buiten de anus werden geknoopt met een gemodificeerde knoop volgens Roeder (Foto 2a-c) en met de hand werden opgeschoven, was de beschadiging volledig gesloten.
Het paard werd in een kale box (dat wil zeggen een box zonder bodembedekking) geplaatst en kreeg een zeer beperkte hoeveelheid voer (200 g krachtvoer en 1 kg gras).

1. *Borgal®, Intervet Nederland B.V., Boxmeer, Nederland.*
2. *Finadyne®, Schering-Plough, Brussel, België.*
3. *Domosedan®, Pfizer, Capelle a/d IJssel, Nederland.*
4. *Nubaine®, Bristol, Myers Squibb B.V., Woerden, Nederland.*
5. *Buscopan®, Boehringer-Ingelheim, Alkmaar, Nederland.*
6. *Depocilline ®, Mycofarm Nederland B.V., De Bilt, Nederland.*
7. *Gentamycine®, Eurovet, Bladel, Nederland.*
8. *Metronidazole, Apotheek Diergeneeskunde, Utrecht, Nederland.*
9. *Paraffine®, AUV, Cuijk, Nederland.*
10. *Vetranquil®, Ceva Sante Animal B.V. Maassluis, Nederland.*
11. *Carbasalaatcalcium®, Genfarma B.V. Zaandam, Nederland.*
12. *Xylazine® 2% Alfasan, Woerden, Nederland.*
13. *Vicryl USP2 (= 5 metric), Ethicon, Johnson & Johnson Int., Brussel, België.*

Verloop

De volgende dag (D1) had het paard een ademhaling van 16/min., een pols van 46 slagen/min., een temperatuur van 39.0°C en verminderde borborygmi, maar er kwam wel mest af. Op D2 waren ademhaling en pols normaal, was de temperatuur nog iets te hoog (38.4°C en waren de borborygmi weer normaal. Ook kwam goed mest af. Op D3 had het paard een normale ademhaling, een iets verhoogde pols (44 slagen/ min) en een wat te hoge temperatuur (38.6°C). Ook had het dier een wat opgetrokken buik en wat minder borborygmi. Er werd een buikpunctie uitgevoerd waarbij geen vocht werd verkregen.
Bij bloedonderzoek werd op D1 een normale haematocriet en een normaal aantal leucocyten met een normale verdeling gevonden. In de daarop volgende dagen werden ook de pH en ureum gecontroleerd, maar alles bleef binnen de normaalwaarden met uitzondering van een geringe leucopenie, die zich weer snel herstelde.

Op D3 werd de hoefbevangenheidsprofylaxe gestopt. Op D8 werd de antibioticumtherapie gewijzigd en kreeg het paard ceftiofur natrium[14] (2.2 mg/kg i.m. 2dd). Op D9-D10 had het paard een terugval, at wat minder, trilde, had een pols van 60 slagen/min, een temperatuur van 39.6°C, minder borborygmi en geen afwijkende bloedwaarden. Er werd geen duidelijke oorzaak voor deze problemen gevonden. De beide Vv jugulares waren goed, maar in de voorborst leken zich 'spuitplekken' te ontwikkelen. De antibioticatherapie werd weer aangepast (weer depocilline en metronidazole). Vanaf D11 knapte het paard weer op: at beter, de pols en de temperatuur normaliseerden zich en er waren voldoende borborygmi. Op D14 werd de therapie volledig gestopt en op D18 ging het paard naar huis. Enkele dagen later (D25) belde de eigenaresse om te zeggen dat het paard ernstig atactisch was. Het paard kwam op D29 weer naar de kliniek en bij onderzoek van het locomotie-apparaat bleek beiderzijds achter een habituele patellafixatie aanwezig te zijn, maar er was geen sprake van ataxie. De verklaring voor de patellafixatie werd gezocht in het verlies van conditie en bespiering dat tijdens het verblijf op de kliniek was opgetreden. De achterhoeven werden correctief bekapt (tonen en binnenverzenen kort) en het advies werd gegeven het paard aan te laten sterken. Bij navraag zes maanden later bleek de merrie het prima te doen. De eigenaar had besloten haar niet meer te laten dekken.

CASUS II

Anamnese

Een zestienjarige New Forest ruin werd rectaal onderzocht in verband met koliek (rollen, krabben en kreunen). De pony liep sinds één week buiten in een weide waar geen buitenstaanders bij kunnen komen. Bij het klinisch onderzoek vond de zes jaar afgestudeerde dierenarts een normale pols (36 slagen/min), een normale temperatuur (37.0°C), links volop borborygmi en rechts eigenlijk geen borborygmi. Hij gaf het paard butylscopolamine (0.2 mg/kg) in combinatie met metamizolnatrium[15] (20 mg/kg) en voerde vervolgens het rectaal

Tabel 1. Bloedwaarden van casus II met een graad IV-rectumbeschadiging voor operatie en de eerste dagen post-operatief.

	normaal	D0 18.00	D0 20.00	D0 22.00	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D13
Haematocriet (l/l)	0.36-0.42	0.38	0.35	0.32	0.31	0.31	0.30	0.35	0.32	-	0.32
Leucocyten (G/L)	7.0-10.0	10.0	7.1	5.6	8.3	5.9	5.9	6.2	4.8	8.1	8.5
Basofielen (%)	0-5	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
Eosinofielen (%)	0-5	-	-	-	-	-	2	0	1	0	1
Staafkernigen (%)	0-5	-	-	-	-	-	0	0	1	0	0
Segmentkernigen (%)	35-60	-	-	-	-	-	72	74	61	85	66
Lymfocyten (%)	30-35	-	-	-	-	-	26	25	35	15	33
Monocyten (%)	0-5	-	-	-	-	-	0	1	2	0	0
pH	7.35-7.45	7.364	-	-	7.390	7.372	7.406	-	-	-	-
pCO_2 (kPa)	4.7-6.0	6.3	-	-	5.7	6.4	6.4	-	-	-	-
BE (mmol/l)	-3.0 - +3.0	+ 1.0	-	-	+ 1.0	+ 1.5	+ 4.4	-	-	-	-
HCO_3^- (mmol/l)	25.0	26.5	-	-	26.0	27.0	29.7	-	-	-	-
$Natrium^+$ (mmol/l)		138	-	-	-	136	-	-	-	-	-
$Kalium^+$ (mmol/l)		3.9	-	-	-	3.9	-	-	-	-	-
$Chloor^-$ (mmol/l)		97	-	-	-	97	-	-	-	-	-
$Calcium^{++}$ (mmol/l)		1.35	-	-	-	1.43	-	-	-	-	-
Glucose (mmol/l)		7.3	-	-	-	4.7	-	-	-	-	-
Lactaat (mmol/l)	< 1.0	1.2	-	-	0.8	0.5	-	-	-	-	-
Ureum (mmol/l)	2-8	-	-	-	-	-	4.3	-	3.6	-	6.2

14. Excenel®, Pharmacia B.V., Woerden, Nederland.
15. Buscopan compositum®, Boehringer-Ingelheim B.V, Alkmaar, Nederland.

onderzoek uit. Na dit rectaal onderzoek had de dierenarts bloed aan de arm. Na overleg met de Faculteitskliniek, gaf hij het paard direct ampicilline[16] (20 mg/kg i.v.), gentamicine (3 mg/kg) en nogmaals butylscopolamine (0.1 mg/kg) in combinatie met metamizolnatrium (10 mg/kg) en stuurde het paard onmiddellijk door.

Eerste aanpak

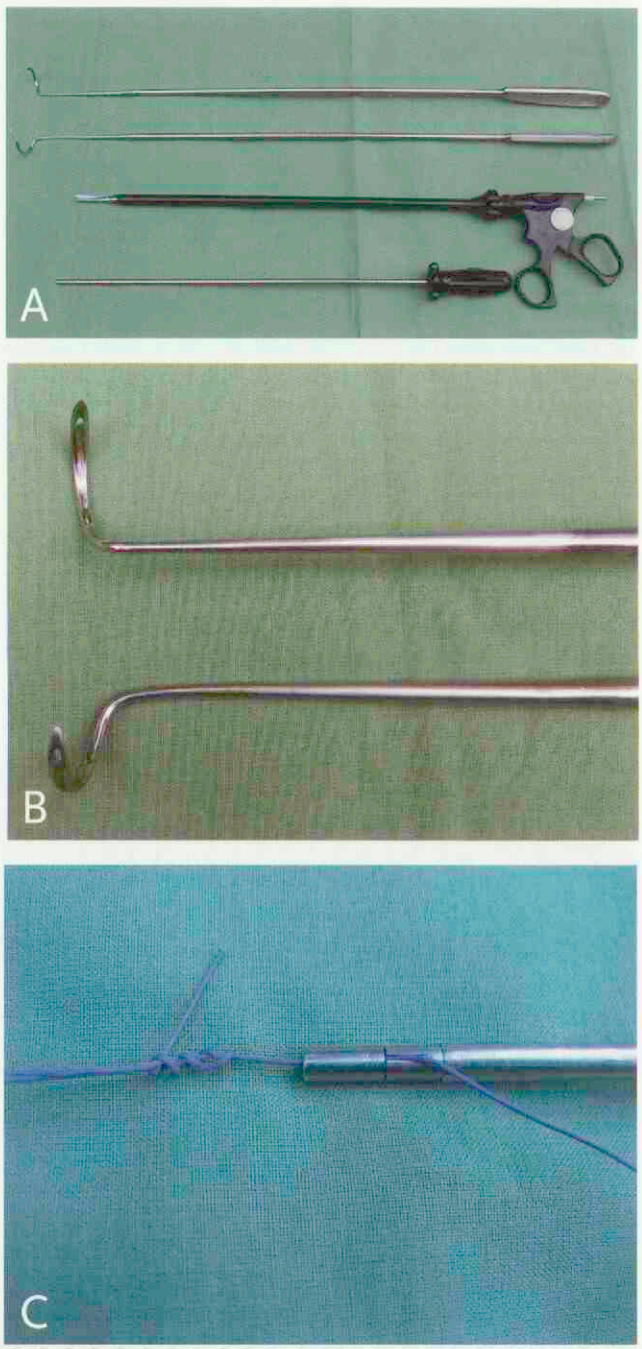
Bij aankomst werd het paard (420 kg lichaamsgewicht) direct weer behandeld met butylscopolamine (0.25 mg/kg i.v.). Bij algemeen onderzoek was het dier attent, had een iets verhoogde ademhaling (20/min.), een iets verhoogde pols (48 slagen/min.) en een vrijwel normale temperatuur (38.1°C). De slijmvliezen waren rose en vochtig, en de capillary refill time (CRT) was korter dan 1 s. Bij onderzoek van het digestie-apparaat was de buikomvang normaal en er waren beiderzijds wat weinig borborygmi. Er was iets défence musculaire. Bij rectaal onderzoek met de blote hand en een steriel glijmiddel[17] werd een volledig perforerende rectumbeschadiging gevoeld op ongeveer 30 cm van de anus, 4-6 cm lang en aan de linkerkant ('op 9 uur'). Bij bloedonderzoek werd een normale haematocriet en een normaal aantal leucocyten gevonden en ook de pH en de lactaatconcentratie waren normaal (Tabel 1).
Mede op grond van dit bloedonderzoek werd in overleg met de eigenaar besloten om een behandeling in te stellen.

Pre-operatief werd een epiduraal anesthesie gegeven tussen de eerste en tweede staartwervel met 50 mg lidocaine[18]. Ook werd ampicilline 20 mg/kg i.v. gegeven.
Met een verlengde Deschampse naald werden vijf hechtingen met polyglactin 910 aangebracht. Voor het knopen werden technieken en instrumenten uit de laparoscopie gebruikt (Figuur 1a-c). De knopen (een gemodificeerde knoop volgens Roeder) werden buiten het rectum aangelegd (Figuur 3) en vervolgens opgeschoven met behulp van een 'knoopopschuiver' (Figuur 4a-b). Daarna werd het lange einde afgeknipt met een laparoscopische schaar. Het paard kreeg tijdens de operatie metronidazole[19] (15 mg/kg i.v.) en elke twintig tot dertig minuten butylscopolamine (0.2 mg/kg i.v.). Na de operatie kreeg het paard twee liter paraffine-olie p.o. en werd de behandeling met metronidazole oraal (25 mg/kg 2dd) voortgezet. Ook kreeg het dier heparine[20] (25 I.E./kg s.c. 4dd). Het rantsoen bestond uitsluitend uit enkele handjes gras (totaal ongeveer 1 kg) over de dag verdeeld.

Verloop

Op de eerste ochtend post-operatief (D1) waren de ademhaling (12/min), de pols (36 slagen/min) en de temperatuur (37,8°C) normaal. Er werd heel voorzichtig gevoeld naar de rectumbeschadiging: de scheur leek nog steeds goed gesloten en het rectum lag los van de omgeving. Er werden enkele mestballen voorzichtig verwijderd en er werd veel steriel glijmiddel in het rectum achtergelaten. Het bloedonderzoek toonde geen duidelijke afwijkingen en met name geen leucopenie (Tabel 1). Het paard kreeg nu ongeveer drie kg gras in handjes over de dag verdeeld.
De verdere behandeling was nu:

- als antibioticumprofylaxe: gentamicine 3.3 mg/kg i.v. 2dd, ampicilline 10 mg/kg i.v. 2dd en metronidazole 25 mg/kg p.o. 2dd gedurende tien dagen
- als preventie van adhesies: heparine 25 I.E./kg s.c. 4dd gedurende zestig uur
- als laxans: paraffine-olie 1 l p.o. 1dd gedurende drie dagen, daarna nog enkele dagen om de dag
- als lokaal laxans: steriel glijmiddel ingebracht bij rectale controle met de blote hand via een slangetje 2dd gedurende 48 uur en daarna 1dd gedurende drie dagen
- als hoefbevangenheidspreventie: flunixine meglumine 0.25 mg/kg 3dd i.v. gedurende 36 uur



Figuur 1 a-c
a = bovenaan een linker (boven) en een rechter (daaronder) Deschampse naald; daaronder een laparoscopische schaar en een knoopopschuiver
b = detail van de Deschampse naalden
c = detail van de knoopopschuiver met gemodificeerde knoop volgens Roeder

16. Ampi-Dry®, Dopharma B.V., Raamsdonksveer, Nederland.
17. Steriele glijmiddel, Apotheek Diergeneeskunde, Utrecht, Nederland.
18. Lidocaine®, Braun Medical B.V., Oss, Nederland.
19. Heparine®, Leo Pharmaceutical Products B.V., Weesp, Nederland.
20. Sultrisan®, Anisane, Raamsdonksveer, Nederland.

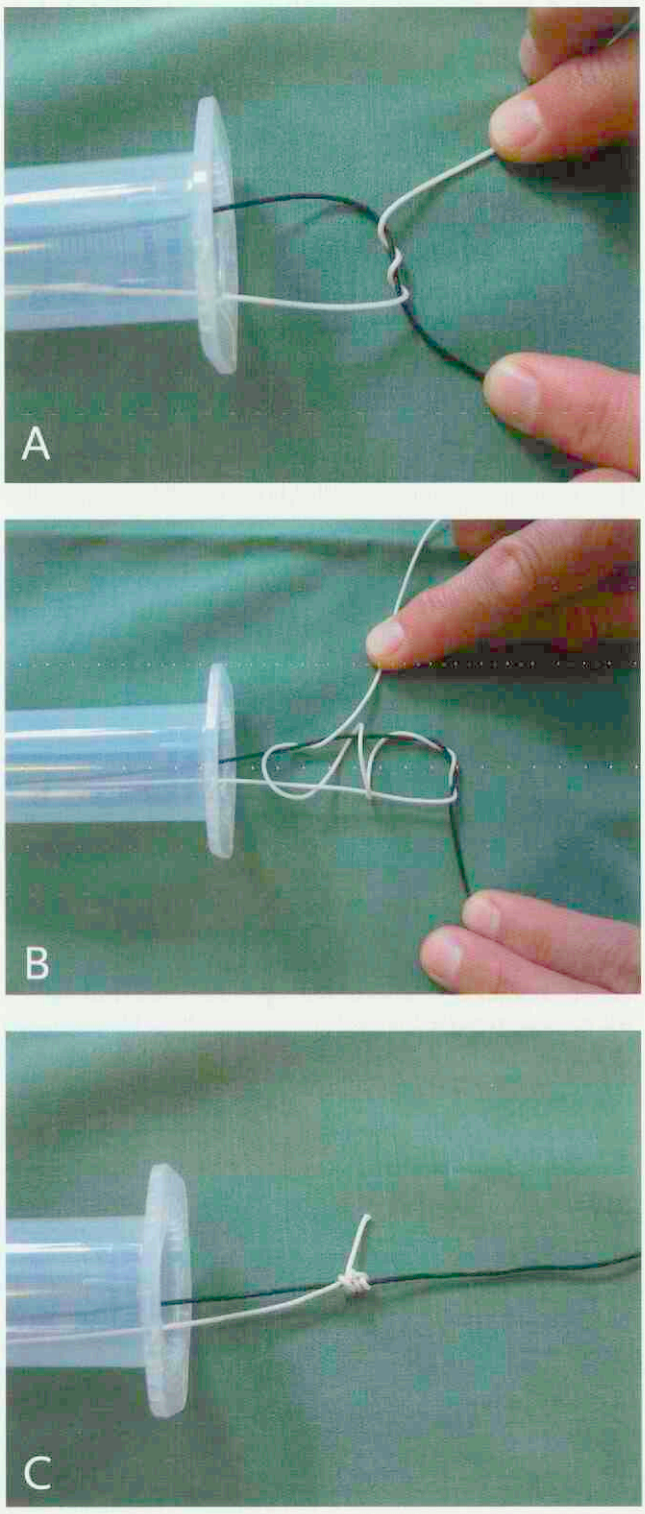
Bij dagelijkse rectale controle op D2 tot en met D9 leek de rectumbeschadiging steeds verder te helen en het rectum bleef losliggen van de omgeving. De eerste dagen hoopte zich wel wat mest op voor de beschadiging die steeds met veel steriel glijmiddel heel voorzichtig werd verwijderd.
Bij het routine bloedonderzoek op D3 werd een wat laag totaal eiwitgehalte gevonden (49 g/l; normaal 60-75 g/l) met een normale electroforese (albumine 50%, alfa-globulines 15%, beta-globulines 19% en gamma-globulines 16 %).
Op D4 was er een kleine terugval. De pols (52 slagen/min) en de temperatuur (38.3°C) waren wat verhoogd. Het bloedonderzoek toonde alleen een al iets herstellende leucopenie met iets rechtsverschuiving. Op D5 was de leucopenie weer iets ernstiger, leek de beschadiging rectaal iets gezwollen en was er iets défence musculaire. Wel was er volop met paraffine-olie gemengde mest in het rectum die de rectumhechtingen goed passeerde. Op D6 was het aantal leucocyten weer normaal, terwijl er nog wel een duidelijke rechtsverschuiving was.
Op D7 werd de intraveneuze katheter gewisseld.
Op D11 was het paard weer wat slomer. Volledig klinisch onderzoek leverde geen oorzaak op. Bij rectaal onderzoek met de blote hand leek het rectum mooi los te liggen en waren er geen holtes of iets dergelijks voelbaar bij de hechtingen. De antibacteriële therapie werd gewijzigd en er werd overgegaan op trimethoprim-sulfa[18] (30 mg/kg p.o. 2dd). Op D13 werd nogmaals een bloedonderzoek uitgevoerd dat geen afwijkingen te zien gaf. Ook het totaal eiwitgehalte was nu weer normaal (69 g/l) met een normale verdeling (albumine 52%, alfa-globulines 10%, beta-globulines 18% en gamma-globulines 20%).
Op D14 ging het paard naar huis met als advies laxerend voeren, geen stro geven en liefst weidegang: de mest moet smeuïg blijven.
De eigenaar zou nog gedurende veertien dagen dagelijks temperaturen, voelen naar de défence musculaire en 2dd 30 mg/kg trimethoprim-sulfa per os geven. Bij telefonische evaluaties na vijf maanden en na tien maanden bleek dat het paard het prima deed.

Discussie

De twee besproken casus zijn voorbeelden van voorspoedig verlopen iatrogene rectumbeschadigingen. Ook in de universiteitskliniek zijn er echter vele gevallen die niet een dergelijk voorspoedig verloop kennen en voor het paard fataal aflopen.

Bij de beide hier besproken paarden is de rectumbeschadiging direct onderkend en heeft de dierenarts direct adequate maatregelen genomen. Zo is onmiddellijk na het veroorzaken van de rectumbeschadiging een intraveneuze antibioticumtherapie gestart en bij casus II is ook direct gestart met butylscopolamine. Met name bij casus II is dit laatste letterlijk van levensbelang geweest omdat bij een volledige perforatie de prognose enorm verslechtert c.q. infaust wordt op het moment dat faeces via de rectumperformatie in de buikholte terechtkomt.

Beide paarden zijn als onderdeel van de antibioticumtherapie intensief behandeld met metronidazole. Metronidazole is in Nederland niet alleen een niet-geregistreerd diergeneesmiddel, maar ook een middel dat expliciet genoemd wordt op Annex IV en om die reden niet bij dieren bedoeld voor menselijke consumptie mag worden toegepast. Bij de behandeling van rectumbeschadigingen wordt het toepassen van metronidazole echter essentieel geacht om peritonitis, met name door anaerobe bacteriën, ten gevolge van darminhoud



Figuur 2 a-c. Hier is een dikke witte draad gebruikt waarvan één kant zwart gemaakt is om te laten zien hoe een gemodificeerde knoop volgens Roeder gemaakt moet worden. De plastic injectiespuit zonder zuiger moet het rectum en de anus voorstellen. De draad is in het rectum door beide wondranden gestoken met behulp van de Deschampse naald en daarna wordt de knoop net buiten het rectum gemaakt.
De zwarte draad is de draad waarlangs de knoop later wordt opgeschoven. De witte draad wordt afgeknipt voordat de knoop wordt opgeschoven.

in de buikholte te voorkomen (2). Op de Faculteit wordt in gevallen waarbij er een zeer duidelijke indicatie is voor de toepassing van metronidazole, het probleem aan de eigenaar voorgelegd en moet de eigenaar een verklaring tekenen waarin hij/zij bevestigt dat hij/zij weet dat het behandelde paard NOOIT meer voor slachten in aanmerking komt.

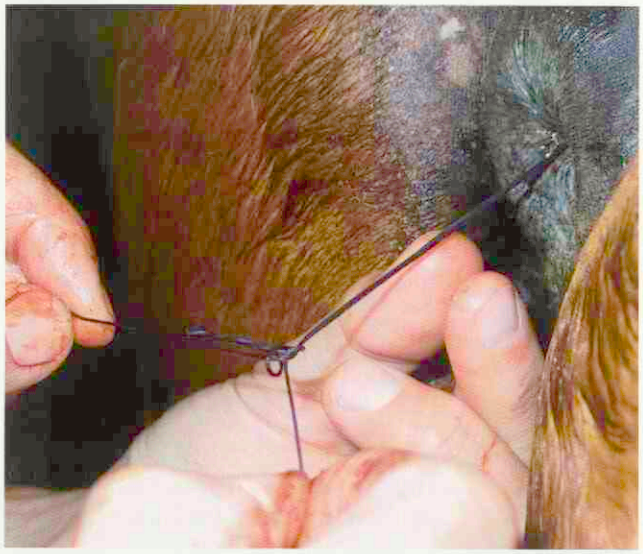
Het per rectum hechten van de rectumscheur is in beide gevallen uitgevoerd door een ervaren chirurg, die echter niet eerder een rectumbeschadiging had gehecht, aan de hand van adviezen van een chirurg die wel ruime ervaring had met dergelijke problemen.
Het gebruik van technieken en instrumenten uit de laparoscopie is handig, maar niet noodzakelijk. Het gebruik van een opschuifknoop beperkt het aantal manipulaties in het rectum tot één per knoop. Deze knoop kan met een knoopopschuiver, maar eventueel ook met de hand worden opgeschoven, mits hij niet te strak gelegd is. Sommige chirurgen in de Faculteitskliniek prefereren om zelf met de hand op te schuiven, omdat zij dan beter kunnen voelen hoe strak de knoop komt te zitten. In plaats van een laparoscopische schaar kan ook een gewone, lange schaar gebruikt worden. De verlengde Deschampse naald is wel een onmisbaar stuk instrumentarium. De rechtshandige chirurg zal het liefst met de vingers van zijn linkerhand de wondranden fixeren en met de rechterhand de Deschampse naald hanteren, maar afhankelijk van de positie van de scheur kan het noodzakelijk zijn de linker Deschampse naald te gebruiken.

Het na het hechten van het rectum dagelijks rectaal voelen heeft natuurlijk risico's, maar bestudering van de literatuur (3) en enige ervaring hebben ons geleerd dat het zonodig één of meerdere malen daags verwijderen van zich ophopende faeces, het eventueel snel onderkennen van de noodzaak een nieuwe hechting te plaatsen en het zorgvuldig volgen van het herstel c.q. van verslechtering, duidelijk voordelen heeft. De risico's lijken, zeker wanneer het onderzoek steeds door dezelfde persoon heel voorzichtig wordt uitgevoerd, gering te zijn.

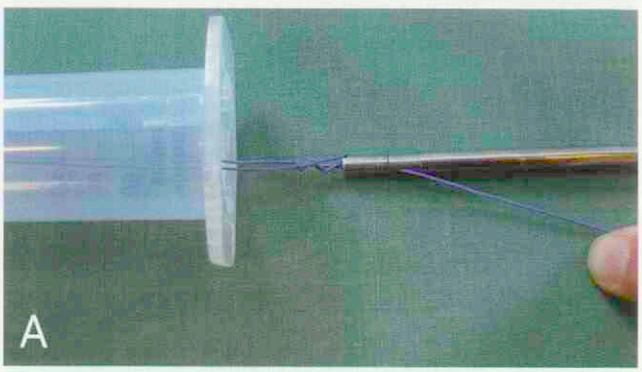
Bij beide paarden is er geen laparotomie gedaan om het colon ascendens en het colon descendens leeg te halen. Bij deze beslissing speelden in het eerste geval uitsluitend economische motieven. In het tweede geval speelde, naast economische motieven, vooral ook de mening van de eerste auteur een rol. Deze is van mening dat het manipuleren met darmen tijdens een laparotomie in een geïnfecteerde omgeving de kans op een gegeneraliseerde peritonitis verhoogt en heeft de eigenaar daarom geadviseerd alleen de rectumscheur te laten hechten en verder een conservatieve behandeling in te stellen. Sommige chirurgen zijn deze visie niet toegedaan en prefereren wel laparotomie met het leegmaken van colon ascendens en colon descendens, het spoelen van de buik en het plaatsen van een buikdrain. Rectumscheuren komen relatief zo zelden voor dat 'evidence based medicine' in dit opzicht nog wel even op zich zal laten wachten.

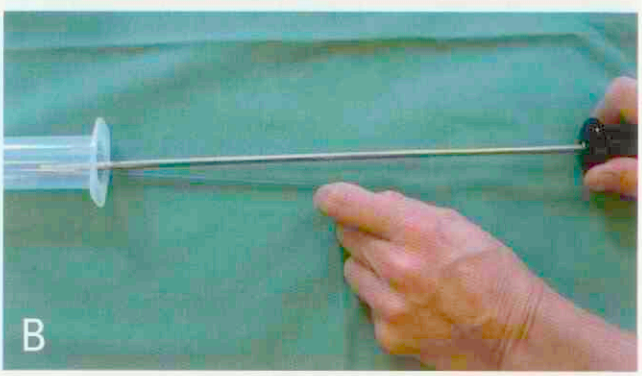
Naast de in deze beide casus gebruikte hechttechniek, zijn er nog vele andere chirurgische mogelijkheden en aanvullende therapeutische maatregelen, die echter in het kader van dit artikel niet zullen worden besproken.

Beide casus illustreren dat bij snel en adequaat ingrijpen rectumbeschadigingen toch een goede afloop kunnen hebben.



Figuur 3. Het leggen van een gemodificeerde knoop volgens Roeder net buiten de anus bij een zestienjarige ponyruin met een graad IV rectumbeschadiging.





Figuur 4 a-b. Het opschuiven van de gemodificeerde knoop volgens Roeder in de injectiespuit (die het rectum moet voorstellen).

Literatuur

1. Huskamp B. Die operatieve Versorgung von Mastdarmverletzungen. Prakt Tierarzt 1994; 11: 943-8.
2. Mair TS. The medical management of eight horses with grade 3 rectal tears. Equine vet J Suppl 2000; 32: 104-7.
3. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan MM, and Boerma S. Rectumbeschadigingen bij het paard: een literatuuroverzicht. Tijdschr Diergeneesk 2004; 129: 612-7.
4. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan MM, Boerma S, van Exel GA, van der Holst W, Merkens HW, van Muiswinkel K, Parlevliet JM, Peters JWE, Seurens-Coppens MLG, Smeenk LAJ, and Weijden GC van der. Rectumscheuren bij het paard: beroepsfout of een ongelukkig toeval? Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 624-7.

OPTIMALE PRESTATIES ?

OPTIMALE ZORG !

PREQUINE®

Equi Products Holland BV streeft naar optimale service aan de gespecialiseerde paardenpracticus, ondermeer in de vorm van een exclusief pakket diergeneesmiddelen en verzorgingsproducten voor paarden.

Prequine® is hier een uitstekend voorbeeld van. Een nieuwe naam voor een exclusieve lijn hoogwaardige aanvullende diervoeders en supplementen voor paarden.

Prequine® is ons antwoord op de specifieke vraag van de paardenspecialist, gebaseerd op gedegen research, specialistische kennis en gecontroleerde productieprocessen.

Prequine® is uw antwoord op de vraag naar optimale begeleiding. In ieder seizoen, het hele jaar door.

Voor informatie verwijzen wij u graag naar de Prequine® brochure, of naar www.prequine.com

Equi Products Holland BV

Postbus 9358, NL-1800 GJ ALKMAAR Hermelijnkoog 44, NL-1822 CB ALKMAAR
Tel.: +31 (0)72 5644749 Fax: +31 (0)72 5643876
www.equi.nl

Rectumscheuren bij het paard: beroepsfout of een ongelukkig toeval?

M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan[1], S. Boerma[2], G.A. van Exel[3], W. van der Holst[4], H.W. Merkens[5], K. van Muiswinkel[6], J.M. Parlevliet[1], J.W.E. Peters[7], M.L.G. Seuren-Coppens[8], L.A.J. Smeenk[9], M.A. van der Velden[1] en G.C. van der Weijden[1]

Uit en voor de praktijk

Rectumbeschadigingen vormen een relatief zeldzame complicatie bij rectaal onderzoek, dekken of veulenen. Ook komen incidenteel rectumbeschadigingen voor zonder aanwijsbare oorzaak (idiopatisch). Rectumbeschadigingen worden in diverse klassen ingedeeld afhankelijk van de diepte en er bestaan verschillende klassenindelingen. Het onmiddellijk onderkennen van een rectumbeschadiging en direct adequaat ingrijpen zullen de prognose voor het overleven van het paard aanmerkelijk verbeteren en zijn voor de dierenarts van groot belang om zich in te dekken tegen een eventuele beroepsaansprakelijkheid.

Er is geen duidelijk reden waarom rectumbeschadigingen soms optreden. Een enquête van de Groep Geneeskunde van het Paard maakte duidelijk dat rectumbeschadigingen zowel bij ervaren als bij minder ervaren dierenartsen voorkomen en zowel bij het gebruik van een echoprobe als zonder.

Naar de mening van de auteurs moeten rectumbeschadigingen alleen dan als 'beroepsfout' beschouwd worden als de dierenarts duidelijk onvoorzichtig of nalatig is geweest. Dit zou in bepaalde gevallen echter tot de vreemde situatie kunnen leiden dat het beter voor de dierenarts-eigenaar-relatie is als de dierenarts toegeeft dat hij/zij onvoorzichtig heeft gehandeld. Aan dit probleem dient nog verder aandacht te worden geschonken en misschien is een 'verzekering voor rectaal exploreren' een oplossing?

Terugkijkend op de gevallen van de laatste tien jaar, blijkt dat meestal niet het maken van de rectumbeschadiging maar vooral het niet onderkennen daarvan het probleem vormde. Als er aan een rectumbeschadiging wordt gedacht moet de dierenarts direct de ernst van de beschadiging (laten) onderzoeken, het probleem met de eigenaar bespreken, een adequate behandeling instellen en eventueel het paard doorsturen naar een verwijskliniek.

Summary

Rectal tears in the horse: malpractice or an incident?

Rectal tears are a relatively rare complication of rectal palpation, mating or dystocia, and idiopathic spontaneous occurrence of rectal perforation has also been described.

Rectal tears have been classified in a three or a four-grade system. Immediate recognition of the fact that a tear has been made and prompt action will improve the horse's chance of survival, and is the best defence of the veterinarian against legislation.

There is no clear explanation why rectal tears sometimes occur. A questionnaire of the Netherlands Equine Veterinary Association revealed that rectal tears occurred both to inexperienced veterinarians and to very experienced colleagues, working with or without a probe for ultrasonography.

In the opinion of the authors, the approach in the legislation of rectal tears should be that a rectal tear is only considered 'malpractice' if the veterinarian obviously acted carelessly. However, this would create the ridiculous situation that it seems better for the veterinarian-client relationship when the veterinarian confesses to 'careless' rectal palpation. This point needs further clarification, and perhaps an 'insurance of the horse for rectal palpation' will be the solution.

Further, retrospectively over the last ten years, the problem is often not 'making a rectal tear', but 'lacking recognition of making a tear'. Whenever a rectal tear is suspected, the veterinarian must assess its severity, discuss the problem openly with the owner and apply appropriate treatment including referral.

[1] *Faculteit der Diergeneeskunde, Utrecht.*
[2] *Paardenkliniek Garijp.*
[3] *VVAA, Utrecht.*
[4] *Holstud, Stroe.*
[5] *H.W. Merkens Consultancy, Zeist.*
[6] *Dierenkliniek Emmeloord.*
[7] *DAC Oosterwolde.*
[8] *DAP Steenbergen.*
[9] *Veterinair Centrum Someren.*

Inleiding

In een enkele jaren geleden door de groep Geneeskunde van het Paard georganiseerde enquête over rectumbeschadigingen is naar voren gekomen dat negentien van de zeventig responderende collegae wel eens waren geconfronteerd met het ontstaan van een rectumscheur. Dit was in de meeste gevallen bij onderzoek van het geslachtsapparaat, maar slechts in de helft van de gevallen was daarbij sprake van het gebruik van een echo-apparaat bij het rectaal exploreren (gegevens uit de vertrouwelijke 'rectumenquête' van de Groep Geneeskunde van het Paard 1999).

Verder is uit deze 'rectumenquête' naar voren gekomen dat er iets meer rectumbeschadigingen optreden tijdens het rectale onderzoek door jongere collega's dan door oudere collega's, maar dit is niet in verband gebracht met het totaal aantal paarden dat per jaar wordt gevoeld.

Ongeveer veertig procent van de zeventig dierenartsen, die de rectumenquête hebben ingevuld, geven aan dat zij eigenaren tevoren mondeling inlichten over de risico's van rectaal exploreren en ongeveer twintig procent vindt dat dit eigenlijk ook schriftelijk zou moeten gebeuren.

Ten aanzien van therapeutisch ingrijpen zijn in Nederland helaas geen echte data voorhanden. Geconstateerd wordt dat in Nederland de kans op succes van een behandeling onder praktijkomstandigheden duidelijk lager lijkt dan in de literatuur wordt aangegeven. Hier wordt gedacht aan een succespercentage van vijftien tot twintig procent voor graad III-beschadigingen en aan minder dan vijf procent voor graad IV-beschadigingen, terwijl met name voor de graad III-beschadigingen in de literatuur ongeveer zestig procent kans op succes wordt aangegeven (zowel bij conservatief als bij chirurgisch ingrijpen).

Hoewel bij alle paarden die op de Faculteit sterven of geëuthanaseerd worden om reden van een rectumbeschadiging sectie wordt uitgevoerd, is bij histologisch onderzoek nooit een afwijkende rectumwand gevonden. Wel is incidenteel sprake van een vergroeiing ten gevolge van een eerdere rectumbeschadiging, waardoor het rectum zijn normale 'elastische vermogen' waarschijnlijk verloren had en er volgens de

dierenarts bij, naar zijn zeggen 'normaal', binnenkomen toch direct een perforerende laesie was ontstaan.

Voorgestelde handelswijze bij rectaal exploreren

Bij het rectaal exploreren moet de dierenarts altijd voldoende voorzorgen nemen om de kans op beschadiging zo klein mogelijk te maken. De volgende aanpak wordt door de auteurs voorgestaan:

Paard moet in een geschikte omgeving geplaatst worden

Dit kan betekenen dat het paard in een noodstal gezet wordt, maar een dierenarts kan ook besluiten een paard 'uit de vrije hand' te voelen. Hiervoor zijn diverse redenen aan te voeren: er is geen noodstal aanwezig, of het paard kan niet in een noodstal geplaatst worden (nerveus, startboxsyndroom, et cetera). Wanneer een dierenarts echter 'uit gemakzucht' besluit het paard niet in een noodstal te plaatsen, terwijl deze voorziening wel aanwezig is of het gedrag van het paard dit wel noodzakelijk maakt (en het paard dan eventueel maar naar een plaats met noodstal gebracht had moeten worden), is sprake van laakbaar handelen.

Als het paard in een opvoelbox (noodstal) geplaatst wordt, moet het paard aan het hoofd vastgehouden of aan twee kanten vastgezet worden. Een eventueel aanwezig veulen moet, als er geen speciale opvoelbox voor merrie met veulen is, voor de merrie geplaatst worden.

Bij een eventueel probleem achteraf moet duidelijk zijn dat de dierenarts een weloverwogen besluit heeft genomen over de plaats waar hij/zij het paard wilde exploreren.

Arm voldoende glad maken

Bij het rectaal exploreren is van belang de explorerende arm goed glad te maken. Dit kan met behulp van glijmiddel of met behulp van vaseline. Sommige dierenartsen prefereren een dunne laag vaseline op de vingertoppen en daarna glijmiddel op hand en arm.

Bij het gebruik van een handschoen (wat in de praktijk eigenlijk altijd het geval is) dient de handschoen van goede kwaliteit te zijn: glad, dun en zonder harde naden. Natuurlijk moeten de nagels kort geknipt zijn en ringen en horloge worden afgedaan!

Wanneer een paard gevoeld moet worden, waarbij mogelijk al sprake is van een rectumbeschadiging, dient dit altijd met een blote arm te gebeuren. Het verdient dan de voorkeur carboxymethylcellulose te gebruiken als glijmiddel, omdat dit middel, wanneer het eventueel in de buikholte terechtkomt, daar minder irritatie zou geven dan vaseline.

Gebruik van butylscopolamine

Wanneer een paard rectumcontracties heeft, is het noodzakelijk een darmontspannend middel toe te passen. Hiervoor is op dit moment alleen een combinatiepreparaat van scopolamine butylbromide en metamizolnatrium (Buscopan compositum®) geregistreerd. Dit heeft als groot nadeel dat het metamizolnatrium het paard ongeveer tien tot veertien dagen in een dopingtest positief kan maken en een jury bij tevoren melden van gebruik van dit middel geen toestemming voor deelname zal geven, terwijl zij dit bij gebruik van alleen scopolamine vaak wel doet. Voor humaan gebruik is echter nog wel 'pure' butylscopolamine beschikbaar in 1 ml ampullen (20 mg/ml). Dit is zeker bij sportpaarden vaak een noodzakelijk alternatief (een paard van 500 kg krijgt zes ampullen i.v., hetgeen overeenkomt met 0.24 mg/kg butylscopolamine).

De dierenarts moet zich realiseren dat buikcontracties (persen) niet door butylscopolamine geremd worden, maar dat 'afleiding' in de vorm van een praam of eventueel sedatie (bijvoorbeeld met detomidine of romifidine) hier mogelijk een oplossing kan brengen. Ook kan, wanneer (langdurig) onderzoek toch noodzakelijk is, een epiduraal anesthesie worden gegeven. Eventueel kan er ook, en dat is wat gemakkelijker, met een slangetje 50 ml lidocaine in het rectum gebracht worden (of een combinatie van 20 ml lidocaine en 30 ml lauw-warm water).

Een dierenarts is laakbaar wanneer hij/zij ondanks persen en/of rectumcontracties probeert het rectaal onderzoek toch voort te zetten. Het is geen 'schande' aan te geven dat het paard te veel perst, te veel rectumcontracties heeft, of dat het rectum gewoon 'te nauw' is.

Bloed aan de explorerende arm

Als er na het exploreren sprake is van vers bloed aan de explorerende arm en dit niet met zekerheid van de anus afkomstig is, moet het paard altijd gecontroleerd worden met de blote arm en liefst met steriel glijmiddel (carboxymethylcellulose). Als dit door omstandigheden niet mogelijk of gewenst is (het paard was al lastig, de dierenarts heeft nog niet zoveel ervaring, er is onvoldoende hulp) moet het paard direct behandeld worden met een breed werkend antibioticum (trimethoprim-sulfa 30 mg/kg i.v., of ampicilline 20 mg/kg i.v. in combinatie met gentamicine 6.6 mg/kg i.v., of Na-penicilline 20.000 IU/kg i.v. in combinatie met gentamicine) en met butylscopolamine (0.24 mg/kg i.v. elke twintig à dertig minuten herhalen). Dit laatste middel wordt gegeven om de darmmotiliteit stil te leggen en verdere contaminatie van de scheur, en eventueel ook van de buikholte, met faeces zoveel mogelijk te voorkomen. Als geen 'pure' butylscopolamine voor handen is (dit middel is immers niet meer geregistreerd voor het paard), kan ook een combinatiepreparaat van butylscopolamine met metamizolnatrium gebruikt worden. Een nadeel is dat butylscopolamine slechts twintig à dertig minuten werkt en het paard eigenlijk elk half uur opnieuw moet worden ingespoten. Dit kan eventueel door een intraveneuze catheter te plaatsen en iedere dertig minuten een nieuwe dosis te verstrekken. Men moet zich echter realiseren dat het niet is toegestaan (en ook niet verantwoord is!) om met een paard in de trailer mee te reizen en dus is het in de praktijk vaak niet mogelijk het paard ieder half uur opnieuw een dosis te geven. In ieder geval moet het paard nu zo snel mogelijk onderzocht worden door een ervaren dierenarts in een geschikte omgeving. Wanneer geen beschadiging geconstateerd wordt bij de controle en er bij deze controle ook geen bloed aan de explorerende arm is, dient het paard toch 'voor de zekerheid' elke twee à vier uur gecontroleerd te worden (ademhaling, pols, temperatuur, borborygmi, défence musculaire en eventueel bloedonderzoek op totaal aantal leucocyten). Afhankelijk van de omstandigheden kan het verstandig zijn het paard gedurende drie tot vijf dagen met antibiotica te behandelen en laxerend te laten voeren.

Wanneer een dierenarts na het exploreren bloed aan de explorerende arm heeft, is het laakbaar als geen nader onderzoek wordt ingesteld en geen verdere controle plaatsvindt. Het gebeurt helaas te vaak dat verwijsklinieken geconfronteerd worden met paarden die enkele uren tot zelfs enkele dagen na het exploreren ernstig ziek werden en waarbij bij navraag naar boven komt dat er wel degelijk sprake was van bloed aan de explorerende arm! In dergelijke gevallen mag

gesproken worden van een 'beroepsfout' (voorheen ook wel 'kunstfout' genoemd).

Discussie aan de hand van enkele casus

Deze casus worden als voorbeeld gegeven. De auteurs doen geen uitspraak over de door de beroepsaansprakelijkheidsverzekering genomen beslissingen.

Casus 1 - driejarige KWPN-merrie

Een driejarige merrie wordt voor eisprongcontrole gevoeld door de dierenarts. Het paard wordt op het hengstenstation in de noodstal geplaatst, maar blijft erg nerveus. Na het opzetten van een praam staat het paard goed stil. De dierenarts begint met het rectaal onderzoek. Helaas probeert het paard na enkele minuten toch uit de noodstal te springen en de explorerende dierenarts heeft een handschoen waarbij op de pols duidelijk vers bloed zichtbaar is. De dierenarts heeft eigenlijk wel voldoende informatie ten aanzien van het geslachtsapparaat en besluit het onderzoek niet voort te zetten. Een halve dag later is het paard sloom, staat op stal te zweten en heeft een temperatuur van 39.2 °C. Het paard wordt naar een verwijskliniek gebracht en blijkt een graad IV-rectumbeschadiging te hebben met een uitgebreide acute peritonitis. Bij sectie worden deze bevindingen bevestigd.

Hier is duidelijk sprake van een 'beroepsfout' van de dierenarts; niet omdat hij een rectumbeschadiging veroorzaakt heeft, want hij had wel adequate voorzorgen genomen, maar omdat hij na het constateren van bloed aan de arm verzuimd heeft passende maatregelen te nemen.

Casus 2 – driejarige Friese merrie

Een jonge dierenarts doet vruchtbaarheidsonderzoek bij een Friese merrie. De merrie staat in de opvoelbox en wordt vastgehouden door de ervaren eigenaar. Na afloop van het onderzoek constateert de collega tot zijn schrik veel vers bloed aan de explorerende arm. In overleg met de eigenaar wordt besloten de merrie thuis te behandelen met antibiotica, maar er wordt niet gecontroleerd hoe ernstig de beschadiging is. Na enkele dagen verslechtert de merrie en wordt doorgestuurd naar een verwijskliniek. Daar wordt een uitgebreide peritonitis gediagnostiseerd en moet de merrie worden geëuthanaseerd. Bij sectie wordt een uitgebreide peritonitis geconstateerd, die uitgaat van een rectumlaesie dorsaal op ± 30 cm van de anus. Deze rectumlaesie is waarschijnlijk eerst binnen de ophangband gebleven (graad IIIb) en na enkele dagen doorgebroken naar het abdomen.

De beroepsaansprakelijkheidsverzekering beoordeelt dit als een beroepsfout omdat de dierenarts onvoldoende actie heeft ondernomen na het constateren van vers bloed aan de arm. Het is niet te achterhalen of de dierenarts alle mogelijkheden wel of niet met de eigenaar heeft doorgesproken en de eigenaar op de hoogte heeft gesteld van het risico van een eventuele rectumbeschadiging. Als er duidelijk vers bloed aan de arm is moet het rectum altijd zo snel mogelijk, thuis of in een verwijskliniek, met de blote arm gecontroleerd worden.

Casus 3 – achttienjarige Haflinger merrie

Een ervaren dierenarts doet rectaal gynaecologisch onderzoek. De merrie staat in de noodstal en gedraagt zich rustig. Het onderzoek verloopt zonder problemen. Er is geen bloed aan de handschoen gezien. 's Avonds is de merrie ernstig ziek, zweet enorm, heeft een hoge pols en is shockerig. De dierenarts constateert een perforerende rectumlaesie en in overleg met de eigenaar wordt besloten tot euthanasie. Bij sectie wordt de diagnose bevestigd.

De beroepsaansprakelijkheidsverzekering erkent geen aansprakelijkheid, omdat de dierenarts verklaart beslist geen bloed aan de handschoen gezien te hebben en geen bijzonderheden bij het rectaal onderzoek bemerkt te hebben. De eigenaar bevestigt dat er geen bloed aan de handschoen zat.

Casus 4 – drieëntwintigjarige ponyruin

Een pony is al enkele dagen op een kliniek vanwege koliek. Het is bekend dat de pony lastig is bij het exploreren (pony staat niet stil en het rectum is erg nauw). Op een middag heeft de pony dunne mest en is weer koliekerig. De dienstdoende dierenarts besluit de pony, vanwege de dunne mest, toch in zijn eigen box te voelen en dus niet in een noodstal. Tijdens het onderzoek verzet de pony zich en de dierenarts heeft bloed aan de arm. Bij onderzoek met de blote arm in de noodstal wordt vervolgens een graad IV-rectumscheur geconstateerd. Ondanks direct medicamenteus en chirurgisch ingrijpen moet de pony na enkele dagen geëuthanaseerd worden. Bij sectie blijken er uitgebreide vergroeiingen in en voor de bekkenholte aanwezig te zijn.

De dienstdoende dierenarts had, naar hij later zelf ook aangaf, gezien de voorgeschiedenis, de pony, ondanks de dunne mest, niet in de box maar in de noodstal moeten exploreren. De beroepsaansprakelijkheidsverzekering heeft dit standpunt van de dierenarts overgenomen.

Casus 5 – zesjarige ponymerrie

Een pony wordt op een dekstation onderzocht door een ervaren dierenarts op drachtigheid en bij het onderzoek is de pony rustig. Bij thuiskomst komt er bloed uit de anus en de eigen dierenarts constateert dat de pony koliek vertoont en perst. Bij rectaal onderzoek, na toediening van een pijnstiller en een spasmolyticum, wordt een rectumscheur geconstateerd en wordt de pony doorgestuurd naar een verwijskliniek. Hier overlijdt de pony tijdens chirurgisch ingrijpen en bij sectie worden een perforerende rectumscheur en een uitgebreide peritonitis gevonden. De eigenaar brengt de zaak voor de Tuchtraad.

Bij de zitting verklaart de dierenarts (beklaagde) dat hij de pony zorgvuldig en voorzichtig heeft onderzocht. De Tuchtraad concludeert dat niet met zekerheid kan worden vastgesteld dat de scheur ten gevolge van het door beklaagde uitgevoerde drachtigheidsonderzoek is ontstaan en dat, ook al zou het oorzakelijk verband tussen het uitgevoerde onderzoek en de rectumscheur wel aanwezig zijn, het niet vast staat dat onzorgvuldig zou zijn gehandeld.

Casus 6 – een zevenjarige KWPN-merrie

Op een dekstation wordt een merrie opgevoeld voor follikelcontrole door een ervaren dierenarts. Op een vorig dekstation is de merrie ook reeds enkele malen rectaal gevoeld gedurende hetzelfde dekseizoen. De merrie wordt nu gevoeld in een noodstal, gedraagt zich rustig en er wordt geen bloed aan de handschoen gezien na het exploreren. Drieëneenhalf uur na het onderzoek wordt de dierenarts gebeld omdat de merrie nu koliek heeft. Bij herhaald exploreren wordt een

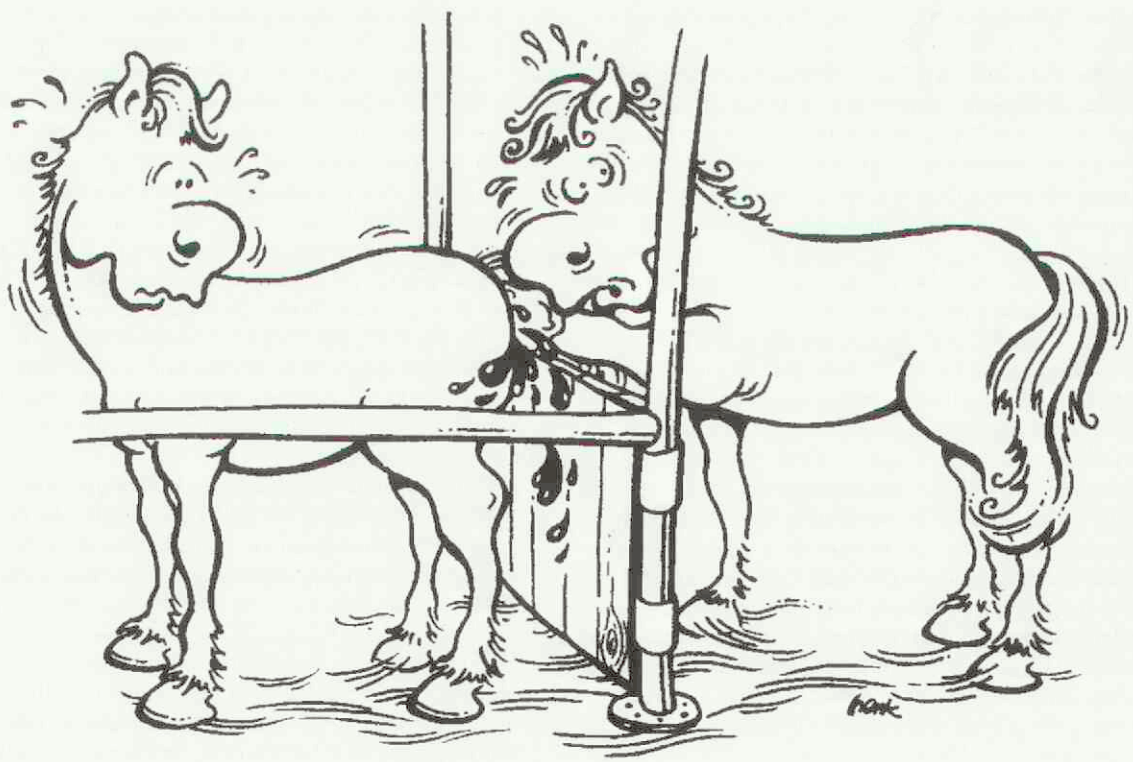
rectumbeschadiging gevoeld en wordt het paard direct doorgestuurd naar een verwijskliniek.
Zeseneenhalf uur na de eerste maal exploreren wordt het paard in de verwijskliniek gevoeld en wordt een graad IIIb-rectumbeschadiging gevoeld (dorsaal in rectum 'op 12 uur' 5-6 cm lang met wat mest er in). Na uitgebreid overleg met de eigenaresse wordt besloten het paard conservatief te behandelen. Ruim veertien dagen later gaat het paard weer naar huis nadat geconstateerd is dat de rectumbeschadiging goed dicht gegranuleerd is en het slijmvlies vrijwel gesloten is.

De eigenaresse brengt de zaak voor de rechtbank omdat zij de dierenarts, die de beschadiging heeft veroorzaakt, aansprakelijk stelt voor de gemaakte kosten. De kantonrechter wijst de vordering van de eigenaresse af en veroordeelt haar tot het betalen van de kosten van de procedure. De argumentatie van de rechter was dat de dierenarts niet anders heeft gehandeld dan van een redelijk bekwame dierenarts verwacht mag worden.

Conclusie

De auteurs zijn van mening dat het veroorzaken van een rectumbeschadiging iets is wat iedere dierenarts kan overkomen en dat meestal niet duidelijk is waarom deze beschadigingen incidenteel optreden. Zij zijn ook van mening dat een rectumbeschadiging tot het 'normale risico' van het rectale onderzoek behoort en dat de eigenaar, net als bij onverwachte reacties op intraveneuze of intramusculaire injecties of bij anesthesieproblemen, de dierenarts niet voor rectumbeschadigingen aansprakelijk kan stellen, tenzij duidelijk sprake is van een 'fout' van de dierenarts, zoals boven omschreven.

Deze uitspraak is in tegenstelling tot de eerder gangbare visie dat een rectumbeschadiging altijd de 'schuld' van de dierenarts is, tenzij het paard zich tijdens het onderzoek duidelijk heeft misdragen. De auteurs zijn tot deze gewijzigde opstelling gekomen op basis van de internationale literatuur, de uitkomsten van de 'rectumenquête', ervaringen met de beroepsaansprakelijkheidsverzekeringen en de tuchtraad en de ervaringen van de auteurs onder allerlei praktijk- en kliniekomstandigheden.
Wel staat op dit moment ter discussie of het de eigenaar tevoren altijd voldoende duidelijk is dat rectaal exploreren een risico met zich meebrengt. Dit risico is weliswaar klein maar kan wel met een dodelijke afloop gepaard gaan. Veel dierenartsen zullen de eigenaren hier niet op wijzen en vaak zijn de eigenaren niet bij het onderzoek aanwezig (dekstations). De auteurs vinden het dan ook raadzaam hieraan in de 'lekenpers' aandacht te schenken en een folder te maken die de dierenarts of hengstenhouder aan zijn cliënten kan uitreiken. Ook denken zij dat het misschien een goed idee is dat de diverse paardenverzekeringen eens nadenken over een door de eigenaar af te sluiten 'rectaal-exploreer-verzekering' in navolging van de 'anesthesieverzekering'. Eventueel zou een dergelijke verzekering ook een volledig kalenderjaar of een heel dekseizoen kunnen omvatten.



Henk Vrieselaar

Sterfte door cyathostominosis

M.P.H.M. Roumen[1,2], F.H.M. Borgsteede[3] en J.H. Vos[1]

In het najaar van 2002 en 2003 werd een aantal jonge gestorven/geëuthanaseerde paarden voor postmortaal onderzoek aangeboden bij de Gezondheidsdienst. Bij deze paarden werd als doodsoorzaak een zeer ernstige cyathostominose vastgesteld. De etiologie, pathogenese en diagnose van deze infectie worden besproken. Er worden adviezen gegeven betreffende de toepassing van preventieve maatregelen en van anthelmintica.

Summary

In autumn 2002 and 2003, the Animal Health Service received several young horses for post mortem investigation that had died or had been euthanised. It was found that severe cyathostominosis was the cause of death. The aetiology, pathology and diagnosis of this infection is discussed. Advice is given for preventative measures and usage of anthelmintics.

Inleiding

In het najaar van 2002 en van 2003 werd een aantal jong gestorven/geëuthanaseerde paarden (1,5 tot 2,5 jaar) bij de Gezondheidsdienst aangeboden voor postmortaal onderzoek in verband met plotseling opgetreden (zeer) ernstige diarree, waarvoor klinisch geen etiologische diagnose werd gevonden en die niet of nauwelijks reageerde op de ingestelde behandelingen. De dieren bleken in matige/slechte conditie en meestal ernstig gedehydreerd. De consistentie van de inhoud van de dikke darm was duidelijk afwijkend, variërend van dunbreiïg tot waterachtig. Er bleek sprake van een meer of minder ernstige colitis met in de mucosa grote aantallen licht- tot donkergekleurde, enkele millimeters grote laesies. Andere organen vertoonden geen afwijkingen. Microscopisch onderzoek van de dikke darm toonde een uitgebreide ontstekingsreactie en grote aantallen doorsneden van wormlarven in de (sub)mucosa. Op grond van de bevindingen bleek sprake te zijn van een zeer ernstige infectie met kleine strongyliden: cyathostominose (7, 8).

Uit de darminhoud van enkele van deze paarden werd bij bacteriologisch onderzoek *Salmonella* (*S. typhimurium* en *S. enteritidis*) geïsoleerd, welke salmonellae ook bij de mens ziekteproblemen kunnen veroorzaken.

Een besmetting met cyathostominae kan tot verschillende ziektebeelden aanleiding geven. De volgende klinische uitingsvormen worden onderscheiden (14):

- larvale cyathostominose: seizoensgebonden optredend vanaf november tot april bij jonge paarden en bij volwassen dieren tot zes jaar (gewichtsverlies en acuut optredende en vervolgens persisterende diarree). De bij de Gezondheidsdienst aangeboden paarden kunnen allemaal onder deze rubriek worden gerangschikt;
- niet seizoensgebonden chronische diarree (één tot acht weken) bij volwassen paarden;
- een vermageringssyndroom bij jaarlingen en volwassen paarden gedurende het weiden in de late herfst en het begin van de winter met als symptomen: vermagering, koorts en perifere oedemen, maar geen diarree; echter, acute larvale cyathostominose mét diarree kan er op volgen;
- andere vormen zoals intermitterend optredende koliekaanvallen, darminvaginaties en intestinale infarcten.
- subklinische cyathostominose.

Etiologie en pathogenese

De infectie ontstaat door opname van infectieuze L3-larven van de tot de nematoden behorende cyathostominae (kleine strongyliden). Deze larven migreren tot diep in de mucosa en submucosa van caecum/colon om te vervellen tot het L4-stadium en zich verder te ontwikkelen, alvorens, vaak na een lang stadium van hypobiose (ruststadium), naar het darmlumen terug te keren, weer te vervellen (L5-stadium) en volwassen te worden. In de darmmucosa worden de larven omgeven door een chronische ontstekingsreactie met fibrosering in de mucosa en (vaak ernstiger) in de submucosa. Het uitbreken van de larven (L4) uit de darmwand om terug te keren naar het lumen, gaat gepaard met een ernstige ontstekingsreactie en oedeemvorming (9).

Terwijl het penetreren in de darmwand door L3-stadia darmschade en ook ziekteverschijnselen kan geven, veroorzaakt het in korte tijd in grote aantallen vrijkomen van L4-larven uit de darmwand de meest ernstige klinische symptomen en sterfte. Dit is een gevolg van de uitgebreide ontstekingsreactie met oedeemvorming in de darmwand. Er is sprake van veel albumineverlies door deze beschadigde darmwand en de terugresorptie van water vanuit het darmlumen door de dikke darmwand is ernstig verstoord, hetgeen zich klinisch manifesteert in (water)dunne ontlasting en dehydratie (9).

De trigger voor het uitbreken van de larven is nog goeddeels onbegrepen, maar er zijn aanwijzingen dat een verminderde immuniteitsstatus van het dier een rol speelt; ook kan het zijn dat de populatie zichzelf reguleert door een zogenaamd crowding fenomeen (het in korte tijd massaal uitbreken uit de darmwand), dat zich voordoet wanneer door volwassen wormen af te geven signaalstoffen gaan ontbreken doordat deze volwassen wormen worden afgevoerd (bijvoorbeeld door een ontwormingsbehandeling of door diarree vanwege een andere oorzaak).

Ernstige en nogal eens fatale ziekte (cyathostominose!) heeft meestal plaats wanneer bij (zwaar) geïnfecteerde paarden de volwassen wormen uit het darmlumen verdwijnen en er in korte tijd vanuit hun ruststadium een massale uittocht van L4-larven uit de darmwand optreedt (10,14).

Diagnose

Het stellen van de diagnose bij het levende dier is nagenoeg niet mogelijk; onderzoek naar wormeieren in de mest is onbruikbaar (8). Dit verloopt bij cyathostominose namelijk – en dit is zeer misleidend – vaak negatief, omdat er geen volwassen (eiproducerende) wormen in het dier aanwezig zijn (afgevoerd door bijvoorbeeld behandeling of weggespoeld door de diarree).

[1] *Gezondheidsdienst voor Dieren, Postbus 9, 7400 AA Deventer.*
[2] *Corresponderend auteur. E-mail: m.roumen@gdvdieren.nl*
[3] *Animal Sciences Group WUR, Postbus 65, 8200 AB Lelystad.*

Het aantreffen van grote hoeveelheden vroege L4-stadia in verse mest is bijna pathognomonisch; maar dat treedt in het acute stadium van de ziekte nog niet op. In de literatuur wordt aangegeven dat in dit verband biopten uit caecum of colon van diagnostische betekenis kunnen zijn (15); praktische toepassing van dit diagnosticum ligt echter vooralsnog niet erg voor de hand.
De diagnose is niet alleen moeilijk, maar de behandeling in dit stadium van de ziekte is dat eveneens. Patiënten met ernstig klinische symptomen vertonen meestal een snel fataal verlopend ziektebeeld en voor deze komt een ingestelde therapie veelal te laat. Ook het ontwormen van zwaar besmette paarden kan een exacerbatie van ziekteverschijnselen geven door het massaal afsterven van L4-stadia in de darm en de daarmee gepaard gaande ontstekingsreactie (10); reden waarom wel wordt aangegeven in deze stadia een ontwormingsbehandeling te combineren met antiflogistica (15).
Op grond van het bovenstaande ligt het cruciale belang voor de hand van goede preventieve maatregelen.

Preventie

Voorbehoedende maatregelen dienen erop gericht te zijn dat de weidebesmetting op een aanvaardbaar laag niveau blijft, zodat tegen grote en kleine strongyliden een (toch al traag verlopende) zekere mate van immuniteitsvorming kan optreden bij de jonge paarden, maar dat van de andere kant de wormlast van het weiland niet zodanig groot wordt dat na verloop van tijd klinische problemen en ziekte gaan ontstaan. Dit is vooral bij het weiden van jonge paarden niet eenvoudig. Immers deze enters en twenters hebben gezien hun leeftijd noodzakelijkerwijs nog slechts een geringe immuniteitsstatus en laten juist daardoor de infectiedruk van een weiland makkelijk oplopen, zeker als zij in grote koppels van leeftijdsgenoten worden uitgeschaard op percelen, waar steeds alleen maar paarden weiden. Om aan zowel deze immuniteitsvorming, als ook aan het laag houden van de parasietenlast op het weiland, tegemoet te komen, is een doordachte aanpak van een en ander vereist. Preventie kan bestaan uit een goed beweidingsplan (11,12), of uit een goede ontwormingsstrategie (3) of uit een combinatie van beide.
Om door een weideseizoen heen te laveren met (een koppel) jonge paarden en gevrijwaard te blijven van groeivertraging en/of ziekte door ernstige wormbesmettingen, inclusief cyathostominose, zijn maar een beperkt aantal effectieve anthelmintica op de markt (13). Enkele daarvan zijn niet alleen effectief tegen de volwassen wormstadia in het darmlumen, maar ook in zekere mate tegen onvolwassen, geïnhibeerde wormstadia (L4) in de darmwand van het jonge paard. Tegen de L3- stadia, die inactief in de darmwand zitten (6), is geen preparaat voldoende effectief.

Anthelmintica

Wanneer voor het inzetten van ontwormingspreparaten wordt gekozen, is het van belang de bij elk preparaat aangegeven behandelingsintervallen stipt in acht te nemen (2,3,4,5) en alle weidegenoten te behandelen op de voorgeschreven toedieningswijze met de juiste dosering. Een behandelingsfrequentie, zoals wordt aanbevolen door de fabrikant van het gebruikte preparaat, is goed en ook noodzakelijk voor het behalen van het beoogde effect. Een hogere frequentie daarentegen is niet alleen duurder, maar ook beslist niet beter, omdat de immuniteitsopbouw dan in het gedrang kan komen en het gevaar voor resistentieontwikkeling door veelvuldig ontwormen in de hand wordt gewerkt. In verband met het voorkomen van dit laatste is het ook wezenlijk dat binnen elke wormgeneratie (met andere woorden binnen een seizoen) niet wordt gerouleerd tussen preparaten met een verschillend werkingsmechanisme.
In ons land is het verstandig geen anthelmintica te gebruiken die een benzimidazol (fenbendazol, febantel) bevatten. Onderzoek heeft aangetoond dat op de meeste bedrijven met paarden resistentie tegen middelen uit deze groep aanwezig is (1). Daarom resteren nu slechts de macrocyclische lactonen (ivermectine, moxidectine) en pyrantelpamoaat. Het welbekende levamisol is niet geregistreerd voor toepassing bij het paard.

Beweidingsschema

Resistentievorming kan worden voorkomen door een minimaal gebruik van wormmiddelen en een maximaal gebruik van beweidingsstrategieën en hygiënische maatregelen. Ook de groei en ontwikkeling van de paarden worden hierdoor bevorderd.
De allerbeste, maar ook de meest intensieve methode is het tweemaal per week uit het weiland verwijderen van de paardenmest. De in de mest aanwezige eieren krijgen dan niet de tijd om zich te ontwikkelen tot infectieuze larven. Ook het ontstaan van uitgebreide mestplaatsen in de wei, die door paarden niet meer worden begraasd, wordt hier goeddeels mee voorkomen. Andere maatregelen zijn het in het voorjaar uitbrengen op nieuw ingezaaid grasland, of op weiland waarin het vorige jaar geen paarden hebben gelopen en vervolgens elke drie weken omweiden naar eerst gemaaid land of het weiden van paarden elke drie weken afwisselen met het weiden van runderen of schapen.

In de Nederlandse praktijk zal vaak een combinatie van beweidingsmaatregelen en ontwormbehandelingen worden toegepast en dat kan ook goed, mits in afhankelijkheid van de doorgevoerde beweidingsmaatregelen, de ontwormingen met goede preparaten op voorgeschreven momenten worden toegepast.

Literatuur

1. Boersema JH, Borgsteede FHM, Eysker M, Elema TE, Gaasenbeek CPH, and Burg WPJ van der. The prevalence of anthelmintic resistance of horse strongyles in the Netherlands. Vet Quart 1991; 13: 209-17.
2. Boersema JH, Borgsteede FHM, Eysker M, and Saedt I. The reappearance of strongyle eggs in faeces of horses treated with pyrantel embonate. Vet Quart 1995: 17; 18-20.
3. Boersema JH, Eysker M, Maas J, and Aar WM van der. Comparison of the reappearance of strongyle eggs in foals, yearlings, and adult horses after treatment with ivermectin or pyrantel. Vet Quart 1996; 18: 7-9.
4. Boersema JH, Eysker M, and Aar WM van der. The reappearance of strongyle eggs in the faeces of horses after treatment with moxidectin. Vet Quart 1998; 20: 15-7.
5. Borgsteede FHM, Boersema JH, Gaasenbeek CPH, and Burg WPJ van der. The reappearance of eggs in the faeces of horses after treatment with ivermectin. Vet Quart 1993; 15: 24-6.
6. Eysker M, and Jansen J. Inhibited development of Cyathostominae in the horse in the early third stage. Res Vet Sci 1984; 37: 355-6.
7. Hillyer M. A practical approach to diarrhoea in the adult horse. In Practice 2004; January: 1-11.
8. Mirck MH. Cyathostominose: een vorm van ernstige strongylidose. Tijdschr Diergeneeskd 1977; 102: 876-8.
9. Ogbourne CP. Pathogenesis of cyathostome (Trichonema) infections of the horse. A review. CIH Miscellaneous publication 5, CAB 1978: 1-25.
10. Proudman C, Matthews J. Control of intestinal parasites in horses. In Practice 2000; February: 90-7.

11. Verberne LRM en Mirck MH. Een praktisch gezondheidsprogramma voor paarden en pony's. Preventie van parasitaire- en infectieziekten. Tijdschr Diergeneeskd 1974; 99: 1004-13.
12. Verberne LRM en Mirck MH. Een praktisch gezondheidsprograma voor paarden en pony's II. Preventie van parasitaire- en infectieziekten. Tijdschr Diergeneeskd 1976; 101: 1189-93.
13. Veterinary Ecto- and Endoparasitic Control Guide 2001/2002. Ed. Fac. Vet. Sci and Alfasan, 2001: 1-203.
14. Eckert J. Helminthosen der Equiden, Cyathostominose und Befall mi anderen kleinen Strongyliden. In Veterinärmedizinische Parasitologie. Ed. Rommel M, Eckert J, Kutzer E, Körting W, Schnieder Th; Parey Buchverlag, Berlijn, 2000,Pag. 377-94.
15. Jones SL. Disorders of Specific Body Systems, Cyathostomiasis. In Equine Internal Medicine. Ed. Reed SM, Bayly WM, Sellon DC; Saunders, St Louis, USA, 2004: 894-95.

A black necrotic ulcer

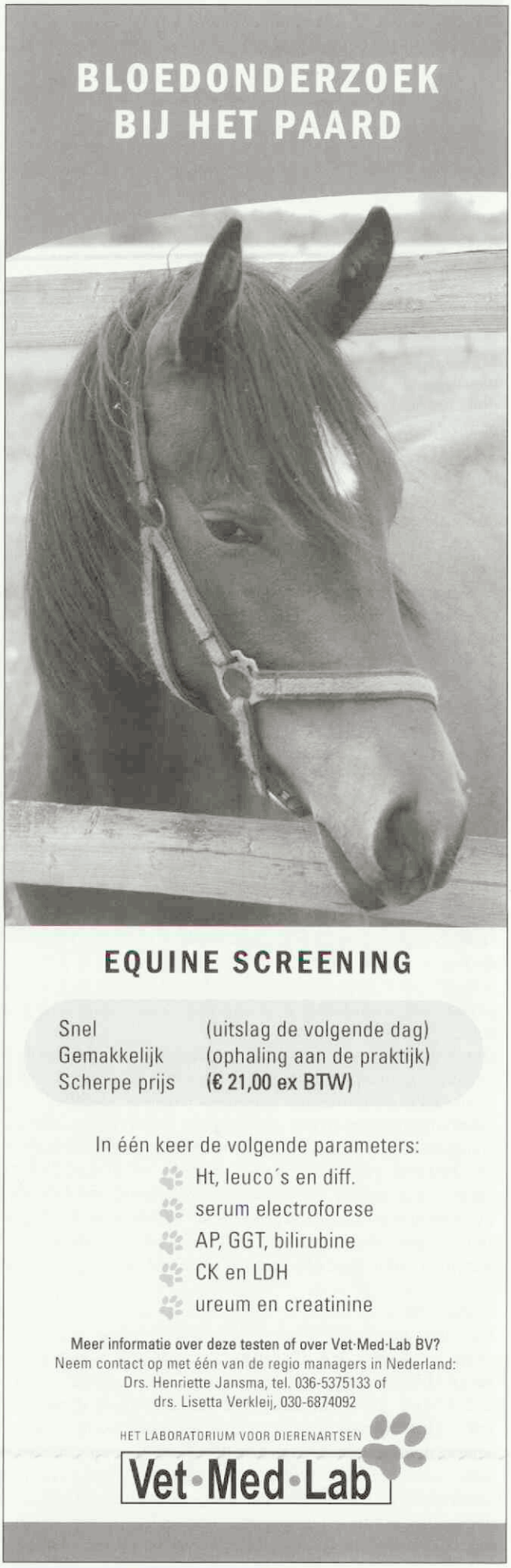
Lawn SD, Planche T, Riley P, Holwill S, Silman N, Bewley K, and Rice P, Wansbrough-Jones MH. Lancet 361: 1518, 2003.

Referaten

Een 26 jaar oude gezelschapsdierenpracticus vertoonde een necrotisch ulcer aan de pink van de rechterhand, die twaalf dagen eerder was begonnen als een jeukende papel. Naast lokaal oedeem en erytheem was er een ascenderende lymfangitis en lymfadenopathie in de rechteroksel.

Histologisch werden forse eosinofiele, intracytoplasmatische insluitlichaampjes in huidcellen aangetoond. Een partiële DNA-sequentie-analyse duidde op de aanwezgheid van een Cowpoxvirus. Een week later waren de lymfangitis en de lymfadenopathie verdwenen en na nog eens twee weken was ook de huid genezen. Katten blijken de belangrijkste bron van infecties van Cowpox bij de mens, terwijl knaagdieren worden gezien als het belangrijkste reservoir. Transmissie van kat naar mens werd voor het eerst vanuit Utrecht beschreven (Willemse A, Egberink HF. Lancet 1: 1515, 1985).

J.H. van der Kolk



Nachtmerrie

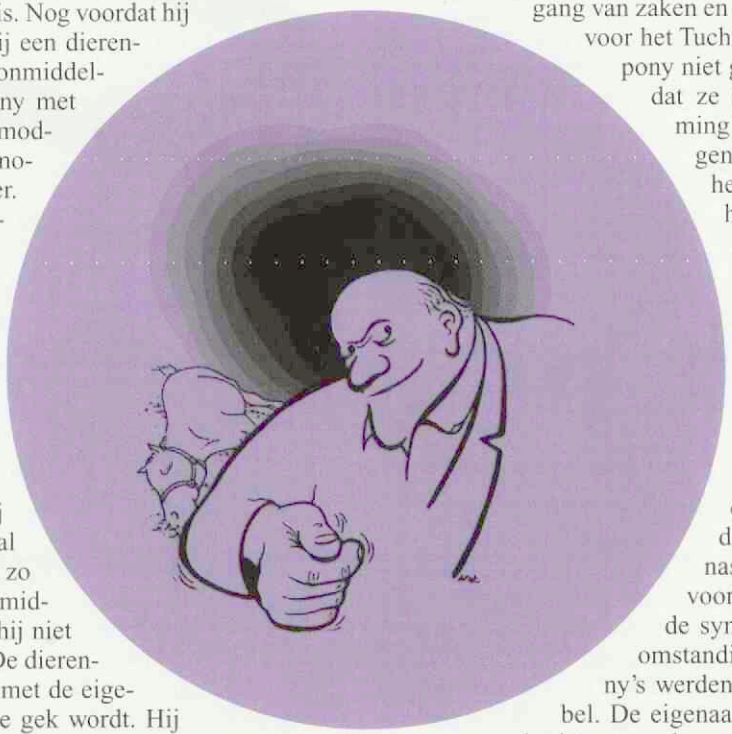
Tekst: Iaira Boissevain
Illustratie: Henk Vrieselaar

Veterinair tuchtrecht

Een pony met koliek zonder toezicht in een weiland, zou dat voor veel eigenaren een nachtmerrie zijn? Die misschien goed of aanvaardbaar af kan lopen als de dierenarts er tijdig is, of als de dierenarts de pony nodeloos lijden kan besparen? Niet alle eigenaren denken daar hetzelfde over...

Vigilat ut quiescant...

Oftewel "hij waakt, opdat zij rust hebben", zoals vroeger op het wapen van de politie stond. Deze agent maakt dat waar door op een koude, vieze en natte decemberochtend te signaleren dat er in een weiland met pony's eentje op de grond ligt die duidelijk ziek is. Nog voordat hij de eigenaar belt, schakelt hij een dierenarts in. De dierenarts gaat onmiddellijk kijken en vindt een pony met koliekverschijnselen in een modderig weiland zonder schuilmogelijkheden en zonder voer. De pony's zijn dan ook allemaal ondervoed. De dierenarts onderzoekt de pony en geeft Buscopan, maar belt meteen zelf naar de eigenaar om te vertellen dat de prognose slecht is. De eigenaar vertoeft elders en zal pas om acht uur 's avonds weer terug zijn, dus de dierenarts zegt toe dat hij over een paar uur terug zal zijn bij de pony. Zo gezegd zo gedaan, maar om drie uur 's middags is het dier zo ziek dat hij niet meer overeind kan komen. De dierenarts belt nog maar een keer met de eigenaar om te zeggen dat dit te gek wordt. Hij geeft Meflosyl, maar als er niet snel verbetering optreedt is euthanasie de enige oplossing. Mocht het zover komen, dan wil de eigenaar in ieder geval dat hij hierover van te voren telefonisch met de dierenarts kan overleggen.



Decemberblues

's Avonds neemt de praktijkgenoot van de dierenarts die bij de pony is geweest de dienst over. Volgens afspraak gaat ze om acht uur kijken en treft opnieuw wel een erg zieke pony, maar geen eigenaar. Van haar collega begrijpt ze dat met de eigenaar al is afgesproken dat het dier zal worden geëuthanaseerd als er geen verbetering is opgetreden, en ze kan niet anders dan besluiten dat dat dan maar moet gebeuren. Het is inmiddels niet meer alleen koud, vies en nat maar ook nog donker. Met de nodige spullen baggert ze door het weiland om de pony uit zijn lijden te verlossen, onder het toeziend oog van een aantal omstanders die lucht hebben gekregen van het incident. Het zijn niet bepaald de ideale omstandigheden voor euthanasie van een zieke pony, en het duurt twintig minuten voordat het dier dood is. Volgens de dierenarts is dit te wijten aan de slechte bloedcirculatie. Zodra het achter de rug is neemt ze telefonisch contact op met de eigenaar om te vertellen wat haar besluit en actie zijn geweest. De eigenaar zegt dat hij niet op tijd ter plaatse kon zijn vanwege de slechte weersomstandigheden.

Oogkleppen?

Hoewel de eigenaar tot op dat moment weinig blijk heeft gegeven van hart voor zijn dieren, is hij wel boos over de gang van zaken en daagt beide praktijkgenoten voor het Tuchtcollege. Hij vindt dat ze de pony niet goed hebben onderzocht, en dat ze nooit zonder zijn toestemming de euthanasie hadden mogen verrichten. Bovendien heeft hij van omstanders gehoord dat het wel twintig minuten duurde voordat de pony dood was en dat ligt natuurlijk aan de dierenarts. Het Tuchtcollege maakt korte metten met de argumenten van de eigenaar. Er kunnen situaties zijn waarin een dierenarts veterinair niet onjuist handelt door zonder overleg met de eigenaar een dier te euthanaseren, als dit verder lijden voorkomt. In deze situatie waren de symptomen zeer ernstig en de omstandigheden waaronder de pony's werden gehouden ronduit deplorabel. De eigenaar was niet aanwezig en had ook niet gezorgd voor een zaakwaarnemer die beschikbaar was voor verzorging en overleg. Hoewel de eigenaar had toegezegd om acht uur 's avonds aanwezig te zijn, bleef hij zonder verdere kennisgeving weg. Redelijkerwijs heeft de dierenarts toen zelfstandig tot euthanasie kunnen besluiten. Dat de euthanasie onder de omstandigheden langer duurde kan de dierenarts niet kwalijk worden genomen en haar praktijkgenoot die overdag twee keer is gaan kijken en medicijnen heeft toegediend valt al helemaal niets te verwijten!

Daarmee gaan de dierenartsen vrijuit, maar er zijn ongetwijfeld zowel dierenartsen als leken onder de lezers die het jammer vinden dat het Tuchtcollege niet in één moeite door een boete kan opleggen aan de eigenaar...

Uitgelicht

Het veterinair verleden laat zijn sporen na, met name in de veeteelt en de KI. Foto's, instrumenten, boeken en andere voorwerpen herinneren aan (bijna) vergeten opvattingen, therapieën, gebouwen, et cetera, maar ook aan bijzondere en gewone mensen die een rol speelden in de diergeneeskunde en de veefokkerij. In deze nieuwe rubriek aandacht voor hun verhalen.

Ongeveer vijfduizend jaar geleden is het paard gedomesticeerd door de mens. Zolang het gedomesticeerde dier in de streken verblijft waar het in het wild aangetroffen wordt, kan het zich relatief goed handhaven, maar wanneer de mens het paard meeneemt naar oorden waar het van oorsprong niet thuis hoort, moet het zich aanpassen aan de nieuwe leefomgeving. Het krijgt bijvoorbeeld te maken met een hardere ondergrond waardoor de hoeven sneller slijten. De mens heeft geprobeerd de slijtage op verschillende manieren te voorkomen. De Grieken hebben bijvoorbeeld met paarden gefokt, geselecteerd op sterke, goed gevormde hoeven. De Romeinen hebben de hipposandaal ontwikkeld, een metalen plaat met opstaande randen die met banden van leer of plantenvezel aan de ondervoet van het paard gebonden wordt. Waarschijnlijk is de hipposandaal voor lange marsen gebruikt en niet op het slagveld omdat het paard er alleen mee kan stappen. De Kelten zijn op het idee gekomen om de hoeven van het paard te beschermen tegen slijtage door een ijzeren rand aan de hoef te bevestigen met nagels. Hoewel het Keltische hoefijzer behoorlijk primitief is in vergelijking met het hedendaagse hoefijzer, vormt het de basis van het huidige hoefbeslag.

Universiteitsmuseum, Afdeling Diergeneeskunde, telefoon (030) 2534675, www.museum.uu.nl

Hipposandaal

Keltisch hoefijzer

Transport van diagnostische monsters

S.J. de Groot

Berichten en verslagen

Op dit moment wordt internationaal stevig gediscussieerd over de eisen voor het transport van diagnostische monsters. De mondiaal geldende definities en richtlijnen worden vastgesteld in de Verenigde Naties (UN). De UN-richtlijnen hebben gevolgen voor de Europese en nationale wetgeving. In de discussie ligt de nadruk op het vermijden van risico's. Het hanteren van het voorzorgsprincipe leidt tot stringente eisen. Naar verwachting worden de eisen in de toekomst nog verder aangescherpt. Worden de kosten voor transport van diagnostische monsters disproportioneel met de risico's?

Broncontroles door Inspectie Verkeer en Waterstaat

Eind 2002 heeft de Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW) controles uitgevoerd bij een aantal ziekenhuizen en andere gezondheidsinstellingen, waaronder laboratoria en veterinaire onderzoeksinstituten. Deze inspecties hebben inzicht gegeven in de naleving van de specifieke vervoersregelgeving op het terrein van gevaarlijke stoffen. De bevindingen zijn vastgelegd in de 'Eindrapportage Broncontroles Infectieuze (Afval)-stoffen Klasse 6.2 ADR' dat op 27 maart 2003 is gepubliceerd (*http://vervoer.ivw.nl/Images/2_3224.pdf*). Eén van de aanbevelingen in dat rapport is dat alle instellingen, via hun organisaties, breed geïnformeerd dienden te worden over het veilig vervoeren van infectieuze (afval)stoffen en diagnostische monsters. Naar aanleiding van dit rapport is in januari 2004 door vertegenwoordigers van alle groepen van de KNMvD met de IVW van gedachten gewisseld.

Risico's

In het overleg met IVW is aangegeven dat in de veterinaire praktijk het merendeel van de klinische monsters dat wordt vervoerd bedoeld is voor het bepalen van (niet-infectieuze) chemische en morfologische parameters, hetzij in het kader van diagnostiek, hetzij ten behoeve van screening en monitoring. Deze klinische monsters bevatten geen infectieuze stoffen en vallen in onze visie niet onder de Nederlandse Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (WVGS). Deze visie is door de voorzitter van de KNMvD drs. T. de Ruijter in een brief aan de minister van Verkeer en Waterstaat mevrouw drs. K.M.A. Peijs kenbaar gemaakt. Ons lijkt interpretatie van (veterinaire) infectieuze stoffen als bedoeld in 6.2 ADR slechts die groep

infectieuze stoffen te moeten omvatten, die door het *Office International des Epizooties* (OIE) als veroorzakers van lijst A-ziekten worden aangemerkt en in recente voorstellen van de WHO als categorie A worden aangeduid. Tijdens de UN-vergadering in de eerste week van juli is door de Nederlandse afvaardiging van het ministerie van Verkeer en Waterstaat voorgesteld om routinemonsters en gedroogde bloedmonsters uit te zonderen van de regelgeving. Na een discussie, die meerdere uren heeft geduurd, heeft het Nederlandse voorstel het nipt niet gehaald. Op aandringen van een aantal landen, waaronder Canada, is het onderwerp opnieuw op de agenda voor de UN-vergadering in december geplaatst.

Packing Instruction (PI) 650

Lopende de discussie vallen diagnostische monsters onder nummer UN-3373: alle menselijke of dierlijke materialen met inbegrip van onder andere excrementen, afscheidingsstoffen, bloed en bloedbestanddelen, weefsel en weefselvloeistoffen, die worden vervoerd voor doeleinden van diagnose of onderzoek, met uitzondering van levende geïnfecteerde dieren. Uitgezonderd bloed verzameld voor bloedtransfusie/bloedproducten en alle weefsels en organen voor transplantaties.

Voor het verzenden per koerier of per post geldt verpakkingsinstructie 650. In het artikel 'Verpakkingsinstructies diagnostisch en infectieus materiaal gelden nog tot 2005' heeft Marcel Mirck, naar aanleiding van de '*Seminar on Transport of Diagnostic and Infectious Substances, Basel 19 september 2003*', hier reeds op gewezen (TvD 2003, 128, afl 20, 629). Verpakkingsinstructie PI 650 komt in het kort neer op:

1. Een lekvrije c.q. stofdichte primaire container (bloed-, melkbuis, et cetera) met een maximale inhoud van 500 ml respectievelijk 500 gram en in geval van vloeistof omgeven door voldoende absorberend materiaal om in geval van breuk de inhoud van de primaire houder in zijn geheel te kunnen absorberen.
2. Een eveneens lekvrije c.q. stofdichte secundaire container omgeven door materiaal dat breuk van de primaire container moet voorkomen.
3. Een (tertiaire) buitenverpakking voorzien van een etiket waarop vermeld staat 'Diagnostisch materiaal' en een inhoud van maximaal 4 liter respectievelijk 4 kg.

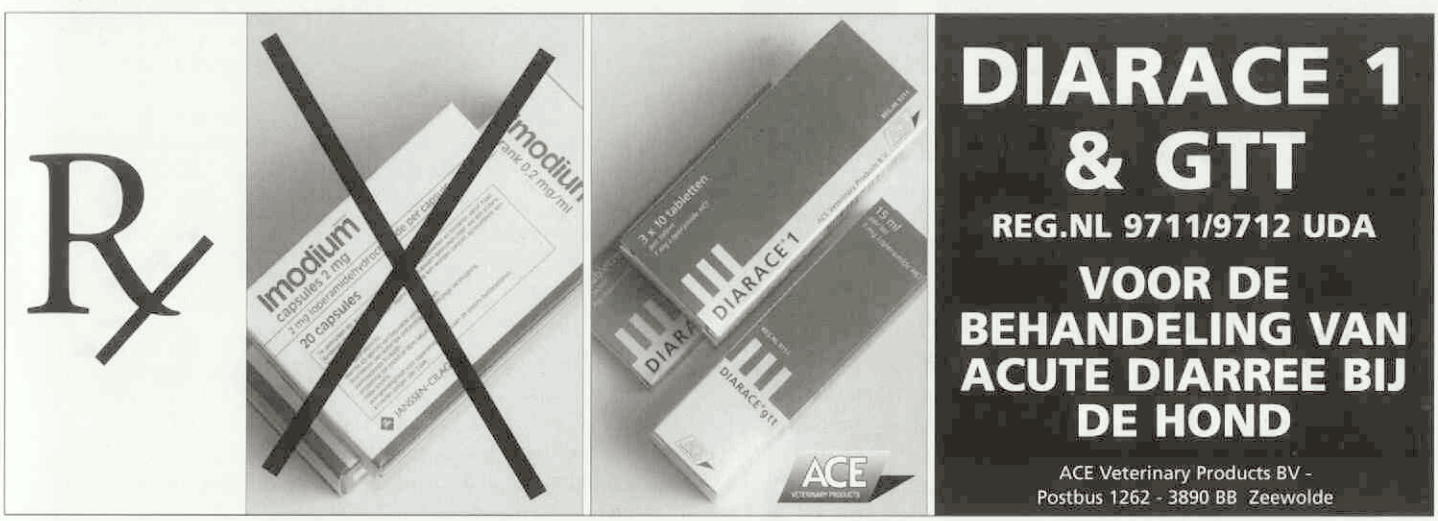
Eisen TPG Post

Door TPG Post worden extra eisen voor verzending gesteld. Deze eisen zijn strenger dan de WVGS stelt. De voorzitter van de directie van de Koninklijke TPG Post BV ing. H.M. Koorstra heeft hier in augustus jongstleden in een brief aan de KNMvD op gewezen. De KNMvD-leden zijn, middels een nieuws e-mail, van de TPG-voorwaarden op de hoogte gesteld. TPG Post gaat er voor het accepteren en verzenden van alle diagnostische monsters vanuit dat deze vallen onder de UN-3373. TPG Post stelt dat de verzending moet voldoen aan '*Packing Instruction*' 650 én dat gebruik wordt gemaakt van een door TPG Post goedgekeurde verpakking. De TPG Post goedgekeurde verpakkingen voldoen aan de '*puncture-test*' van de *International Civil Aviation Organisation* (ICAO). De verpakkingen zijn te herkennen aan de tekst 'TPG Post toegelaten'. Het label/etiket/verpakking moet voorzien zijn van de tekst 'diagnostisch monster' of '*diagnostic specimen*'. De minimale voorwaarden die TPG Post stelt én het TPG Post goedgekeurde verpakkingsmateriaal kunt u vinden op de website van TPG Post: *http://www.tpgpostbusiness.nl/pd/diagnostische_monsters.html*. TPG Post heeft aangekondigd dat zendingen die per 1 oktober 2004 niet aan de TPG Post voorwaarden voldoen worden geweigerd c.q. gestuit en zal de afzender verzoeken zijn c.q. haar zendingen te komen ophalen. TPG Post geeft verder aan dat zij de wettelijk plicht heeft om zendingen met diagnostische monsters die niet aan de verpakkingsinstructie PI 650 voldoen te weigeren, dan wel de verwerking op te schorten. Bovendien moet en zal TPG Post elk voorval melden bij de IVW.

Controle IVW

De IVW heeft controles aangekondigd. Deze controles worden zowel bij verzenders als ontvangers van (veterinaire) diagnostische monsters uitgevoerd. De bevindingen zullen naar alle waarschijnlijkheid in de vorm van een rapport gepubliceerd worden.

Drs. S.J. de Groot is stafmedewerker landbouwhuisdieren/veterinaire volksgezondheid bij de KNMvD.



Odontoclastische resorptive lesions (ORL) en Chronische Gingivitis Stomatitis bij katten

H. Vrieling

Een frequent en ernstig probleem bij katten zijn 'Feline Odontoclastic Resorptive Lesions' (FORL) (foto1) (1). Deze laesies ontstaan doordat cellen (odontoclasten) aangezet worden tot resorptie van het tandweefsel, dentine en cement. De laesies verzwakken de tand en kunnen afhankelijk van de ernst tot in de pulpaholte voortgeschreden zijn. De kat vertoont heftige pijnen, weigering om te eten en 'afbrokkelende' gebitselementen. Verschillende therapieën zijn in het verleden toegepast. De enige effectief gebleken 'therapie' om de kat een pijnvrije bek te bezorgen tot op heden is extractie van de aangedane elementen. En erg lastige en geduld vergende behandeling, daar de elementen vaak afbreken omdat ze al verzwakt zijn en vaak ook ankylotisch zijn. De etiologie van FORL is nog niet bekend. Preventieve maatregelen zijn daardoor ook nog niet te nemen.

Bij de UKG vindt op dit moment een onderzoek plaats naar de etiologie en zo mogelijk gerichte behandeling van FORL. Ook kan het onderzoek mogelijk leiden naar preventieve maatregelen om FORL te voorkomen.
Dit onderzoek zal worden uitgevoerd op de Universiteitskliniek in Utrecht door Henriëtte Vrieling, die afstudeerde in 1998 als tandarts en in 2004 als dierenarts. In het kader van haar werkzaamheden werd de apparatuur aangevuld, waaronder digitale tandheelkundige röntgenapparatuur. Dit is een onmisbaar diagnostisch hulpmiddel voor de diagnostiek en behandeling van ondermeer patiënten met FORL. Naast inventarisatie van het aantal en de uitbreiding van elementen met FORL en het extraheren van sterk aangetaste elementen, zal een topicale behandeling aangeboden worden om de odontoclastenactiviteit af te remmen en zo mogelijk te stoppen volgens een behandelingsschema dat met dit onderzoek ontwikkeld zal worden.

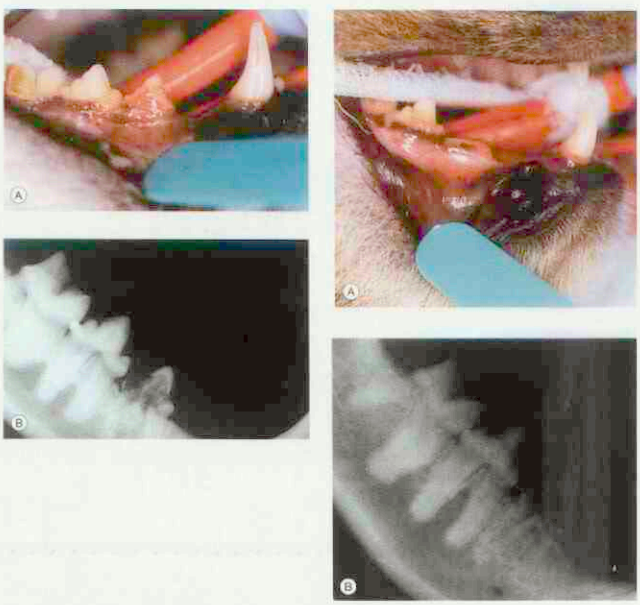


Foto 1: Beeld van Feline Odontoclastic Resorptive Lesion, met dank aan C. Gorrel en Elsevier voor het beschikbaar stellen van de foto.

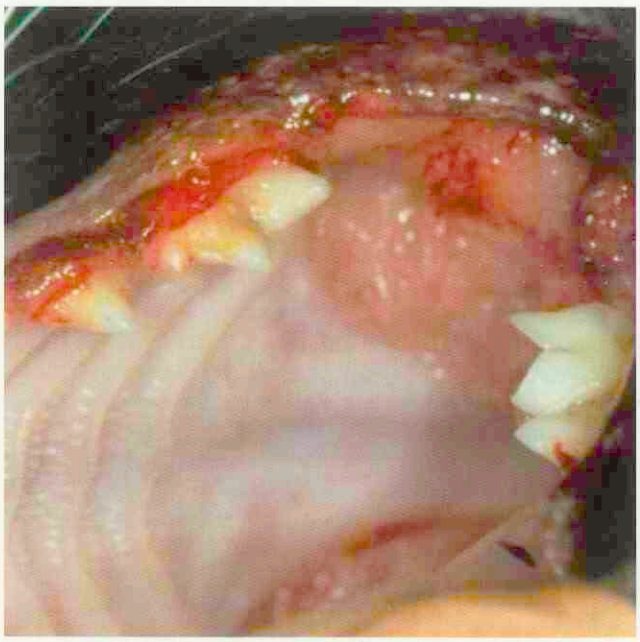


Foto 2: Beeld van Feline Chronic Gingivo Stomatitis, met dank aan L.F.H. Theyse voor het beschikbaar stellen van de foto.

Een ander lastig probleem in de mondholte bij katten is het gingivitis/stomatitis-complex, 'Feline Chronic Gingivo Stomatitis (FCGS)' (foto 2). Hierbij is de orale mucosa betrokken. Roodheid, zwelling, bloedingsneiging en een rode, gezwollen pharynx kenmerken deze aandoening. De huidige therapie bestaat uit extractie van alle elementen, in eerste instantie distaal van de hoektanden, eventueel aangevuld met antibiotica en corticosteroïden. Omdat de resultaten hiervan vaak nog teleurstellend zijn, zal in aanvulling op tandheelkundige behandeling een intensieve medicinale therapie geïmplementeerd worden.

Wij verzoeken u katten in uw praktijk die aangedaan zijn met FORL en/of FCGS te verwijzen voor onderzoek en behandeling naar de afdeling tandheelkunde van de UKG, drs. H.E. Vrieling. U kunt via het telefonisch spreekuur van de orthopedie-neurochirurgie-tandheelkunde (dinsdag, woensdag en vrijdag van 8.30-8.50 uur op 030 253 9388) een afspraak (laten) maken voor de poli tandheelkunde, welke in de regel plaats heeft op donderdag.
Voor dringende vragen over dit onderzoek kunt u via de balie (030-2539411) telefonisch contact opnemen met Henriëtte Vrieling of e-mailen naar *h.e.vrieling@vet.uu.nl.*

1. Gorrel C. Odontoclastic resorptive lesions. In: Veterinary dentistry for the General Practitioner, Saunders, Elsevier 2004, chapter 11; 119-129.

NRM 2004: Schoon en droog

Studiebijeenkomst voor rundveedierenartsen tijdens de Nationale Rundvee Manifestatie

Theo Lam

Eens in de twee jaar komt de crème de la crème van de Nederlandse melkveefokkerij bij elkaar in de Veemarkthallen in Utrecht voor de Nationale Rundvee Manifestatie. Dit jaar, op 2 en 3 juli, al voor de negende keer. Tijdens de gehele NRM is er een uitgebreide vakbeurs die vooral op veehouders is gericht, maar waar ook voor dierenartsen veel op te pikken is. Kortom een geweldig evenement voor de koeienliefhebber, waar dan ook zo'n 15.000 bezoekers op af kwamen. Voor 170 rundveedierenartsen was er nog een extra reden om naar de NRM te komen, zij bezochten de studiebijeenkomst 'Schoon en droog' georganiseerd door Intervet Nederland.

Dr. ir. Henk Hogeveen.

Al sinds de oprichting is Intervet één van de participanten van de NRM. Twee jaar geleden wilde Intervet de rundveedierenartsen wat meer bij dit evenement betrekken en organiseerde, tijdens de NRM, een studiebijeenkomst. Dat ging toen over mastitis. Sprekers waren de hoogleraren Van Miert en Bradley, die belangrijke nieuwe inzichten in therapie en epidemiologie van uierinfecties presenteerden. Dit jaar was als buitenlandse gast dr. Stephen LeBlanc van de University of Guelph, Canada ingevlogen. Hij sprak over de diagnostiek en behandeling van endometritis. Dr. ir. Henk Hogeveen van de Faculteit der Diergeneeskunde in Utrecht gaf een voordracht over epidemiologische en economische aspecten van de droogstandbehandeling. Het geheel werd voorgezeten door prof. dr. Jos Noordhuizen.

Diagnose en behandeling van endometritis bij melkkoeien

Stephen LeBlanc begint zijn verhaal met te vertellen dat circa twintig procent van de koeien endometritis heeft na het afkalven. Vervolgens laat hij een plaatje van een wereldbol zien, waarop hij met een heel klein stipje heeft aangegeven hoe relatief het belang van endometritis is. Kennelijk houdt hij ervan zaken in perspectief te plaatsen. Dat was overigens kenmerkend voor zijn hele presentatie. Voortdurend brengt hij de toehoorders terug bij de kern van de zaak "Waar hebben we het nu eigenlijk over?" Endometritis bij het rund is een gelokaliseerde ontsteking van de uterus, geassocieerd met *Arcanobacterium pyogenes* en gekarakteriseerd door een onvolledige involutie. Koeien gaan er niet dood van, maar de vruchtbaarheidsresultaten worden aanzienlijk slechter. Van koeien met (subklinische) endometritis worden er twee keer zoveel afgevoerd om vruchtbaarheidsredenen als van koeien zonder endometritis. Maar, wanneer is er nu eigenlijk sprake van endometritis? LeBlanc geeft aan, tenzij er sprake is van klinisch ziek zijn, zich in de eerste drie weken na het kalven in het geheel niet druk te maken om de baarmoeder van een koe. Zijn redenering is dat bij alle koeien in deze periode uterusinfecties voorkomen, dat ze allemaal uitvloeiing hebben als je goed zoekt en dat de meeste dieren na drie weken vanzelf hersteld zijn. Uterusinfecties met uitvloeiing in deze fase van de involutie zijn dus 'normaal' en er is geen sprake van endometritis. Als de immunologische respons van de koe echter onvoldoende is, blijft *A. pyogenes*, mogelijk in combinatie met andere pathogenen, na drie weken nog aanwezig. De ontsteking gaat dan leiden tot een vertraagde involutie, verminderde ovariële functie en een omgeving die minder geschikt is voor de innesteling van een bevruchte eicel.

Maar waarom is dit interessant? Waarom willen we dit weten? Post partum onderzoek van koeien heeft alleen waarde als we koeien kunnen identificeren die risico lopen op een verminderde vruchtbaarheid èn die we zodanig kunnen behandelen dat dat risico minder wordt. LeBlanc laat verschillende diagnostische methoden de revue passeren en bespreekt mogelijkheden en beperkingen van rectaal onderzoek, vaginoscopie, biopsie, kweek en enkele andere methoden. Geen enkele methode is perfect, maar het is duidelijk dat hij weinig vertrouwen heeft in de betrouwbaarheid van het rectaal onderzoek, zeker niet als dat in de eerste drie weken na afkalven gebeurt.

Dr. Stephen LeBlanc.

Veldonderzoek

In de afgelopen jaren heeft LeBlanc zelf het nodige gedaan aan veldonderzoek met betrekking tot endometritis. De details van dat

Twee dagen volle bak: geboeid luisterende rundveedierenartsen.

onderzoek staan onder andere in het Journal of Dairy Science (84:2223; 84:2237) en in de Proceedings van het in juli 2004 in Quebec gehouden World Buiatrics Congres. LeBlanc deed onderzoek op 27 praktijkbedrijven met als doel diagnostische criteria met betrekking tot endometritis vast te stellen, die iets voorspelden over de latere vruchtbaarheidsresultaten van die koe. Daarnaast werden de resultaten vergeleken van een behandeling met prostaglandine (cloprostenol) intramusculair of antibiotica (cefapirine) intra-uterien. Alle koeien werden om de veertien dagen onderzocht middels inspectie, uitgebreid rectaal onderzoek en vaginoscopie. De belangrijkste risicofactoren voor verminderde vruchtbaarheid bleken purulente uitvloeiing en/of een cervix groter dan 7.5 cm op twintig of meer dagen na afkalven, of muco-purulente uitvloeiing na dag 26. Opvallend was dat andere parameters, zoals omvang, symmetrie en inhoud van de uterus, geen voorspellende waarde hadden voor de vruchtbaarheid. Het bleek dat door inspectie en vaginoscopie meer dan zeventig procent van de gevallen gevonden worden; het rectaal onderzoek voegde daar, door de maat van de cervix, de rest van de gevallen aan toe. Zijn conclusie: de eerste drie weken moet je bij niet-zieke dieren helemaal geen aandacht aan de baarmoeder besteden en daarna moet je naar de uitvloeiing *kijken*, middels vaginoscopie of bijvoorbeeld door met een schone handschoen vaginaal onderzoek te doen. Aanvullend kun je dan rectaal de grootte van de cervix beoordelen.

Vervolgens gaat hij in op de behandeling van endometritis. Doel van de behandeling bij deze klinisch niet zieke dieren, is te komen tot betere vruchtbaarheidsresultaten. Een bloemlezing uit wat in de (Noord-Amerikaanse) praktijk allemaal in baarmoeders gestopt wordt, leert dat er nauwelijks of geen goed onderzoek naar gedaan is en dat, als dat al is gedaan, intra-uteriene behandeling het niet beter doet dan niets doen of dan een behandeling met prostaglandine. Onderzoeken naar het effect van prostaglandine op endometritis spreken elkaar tegen maar een meta-analyse uit 1995 laat een licht gunstig effect zien.

In zijn eigen onderzoek heeft LeBlanc de resultaten vergeleken van een behandeling met prostaglandine, een behandeling met antibiotica of geen behandeling. Koeien werden vanaf drie weken na het afkalven onderzocht en in geval van endometritis (volgens de hiervoor beschreven criteria) kreeg een koe 'random' één van de drie behandelingen. Twee weken na de behandeling werden de koeien gecontroleerd en werd, als de koe nog steeds endometritis had, de behandeling herhaald of werd, bij de controledieren, nu wel een behandeling ingesteld. Bij klinisch onderzoek veertien dagen na behandeling bleek er geen verschil tussen de drie groepen: ongeveer tachtig procent van de dieren was klinisch hersteld, ook zonder behandeling. Maar, waar hadden we het nu eigenlijk over? De vruchtbaarheidsresultaten. Evaluatie daarvan leert dat een behandeling met prostaglandines geen effect heeft, evenmin als een intra-uteriene behandeling met cefapirine in de derde week na afkalven. In de vierde week na afkalven echter, leidt een intra-uteriene behandeling met cefapirine wel tot een aanmerkelijke verbetering van de vruchtbaarheid: met cefapirine behandelde dieren worden ruim 1.6 keer zo snel drachtig als niet behandelde dieren. Concluderend stelt LeBlanc dat het niet nuttig is baarmoeders van koeien tot vier weken na afkalven te onderzoeken. Bij dat onderzoek kan vervolgens niet vertrouwd worden op rectaal onderzoek, maar dient nadrukkelijk aandacht besteed te worden aan uitvloeiing uit cervix of vagina. Dieren waarbij endometritis wordt geconstateerd hebben minder goede vruchtbaarheidsresultaten dan gezonde dieren, waarbij een behandeling met cefapirine in de vierde week na afkalven tot een verbetering van het drachtigheidspercentage leidt. Tot slot merkt hij op dat veehouders zelf een rol kunnen spelen in de diagnostiek, zeker als het veehouders betreft die zelf ook hun dieren inseminieren.

Epidemiologie en economie van de droogstand

Na de lezing van Stephen LeBlanc gaan we verder in een andere taal. Henk Hogeveen spreekt geen Engels maar Nederlands en in plaats van het spreken over veldonderzoek, gaat hij over in 'modellentaal'. Op basis van bestaande gegevens uit de literatuur is een model gebouwd waarmee een schatting wordt gemaakt van de kosten en baten rondom droogzettherapie. Als belangrijkste economische parameters worden de kosten van droogzetters en de kosten van intramammaire infecties (IMI) bij afkalven (via een effect op productie en op klinische mastitis) genoemd. De centrale vraag die hierbij gesteld wordt is of het gebruik van droogzetters 'uit kan' en of ze al dan niet selectief moeten worden toegepast.

Voordat hij op het model zelf ingaat, beschrijft Hogeveen eerst uitgebreid de onderliggende mechanismen. Hij gaat in op het effect van IMI bij het afkalven op de latere melkproductie en op de kans dat een koe klinische mastitis krijgt. Ook de genezing en het ontstaan van IMI tijdens de droogstand komen aan de orde.

Deze aspecten worden gebruikt in een *stochastisch model*. Een stochastisch model werkt met kansen: Hoe groot is de

Veel praktische vragen aan Stephen LeBlanc, ook na afloop van de lezingen.

kans dat een koe een IMI oploopt als het met een droogzetter is drooggezet en hoe groot is die kans zonder gebruik van droogzetters? Hoe groot is de kans dat klinische mastitis ontstaat als een dier afkalft met een IMI en hoe groot is de kans als dat niet zo is? Enzovoort. Op deze wijze worden cascades van vragen gesteld en wordt de problematiek stap voor stap ontleed: IMI bij droogzetten – behandeling – genezing – IMI bij afkalven – klinische mastitis. Per stap kun je steeds twee kanten op: er is wel of niet een IMI bij droogzetten, die IMI wordt wel of niet behandeld, of er wordt behandeld terwijl er geen IMI is. Een behandelde IMI kan wel of niet genezen, als een behandelde IMI genezen is, kan er wel of niet een nieuwe IMI tijdens de droogstand ontstaan en bij afkalven aanwezig zijn, enzovoort: tal van uitkomsten zijn mogelijk met elk een zekere kans dat het optreedt.

Na de uitgebreide uitleg van de opbouw van het model, is de volgende stap het invullen van de verschillende kansen: hoe vaak komen IMI voor op het moment van droogzetten; hoe groot is de kans op genezing na behandeling en hoe groot is de kans op spontane genezing; enzovoort, enzovoort. Op basis van literatuurgegevens geeft Hogeveen op elke vraag een zo goed mogelijk antwoord.
Vervolgens komen de resultaten aan de orde. Eerst de dynamiek van mastitis. Deze resultaten zijn volgens verwachting: als alle koeien met antibiotica worden drooggezet, zijn er minder IMI op moment van afkalven dan als geen enkel dier met droogzetters wordt behandeld. Bij selectief droogzetten ligt het resultaat ergens tussen beide uitersten in. Voor wat betreft het aantal gevallen van klinische mastitis na afkalven geldt hetzelfde: veertien procent kans als geen droogzetters worden gebruikt, vijf procent als alle koeien met droogzetters worden behandeld en circa tien procent bij selectief droogzetten.
De economische resultaten zijn wat moeilijker te voorspellen. De eerste vergelijking die wordt gemaakt, is die tussen een droogzetbehandeling met antibiotica van alle dieren versus geen enkel dier. De kosten per drooggezette koe bestaan uit droogzetters, gemiste melkproductie en klinische mastitis. Worden alle koeien met droogzetters behandeld, dan bedragen de totale kosten 27 euro per koe. Wordt geen enkele koe met droogzetters behandeld, dan kun je de kosten van de droogzetters doorstrepen, maar nemen de gemiste melkproductie en de kans op klinische mastitis zodanig toe, dat de totale kosten hoger worden: 46 euro per koe! Selectief droogzetten komt uit op 34 euro per koe, wederom ergens tussen de uitersten in. Op basis hiervan stelt Hogeveen dat hij zich niet voor kan stellen dat er veehouders zijn die helemaal geen droogzetters gebruiken. Het verschil tussen het behandelen van alle koeien of selectief droogzetten is echter een stuk kleiner. Vervolgens komt dan ook een nadere analyse van die resultaten aan de orde.
Voor de bovenstaande berekeningen is uitgegaan van literatuurgegevens en een aantal andere aannames. In een stochastisch model kun je de inputgegevens veranderen. Wat gebeurt er nu als dit kengetal wordt veranderd, of als dat kengetal…? En dan blijkt dat de prijs van droogzetters, de kans op het ontstaan van nieuwe IMI in de droogstand als geen droogzetters zijn gebruikt en de incidentie van het vóórkomen van klinische mastitis de grootste invloed hebben op de uitkomsten.

- Als droogzetters erg duur zijn, wordt het verschil tussen alles met droogzetters behandelden of selectief droogzetten een stuk kleiner.
- Als tijdens de droogstand (zonder droogzetters) heel weinig nieuwe IMI ontstaan (bijvoorbeeld bij een heel goed droogstandmanagement) blijkt het selectief gebruik van droogzetters economisch aantrekkelijker. Bij heel veel nieuwe IMI tijdens de droogstand is het omgekeerde waar.
- Als er veel klinische mastitis optreedt, wordt het gebruik van droogzetters bij alle koeien economisch aantrekkelijker.

Kosten uiergezondheid (euro) per drooggezette koe

	'gemiddelde' situatie	'dure' droogzetters	Weinig nieuwe IMI tijdens droogstand zonder droogzetters	Veel nieuwe IMI tijdens droogstand zonder droogzetters	Hoge klinische mastitis incidentie
Alle koeien droogzetters	27	36	27	27	30
Selectief droogzetten	34	38	26	42	48

Na dit alles in detail besproken en uitgelegd te hebben en met heel concrete uitkomsten gekomen te zijn, laat ook Henk Hogeveen niet na een en ander in perspectief te plaatsen.
Het gebruikte model is, al lijkt dat voor de toehoorders mogelijk niet zo, in zijn ogen toch wel een heel eenvoudig model. Hij heeft immers geen rekening gehouden met het optreden van klinische mastitis in de droogstand, hij heeft geen onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten droogzetters, hij heeft geen kosten voor arbeid gerekend, enzovoort. Bovendien, zo geeft hij terecht aan, is er meer dan alleen de economische aspecten: resistentie-ontwikkeling bijvoorbeeld, of de wil om te streven naar een zo laag mogelijke mastitis-incidentie.
Desalniettemin, zo komt Hogeveen tot zijn belangrijkste conclusie, lijkt het economisch gesproken het meest aantrekkelijk alle koeien met antibiotica droog te zetten en zijn de belangrijkste factoren die daarop van invloed zijn: de prijs van droogzetters en de kans op nieuwe IMI tijdens de droogstand.

Na afloop van beide presentaties werd er, onder de deskundige leiding van Jos Noordhuizen, nog lang nagediscussieerd. Ook tijdens de aansluitende lunch ging dat nog door. Kennelijk hebben de sprekers voldoende stof doen opwaaien. Al met al een goede studiebijeenkomst die het bezoeken van de NRM extra aantrekkelijk maakte. Is iets dat twee keer is gebeurd al een traditie? Laten we er maar vanuit gaan. Hopelijk tot over twee jaar, op de NRM in Utrecht.

Dagvoorzitter prof. dr. Jos Noordhuizen.

Een correcte administratie is het fundament van voedselveiligheid

Dit geldt ook voor de verklaring voor speciale noodslachting!

S.J. de Groot

De Algemene Inspectiedienst (AID) heeft, in het kader van voedselveiligheid, een steekproef uitgevoerd op de naleving van het juist en volledig invullen van de verklaring speciale noodslachtingen. Uit de analyse van ruim 380 formulieren uit het jaar 2003 bleek dat 63 procent niet conform de voorschriften was ingevuld. Veel voorkomende afwijkingen zijn het gebruik van de vervallen versie (17%), het niet ondertekenen van het formulier door de eigenaar/houder van het dier (22%) en het onvolledig invullen van het formulier (38%).

De verklaring voor speciale noodslachtingen

Dieren die buiten het slachthuis, op verzoek van de eigenaar/houder, door een praktiserende dierenarts in nood worden gedood, dienen tijdens het vervoer en bij de keuring te worden vergezeld van een volledig ingevulde verklaring van de eigenaar/houder van het dier en van de dierenarts (TvD 2002; 127 (9): 304 en TvD 2002; 127 (13): 432). De verklaring wordt ingevuld als het dier is bedwelmd en gedood.

Verklaring eigenaar/houder van het dier

De eigenaar/houder verklaart waarom hij de dierenarts gevraagd heeft het dier in nood te doden. Bovendien verklaart hij dat er geen reden is om aan te nemen dat het dier ongeschikt is voor menselijke consumptie. Het is de eigenaar/houder die behoort te weten of er door of namens hem diergeneesmiddelen aan zijn dieren zijn toegediend, waarvoor ten tijde van het doden nog een wachttermijn gold. Hij verklaart dit op basis van zijn verplichting op het bijhouden van een logboek voor de toediening van diergeneesmiddelen, waarin is vastgelegd of door of namens hem diergeneesmiddelen zijn toegediend. Ten aanzien van de aangifteplichtige ziekte is het de eigenaar/houder die over de informatie beschikt of het dier uit een gebied of beslag afkomstig is waarvoor bijzondere maatregelen in verband met aangifteplichtige ziekte gelden.

Verklaring dierenarts

De dierenarts verklaart wat hij of zij tijdens het moment van zijn onderzoek vaststelt. Hiertoe zijn een aantal specificaties opgenomen voor het nemen van een juiste keuringsbeslissing door de Voedsel en Warenautoriteit (VWA). Deze specificaties omvatten:

- De noodzaak en de omstandigheden voor het doden in nood.
- Het vermelden van de (vermoedelijke) diagnose, op basis van klinisch onderzoek.
- Het al dan niet toedienen van diergeneesmiddelen door de dierenarts waarvoor ten tijde van het doden in nood nog een wachttermijn geldt.
- Of het dier ten tijde van het onderzoek niet verdacht was van een aangifteplichtige ziekte.
- De dierenarts verklaart op welk moment het dier is bedwelmd en verbloed. Indien het dier met een kogel is gedood dient de reden daarvan te worden vermeld.

Op deze wijze verklaart de dierenarts of er geen bezwaren zijn tegen het in keuring nemen en mogelijk goedkeuren voor menselijke consumptie. De volledig ingevulde verklaring vormt de basis voor het nemen van de juiste keuringsbeslissing door de VWA.

De AID heeft, in het kader van voedselveiligheid, nieuwe controles aangekondigd. Bij geconstateerde afwijkingen zal dan verbaliserend worden opgetreden.

RADPROTEC

Radprotec BV is gespecialiseerd in het controleren van stralingsbronnen. Controles en metingen worden uitgevoerd conform de Kernenergiewet en het Besluit stralingsbescherming.

Radprotec verleent o.a. de volgende diensten tegen concurrerende prijzen:

- risico-analyse stralingstoepassingen
- periodieke kwaliteitscontrole röntgentoestellen
- verzorgen meldingen bij het Ministerie SZW
- opstellen aanvraag voor vergunningen
- opstellen van een kernenergiewetdossier
- plaatsen van waarschuwingssignalering

Bent u geïteresseerd in een vrijblijvende aanbieding?

Tel.: 010 - 292 93 48 **info@radprotec.nl**
Fax: 010 - 292 93 59 **www.radprotec.nl**

Informatieverstrekking hondenbelasting

J. van Herten

Aan dierenartsen in een aantal gemeenten in ons land is medewerking gevraagd bij het verstrekken van informatie voor het heffen en innen van de hondenbelasting. Deze kwestie speelt ondermeer in Rotterdam en Houten en heeft inmiddels ook de (landelijke) media bereikt. De desbetreffende gemeenten eisen van de dierenartsen de naam- en adresgegevens van de klanten in de praktijk die in het bezit zijn van een hond.

De gemeente Rotterdam baseert zich hierbij op artikel 4 van het Besluit gegevensverstrekking gemeentelijke belastingheffing uit de Gemeentewet van 27 juni 1995. Daardoor zouden met name ook dierenartsen desgevraagd gehouden zijn deze gegevens aan de gemeente te verstrekken. De dierenarts kan in dit geval formeel niet op een beroepsgeheim terugvallen. Hoewel de patiëntenadministratie wel onder de Wet Bescherming Persoonsgegevens valt, zou de dierenarts zich daar in dit geval niet op kunnen beroepen omdat er sprake is van een wettelijke verplichting.In februari van dit jaar is door de gemeente Houten middels een brief een soortgelijke verzoek aan dierenartsen gedaan. De betrokken collega's hebben destijds contact gezocht met de KNMvD, die vervolgens de zaak juridisch heeft laten onderzoeken.

Ongewenst

Hoewel de beweegredenen van deze gemeenten wellicht begrijpelijk zijn, acht de KNMvD deze wijze van gegevens verzamelen door een gemeente ongewenst. Het schaadt de dierenarts in zijn rol als vertrouwenspersoon. Ook worden dierenartsen in de betrokken gemeenten onevenredig benadeeld wanneer in aangrenzende gemeenten deze maatregel niet geldt. Niet in alle gemeenten wordt hondenbelasting geheven. Bovendien kan ook de gezondheidszorg voor honden in gevaar komen wanneer hondenbezitters die geen hondenbelasting willen betalen hun honden mogelijk niet of te laat laten behandelen. Deze belangen van de dierenarts en het welzijn van honden hebben naar de mening van de KNMvD onvoldoende meegewogen bij het besluit op deze wijze de informatie te verzamelen.

Bezwaarprocedure

In overleg met de KNMvD is door de dierenartsen in Houten een bezwaarprocedure gestart. Dit heeft geresulteerd in een overleg met de gemeente Houten waarbij gezocht is naar andere mogelijkheden om het innen van de hondenbelasting te verbeteren. Nu deze problematiek ook in andere gemeenten gaat spelen, biedt de KNMvD haar leden verdere ondersteuning. Wanneer u een dergelijke brief van uw gemeente ontvangt is ons advies om daartegen bij de gemeente officieel bezwaar te maken. Er wordt daarom gewerkt aan een standaard bezwaarschrift. Dit zal via het besloten gedeelte van onze website *www.knmvd.nl* onder praktijkvoering te downloaden zijn.
Ook zijn wij bereid, net als in Houten, met andere gemeenten in gesprek te treden om tot een alternatief te komen. Ten slotte zullen we, in het geval dat het in deze zaak tot een gerechtelijke procedure zal komen, namens de beroepsgroep de gewenste juridische ondersteuning bieden.

Drs. J. van Herten is stafmedewerker gezelschapsdieren/paard.

China geeft dierenarts Coen Augustijn hoge onderscheiding vanwege PUM-werk

Het Chinese State Administration of Foreign Experts Affairs heeft dierenarts Coen Augustijn (64) de Friendship Award toegekend vanwege zijn werk voor PUM, een uitzendorganisatie voor senior-experts. De prijs wordt jaarlijks uitgereikt aan vijftig van de ongeveer 250.000 buitenlandse experts die ieder jaar helpen bij de economische vooruitgang van China. Augustijn en zijn vrouw zijn door de Chinese overheid uitgenodigd voor de uitreikingsceremonie en het officiële banket ter ere van het 55-jarig bestaan van de Volksrepubliek China.

De Friendship Award bestaat sinds 1991 en is de hoogste onderscheiding die de Chinese overheid geeft aan buitenlandse experts. Augustijn krijgt de prijs voor zijn PUM-adviseurswerk bij het bedrijf Milk Ltd. in 2002. De afgelopen jaren werd de Friendship Award ook uitgereikt aan uiteenlopende winnaars als een Canadese visserij-expert en een Zwitserse expert op het gebied van waterkrachtcentrale. De prijsuitreiking voor de prijzen van 2004 is op 29 september in de Chinese hoofdstad Beijing.

Ontwikkelingssamenwerking

PUM speelt sinds 1978 een zichtbare rol in de wereld van ontwikkelingssamenwerking. PUM zendt senior-experts uit naar meer dan zeventig landen in Afrika, Azië en het Midden-Oosten, Latijns-Amerika en Centraal- en Oost-Europa. Zij adviseren daar op aanvraag ondernemingen en instellingen die behoefte hebben aan kennis en ervaring die ter plaatse onvoldoende voorhanden zijn. Zij doen dat op basis van de jarenlange ervaring die zij zelf in hun loopbaan hebben opgebouwd, op alle denkbare terreinen van het economisch leven. PUM-experts zijn onafhankelijk en doen hun werk belangeloos. Ze ontvangen geen financiële vergoeding. PUM is sinds zijn oprichting uitgegroeid tot Europa's grootste 'uitzendbureau' voor de inzet van professionele vrijwilligers in ontwikkelingslanden.

De Gezondheidspolis

Een nieuw initiatief voor gezonde pups en kittens

Op 4 oktober, Werelddierendag, wordt een nieuw gezondheidsinitiatief gelanceerd voor gezelschapsdieren. Onder de naam 'De gezondheidspolis' wordt een project gestart met als doel de serieuze fokker te ondersteunen om gebreken bij gezelschapsdieren terug te dringen.

De gezondheidspolis geeft de betere fokker de mogelijkheid om al zijn pups en kittens over te dragen met een gezondheidscertificaat. Dit certificaat wordt speciaal uitgegeven voor zowel fokker als nieuwe eigenaar, om op maat de gezondheidsstatus van pups en kittens zichtbaar te maken. Het certificaat heeft bovendien als belangrijke meerwaarde dat de weergegeven gezondheid en kwaliteit tot zes maanden na de overdracht kan worden gegarandeerd. In deze periode worden vrijwel alle onvoorziene ziektekosten gemaakt bij de dierenarts vergoed tot maximaal € 1000,-.
De afgifte van het gezondheidscertificaat staat onder toezicht van een deskundige commissie. Deze gezondheidscommissie heeft de standaardvoorwaarden vastgesteld waaraan pups en kittens altijd moeten voldoen. Een belangrijk onderdeel hiervan is de samenwerking tussen fokker en eigen dierenarts. Deze voert onder andere een standaard gezondheidscontrole uit voor de overdracht aan de nieuwe eigenaar.
De commissie kan ook per nestje pups of kittens op maat een beperkende aantekening aanbrengen wanneer gezondheid voor een bepaald lichaamsonderdeel niet kan worden gegarandeerd. De uitvoering en administratie zijn ondergebracht bij een Onderlinge Waarborg Maatschappij.
De Gezondheidspolis biedt de betere fokker ruime mogelijkheden om zijn verantwoordelijkheid te nemen en deze te belonen door de kwaliteit van de gefokte dieren zichtbaar te maken. De verkregen meerwaarde van pups en kittens met certificaat is de terechte beloning voor alle inspanningen van de fokker. Bovendien wordt de aspirant-eigenaar duidelijk geïnformeerd over de gezondheidsstatus van het dier vóórdat de overdracht plaatsvindt.
De Gezondheidspolis biedt rasverenigingen, naast de voordelen en zekerheden van het certificaat, ook speciale gezondheidsprogramma's aan. Dit met als doel erfelijke gebreken binnen populaties (ras)dieren terug te dringen.
Wilt u meer weten over dit nieuwe gezondheidsinitiatief dan kunt u extra informatie verkrijgen via een van de leden van de commissie.
De verzekeringsmaatschappij is bereikbaar onder telefoonnummer 0174-296861, de website *www.Gezondheidspolis.nl* of e-mailadres *info@degezondheidspolis.nl*

Namens de gezondheidscommissie: Martine Carrière-Bothof, Henk Lommers, Debbie Rijnders, Peter van Rooijen en Geert Ubbink.

Alternatieve Elfstedentocht voor dierenartsen

In 2004 is voor de eerste keer het veterinair schaatskampioenschap op natuurijs gehouden. Een uitgebreid verslag daarvan is opgenomen in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 juni jongstleden. Gezien het grote succes is besloten in 2005 weer met een groep dierenartsen deel te gaan nemen aan de Alternatieve Elfstedentocht op de Weissensee.

Het programma ziet er als volgt uit:
dinsdag 25 januari: aankomst in Oostenrijk
woensdag en donderdag 26/27 januari: training
vrijdag 28 januari: Toertocht 200 km
zaterdag 29 januari: bezoek aan Open Nederlands Marathon kampioenschap en thuisreis

Deelname aan de tocht is vooral erg gezellig, maar vereist ook een goede conditie. Iedereen neemt deel op eigen risico en is uiteraard ook voor zijn eigen training verantwoordelijk. Er zijn echter wel trainingsadviezen beschikbaar. Het schaatsen van de Alternatieve Elfstedentocht is niet alleen een sportieve uitdaging, u schaatst ook voor een goed doel! Net als in 2004 zal Intervet Nederland voor elke dierenarts die finisht een bedrag van 45 euro (overeenkomend met 1/10 deel van een koe) overmaken naar de Stichting Heifer Nederland.

Voor nadere informatie over de tocht kunt u kijken op www.weissensee.nl en voor informatie over de Stichting Heifer Nederland op www.heifer.nl. Voor opgave en nadere informatie over deelname aan de Alternatieve Elfstedentocht kunt u terecht bij Theo Lam (theo.lam@wxs.nl).

DE GOUDEN TRACHEA

Vijfde lustrum VSZ de Gouden Trachea

Half oktober is het zover. VSZ de Gouden Trachea viert een week lang haar vijfde lustrum. Zaterdag 23 oktober 2004 zal een reünistendiner zijn op een gezien het thema 'Fortissimo' zeer geschikte locatie.
Bent u oud lid en heeft u interesse, mail j.p.uiterwaal@students.uu.nl. Eventuele donaties kunnen overgemaakt worden op rekening 452696402 op naam van J.P. Uiterwaal, te Utrecht.

Genetic Counselling Services

Het instituut Genetic Counselling Services (GCS) richt zijn dienstverlening op alle diersoorten die in de hobbysfeer worden gehouden. Het werkterrein omvat alles wat met de fokkerij en de houderij te maken heeft. GCS beschikt over de kennis op het gebied van diergeneeskunde, erfelijkheid, fokkerij, automatisering en data-analyse. Waar nodig doet GCS een beroep op externe deskundigen.

DNA-databank

Een betrouwbaar afstammingsbestand is voor de uitvoering van het fok- en selectiebeleid essentieel. Archivering van weefselmonsters, gekoppeld aan zo'n afstammingsbestand, kan op een drietal wijzen dienstig zijn aan het fok- en selectiebeleid:

- identificatie van dieren;
- controle van de afstammingen;
- onderzoek naar erfelijke gebreken.

GCS biedt, in samenwerking met 'Dr. Van Haeringen Laboratorium' uit Wageningen, de facilitaire mogelijkheid aan eigenarenorganisaties, fokkers en individuele eigenaren om weefselmonsters te archiveren ten behoeve van bovengenoemde toepassingen (DNA-databank). Met elk van genoemde partijen zal daartoe een overeenkomst worden gesloten.

Werkwijze

Voor het verzamelen van de weefselmonsters (meestal bloed) wordt de hulp van dierenartsen ingeroepen. De eigenaar van de hond, kat of andere diersoort meldt zich daartoe bij zijn/haar dierenarts en dient daarbij te overleggen:

a. een aanmeldingsformulier verstrekt door GCS,
b. het benodigde verpakkingsmateriaal (bloedbuis en verzendenveloppe),
c. een kopie van het registratiedocument van het dier (bijvoorbeeld van de stamboom)

Van groot belang is een nauwkeurige controle van de identiteit van het aangeboden dier. Voorafgaand aan de monstername dient een controle plaats te vinden van het tatoeage- dan wel het chipnummer van het aangeboden dier ter vaststelling dat dit overeenkomt met de gegevens op de overlegde kopie van het registratiedocument. Indien de identiteit van het dier niet of met onvoldoende zekerheid is vast te stellen, dient de dierenarts de eigenaar hierop attent maken. Hij zal deze bevinding ook op het aanmeldingsformulier noteren. Na controle op de identiteit van het dier en volledige invulling en ondertekening van het aanmeldingsformulier wordt 4 ml bloed afgenomen. Voor verzending dient gebruik te worden gemaakt van de door de eigenaar meegebrachte bloedbuis.
Vervolgens dient dit monster (met behulp van een watervaste viltstift) te worden gedocumenteerd. Duidelijk leesbaar moeten zijn:

- identificatienummer van het dier (eventueel een barcodesticker gebruiken);
- registratienummer van het meldingsformulier.

Dit materiaal wordt breukvrij verpakt en tezamen met het eerste blad van het meldingsformulier (de doorslag is bestemd voor de eigenaar) en de kopie van de stamboom verzonden in het door GCS geleverde verpakkings- en verzendmateriaal aan: Genetic Counselling Service, Weeresteinstraat 45, 2182 GR Hillegom.

Voor meer informatie: *www.gencouns.nl* of *info@gencouns.nl*.

VKO-jaarbericht 2003

Op de omslag van het VKO-jaarbericht is een foto afgedrukt met daarop pluimveedierenarts Michiel Hagenaar. Deze foto komt uit een fotoarchief. Tijdens de productie van het jaarbericht is verzuimd Hagenaar toestemming te vragen voor gebruik van de foto. Het spijt ons als daardoor ten onrechte de indruk is gewekt dat hij betrokken was bij de totstandkoming van het jaarbericht.

Opraappers, Doetinchem

WSAVA Congres Mexico City 11-14 mei 2005

Congressen en cursussen

Deze eerste week van oktober nemen zo'n 25 Nederlandse dierenartsen, velen vergezeld door hun partner, deel aan de door Pfizer Animal Health en Iams gefaciliteerde reis naar het WSAVA-congres 2004 op het eiland Rhodos.
De volgende congresreis in 2005 staat inmiddels ook alweer op stapel, want deze vindt plaats van 11 tot en met 14 mei en Mexico City is de plaats van samenkomst van vele gezelschapsdierenartsen uit de hele wereld (www.wsava2005.com).
Momenteel wordt er gewerkt aan de voorbereiding van een interessante post congresstour in de vorm van onder andere een spectaculaire 650 km lange treinreis door Mexico's Copper Canyon. Deze spoorweg verbindt Chihuahua en het woestijngebied in het noordwesten van Mexico met de Stille Oceaan. Deze treinreis met de Copper Canyon Railway zal ongeveer zes dagen in beslag nemen, waarbij onderweg de reis een aantal keren wordt onderbroken om vanuit diverse plaatsen uitstapjes te maken. Zodra het volledige reisarrangement beschikbaar is zullen meer berichten over deze geplande congresreis volgen.
Wie belangstelling heeft wordt verzocht dit nu al kenbaar te maken aan: Frans Sluyters (telefoon 013-5332817 of 06-21235610; fsluyters@home.nl).

De Voorjaarsdagen

Leen den Otter

In de reeks artikelen betreffende de Voorjaarsdagen (VJD) leek het een goed idee ook de voorzitter van de GGG eens aan het woord te laten. Daar ik ook voorzitter van de Stichting Voorjaarsdagen ben, was dit een extra reden de pen ter hand te nemen.
Zoals bekend telt de GGG diverse commissies en een van de bekendste is de Commissie Voorjaarsdagen. Deze commissie heeft als doel het organiseren van de Voorjaarsdagen. Om diverse redenen is er een speciale Stichting Internationaal Diergeneeskundig Congres Voorjaarsdagen opgericht en het bestuur hiervan wordt gevormd door enkele GGG-bestuursleden en leden van de Commissie Voorjaarsdagen.
In de zes jaar dat ik nu voorzitter ben, kunnen we terugkijken op fantastische congressen met als hoogtepunt het Wereldcongres dat in 2000 werd georganiseerd. De meest turbulente periode was de tijd voorafgaande aan het congres van het jaar daarna. In ons land werden tal van bijeenkomsten afgelast in verband met de uitbraak van Mond- en Klauwzeer en wij stonden voor de keus om al of niet door te gaan met het organiseren van ons congres in Amsterdam. Na goed en intensief overleg met onder andere het ministerie van LNV en het toenmalige hoofdbestuur van de KNMvD hebben we, denk ik, de juiste beslissing genomen om het congres door te laten gaan.
Bestuurlijk gezien waren het zware tijden, maar toch zijn we als bestuur deze periode goed doorgekomen en de waardering voor elkaar is alleen maar toegenomen.
Het is de bedoeling dat er dit najaar een nieuwe voorzitter van de GGG komt en dit zal dus ook automatisch de nieuwe voorzitter van de Stichting VJD worden. Ik denk dat deze vernieuwing een goede zaak is. Hoewel ik met uitermate veel plezier beide voorzitterschappen heb vervuld, lijkt het een goede zaak dat mensen met frisse en nieuwe ideeën de mogelijkheid krijgen deze ook uit te voeren. Niet alleen voor de GGG, maar ook voor de Voorjaarsdagen lijkt het een goed moment om ons af te vragen of bestaande formules nog wel 'van deze tijd' zijn. Zelf heb ik al een klein voorzetje gegeven om bijvoorbeeld de zondag van de VJD ter discussie te stellen. Daarvoor in de plaats kunnen we mijns inziens beter op donderdag voorafgaande aan VJD de verschillende groepen van de GGG hun 'pre-congress day' laten organiseren.

In goed overleg met de Voorjaarsdagencommissie en het RAI congrescentrum worden alle mogelijkheden bekeken en het plan is om hiermee komend jaar op bescheiden schaal te beginnen. In samenwerking met Hill's Pet Nutrition zal er door de GGG een dag worden georganiseerd over management in de gezelschapsdierenpraktijk.
Ik wil besluiten met het volgende: de practici die werkzaam zijn in de gezelschapsdierenpraktijk hebben de laatste jaren laten zien dat zij het hun 'morele verplichting' vinden om zich bij te scholen. Zonder 'dwang van boven' is dit goed opgepakt en men laat op deze manier zien dat men professioneel bezig is. Gesteld kan worden dat het percentage GGG-leden dat de VJD bezoekt uitzonderlijk hoog is. Dit wordt vooral veroorzaakt door de kwaliteit die tijdens dit congres geboden wordt en ik hoop dat dit nog vele jaren zo mag blijven.

Leen den Otter is voorzitter van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren, voorzitter van de Stichting Internationaal Diergeneeskundig Congres De Voorjaarsdagen en vice-voorzitter van de KNMvD.

VVAA organiseert cursus 'Toekomstplanning kleine dierenartsenpraktijk'

Door de toenemende wet- en regelgeving, onder andere op het gebied van certificering en erkenningen, ontkomt de ondernemende dierenarts er niet meer aan om een visie op de toekomst te ontwikkelen. Dit kan de houder van kleine praktijken voor het strategische dilemma plaatsen: blijf ik solistisch praktiseren of kies ik voor samenwerking in een maatschap?
Deze beslissing heeft op termijn belangrijke gevolgen voor de praktijk en de praktijkhouder. Daarom organiseert de VVAA de cursus 'Toekomstplanning kleine dierenartsenpraktijk'. Doel van de cursus is het ontwikkelen van een visie en het opstellen van een ondernemingsplan voor de kleine dierenartspraktijk. Dit alles gebeurt onder deskundige begeleiding met de mogelijkheid ervaringen uit te wisselen met collegae.
De cursus is VKO-geaccrediteerd (paard 25 uren, varken 20 uren, herkauwer 15 uren, pluimvee 25 uren) en vindt plaats op 11, 12 en 13 november in Delden. De kosten bedragen € 595,- inclusief twee overnachtingen en diners. Voor meer informatie kunt u bellen met (030) 247 45 90.

Het eerste Nederlandse Frettensymposium

Zaterdag 20 november 2004 wordt het eerste Nederlandse Frettensymposium georganiseerd in het Androculus-gebouw te Utrecht. Het symposium wordt een zeer informatieve dag voor alle frettenliefhebbers; voor fretteneigenaren maar ook voor dierenartsen en assistentes die regelmatig fretten in hun praktijk krijgen.

De sprekers:

- *Bob Church* (Zoo-archeoloog te Missouri, VS).
  Al vele jaren houdt hij lezingen tijdens de Amerikaanse frettensymposia. Met zijn aanstekelijk enthousiasme weet hij iedereen te boeien. Hij zal met name het gedrag van de fret belichten.
- *Drs. Hanneke Moorman-Roest* (frettendierenarts van Frettenkliniek 'Brouwhuis' te Helmond)
  Zij behandelt al enkele jaren dagelijks uitsluitend fretten en is goed op de hoogte van de gezondheidsproblemen van de Nederlandse fretten. Haar lezing 'Is mijn fret wel gezond' gaat over het herkennen van ziekteverschijnselen en het interpreteren van deze symptomen. Aan de hand van foto's en korte filmpjes worden deze op illustratieve wijze doorgenomen. Een 'must' voor elke dierenarts die regelmatig fretten behandelt.
- *Dr. Nico Schoemaker* (Vakgroep Bijzondere Dieren van de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht).
  Onlangs is hij gepromoveerd op onderzoek naar de werking van de bijnieren bij fretten. Tijdens zijn lezing over de bijnierproblemen en de voortplanting zal hij onder andere een nieuwe behandelmethode voor de bijnierproblemen introduceren.
- *Dr. Gerrie Dorrestein* (patholoog van de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht) zal ingaan op de pathologie en het belang daarvan voor de Nederlandse fret. Er zijn in Amerika nieuwe testen ontwikkeld voor de diagnostiek van 'Aleutian Disease' bij de fret. Deze zullen binnenkort ook in Nederland beschikbaar zijn.
- *Bart Jacobs* (bioloog te Minderhout, België)
  Deze bioloog deed onderzoek naar de bunzing , de voorouder van de fret. Het gedrag en leven van de bunzing geeft ons een beter inzicht in de gezondheidsproblemen die zijn ontstaan bij de fret. Veel problemen ontstaan namelijk door een foutieve voeding en verkeerde huisvesting.

In de lunchpauze wordt een *veiling* georganiseerd ten behoeve van de kosten voor nader onderzoek naar de ziektes van de fret.

Kaarten: 40 euro per stuk (inclusief koffie, thee en lunch) zijn te bestellen via gironummer 15 35 743 van Stichting 'de Fret' in Heemskerk, onder vermelding van Frettensymposium en uw naam en volledig adres.

Nadere informatie over het frettensymposium is te verkrijgen via de website van Stichting 'de Fret': www.fret.nl of telefonisch via Stephenie Baas: 035- 58 28 529 (19.00-21.00 uur).

Het eerste Nederlandse Frettensymposium wordt georganiseerd door Stichting 'de Fret' in samenwerking met frettendierenarts Hanneke Moorman-Roest.

Najaarsdag GGG op 6 november 2004

Inschrijving voor de Najaardag is nog mogelijk! Haast u wel want het aantal plaatsen is beperkt en wie te laat is loopt helaas de kans deze leerzame en gezellige dag te moeten missen.

Opgave kan door overmaking van het inschrijfgeld op rekeningnummer 539180 (postbank) ten name van Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren te Ede. Uw betaling dient **voor 15 oktober** bij ons binnen te zijn.

Inschrijfgeld voor GGG-leden is 80 euro, voor nietleden 100 euro. Denkt u eraan duidelijk uw naam en adres te vermelden. Wanneer de Najaarsdag nog niet uitverkocht is, is er aan de deur beperkte mogelijkheid tot inschrijving. Voor iedereen is dan het tarief 100 euro.

Interpretatie laboratoriumuitslagen bloedonderzoek

Het afnemen van bloed voor verder onderzoek is één van de meest voorkomende diagnostische procedures in de praktijk. De interpretatie van de resultaten is echter niet altijd even eenvoudig. Vet•Med•Lab BV organiseert daarom met medewerking van drs. Tjerk Bosje, specialist Interne Geneeskunde der Gezelschapsdieren (Specialisten Amsterdam) de workshop *'Interpretatie laboratoriumuitslagen bloedonderzoek'*. Aan de hand van verschillende labuitslagen wordt de interpretatie behandeld, waarbij ook uitslagen van uw eigen patiënten meegenomen kunnen worden.

De workshop vindt plaats op donderdag 7 oktober waarbij u kunt kiezen voor de middagworkshop (13.30-17.00u) in Steenwijk, of de avondworkshop (19.00-22.30u) in Deventer. De kosten zijn € 20,00 per persoon.

Indien u belangstelling heeft, kunt u bellen met één van de regiomanagers: Henriëtte Jansma (telefoon 036-5375133) of Lisetta Verkleij (telefoon 030-6874092).

PAO-Diergeneeskunde

Agenda oktober 2004

PAO-Diergeneeskunde organiseert in oktober onderstaande cursussen. Voor een groot aantal cursussen is opgaaf mogelijk, voor cursussen die zijn volgeboekt kunt u zich vrijblijvend op de wachtlijst laten plaatsen. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de najaarsbrochure of onze internetpagina (www.paod.nl).
Opgaaf voor de cursussen kan telefonisch (030-634 89 80) of per e-mail: info@paod.nl.

Datum	Titel	Nr.	Locatie	Prijs	
5 oktober	Restauratieve tandheelkunde GD	04/149	Cuijk	€ 455,-	
5 oktober	Pijnbestrijding bij het rund	04/250	PAO-D, Houten	€ 175,-	
6 oktober	Hormoontherapie melkveebedrijven	04/249	PAO-D, Houten	€ 325,-	
8 oktober	Echografie hond en kat	04/151	PAO-D, Houten	€ 670,-	
11 oktober	Respiratoire aandoeningen bij hond en kat	04/144	PAO-D, Houten	€ 385,-	
12 oktober	Kliniek en medicatie v.d. kleine herkauwer	04/218	PAO-D, Houten	€ 290,-	
13 oktober	Begeleiding melkveebedrijven in Amerika	04/246	PAO-D, Houten	€ 375,-	
13 oktober	Varkenssignalen®	04/320	Uithof, Utrecht	€ 175,-	
14 oktober	Het fret in de gezelschapsdierenpraktijk	04/148	PAO-D, Houten	€ 125,-	
15 oktober	Traumatologie bij hond en kat	04/143	PAO-D, Houten	€ 525,-	VOL
15 oktober	Preventiewijzer Rund (Vetvice)	04/251	Midden-Nederland	€ 380,-	
18 oktober	Spinale en perifere problemen bij GD	04/145	PAO-D, Houten	€ 385,-	
19 oktober	Gebitsreiniging/Slijptechnieken mod. I (Ass.)	04/807	PAO-D, Houten	€ 50,-	
20 oktober	Case studie: Graskuilrantsoen (Rund)	04/241	PAO-D, Houten	€ 450,-	
20 oktober	Klinische les: Herkauwers	04/245	PAO-D, Houten	€ 315,-	
21 oktober	Pootproblemen bij vleeskuikens	04/405	PAO-D, Houten	€ 355,-	
22 oktober	Casuistieken echocardiografie GD	04/154	PAO-D, Houten	€ 345,-	
27 oktober	Praktische huisvesting varkenshouderij	04/326	Sterksel	€ 310,-	
27 oktober	Paardensymposium Emmeloord	04/513	Emmeloord	€ 125,-	
28 oktober	Veterinaire misvattingen inw. ziekten GD	04/159	PAO-D, Houten	€ 262,-	VOL
29 oktober	Tandheelk. verzorging GD mod. III (Ass.)	04/808	PAO-D, Houten	€ 325,-	

(wijzigingen voorbehouden)

Hieronder vindt u tevens een selectie van buitenlandse congressen en symposia op veterinair en aanverwant gebied.

EUROPA

6-9 oktober	10th International Conference on Human-Animal Interactions	Glasgow, VK
6-9 oktober	29th World Small Animal Veterinary Congress-WSAVA	Rhodos, Griekenland
14-15 oktober	International Conference: Pig and poultry meat safety and quality	Krakow, Polen
15-17 oktober	12th Congress on Alternatives to Animal Testing	Linz, Oostenrijk
22-24 oktober	European Congress of Veterinary Dentistry	Krakow, Polen
23 oktober	ESVCE Annual congress: emotional disorders in companion animals	Cremona, Italië
12-14 november	British Veterinary Zoological Society/RVC/WAWV/ZSL Conference	London, VK

NOORD-AMERIKA

6-9 oktober	American College of Veterinary Surgeons Veterinary Symposium	Denver, Colorado
21-23 oktober	American College Of Veterinary Anesthesiologists 29th Ann. Meeting	Phoenix, Arizona
20-23 oktober	American College of Veterinary Ophthalmologists Annual Conference	Washington D.C.
4-7 november	24th Annual Conference of the Veterinary Cancer Society	Kansas City
13-17 november	American College of Veterinary Pathologists Annual Meeting	Orlando, Florida
4-8 december	American Association of Equine Practitioners 49th Annual Convention	Denver, Colorado

(PAO-D is niet verantwoordelijk voor de inhoud van genoemde congressen)

Stichting PAO-Diergeneeskunde
Molen 77
Postbus 81
3990 DB Houten

T (030) 634 89 80
F (030) 634 89 89
E info@paod.nl
W www.paod.nl

De koopman en de dominee

Anton Beijer

Ingezonden

Met enige verbazing heb ik de discussie in het TvD over het gebruik van chemotherapie bij gezelschapsdieren gelezen (TvD 129 aflevering 7 pagina 237 en TvD 129, aflevering 16 pagina 535). Opeens lijkt alsof bij de chemotherapie een heel nieuwe problematiek aan de orde is inzake milieu, veiligheid en benodigde vakkennis. Een problematiek die dusdanig uniek voor de diergeneeskunde is, dat alleen in specifieke centra aan deze eisen zou kunnen worden voldaan. Ik wil dan toch graag aan de hand van een aantal parallellen aantonen dat bij geen van deze onderdelen de chemotherapie een dusdanig unieke positie binnen de diergeneeskunde heeft dan hiervoor een bijzondere uitzonderingspositie dient te worden gecreëerd.

Inzake milieu: in de diergeneeskundige praktijk werken vrijwel alle dierenartsen met stoffen die een gevaar kunnen vormen voor het milieu, denkt u maar aan afgewerkte ontwikkelaar of fixeer die de praktijk zelf gebruikt, maar ook aan stoffen die we afgeven aan de cliënt zoals bestrijdingsmiddelen en zelfs de meeste farmaca.
Inzake veiligheid voor de mens: ook bij de omgang met stoffen als prostaglandines en vluchtige anesthetica, alsmede bij de röntgendiagnostiek dienen speciale voorzorgsmaatregelen in acht te worden genomen. 'Simpele' stoffen als penicilline of ook sulfa's kunnen indien de eigenaar deze medicijnen aan een huisdier toedient al ernstige reacties oproepen als de eigenaar voor deze stoffen overgevoelig is of hier onzorgvuldig mee omgaat (bestrijdingsmiddelen).
Inzake specifieke vakkennis: die is voor al ons vaktechnisch handelen vereist, van sterilisatie tot het voorschrijven van een amoxycillinetablet, voor operatievaardigheid tot röntgendiagnostiek. Ook in dit opzicht is er ten aanzien van de chemotherapeutica niets nieuws onder de zon. Hooguit dat de toepassingsmogelijkheden voor veel dierenartsen vrij nieuw zijn. Dat betekent dat hier wellicht specifieker moet worden bijgeschoold, hetzij door zelfstudie hetzij via PAO. Ook dat verschijnsel is niet nieuw.

Hekje

Op zich is het een goede zaak dat er mensen zijn die de beroepsgroep erop wijzen dat het introduceren van nieuwere groepen farmaca in de diergeneeskunde gepaard dient te gaan met de introductie van de benodigde kennis inzake de juiste technieken, beperkingen en indicaties. Als deze oproep tot zorgvuldig werken vervolgens gepaard gaat met de oproep of het aanbod tot extra scholing of voorlichting is dat ook prima. Als deze oproepen echter gepaard gaan met een pleidooi of suggestie dat er weer een hekje om een stukje diergeneeskunde moet komen te staan, dan heb ik daar grote moeite mee.
Er dreigt naar mijn mening te vaak een tendens te ontstaan waarbij bewegingen trachten om specifieke onderdelen van de diergeneeskunde of adnexa exclusief aan zich te trekken en af te sluiten van andere veterinairen, vaak met als oneigenlijk argument: 'kwaliteit'. Het is alsof de dominee en de koopman wel erg gemakkelijk een lucratief verbond aangaan. Het mooiste voorbeeld vind ik daarbij de gang van zaken omtrent het invullen van het paardenpaspoort, waarbij de erkende paardendierenartsen dit op 'handige' wijze hadden geregeld. Daarmede een heel item commercieel exclusief aan zich trekkend. Alsof een gewone algemeen practicus niet in staat zou zijn, c.q. geleerd kon worden om zo'n paspoort in te vullen. Later is dit na interventie van de KNMvD terecht rechtgezet.
Maar ook op gezelschapsdierengebied inzake de diverse rasscreeningen ontstaat steeds weer een dergelijke neiging naar het creëren van exclusiviteit op basis van uiterst dubieuze gronden. Zo vergt het uitvoeren van ammoniaktesten ten behoeve van de levershunt screeningen wel een grote zorgvuldigheid bij de uitvoering ervan, maar geen complete specialistentraining. Een goede assistente kan dit ook prima in een uurtje geleerd worden. Ook op andere gebieden inzake de rasscreeningen bestaan vele lijstje van mensen waar men exclusief bepaalde verrichtingen moet laten doen. Duister blijft vaak waarom men voor een bepaalde veterinaire handeling wel bij hen wordt erkend, maar niet indien ditzelfde onderzoek bij een evengekwalificeerde collega tien kilometer verderop wordt uitgevoerd. Degenen die vaak op duistere gronden op zo'n lijst hebben weten te komen, hebben er overigens meestal geen enkel belang bij enige verandering die hun unieke positie zou wijzigen. Eén van de redenen waarom het zo moeilijk is deze situatie te veranderen.
Toch zou de KNMvD respectievelijk GGG hier een actievere rol in kunnen spelen en naar mijn mening ook moeten spelen om deze dubieuze lijstje van het toneel te krijgen.

Vakkennis en zelfkennis

Naar mijn mening moet worden voorkomen dat er in het diergeneeskundige veld een wirwar aan hekjes, muurtjes en tolhekken gaat ontstaan, opgericht door mensen uit knusheid van het type 'ons kent ons', dan wel uit onderling wantrouwen of onder het oneigenlijke motief 'kwaliteit', maar waarbij men eigelijk probeert om een stukje markt vrij te maken van concurrentie door andere collegae. Vakkennis en Zelfkennis in plaats van loopgraven en hekken dienen in het veterinaire veld ervoor te zorgen dat mensen niet buiten hun eigen terreinen raken. Wie zich meer vakkennis eigen heeft gemaakt kan een groter terrein betreden, wie zich minder extra vakkennis eigen heeft gemaakt zal zich tot een kleiner terrein moeten beperken. Dat geldt voor de algemeen practicus, dat geldt voor de tweedelijns dierenarts en dat geldt zelfs voor de erkende specialist. Voor toetsing hebben we daarbij het Tuchtcollege en de beroepsgroep heeft tot op heden vrijwel altijd aangetoond als beroepsgroep over genoeg zelf- en vakkennis te beschikken om onze grenzen te kennen. Die grens ligt daarbij niet pas bij de vraag ben ik wel een erkend specialist of niet maar begint al bij de vraag kan ik zelfstandig een hond steriliseren en heb ik ook de uitrusting en training om dat bij een Engelse buldog te doen.
Ook de chemotherapie is binnen de diergeneeskunde geen speciaal uitzonderingsgebied, maar maakt gewoon een onderdeel uit van de algemene gezelschapsdiergeneeskunde net als de chirurgie, de röntgendiagnostiek et cetera: ken uw beperkingen, zorg voor voldoende vakkennis en praktijkuitrusting en ga

ermee aan de slag: tot heil van mens en dier. En mochten er lacunes worden geconstateerd: vul die dan op met extra scholingsaanbod en desnoods met extra inrichtingseisen en/of kennistoetsen die openstaan voor iedereen. Dat geldt voor de chemotherapie maar ook voor veel rasscreeningen. Noch met extra scholing noch met extra toetsen heb ik moeite, mits deze maar voor iedereen openstaan met een officieel dierenartsdiploma. En... laten we vooral oppassen voor onderhandse lijstjes en dominees die over kwaliteit preken maar ondertussen ook als koopman handelen.

Anton Beijer is dierenarts te Drachten.

PS Voor de goede orde: Ik beoog hier alleen een tendens aan de orde stellen, geen natuurlijke personen.

Reactie op artikel 'Ernstige bijwerkingen bij Collies'

B. de Leeuw

Ingezonden

Gaarne zou ik willen reageren op het artikel 'Ernstige bijwerkingen van bepaalde geneesmiddelen bij Collies en Collie-achtigen' uit het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 september 2004. Brede aandacht voor de risico's die bepaalde (groepen van) geneesmiddelen kunnen opleveren bij honden met een MDR-1-genmutatie is belangrijk, en het is dan ook een goede zaak dat hierover in het Tijdschrift wordt gepubliceerd. Het is alleen jammer dat de in het artikel van collega Van der Vlugt opgenomen en blijkens de tekst 'naar Geyer 2004 aangepaste' tabel voor wat betreft de antiparasitaire middelen het ontstaan van misverstanden in de hand kan werken, met name waar het gaat over de veiligheid van selamectine. Ik zou dan ook graag enige nuancering willen aanbrengen. Voor alle middelen uit de groep van de macrocyclische lactonen (avermectinen en milbemycinen) geldt dat in theorie ongewenste passage van de bloed-hersen-barrière zou kunnen plaatsvinden bij PGP-deficiënte honden. De meest bekende vertegenwoordigers uit deze groep stoffen zijn ivermectine, moxidectine, milbemycine, doramectine en selamectine. In de praktijk blijken er echter grote onderlinge verschillen in veiligheid te bestaan. Verreweg de meeste intoxicaties zijn beschreven na gebruik van ivermectine, een middel dat overigens niet geregistreerd is voor gebruik bij honden. Toepassing hiervan dient dan ook in principe te worden ontraden, hetgeen eveneens geldt voor andere macrocyclische lactonen die niet voor gebruik bij honden zijn geregistreerd. Eén van de wel officieel voor honden (en katten) geregistreerde macrocyclische lactonen is selamectine, de werkzame stof in Stronghold®. De veiligheid van selamectine bij PGP-deficiënte collies is uitgebreid onderzocht, en Pfizer heeft aangetoond dat zelfs na vijfvoudige overdosering bij deze groep honden geen intoxicatieverschijnselen optraden. In de registratiebeschikking wordt de veiligheid ook expliciet vermeld en in de niet aangepaste, oorspronkelijke versie van de tabel van Geyer zoals die te vinden is op de website van de Universiteit van Giessen (www.vetmed.uni-giessen.de/ pharmtox) wordt selamectine dan ook niet genoemd. Stronghold® kan derhalve veilig worden toegediend aan dieren van alle rassen. Tenslotte, ter aanvulling op de laatste alinea van het artikel van collega Van der Vlugt: de test op de aanwezigheid van het gemuteerde MDR-1 gen is inmiddels wel beschikbaar in Europa. Deze wordt uitgevoerd door de Universiteit van Giessen: alle informatie hierover is te vinden op de hierboven reeds genoemde website.

Drs. B. de Leeuw is dierenarts en Technical Services Manager bij Pfizer Animal Health bv.

Weerwoord reactie 'Ernstige bijwerkingen bij Collies'

Roselinda van der Vlugt

Sinds januari 2004 is DIARACE® geregistreerd voor de indicatie acute diarree bij honden. In de bijsluiter van DIARACE® staat dat het gebruik van DIARACE® ontraden wordt bij Collies en Collie-achtigen. Een dergelijke waarschuwing komt (natuurlijk) niet voor op de bijsluiter van het, veterinair veel gebruikte, humaan geregistreerde Imodium®. Dit benadrukt eens te meer de noodzaak om geregistreerde diergeneesmiddelen te gebruiken. Bij geregistreerde diergeneesmiddelen is namelijk een adequate bijsluiter aanwezig. Naar aanleiding van het opnemen van de contra-indicatie in de bijsluiter wordt ons herhaaldelijk gevraagd welke rassen er onder Collie-achtigen vallen. Om deze vraag te kunnen beantwoorden heb ik uitgebreid literatuuronderzoek uitgevoerd. Tevens heb ik contact opgenomen met de onderzoeksgroep van dr. Mealey aan de Washington State University. Tijdens het literatuuronderzoek is ook de website geraadpleegd van de onderzoeksgroep van de universiteit van Giessen. Deze website is voor het laatst geraadpleegd in mei 2004 en toen werd de stand van zaken per april 2004 aangegeven. In de betwiste tabel, waarbij met 'aangepast' bedoeld wordt 'vertaald', stond toen heel duidelijk naast Ivermectine, ook Selamectine en Doxamectine vermeld. Een afdruk hiervan is op aanvraag beschikbaar. De tabel is dus niet door ondergetekende aangepast in die zin dat deze laatstgenoemde stoffen zijn toegevoegd. Bij opnieuw raadplegen van deze website op 2 september 2004 blijkt dat deze stoffen niet meer in deze tabel staan en dat er tevens een aankondiging is toegevoegd over het beschikbaar zijn van de MDR1-mutatie test.
Ik bestrijd dus niet de veiligheid van Selamectine maar kom in het geweer tegen de insinuatie dat ik de betwiste tabel op een verkeerde manier heb aangepast. Ten tijde van het aanbieden van dit artikel aan het Tijdschrift van Diergeneeskunde (juni 2004) was de betreffende tabel een weergave van de informatie op de al eerder genoemde website (mei 2004).

Roselinda van der Vlugt, ACE Veterinary Products BV.

Bevestiging bestuursbesluit praktijkcertificering en erkenningsregeling

Herman Geertsen

Van het bestuur

Het bestuur van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde rekent het vanzelfsprekend tot zijn taak alert te zijn op ontwikkelingen rond praktijkcertificering en erkenningsregelingen. Sinds de jongste bestuursverklaring over deze problematiek (Tijdschrift voor Diergeneeskunde, 15 mei 2004, pagina 354) doen zich ontwikkelingen voor die voor het bestuur aanleiding vormen zijn standpunt opnieuw kritisch te bezien. Enkele van die ontwikkelingen zijn:

- een aantal ingezonden brieven in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde en e-mails waarin het bestuursbesluit van 15 mei 2004 ernstig wordt bekritiseerd (evenals de wijze van handelen van achtereenvolgende KNMvD-besturen);
- ontwikkelingen in de vleesverwerkende en de zuivelindustrie om te komen tot private kwaliteitsafspraken met participanten in de keten, waaronder dierenartsen;
- het voortbestaan van de Keten Kwaliteit Melk (KKM) is onder druk komen te staan sinds een der participanten, Friesland Coberco Dairy Foods, uit deze overeenkomst is getreden onder druk van juridische procedures, (mede) aangespannen door dierenartsen, al dan niet lid van de KNMvD;
- het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit (LNV) zal mogelijk binnen afzienbare termijn kwaliteitseisen gaan stellen aan dierenartsen. Dit kan worden opgemaakt uit een adviesaanvraag aan de Raad voor Dierenaangelegenheden (RDA) die hierover binnenkort advies zal uitbrengen aan de minister van LNV.

Aangezien het bestuur van de KNMvD hecht aan een breed draagvlak binnen de eigen vereniging, heeft het zich over voornoemde ontwikkelingen opnieuw laten informeren door de groepsvoorzitters.

Op grond van de voorhanden informatie heeft het bestuur besloten voorshands zijn standpunt in de verklaring van 15 mei 2004 te handhaven.

Op dit moment zijn er namelijk geen ontwikkelingen van een zodanige aard dat die er toe kunnen leiden het genuanceerde bestuursstandpunt te verlaten.
Het bestuur van de KNMvD blijft de hierboven geschetste ontwikkelingen volgen en zal zich ook in de komende tijd breed blijven informeren. Zodra daar aanleiding toe bestaat, zal het bestuur niet aarzelen zijn standpunt te heroverwegen.

Korte, inhoudelijke toelichting op de vier geschetste aanleidingen tot nieuw bestuursberaad:

- alle publicabele reacties richting KNMvD over welk onderwerp ook worden zo spoedig mogelijk openbaar gemaakt in een van de media die de Maatschappij ter beschikking staan, meestal TvD of e-mail. In veel gevallen zullen die reacties worden voorzien van (bestuurs)commentaar;
- namens de KNMvD worden op een aantal gebieden besprekingen gevoerd met het bedrijfsleven en andere partijen door (bestuurs)leden en medewerkers van het bureau. Zij houden het bestuur op de hoogte en informeren omgekeerd hun gesprekspartners over bestuursinzichten.
- Indien de Keten Kwaliteit Melk tot het verleden zou gaan behoren (waarschijnlijk per 1 januari 2006), zal het zuivelbedrijfsleven terugvallen op eigen leveringsvoorwaarden (met waarschijnlijk zwaardere eisen). Hierdoor ontstaat een vorm van dwingende marktvraag met een privaatrechtelijke basis. Het bestuursstandpunt met betrekking tot praktijkcertificering en erkenning gaat juist uit van bestaande en te verwachten vragen/eisen vanuit de markt. Veterinaire praktijken zullen zich daarop moeten richten, of - beter nog - zullen moeten anticiperen om tijdig voorbereid te zijn op dergelijke ontwikkelingen in de markt.
- Ook het ministerie van LNV kan door aanvullende eisen te stellen een (markt)vraag scheppen.

Door al deze ontwikkelingen vindt het bestuur van de KNMvD dat certificering van dierenartsenpraktijken en erkenningsregelingen voor dierenartsen gestimuleerd moeten blijven. Daarbij is het bestuur er zich terdege van bewust dat de stimulerende of zelfs dwingende marktvraag voor een aantal diercategorieën (nog) niet aanwezig is. Dat is ook de reden dat het bestuur in de verklaring van 15 mei 2004 zijn standpunt heeft gedifferentieerd naar dierenartsenpraktijken met voedselproducerende dieren (landbouwhuisdieren), gezelschapsdierenartsen en paardendierenartsen. Deze differentiatie in het bestuursstandpunt laat onverlet dat de KNMvD, kijkend naar de toekomst van de beroepsgroep, alle practici adviseert hoge prioriteit te geven aan kwaliteitsbevordering en nascholing.

Drs. Herman Geertsen is algemeen directeur van de KNMvD.

In memoriam

Johannes Willem Kattenwinkel

Wijhe: 18-10-1914 - Ruinen: 01-07-2004

Wim Kattenwinkel werd geboren op 18 oktober 1914 te Wijhe als oudste zoon op een gemengd bedrijf. Gestimuleerd door zijn vader en mede door het feit dat zijn jongere broer interesse in het bedrijf had, schreef Wim zich na zijn HBS-B te Zwolle in aan de Faculteit der Veeartsenijkunde te Utrecht. Samen met nog zo'n twintig medestudenten en een studieduur van vijfeneenhalf jaar voor de boeg, begon hij in 1934 aan de studie voor 'veearts'. Als voorbeeld had de jonge Wim de toentertijd praktiserende dierenarts G.W. Brink (1900). Wim werd lid van de DSK en lid van de Veterinaire Rijvereniging 'De Solleysel'. Een grote naam uit mijn studententijd 'Prof. van der Kaay' is ook zijn professor in de verloskunde geweest. De geneesmiddelenleer uit die tijd was eigenlijk heel primitief. Het werd gegeven door Klarenbeek en na een co-schap van twee weken werd geacht dat hij allerhande recepten kon maken uit een speciaal samengesteld boek met receptuur.

De oorlog drukte een stempel op zijn studententijd, maar verder was het zaak om af te studeren wat hem in 1942 lukte nog net voor de sluiting van de universiteit in september van dat jaar. Als student was Wim reeds dienstplichtig maar kreeg telkens 'studieuitstel'. Na ieder examen werd hij in rang verhoogd: na het kandidaatskorporaal en na het doctoraal wachtmeester bij de 'bereden wapens'. Aan het einde van zijn studie had men de rang van Kornet en na beëdiging tweede luitenant. Wim was ingedeeld bij de artillerie 'onbereden' als aspirant reserve paardenarts, dat hield in dat hij wel sporen en beenkappen mocht dragen maar geen paard kreeg en ook geen rijlessen. Zijn plaats was op het geschut. In de mobilisatie was hij met dertig à veertig man gelegerd in de Kromhoutkazerne in Utrecht. 's Morgens kregen ze een half uur exercitie en daarna mochten ze, in uniform, college volgen op de faculteit. Toen de oorlog uitbrak in mei 1940 kreeg een aantal veterinaire militairen waaronder Wim als bestemming: de paarden-ziekenstal in Boskoop.

In november 1942 trouwde hij met Anke van de Boon. Zij hadden elkaar in Utrecht ontmoet. Zij kochten de praktijk in Ruinen van W. van Veen, die een baan bij de Rijks Serum Inrichting in Rotterdam betrok. De praktijkwerkzaamheden hadden vooral betrekking op rundvee, maar iedere boer had ook een stuk of vijf tot tien fokzeugen. Lokaal werden er ook veel paarden gefokt zodat er castraties, kreupelheidonderzoek en koliek werden behandeld.

Van twee plaatselijke instanties kreeg Wim een zogenaamde 'standplaatstoelage': van het paardenfonds werd honderd gulden ontvangen en van de gemeente driehonderd. In 1942 waren er ongeveer drieduizend runderen en bij zijn stoppen in 1979 7500.

In de beginjaren van zijn praktijkuitoefening was het moeizaam werken door de vele onverharde wegen in Ruinen, die Wim moest trotseren. Hij had toen reeds een fietsenrek op de auto om de afgelegen boerderijen te kunnen bereiken met z'n fiets. Er was geen weekendregeling, die begon pas in 1950 met collega Huizinga te Zuidwolde. De koeienverlossingen met relatief te grote vruchten leidden vaak tot een totale foetotomie, een moeizame klus waar Wim zeer ervaren in werd. Dit stukje geschiedenis wilde ik u niet onthouden.

In 1972 kwam ik als assistent bij Wim en Anke te werken. Ik had als student de massabestrijding tegen mkz en tbc in Ruinen bij hem verricht en tussen Wim en mij klikte het dusdanig dat ik gevraagd werd bij hem te komen als assistent. Op 22 december studeerde ik af en een paar dagen later vertrokken wij, mijn vrouw en ik, naar Ruinen. We hebben gedurende bijna zeven jaren in goede harmonie samengewerkt, eerst als assistent en later als associé. Begin jaren zeventig kwam vanuit de veehouders de dringende wens om de zware kalveren te verlossen via de sectio caesaria. Dit liet Wim graag aan mij over. Wim wilde persé zijn 65 jaren volmaken en al gingen de laatste jaren niet meer zo gemakkelijk, het is hem wel gelukt.

Het was een hecht gezin met hun vier dochters en een zoon en wij mochten daar met verjaardagen menigmaal deel van uitmaken. Ook toen iedereen uitgevlogen was en Wim niet meer werkzaam was in de praktijk, zagen we elkaar met verjaardagen nog steeds en de interesse van Wim in het praktijkgebeuren bleef. Langzaamaan werd zijn gezondheid minder, al bleef zijn optimisme en humor tot het laatst toe aanwezig. Dankbaar zijn we dat we zo lang vrienden hebben mogen zijn en ik denk dat het ook voor Anke en de kinderen een troost is dat hij zo lang in hun midden was en dat nu de rust hem gegund is.

Jan Drogt
Ruinen

Personalia

Als lid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het bestuur aangenomen:

Aert, J.N.R.P. van; 2004; 3582 KS Utrecht; Boomstraat 40 bis.
Akkerman, A.M.; 1986; 1160 Brussel; Herrmann Debrouxlaan 48.
Beltman, Mevr. M.E.; 2004; 3732 DC De Bilt; Seringstraat 30.
Buijtels, Mevr. J.J.C.W.M.; Gent 2001; 3621 LE Breukelen; Breukelerwaard 3.
Bultena, Mevr. M.; Gent 2003; 2991 NE Barendrecht; Kievit 6.
Dijkman, Mevr. R.; 2004; 3523 PB Utrecht; Kariboestraat 93.
Hoekstra, Mevr. M.T.; 2003; 5409 ST Odiliapeel; Torenvalkweg 4.
Lindelauff, Mevr. C.M.B.; 1995; 3612 BM Tienhoven; Laan van Nifterlake 55.
Loo, A.J.H. te; 2003; 2543 RP Den Haag; Treslonglaan 30.
Peters, Mevr. T.A.H.M.; Gent 1998; 2153 EH Nieuw Vennep; Nachtschadestraat 11.
Roodenburg, Mevr. N.; 2004; 3037 XH Rotterdam; Rodenrijselaan 64 B.
Schuerman, Mevr. S.; 2004; 3523 GV Utrecht; Looplantsoen 26.
Simons, B.A.; 2003; 8141 WG Heino; Kruzebrink 96.
Stembert, Mevr. F.M.; 2004; 1985 HL Driehuis; Van Maerlantlaan 42.
Wijzink, A.M.; 2003; 7954 EJ Rouveen; Oude Rijksweg 291 B.
Zeebroeck, J. van; Gent 1996; 9906 PB Bierum; Hereweg 23.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het bestuur aangenomen:

Haveman, Mevr. R.
Meer, Mevr. J. van der.

Voor het dierenartsenexamen van 3 september 2004 zijn geslaagd:

Aalders, Mevr. A.F.H.
Baas, Mevr. A.M.
Bel, Mevr. J.J.
Bergers, Mevr. W.H.
Beurden, Mevr. J. van
Bleecke, J.J.
Bos, Mevr. F.K. van den
Broekhuisen, Mevr. M.H.
Burg, Mevr. M.C. van der
Dijken, Mevr. S. van
Drift, Mevr. S.G.A. van der
Eilander, Mevr. H.
Eisenberg, Mevr. S.W.F.
Gier, Mevr. C.K. de
Groenewegen, Mevr. C.J.P.
Grondman, Mevr. V.M.
Hammer, C.C.G.J.W.
Hemmelder, Mevr. S.
Jansen, Mevr. M.P.E.
Kas, J.A.
Keessen, Mevr. E.C.
Kennedy, Mevr. C.P.
Kole, Mevr. S.
Lasonder, Mevr. J.
Mourik, Mevr. K. van
Oude Lansink, Mevr. J.C.
Panhuijzen, Mevr. J.J.A.
Schaik, B. van
Senders, Mevr. T.N.J.
Smits, R.A.J.
Swagemakers, Mevr. V.J.S.M.
Thien, B.B.
Tonnema, Mevr. E.R.
Trip, Mevr. M.R.J.
Wahwah, S.
Willems, Mevr. A.J.
Zirschky, Mevr. S.M.

Overlijdensberichten:

Op 16 augustus 2004 G. van der Kolk te Rheden.
Op 30 augustus 2004 F.P.A. Kuijper te Eersel.

Mutaties:

Aalders, Mevr. A.F.H.; 2004; 3572 BH Utrecht; Biltstraat 84; tel. privé mobiel: 06-11326292; E-mail privé: anneloesaa@hotmail.com.; d.
Aert, J.N.R.P. van; 2004; 3582 KS Utrecht; Boomstraat 40 bis; tel. privé mobiel: 06-11311917; E-mail privé: jnrpvanaert@yahoo.com. **(toev. als lid)**
Akkerman, A.M.; 1986; 1160 Brussel; Herrmann Debrouxlaan 48; tel. privé: 00-32-26791549; fax privé: 00-32-26791776; E-mail privé: ton.akkerman@minbuza.nl.; werkz. bij Vet. Raad Permanente Vertegenwoordiging van het Koninkrijk der Nederlanden bij de Europese Unie. **(toev. als lid)**
Baas, Mevr. A.M.; 2004; 3067 LB Rotterdam; Jacob van Campenplein 58; tel. privé: 030-2732942; E-mail privé: marijebaas@hotmail.com.; d.
Bel, Mevr. J.J.; 2004; 3581 XG Utrecht; Beukstraat 26; tel. privé: 030-2520935; E-mail privé: jikkebel@hotmail.com.; d.
Beltman, Mevr. M.E.; 2004; Dublin 4; Ierland; E-mail privé: marijkebeltman@yahoo.co.uk.; werkz. bij Dep. Of Large Animal Clinic Studies Fac. Vet. Med. **(toev. als lid)**
***Bergers, Mevr. W.H.; 2004; 3705 ZH Zeist; Warande 94; tel. privé: 030-6962386; d.**
Beurden, Mevr. J. van; 2004; 3531 ES Utrecht; J.P. Coenstraat 117 bis; tel. privé: 030-6703628; E-mail privé: jantienvb@hotmail.com.; d.
Bleecke, J.J.; 2004; 3581 PM Utrecht; Schoolstraat 7; tel. privé: 030-2310945; E-mail privé: jochem_janb@hotmail.com.; d.
Bos, Mevr. F.K. van den; 2004; 3582 TG Utrecht; Oudwijk 19 C; tel. privé mobiel: 06-41116686; E-mail privé: femkevandenbos@hotmail.com.; d.
Brattinga, Ir. C.R.; 2002; 9293 JN Kollumerzwaag; D. Kloostermanstraat 19; tel. privé: 0511-449892; E-mail privé: chris_brattinga@hotmail.com.; **medew. bij G.F.S. Hegge, J.C. Hettinga, J.H. Sytema en J.T. van der Werf; tel. prakt.: 0517-383355; fax prakt.: 0517-397363; E-mail prakt.: 0517-397363; E-mail prakt.: dapnwf@zonnet.nl.**
Broekhuisen, Mevr. M.H.; 2004; 3531 SW Utrecht; 2e Delistraat 17 bis; tel. privé: 030-2933388; d.
Buijtels, Mevr. J.J.C.W.M.; Gent 2001; 3621 LE Breukelen; Breukelerwaard 3; tel. privé mobiel: 06-11011077; fax privé: 030-2518126; E-mail privé: j.j.c.w.m.buijtels@vet.uu.nl.; SIO bij UU FD hfdafd. Geneesk. v.d. Gezelschapsd.; tel. bur.: 030-2539411; fax bur.: 030-2518126; E-mail bur.: gezelschapsdieren@vet.uu.nl. **(toev. als lid)**
Bultena, Mevr. M.; Gent 2003; 2991 NE Barendrecht; Kievit 6; tel. privé: 0180-558202; E-mail privé : swalapala@hotmail.com.; medew. bij J.W. Hakkesteegt; tel. prakt.: 0224-213527; fax prakt.: 0224-219916. **(toev. als lid)**
Burg, Mevr. M.C. van der; 2004; 2221 LR Katwijk (ZH); Dr. W. Dreesstraat 60; tel. privé: 071-4021595; E-mail privé: miekevdburg@hotmail.com.; d.
Dijken, Mevr. S. van; 2004; 3581 EN Utrecht; Mgr. Van de Weteringstraat 124; tel. privé mobiel: 06-47510164; d.
Dijkman, Mevr. R.; 2004; 3523 PB Utrecht; Kariboestraat 93; tel. privé: 030-2521893; E-mail privé: r.dijkman@students.uu.nl.; medew. bij J.M. Berger, F.W. Berndsen, G.C. Charpentier, Mevr. L.M. Delhaas, J.W. Eshuis, A.M. van Gestel, J.L.J. Koebrugge, J.A.M. Vermeer en H.J.H. van Wijk; tel. prakt.: 013-5042402; fax prakt.: 013-5042302; E-mail prakt.: dapdie@wxs.nl. **(toev. als lid)**
***Drift, Mevr. S.G.A. van der; 2004; 3522 BH Utrecht; Rijnlaan 139 bis; d.**
Eilander, Mevr. H.; 2004; 3554 BS Utrecht; Cornelis Roobolstraat 181; tel. privé mobiel: 06-12275104; E-mail privé: eilanderharma@hotmail.com.; d.
Eisenberg, Mevr. S.W.F.; 2004; 3511 PH Utrecht; Oude Gracht 397 C; tel. privé: 030-2310747; d.
Elten, J. van; 2002; 3512 VH Utrecht; Lange Lauwerstraat 167; d.
Gier, Mevr. C.K.; 2004; 1443 ET Purmerend; Botterstraat 30; tel. privé mobiel: 06-41134770; E-mail privé: ckdegier@hotmail.com.; d.
Groenewegen, Mevr. C.J.P.; 2004; 5684 SN Best; Karel Doormanlaan 37; tel. privé: 0499-397729; E-mail privé: chantalgroenewegen@hotmail.com.; d.
Grondman, Mevr. V.M.; 2004; 3363 JD Sliedrecht; Dorlandsweer 31; tel. privé: 0184-424924; E-mail privé: veroniquegrondman@planet.nl.; d.
***Hammer, C.C.G.J.W. ; 2004; 3514 GL Utrecht; van Humbeldtstraat 29; tel. privé: 030-2713396; d.**
Hemmelder, Mevr. S.; 2004; 3583 EB Utrecht; Prins Hendriklaan 17; tel. privé: 030-2993106; E-mail privé: stellahemmelder@yahoo.co.uk.; d.
Hoekstra, Mevr. M.T.; 2003; 5409 ST Odiliapeel; Torenvalkweg 4; tel. privé mobiel: 06-45480733; E-mail privé: mt_hoekstra@hotmail.com.; medew. bij F.J.M. van Dongen, P.F.A. van Gasselt, P. Goedendorp; Mevr. I.L.M. van Soest en G.J. Veldhorst; tel. prakt.: 0413-272025; fax prakt.: 0413-274341; E-mail prakt.: heikant@worldonline.nl. **(toev. als lid)**
Jansen, Mevr. M.P.E.; 2004; 3523 RJ Utrecht; Opaalweg 19-1; tel. privé: 030-2144903; E-mail privé: m.p.e.jansen@students.uu.nl.; d.
Kam, A.R. de; 2004; 3512 AX Utrecht; Wijde Begijnestraat 22; tel. privé mobiel: 06-41861806; E-mail privé: allardkam@hotmail.com.; **medew. bij J.A. Terwee; tel. prakt.: 0294-419214; fax prakt.: 0294-271325; E-mail**

prakt.: terwee@capitoline.nl.; medew. bij Spoedkl. V. Dieren B.V. A'dam; tel. prakt.: 020-6944766.

Kas, J.A.; 2004; 1433 LP Kudelstaart; Zeemanhof 29; tel. privé: 0297-348546; tel. privé mobiel: 06-12392028; d.

Kennedy, Mevr. C.P.; 2004; 3625 AZ Breukeleveen; Nieuweweg 42; tel. privé mobiel: 06-53490344; E-mail privé: corkennedy@hotmail.com.; d.

Keessen, Mevr. E.C.; 2004; 3571 AD Utrecht; Van Lieflandlaan 54; tel. privé: 030-2710150; E-mail privé: eckeessen@hotmail.com.; d.

Kissels, W.P.M.L.; 1985; 3723 PG Bilthoven; Joos van Clevelaan 11; tel. privé: 030-2288820; E-mail privé: winand.kissels@12move.nl.; dir. divisie Vetmedia bij Boehringer Ingelheim; tel. bur.: 072-5662411; fax bur.: 072-5643213; E-mail bur.: winand.kissels@alk.boehringer.ingelheim.com.

Kole, Mevr. S.; 2004; 1216 EM Hilversum; Wolvenlaan 13; tel. privé: 035-6288370; E-mail privé: suzankole@hotmail.com.; d.

***Lasonder, Mevr. J.; 2004; 7558 ZA Hengelo; Cobakellingstraat 40; tel. privé: 074-2776959; d.**

Lindelauff, Mevr. C.M.E.; 1995; 3612 BM Tienhoven; Laan van Nifterlake 55; E-mail privé: c.lindelauff@wanadoo.nl.; geass. met Mevr. M.J.T.R. Backx-Rietbergen; tel. prakt.: 020-6191613; fax prakt.: 020-6106981; E-mail prakt.: dierenkliniek.osdorp@planet.nl. **(toev. als lid)**

Lockhorst, Mevr. M.; 1992; 5521 AZ Eersel; Dijk 30; tel. privé: 0497-515578; fax privé: 0497-519288; E-mail privé : m@lockhorst.tmfweb.nl.; **medew. bij M.A.P.M. Kappen ; tel. prakt.: 0497-518000; fax prakt.: 0497-518655.**

Loo, A.J.H. te; 2003; 2548 RP Den Haag; Treslonglaan 30; tel. privé: 070-3941494; fax privé: 070-3941298; E-mail privé: marco@dierenkliniekwv.nl.; medew. bij Mevr. M. Hof; tel. prakt.: 036-5341288; fax prakt.: 036-5345837. **(toev. als lid)**

***Mourik, Mevr. K. van; 2004; 3523 BC Utrecht; Barnsteenlaan 51-1; tel. privé: 030-2542408; d.**

Noordhuizen-Stassen, Mevr. E.N.; 1977; U-1984; 7971 CN Havelte; Dorpsstraat 5; tel. privé: 0521-340089; **hoogleraar dier en samenleving, Dep. Dierwetensch. UU Wageningen; tel. bur.: 0317-483959; fax bur.: 0317-485550; E-mail bur.: elsbeth.noordhuizen@wur.nl.**

Oude Lansink, Mevr. J.C.; 2004; 3562 AP Utrecht; Dommeringdreef 195; tel. privé: 030-2543327; E-mail privé: judith@oudelansink.nl.; d.

Panhuijzen, Mevr. J.J.A.; 2004; 3583 AK Utrecht; A. van Ostadelaan 62; tel. privé: 030-2541801; E-mail privé: hannekepanhuijzen@zonnet.nl.; d.

Peters, Mevr. T.A.H.M.; Gent 1998; 2153 EH Nieuw Vennep; Nachtschadestraat 11; tel. privé: 0252-545280; medew. bij R.R.M.M. Visser; tel. prakt.: 071-3312540; fax prakt.: 071-3319096. **(toev. als lid)**

Ritzen, Mevr. S.M.; 2004; 3572 RX Utrecht; Goedestraat 114; tel. privé mobiel: 06-24427247; **E-mail privé: suzanneritzen@hotmail.com.**

Roeterdink-van Willigen, Mevr. W.M.; 2000; 1321 BH Almere; Nescioplantsoen 13; tel. privé: 036-5366271; E-mail privé: marcelenmariska@freeler.nl.; medew. bij Mevr. H.M. Huisman en J.D. Wahl; tel. prakt.: 020-6112103; fax prakt.: 020-6112103.

Roodenburg, Mevr. N.; 2004; 3037 XH Rotterdam; Rodenryselaan 64 B; tel. privé: 010-4660184; wnd.d. **(toev. als lid)**

Schaik, B. van; 2004; 6104 BC Koningsbosch; Prinsenbaan 107; tel. privé: 0475-302774; E-mail privé: bramschaik@hotmail.com.; d.

Schuerman, Mevr. S.; 2004; 3523 GV Utrecht; Looplantsoen 26; tel. privé: 030-2387441; E-mail privé: stefanieschuerman@hetnet.nl. **(toev. als lid)**

Schuttevaer, Mevr. N.A.; 1999; 1507 NH Zaandam; Langeweide 166; tel. privé: 075-7717889; E-mail privé: nicole@dedierenarts.com.; p., gezelschapsd. De Saen; tel. prakt.: 075-6173911; fax prakt.: 075-6145303; E-mail prakt.: info@dedierenarts.com.; p., gezelschapsd.; Weterwatering; tel. prakt.: 075-6160761.

Senders, Mevr. T.N.J.; 2004; 3524 ZG Utrecht; Furkabaan 729; tel. privé: 030-2889797; E-mail privé: t.n.j.senders@students.vet.uu.nl.; d.

Simons, B.A.; 2003; 8141 WG Heino; Kruzebrink 96; tel. privé: 0572-392237; fax privé: 0572-394687; E-mail privé : bassimons@hotmail.com.; medew. bij G.H.M. Aarnink; A.G.H.M. Groeneveld; I.F. de Jong; B.J.F. Löwik en K.C.H.M.Meijers; tel. prakt.: 0541-352268; fax prakt.: 0541-351767; E-mail prakt.: dapnot@planet.nl. **(toev. als lid)**

Smits, R.A.J.; 2004; 5243 VV Rosmalen; Pastoor Hordijkstraat 1 A; tel. privé: 073-5216220; d.

Stembert, Mevr. F.M.; 2004; 1985 HL Driehuis; Van Maerlantlaan 42; tel. privé: 0255-515768; E-mail privé: floorstembert@quicknet.nl.; medew. bij P.W. Goedhart; tel. prakt.: 0251-254254; fax prakt.: 0251-254585. **(toev. als lid)**

***Swagemakers, Mevr. V.J.S.M.; 2004; 3572 GV Utrecht; Griftstraat 6; tel. privé mobiel: 06-24415003; d.**

***Thien, B.B.; 2004; 3572 HJ Utrecht; Poortstraat 12 bis; tel. privé mobiel: 06-24679547; E-mail privé: bbthien@hotmail.com.; d.**

Tonnema, Mevr. E.R.; 2004; 3701 CA Zeist; Prof. Lorenzlaan 9; tel. privé: 030-2962252; E-mail privé: e-tonnema@zonnet.nl.; d.

Trip, Mevr. M.R.J. ; 2004 ; 3531 PG Utrecht ; Borneostraat 37 bis ; tel. privé: 030-2947663.; d.

Wahwah, S.; 2004; 1054 MJ Amsterdam; J.P. Heijestraat 138; tel. privé: 020-6835398; E-mail privé: saad404@msn.com.; d.

Wijzink, A.M.; 2003; 7954 EJ Rouveen; Oude Rijksweg 291 B; tel. privé: 0522-465612; E-mail privé: anijzink@hotmail.com.; medew. bij H.W. Bosch, H.J. Roze en J.A. van Twillert; tel. prakt.: 0522-463437; fax prakt.: 0522-461350; E-mail prakt.: dacstaphorst@wxs.nl. **(toev. als lid)**

***Willems, Mevr. A.J.; 2004; 7241 ES Lochem; Nieuweweg 43; tel. privé: 0573-257220; d.**

Zeebroeck, J. van; Gent 1996; 9906 PG Bierum; Hereweg 23; tel. privé mobiel: 06-18632902; fax privé: 0596-591709; E-mail privé: j.vzeebroeck@12move.nl; p.; tel. prakt.: 0596-591249; fax prakt.: 0596-591709; E-mail prakt.: j.vzeebroeck@12move.nl. **(toev. als lid)**

Zirschky, Mevr. S.M.; 2004; 3571 HH Utrecht; Rauwenhofflaan 42; tel. privé: 030-2718042; E-mail privé: s.m.zirschky@students.uu.nl.; d.

Jubilea maand oktober

Onbekend oktober, H.J.M. Frank te Bussum, 25 jaar, afwezig
3 oktober, C. Kuypers te Apeldoorn, 30 jaar, afwezig
3 oktober, R. de Haas te Bergambacht, 35 jaar, afwezig
3 oktober, A. van Lohuizen te Oudemirdum, 35 jaar, afwezig
3 oktober, J.F.M. Spoorenberg te Leende, 35 jaar, aanwezig
7 oktober, Mr. H.C.A. Leemans te Meppel, 35 jaar, afwezig
8 oktober, M. Engelen te Vught, 50 jaar, afwezig
8 oktober, F.P. Talmon te Lelystad, 50 jaar, afwezig
17 oktober, N.B. van der Meer te Schijndel, 35 jaar, aanwezig
17 oktober, R.K. de Boer te Borger, 35 jaar, aanwezig
17 oktober, W. van der Holst te Beekbergen, 35 jaar, afwezig
17 oktober, P.W.A. Seuren te Sevenum, 35 jaar, afwezig
17 oktober, Mevr. Drs. R. Dijkstra te Delft, 45 jaar, afwezig
17 oktober, P.B. Saathof te Diever, 45 jaar, afwezig
17 oktober, Th. T. Adamse te Haulerwijk, 45 jaar, afwezig
17 oktober, Dr. L.T.S van Ekdom te Leiden, 45 jaar, aanwezig
17 oktober, P. Eenhoorn te Vries, 45 jaar, afwezig
17 oktober, A.A. Smorenburg te Woerden, 45 jaar, afwezig
19 oktober, A.C.J. Arens te Tilburg, 35 jaar, afwezig
20 oktober, R. van der Veen te Meerkerk, 35 jaar, afwezig
23 oktober, H. Holzapfel te Prum (Duitsland), 25 jaar, afwezig
23 oktober, A. Potjer te Nuenen, 25 jaar, afwezig
23 oktober, A. Meijns te Kungsater (Zweden), 25 jaar, afwezig
23 oktober, H.J. Haverkate te Nieuw-Buinen, 25 jaar, afwezig
28 oktober, P. Kleinjan te Wolvega, 55 jaar, afwezig
30 oktober, Dr. M.J. Dobbelaar te Wassenaar, 50 jaar, afwezig

Uniform aanvraagformulier paardenpaspoorten

Maatschappij nieuws

Sinds 1 januari 2004 moeten alle paardachtigen op grond van een verordening van het PVE verplicht een paspoort hebben. De uitgifte van de paspoorten is in handen van een aantal paspoortuitgevende instanties: de stamboeken en het KNHS.
Om een paspoort aan te vragen is een aanvraagformulier nodig. Tot op heden gebruikte elke paspoortuitgevende instantie eigen aanvraagformulieren. De KNMvD heeft het PVE gevraagd te komen tot een uniform aanvraagformulier dat gebruikt kan worden voor alle paspoortuitgevende instanties. In samenwerking met de werkgroep I&R van het PVE is dit formulier nu beschikbaar. U kunt het formulier plus een lijst met de uitgevende organisaties vinden op de website van de KNMvD onder Actueel bij Publicaties of opvragen bij het bureau via info@knmvd.nl of 030-6348900.

Eindejaarsdrukte goodwillberekeningen

Per 1 januari vinden er traditioneel veel mutaties in maatschappen plaats. Dit betekent voor het bureau van de KNMvD dat er veel goodwillaanvragen binnenkomen. Om alle aanvragen vóór 31 december af te kunnen werken, is het noodzakelijk dat wij het ingevulde en door alle maten ondertekende vragenformulier, alsmede de benodigde accountantsrapporten op tijd in ons bezit hebben. Wij hanteren daarbij het systeem: 'wie het eerst komt die het eerst maalt'. Wij doen onze uiterste best aanvragen die wij vóór 22 november 2004 ontvangen hebben, vóór 31 december 2004 te verwerken (de normale verwerkingstijd bedraagt vier tot zes weken). Aanvragen ontvangen ná 22 november 2004 zullen zeer waarschijnlijk niet meer voor de jaarwisseling behandeld kunnen worden.

Voor informatie kunt u contact opnemen met mevrouw drs. M.V.E. Roelvink, beleidsmedewerker sociaal-economische zaken. Zij is bereikbaar op maandag tot met donderdag onder nummer 030-6348900 of via e-mail: v.roelvink@knmvd.nl
Zie ook: http://www.knmvd.nl; doorklikken naar [KNMvD]; doorklikken naar goodwill.

Bulletin Bestuur en Bureau

Nummer 7, augustus 2004

B & B Bulletin

KNMvD-jaarcongres 1 oktober

Het KNMvD-jaarcongres op 1 oktober in Hotel Tjaarda te Oranjewoud (nabij Heerenveen) is voor het eerst in de nieuwe stijl: algemene vergadering en jaarcongres op één dag. De stukken voor de algemene vergadering zijn inmiddels bij de leden in de bus gevallen en het bestuur hoopt op een grote opkomst.
Voor wat betreft het congres zijn er dit jaar drie zeer verschillende, interessante sprekers die hun licht laten schijnen over het thema: Samen werken in Europa. Ook hiervoor nodigt het bestuur alle leden van harte uit en hoopt wederom dat men zich hiervoor massaal heeft aanmeld.
Tijdens het diner zullen traditiegetrouw de specialistencertificaten, de Jaarprijs van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, het Geschenk ter Onderscheiding en het Lid van Verdienste, uitgereikt dan wel gehuldigd worden.
Meer informatie: bureaumedewerker Marieke Veldman

KNMvD-sportdag 8 oktober

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde is in het 1 septembernummer een mooi sportdag-katern opgenomen. Ook dit jaar hoopt het bestuur vele sporters te mogen begroeten op het terrein van 'De Graspiepers' in Drachten. In hetzelfde nummer van het tijdschrift heeft u het inschrijfformulier van de sportdag kunnen vinden. Voor de inschrijving kunt u dit formulier gebruiken. U kunt zich ook via de website inschrijven.
Meer informatie: bureaumedewerker Marieke Veldman

Wereld Mastitiscongres

De voorzitter van de KNMvD, Ton de Ruijter, is benoemd tot voorzitter van het organisatiecomité van het Wereld Mastitiscongres. Dit congres is inmiddels het vierde congres dat de International Dairy Federation organiseert. Tijdens het congres zal in de presentaties worden ingegaan op mastitis en de relaties met melkkwaliteit en management. Het congres zal van 12 tot en met 15 juni 2005 gehouden worden.
Meer informatie vind u op: http://www.fil-idf.org/mastitis2005/

Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

Oktober

1 Jaarcongres KNMvD in hotel Tjaarda te Oranjewoud (Friesland).

5 Themamiddag 'Nieuwe inzichten verbetering welzijn zeugen door voeding'. Aanvang 12.30. Plaats: Auditorium van Animal Sciences Group, Edelhertweg 15, Lelystad. Voor programma en aanmelden zie www.asg.wur.nl/voerwelzijnzeug. Mogelijkheid om punten te verkrijgen voor nascholing dierenartsen is aangevraagd.

8-9 5. Berlin-Brandenburgischer Rindertag. Veranstaltungsort: Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Diedersdorfer Weg 1, 12277 Berlin. Aktuelle Informationen finden Sie in der Homepage www.vetmed.fu-berlin.de.

16 Symposium 'Bloedonderzoek in uw eigen praktijk'. Organisatie: A.Menarini Diagnostics Benelux. Plaats: Hotel Van der Valk in Leusden.

29 15e symposium 'Tropical Animal Health and Production' in Utrecht met sprekers uit Afrika, Azie en Europa. Thema: 'Management of elephant reproduction'. Office for International Cooperation, Faculteit der Diergeneeskunde, telefoon: 030 – 253 2116, e-mail: bic@vet.uu.nl.

November

18-19 Fachgespräch über Geflügelkrankheiten im Parkhotel Kronsberg, Hannover-Messe statt.

24-26 In Praktijk's Winter Conference 2004, anders dan anders! Kurhaus, Scheveningen. 24 november: In- en externe communicatie van de dierenartsenpraktijk. 25 november: Is er nog toekomst voor de dierenartsenpraktijk? 26 november: Wat is de relatie tussen huiselijk geweld en diermishandeling en wat is uw rol hierin? Opgave voor 1 of meerdere dagen is mogelijk via website www.rhp.nu

Vergaderingen & Bijeenkomsten

Oktober

4 Najaarsregiovergadering regio Oost Dierenartsencoöperatie AUV, Tulip Inn Beekbergen, Schalterdalweg 18, 7361 TK Beekbergen, tijd 20.15 uur

7 Najaarsregiovergadering regio West Dierenartsencoöperatie AUV, Résidence Fontaine Royale, Dr. Willem Dreesweg 1, 1185 VA Amstelveen, tijd 20.15 uur

8 KNMvD Sportdag te Drachten.

11 Nationale Dierenartsassistentendag.

11 Najaarsregiovergadering Noord Dierenartsencoöperatie AUV, Hajé Hotel Heerenveen, Schans 65, 8441 AC Heerenveen, tijd 20.15 uur.

Groep Varkens gezondheidszorg

Houdt u 9 november 2004 vrij voor het 30-jarig bestaan van de Groep Varkensgezondheidszorg, met als thema:

Smaakvol Lustrum!

AUV dierenartsencoöperatie

Transposafe®

NIEUW!

Per oktober levert AUV groothandel:

het lekvrije verpakkingsmateriaal van Transposafe dat voldoet aan de Packing Instruction 650 IATA (ADR) én de additionele eisen van TPG Post.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de orderverwerking van AUV groothandel, telefoonnummer 0485-335533.

12 Vergadering bestuur GKZ in Houten bij de KNMvD tijd 18.00 uur.
13 Najaarsregiovergadering Zuid Dierenartsencoöperatie AUV, AUV, Beversestraat 23, 5431 SL Cuijk, tijd 20.15 uur.
14 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Huizen, 10.00-13.00 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl
15 Workshop verdoven van wilde en verwilderde dieren. Locatie: Ouwehands Dierenpark, Rhenen. Aanvang 09.00 uur – 20.00 uur. Interesse en/of opgave per e-mail: zoomed@zonnet.nl of per fax: 0317-621165, of per post: Jan Bos, dierenarts, Grebbeberg 109, 3911 AV Rhenen.
26 Werkvergadering Paard I, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd: 20.15 uur.

November

2 Werkvergadering Varken I, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd: 20.15 uur.
3 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Ede, 20.00-22.30 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl
4 Werkvergadering Varken I Regio Oost. Tijd: 20.00 uur. Locatie: Gezondheidsdienst voor Dieren, Arnsbergstraat 7, Deventer.
4 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Hengelo, 10.00-13.00 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl
5 Najaarsvergadering van het Veterinair Historisch Genootschap.
6 Najaarsdag GGG, De Reehorst, Ede.
9 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Bergen op Zoom, 10.00-13.00 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl
16 Werkvergadering Pluimvee I, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd: 14.00 uur.
17 Werkvergadering Rund II, regio Noord. Locatie: Hajé Hotel Heerenveen. Tijd: 14.00 uur.
18 Najaarsledenvergadering Groep Geneeskunde van het Paard. Tijd: 20.00 uur. Locatie: KNMvD, De Molen 77, 3995 AW, Houten. www.paarden-dierenarts.nl.
23 Werkvergadering Rund II. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd 20.15 uur.
23-25 Groep Groot Dagen. Locatie: Papendal, Arnhem.
24-26 Wetenschappelijke vergadering Groep Geneeskunde van het Rund in samenwerking met Groep Practici Grote Huisdieren.

Cursussen

Oktober

2-6 ESAVS postgraduate training programme Neurology I. Location: Berne (CH). Information via website www.esavs.net.
7+8 PHLO-cursus Varkensvoeding in de praktijk. info.phlo@ wur.nl.
8 Orthopädie Pferd I – Diagnostik (klinische Lahmheitsuntersuchung, diagnostische Anästhesien, praktische Übungen). Tagungsort: Tierklinik Hochmoor, D-Gescher-Hochmoor. Information und Anmeldung: Tierklinik Hochmoor GmbH, Von-Braun-Str. 10, D-48712 Gescher, Tel. +49 (0) 2863 / 2099-0, Fax: +49 (0) 2863 / 2099-20. Email: info@tierklinik-hochmoor.de.
8 Effectief en Plezierig Vergaderen. Trainingsprijs: € 395 (exclusief 19% BTW). 6 nascholingspunten. Meer informatie: Diana van Houten, dierenarts bij Artemis Veterinair Adviesbureau. Telefoonnummer (0346) 556644 / e-mail: d.v.houten@worldonline.nl.
15 Workshop 'Verdoven van wilde en verwilderde dieren' van 9.00 tot 20.00 met afsluitend evaluatie en drankje. Locatie: Ouwehands Dierenpark, Rhenen, groepsgrootte: max. 20 personen. Prijs inclusief maaltijden en documentatie (cursusmap) 475 euro. Opgave via e-mail: zoomed@zonnet.nl of per fax: 0317-621165 of per post: Jan Bos, dierenarts, Grebbeweg 109, 3911 AV Rhenen.
18-29 ESAVS postgraduate training programme Dermatoglogy III. Information via website www.esavs.net.
25-29 ESAVS postgraduate training programme Emergency Care. Location: Madrid (E). Information via website www.esavs.net.
27-31 ESAVS postgraduate training programme Small Animal Practice I. Location: La Palma (E). Information via website www.esavs.net.
30 Computertomographie und MRT vom kopf bei Hund und Katze. Referenten: Prof. J. Lang (Bern), Dr. M. Konar (Bern), Dr. M. Tassani-Prell (Hofheim). Tierärtlichen Kliniek Für Kleintiere Elmer-Kronberg-Schanen, Pellinger Strasse 57, D-54294 Trier, tel. +49 (0) 651-938660, email: kornberg@t-online.de, website: www.tierklinik-trier.de. ATF-Anerkennung: 7 Stunden.

November

4-5 PHLO-cursus Rundveevoeding. Wageningen Business School, tel. +31-317-484093, telefax +31-317-426547, e-mail info.phlo@wur.nl.
5 Balanced Score Card. 10 nascholingspunten. Trainingsprijs: € 460 (exclusief 19% BTW). Meer informatie: Diana van Houten. Telefoonnummer 0346 556644, e-mail: d.v.houten@worldonline.nl.
9-10 International Postgraduate Course 'Nutrition and Climate, new developments'. Accommodation: The course will be on the floor of 'Eurotier' (www.eurotier.nl), Hannover, Germany. The fee, including lunches, tuition and course material (but excluding board and lodging and travel to and from Hannover and insurance) is: 845 Euro. Further information of the course can be obtained from the International Training Center Wageningen Business School. P.O. Box 226, 6700 AE Wageningen, the Netherlands (tel. +31-317-484093, telefax +31-317-426547) and (info.phlo@wur.nl).
26 Orthopädie Pferd II – Erkrankungen des Bewegungsapparates. Tagungsort: Tierklinik Hochmoor, D-Gescher-Hochmoor. Information und Anmeldung: Tierklinik Hochmoor GmbH, Von-Braun-Str. 10, D-48712 Gescher, Tel. +49 (0) 2863 / 2099-0, Fax: +49 (0) 2863 / 2099-20. Email: info@tierklinik-hochmoor.de.

Rectificatie Diergeneeskundig Jaarboek 2004, betreffende drs. E.J.Tjalsma:

We maken u erop attent dat drs. E.J. Tjalsma door een fout van de KNMvD op pagina 118 abusievelijk opgenomen is als specialist ECVD (dermatologie). Bij zijn personalia op bladzijde 365 staat collega Tjalsma tevens onterecht genoemd als Europees specialist (Eurospecialist). De toevoeging full member ESVD en grad.part 1 dipl. ECVD zijn wel correct.
De Redactie is voornemens de procedures met betrekking tot het Jaarboek aan te scherpen teneinde dit soort storende fouten in de toekomst te voorkomen. Het ligt in de bedoeling voortaan alleen nog maar einddiploma's en geen deelcertificaten of memberships van dierenartsen in het Diergeneeskundig Jaarboek te vermelden.

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
01-11-2004	maandag	11-10-2004
15-11-2004	maandag	25-10-2004
01-12-2004	maandag	08-11-2004
15-12-2004	maandag	22-11-2004

*) Voor 10.00 uur 's morgens.

Eukanuba is de enige diervoeding waarvan klinisch is aangetoond dat het leervermogen van pups erdoor verbete

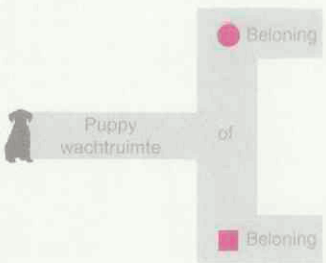
The Iams Company kan bogen op meer dan 50 jaar ervaring in onderzoek en ontwikkeling op het gebied van diervoeding. In een ophefmakende studie heeft The Iams Company zopas aangetoond dat aangepaste voeding een positief effect heeft op de leercapaciteiten en de trainbaarheid van pups.

Metodologie

In een zorgvuldig gecontroleerde studie[1] werd het effect onderzocht dat uit de voeding opgenomen docosahexaeenzuur (DHA) heeft op het leervermogen van pups. DHA, een omega-3 vetzuur, is een belangrijke bouwstof voor de ontwikkeling van de hersenen.

Voor de studie werden 39 genetisch overeenkomstige pups ingedeeld in twee groepen. Alle pups werden gevoed met een compleet en uitgebalanceerd dieet. Het enige verschil was het toegevoegde DHA-gehalte in de voeding. Tijdens de dracht en lactatieperiode hadden ook de moeders van de pups een gelijkaardig dieet gekregen. Daarnaast werden alle pups gesocialiseerd met dezelfde soort spelletjes en menselijke interactie. Op die manier werd een huiselijke omgeving gesimuleerd.

Op een leeftijd van 9 weken kreeg elke pup twee vormen toebedeeld (een vierkant en een cirkel). De ene vorm gaf "ga naar links", de andere "ga naar rechts" aan. De pups werden vijf dagen getraind op het associëren van iedere vorm met een specifieke richting. Daarna startte de proeffase, die 25 dagen duurde. Tijdens deze fase kregen de pups één van beide vormen te zien. Na het kiezen van de juiste richting werden ze beloond. De oefening werd vervolgens herhaald met de andere vorm (de vormen werden in willekeurige volgorde aangeboden).



Gedurende deze proefopzet evalueerden onderzoekers de cognitieve functies en trainingscapaciteit van beide groepen. De resultaten van de groep gevoed met Eukanuba- voeding met verhoogd DHA-gehalte werden vergeleken met die van de groep met een laag DHA-gehalte. 20 van de pups kregen de voeding met een laag DHA-gehalte, terwijl 19 pups Eukanuba-voeding met een verhoogd DHA-gehalte kregen.

Resultaten

Om te slagen moesten de pups in twee opeenvolgende sessies 80% van de vorm-richting combinaties juist hebben. Meer dan twee keer zoveel pups gevoed met een verhoogd DHA-gehalte behaalden het vereiste criterium in vergelijking met de groep met een laag DHA-gehalte. Deze resultaten bleken consistent gedurende meerdere herhalingen.

1. Kelley RL, Lepine AJ, et al. Effect of dietary fish oil on puppy trainability. In: Proceedings of the 6th Congress of the International Society for Study of Fatty Acids and Lipids (ISSFAL) 2004, Brighton, UK (abstract).

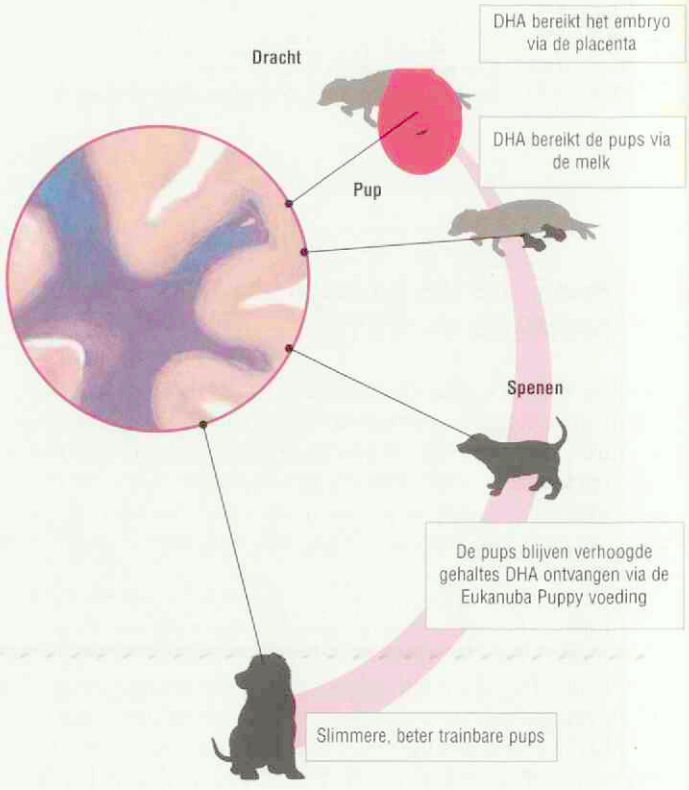
Conclusie

De pups gevoed met Eukanuba-voeding met een verhoogd DHA-gehalte behaalden trainingsprestaties die meer dan twee keer hoger lagen dan die van de pups uit de andere groep. Dit wijst op een significante verbetering in de trainbaarheid van de pups (P=0.05).

Hoe werkt DHA?

Tijdens de groei en ontwikkeling van de hersenen is een rijke bron van DHA onmisbaar

- als structurele component van fosfolipiden in neuronen
- voor de groei van neuronen en de communicatie tussen cellen
- voor de goede ontwikkeling van de grijze stof



Eukanuba Vital Health System

Voor een optimale gezondheid van lichaam en geest.

Hoe kunt u ervoor zorgen dat de pups van uw cliënten slimmer, beter trainbaar worden?

Eukanuba is de enige diervoeding waarvan klinisch is aangetoond dat het leervermogen van pups erdoor verbetert

Gedrag- en trainingsproblemen behoren tot de grootste frustraties voor pup-eigenaars. U kunt hen nu met raad en daad bijstaan: beveel Eukanuba aan als ondersteuning voor het trainings-programma van pups. Eukanuba bevat alle noodzakelijke ingrediënten om de groei van pups te stimuleren. Bovendien heeft recent baanbrekend onderzoek klinisch bewezen dat het verhoogde gehalte aan DHA in de Eukanuba-voeding voor drachtige en zogende teven en hun pups een optimaal cognitief vermogen in pups stimuleert. DHA is immers een van de belangrijkste natuurlijke bouwstenen voor de hersenen.

Trainingsprestaties werden meer dan verdubbeld in de groep gevoed met het Eukanuba-dieet met verhoogd

DHA, in vergelijking met de groep met een laag DHA-gehalte (p=0.05).

Bel vandaag nog voor het baanbrekend onderzoek over slimmere, beter trainbare pups en het Eukanuba pupprogramma: Distributeur Nederland – Iams Divisie, Holland Diervoeders, Postbus 40231,3504 AA Utrecht. Tel : 030 - 2479664

Eukanuba Vital Health System

Voor een optimale gezondheid van lichaam en geest.

PENSIOENADVIES
HYPOTHEEKADVIES
ONDERNEMINGSGERICHTE FINANCIERING
VERZEKERINGSADVIES
SCHADEAFHANDELING
PRAKTIJKGERICHTE FINANCIERING
BEDRIJFSECONOMISCH ADVIES
JURIDISCH ADVIES

DIX FORTUIN
FINANCIEEL PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 130
3720 AC Bilthoven
Soestdijkseweg Noord 328
3723 HH Bilthoven

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64
E info@dixfortuin.nl
I www.dixfortuin.nl

Hulp nodig bij KRD/ISO-certificering?

Bureau Overzicht biedt:
Geen kwaliteitssysteem met opleiding tot kwaliteitsmanager,
maar een **degelijk** en **werkbaar** systeem
voor een **eerlijke prijs**

Bureau Overzicht

Drieringensteeg 11 3811 KJ Amersfoort
Telefoon 033 4766944 Mobiel 06 22154647
E-mail overzicht@planet.nl Website www.bureauoverzicht.nl

Moderne dierenartspraktijk in noordwest Duitsland zoekt

een enthousiaste gekwalificeerde rundveedierenarts (m/v)

die ook de praktijk van gezelschapsdieren
met mij verder wil uitbouwen.

Ik bied een fulltime baan voor een langdurige samenwerking maar ook de mogelijkheid tot associëren aan.

Reacties bij voorkeur in Duits naar het volgende adres:
Tierarztpraxis Ludwig Koch
Uco-Ukena Strasse 1
26802 Moormerland-Oldersum
BRD
Tel.: 0049-4924390

Dierenkliniek Bron is een innovatieve praktijk met een enthousiast team bestaande uit vier dierenartsen en zes paraveterinairen. De kliniek is gelegen in een prachtige stolpboerderij, modern en goed geoutilleerd.

Wegens vertrek van een collega is er een vacature voor een

GEZELSCHAPSDIERENARTS m/v

Wij vragen: enthousiasme, flexibiliteit, en werklust
goede samenwerking in teamverband
deelname in diensten gezelschapsdieren (één keer per twee maanden weekenddienst, één avond per veertien dagen)
enige ervaring strekt tot aanbeveling
bereidheid om te verhuizen naar Alkmaar e.o.

Wij bieden: 36-urige werkweek in vier dagen
goede nascholingsmogelijkheden
een uitstekend team voor optimale ondersteuning
een goede werksfeer en moderne voorzieningen
schitterende woonomgeving
bij gebleken geschiktheid goede toekomstmogelijkheden

Wij zien uw sollicitatie voorzien van curriculum vitae binnen veertien dagen met belangstelling tegemoet, ook mogelijk via e-mail:
info@dierenkliniekbron.nl
Dierenkliniek Bron, Kennemerstraatweg 263, 1814 GK Alkmaar
www. Dierenkliniek-bron.nl.

de peuvers esch
DIERGENEESKUNDIG CENTRUM

Gezocht :
Dierenarts (m/v)
Gezelschapsdieren

Wij zoeken voor onze nieuw gebouwde gemengde praktijk een gezelschapsdieren-dierenarts om ons team te komen versterken.

Wij vragen : - minimaal één jaar relevante werkervaring
- ervaring met eerstelijns chirurgie
- flexibiliteit en teamspirit

Wij bieden : - een contract voor circa twintig uur per week
- een prettige werksfeer

Voor verdere informatie kunt u contact opnemen met mevrouw F. Doesburg of de heer V. Thuring van Diergeneeskundig centrum De Peuvers Esch.

Brieven kunt u sturen naar :
Diergeneeskundig centrum De Peuvers Esch
Ter attentie van de personeelsadministratie
Almeloseweg 169
7615 NA Harbrinkhoek
Tel.: 0546 – 441444 / 631260
e-mailadres : dapalbergen@12move.nl

2 krachtige premixen van Virbac

5% Premix Suramox

&

5% Premix Pulmodox

Menin gitis veroorzaakt door *Streptococcus suis* en respiratoire infecties veroorzaakt door *Mycoplasma hyopneumoniae* en *Pasteurella multocida* zijn veel voorkomende problemen op varkensbedrijven in Nederland.

Om deze problemen effectief te kunnen bestrijden heeft Virbac een tweetal krachtige premixen ontwikkeld: **Suramox mix en Pulmodox 5% Premix.**

Door het gebruik van hoogwaardige grondstoffen en speciale technieken, zoals het coaten van de werkzame stof door middel van het unieke Stavibac®-proces, zijn de premixen van Virbac buitengewoon geschikt voor gebruik in gepelleteerd voer.

Met Suramox of Pulmodox gemedicineerd voer heeft een homogene samenstelling, een hoge mate van effectiviteit en een lange houdbaarheid.

Suramox 5% Premix Diergeneesmiddel: REG NL 8543. **Samenstelling:** Amoxicilline 5%. **Indicaties:** Behandeling van aandoeningen veroorzaakt door *Streptococcus suis*. **Doeldieren:** gespeende big. **Dosering:** 15 mg amoxicilline per kg lichaamsgewicht per dag, gedurende 14 achtereenvolgende dagen. **IKB-wachttijd vlees:** 6 dagen. **Kanalisatie:** UDA

Pulmodox 5% Premix Diergeneesmiddel: REG NL 9826. **Samenstelling:** Doxycycline 5%. **Indicaties:** Preventie van klinische verschijnselen van respiratoire infecties, veroorzaakt door voor doxycycline gevoelige stammen van *Pasteurella multocida* en *Mycoplasma hyopneumoniae*. **Doeldieren:** Varkens, na het spenen. **Dosering:** 12,5 mg doxycycline per kg lichaamsgewicht per dag gedurende 8 achtereenvolgende dagen. **Contra-indicaties:** Resistentie tegen een tetracycline. **Wachttijd vlees:** 7 dagen. **Kanalisatie:** UDA

Virbac
ANIMAL HEALTH

Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. info@virbac.nl www.virbac.nl

Draxxin

Het antibioticum met de langste adem

18 dagen
17 dagen
16 dagen
15 dagen
14 dagen
13 dagen
12 dagen
11 dagen
10 dagen
9 dagen
8 dagen
7 dagen
6 dagen
5 dagen
4 dagen
3 dagen
2 dagen

Draxxin is een innovatief antibioticum, speciaal ontwikkeld voor een effectieve aanpak van luchtweginfecties bij runderen en varkens. De lange werkingsduur, tot wel 15 dagen, maakt één behandeling voldoende. Dankzij de unieke samenstelling is Draxxin snel, zeker en gemakkelijk.

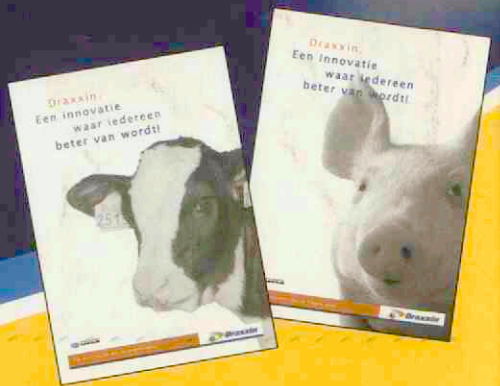
Draxxin

Snel
Binnen 24 uur therapeutisch effect

Zeker
Langdurige werking (5 tot 15 dagen)

Bij runderen zowel therapeutisch als metafylactisch in te zetten

Gemakkelijk
Eén (be)handeling



Draxxin: REGNL 10183. Werkzame stof: Tulathromycine 100 mg/ml. **Indicaties/doeldieren:** Runderen: voor de behandeling en preventie van respiratoire aandoeningen die geassocieerd zijn met Mannheimia haemolitica, Pasteurella multocida en Haemophilus somnus, die gevoelig zijn voor tulathromycine. Varkens: voor de behandeling van respiratoire aandoeningen die geassocieerd zijn met Actinobacillus pleuropneumoniae, Pasteurella multocida en Mycoplasma hyopneumoniae, die gevoelig zijn voor tulathromycine. **Dosering:** 1 ml/40 kg lichaamsgewicht, rund subcutaan, varken intramusculair. **Wachttijd vlees:** rund 49 dagen, varken 33 dagen. **Bijwerkingen:** voorbijgaande pijnreacties en lokale zwelling rond de injectieplaats. Deze kan tot 30 dagen aanhouden. **Contra-indicaties:** Niet gebruiken in geval van overgevoeligheid voor macroliden. Niet gelijktijdig met andere macroliden of lincosamiden gebruiken. Niet gebruiken bij runderen die melk produceren voor humane consumptie. Niet gebruiken bij runderen die bestemd zijn voor de productie van melk voor humane consumptie binnen 2 maanden voor de afkalfdatum. **Kanalisatiestatus:** UDA, mag alleen op diergeneeskundig voorschrift worden verstrekt. Nadere informatie is verkrijgbaar bij Pfizer Animal Health b.v.

Pfizer Animal Health

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl • secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health b.v., Capelle a/d IJssel
® Merknaam van Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Deel 129 • Aflevering 20 • 15 oktober 2004

Universiteit Utrecht
Bibliotheek Diergeneeskunde
20 OKT. 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Vergelijkende analyse van commerciële nierdiëten voor katten, met bijzondere aandacht voor de vetzuursamenstelling

Permanent vertegenwoordiger bij de EU Ton Akkerman vindt vooroordelen over toegetreden nieuwe lidstaten pertinente onzin

Nieuwe rubriek Praktijk in Bedrijf

Acute zinkintoxicatie bij een hond

Arbeidsongeschiktheidspreventie: verslag van een pilot

Zelfregulering in de veterinaire dienstverlening

Verlenging mantelcontract zonder premiestijging

Goodwill: aanpassing van de huidige methode

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Otimectin®

Selectief en doeltreffend

De oormijt (Otedectes Cyno
veroorzaakt ooraandoening
die heel vervelend zijn voor
katten.

Deze oormijten leven in de
uitwendige gehoorgang en
kunnen bij katten ernstige je
veroorzaken. Uiteindelijk ka
hierdoor een uitwendige
oorontsteking ontstaan (otiti
externa) en in heel ernstige
gevallen kan zelfs het
oormembraan beschadigd
raken.

De oormijt is overdraagbaar
zodat ook pasgeboren katte
direct te maken kunnen krij
met oormijt.

Eigenaar en huisdier zijn du
gebaat bij een snelle
behandeling met een selecti
en doeltreffend middel.
Otimectin®, met als werkzaa
bestanddeel ivermectine, is
dergelijk middel dat het
zenuwstelsel van de oormijt
verstoord waardoor deze
verlamd raakt en sterft.

Otimectin® is zeer veilig omd
het niet in het lichaam van d
kat wordt opgenomen en du
alleen daar werkt waar het
nodig is.

Otimectin® is het eerste
geregistreerde middel voor
locale toediening in het oor
een perfecte aanvulling op
andere oorproducten:

- Auribiotic®
- AST oorreiniger

OTIMECTIN® DIERGENEESMIDDEL
Samenstelling: bevat per gram gel 1 mg ivermectine. **Beschrijving:** OTIMECTIN® bevat als werkzaam bestanddeel ivermectine. Ivermectine behoort tot de groep van avermectinen, chemotherapeutica die wat betreft hun structuur overeenkomen met macrolide antibiotica. Ze zijn niet duidelijk werkzaam tegen bacteriën of schimmels. Ivermectine is zeer lipofiel en daardoor bijna onoplosbaar in water. Avermectinen interfereren met de neurotransmitters glutaminezuur en gamma-aminoboterzuur (GABA) waardoor storingen in de zenuwsignaaltransmissie optreden (opening van de chloride-ionkanalen). Dit resulteert in verlamming en uiteindelijk de dood van gevoelige parasieten. Bij zoogdieren passeren ze slechts in geringe mate de bloed-hersenbarrière (basis van selectieve toxiciteit). Ivermectine is werkzaam tegen maagdarmwormen, longwormen en ectoparasieten (o.m. horzellarven, bloedzuigende luizen, teken en mijten). Resistentie is aangetoond bij enkele nematoden (o.m. Haemonchus contortus, Ostertagia circumcinta en Trichostrongylus colubriformis). Resistentie bij gevoelige ectoparasieten is (nog) niet bekend. Ivermectine resistente species vertonen partiële kruisresistentie (potentieverschillen tussen derivaten) met andere avermectinen en milbemycinen. De desbetreffende resistente mutanten van deze species vertonen vaak ook resistentie tegen andere anthelmintica zoals benzimidazolen (multipele resistentie). **Doeldier:** kat. **Indicaties:** bestrijding van oormijt (Otodectes cynotis) bij de kat. **Toedieningswijze en dosering:** uitsluitend bestemd voor locale toepassing in de gehoorgang. De dosering bedraagt 1 mg ivermectine per oor. Vul de gehoorgang volledig met Otimectin® en masseer voorzichtig tot de vloeistof gelijkmatig in de gehoorgang is verdeeld. Herhaal de behandeling na 7 en na 14 dagen. **Contra-indicaties:** niet toepassen bij dieren met een geperforeerd trommelvlies. **Bijwerkingen:** niet bekend. **Speciale voorzorgen bij gebruik:** geen. **Toepassing tijdens dracht en lactatie:** Geen waarschuwingen.

AST farm
GROOT IN KLE
www.astfarma.n

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Inhoud

Deel 129
Aflevering 20
15 oktober 2004

Foto cover: nat-sterilisator, Museum Veeteelt en KI

Wetenschap

Actua

Uit de hoofdredactie 655

Overzichtsartikelen
Vergelijkende analyse van commerciële nierdiëten voor katten, met bijzondere aandacht voor de vetzuursamenstelling; *E.A. Plantinga en A.C. Beynen* 656

Veterinair tuchtrecht
Sokkenleed; *I. Boissevain* 665

VWA
VWA houdt toezicht op de Wet op de Dierproeven (WOD) 667

Berichten en verslagen
Museum Diergeneeskunde viert vijftigjarig bestaan 668
Voorjaarsdagen en Amsterdam, onlosmakelijk met elkaar verbonden?; *P.A. van Hooydonk* 668
Werkgroep Leverbotprognose verwacht een vroege leverbotinfectie 673

Interview
Permanent vertegenwoordiger bij de EU Ton Akkerman vindt vooroordelen over toegetreden nieuwe lidstaten pertinente onzin; *S. Umans* 669

Ingezonden
Frontline® gecontra-indiceerd bij het konijn; *D. Peerboom en J.T. Lumeij* 671
Reactie op ingezonden brief met betrekking tot Frontline® bij konijnen; *S. Janssen* 672
Reactie op gebruik fipronil bij konijnen; *T. Kamphuis* 672

Congressen en cursussen
Gecombineerde Puppy- en Kitten Party® Workshop 673
Lezing over diagnostiek van infectieuze kattenziekten 673

Praktijk in Bedrijf
Spelregels nieuwe rubriek Praktijk in Bedrijf 675
Kunt u ook kiezen?; *R. Schrijver* 675

Uitgelicht 676

Boekbespreking 672

Virbac ANIMAL HEALTH

2 krachtige premixen van Virbac

Respiratoire infecties?
5% Premix
Pulmodox
5% doxycycline voor een effectieve dosering.

Streptococcus suis?
5% Premix
Suramox
De effectiviteit van Amoxicilline, de zekerheid van een premix.

Pulmodox 5% Premix: REG NL 9826 Samenstelling: doxycycline 5% Indicaties: Preventie van klinische verschijnselen van respiratoire infecties, veroorzaakt door voor doxycycline gevoelige stammen van *Pasteurella multocida* en *Mycoplasma hyopneumoniae*. Doeldier: Varkens, na het spenen. IKB-wachttijd: 7 dagen. Kanalisatie: UDA

Suramox 5% Premix: REG NL 8543 Samenstelling: Amoxicilline 5% Indicaties: Behandeling van aandoeningen veroorzaakt door *Streptococcus suis*. Doeldier: Gespeende big. IKB-wachttijd: 6 dagen. Kanalisatie: UDA

Voor meer informatie: Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld, Tel 0342-427127, e-mail info@virbac.nl www.virbac.nl

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. E. Teske
Dr. J.H. Vos
Dr. M.A. Willemen (penningmeester)

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient per 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

Uit en voor de praktijk

Acute zinkintoxicatie bij een hond; *G.H.A. Borst, N.H.M.T. Peperkamp en N.C.J. Soethout* 676

KNMvD

Maatschappijnieuws

Goodwill: aanpassing van de huidige methode; *Tj. Jorna, V. Roelvink, IJ. de Vries en P. van der Werf* 678
Arbeidsongeschiktheidspreventie: verslag van een pilot; *H. Vaarkamp en T. de Ruijter* 682
Hoe vind ik meer balans tussen werk en privé?; *A. Schröder en S. van der Meulen* 686
Verlenging mantelcontract zonder premiestijging; *M. van Oostrum* 688
Zelfregulering in de veterinaire dienstverlening; *S.J. de Groot* 690
De KNMvD nader bekeken; *H. Geertsen* 696

GGG-pagina

Najaarsdag GGG 6 november 2004, thema 'vloeiend' 689

In memoriam

David Alexander Antonius Mossel; *C. Struijk, F. van Knapen en A. Ruiter* 696

Personalia

697

Doorlopende agenda

698

Deadline

699

Contents

Review papers

Comparison of feline renal diets, with emphasis on their fatty acid composition; *E.A. Plantinga, and A.C. Beynen* 656

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

Praktijk in Bedrijf

Sinds jaar en dag geeft de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde veel aandacht aan de veterinaire kwaliteit van de leden van de KNMvD. Vanzelfsprekend, zult u zeggen.
Naast het grote belang van voortgaande kwaliteitsverbetering op veterinair gebied binnen de beroepsgroep, gaat ook de bedrijfsvoering van de praktijken de KNMvD ter harte. Hopelijk vindt u ook dit vanzelfsprekend. In toenemende mate immers, blijken veterinaire kwaliteit en de kwaliteit van de praktijk als bedrijf de twee belangrijkste pijlers waarop het succes en de continuïteit van praktijken zijn gebaseerd.
Dat die belangstelling niet alleen leeft bij bestuurders of 'in Houten', blijkt onder meer uit het grote succes van de jongste open besturendag op 13 mei van dit jaar. Het thema 'toekomstige ondernemingsvormen' leidde tot boeiende gedachtewisselingen en soms stevige discussies. Voorbeelden uit ons eigen land en het Verenigd Koninkrijk gaven vele aanwezige practici te denken over de aanpak van hun eigen praktijk en hun plannen voor de nabije en verdere toekomst. De dierenartsenpraktijk immers is een bedrijf. De daar werkzame personen dienen professionals te zijn op hoog niveau, dus ook op het gebied van de bedrijfsvoering in al zijn aspecten, van automatisering, benchmarking, boekhouding, incasso, kengetallen, management, marketing, ondernemingsvormen, personeelsbeleid, planning, productinnovatie, public relations, tariefstelling tot verzekeringen en nog honderd andere deelgebieden.
Dat vereist een brede range van deskundigheden, vaardigheden en kennis over tal van zaken waarvoor menig (dieren)arts zeker aanvankelijk niet voor haar of zijn beroep heeft gekozen. En toch hoort het er allemaal onlosmakelijk bij!
Grotere praktijken kunnen zich naast veterinaire specialisatie vaak een zekere mate van taakafsplitsing veroorloven, soms medewerkers aanstellen uit niet-veterinaire, bijvoorbeeld bedrijfseconomische disciplines. Anderen kopen ondersteunende diensten in (outsourcing) of leveren ondersteunende activiteiten aan 'conculega's' (insourcing). Zo zijn er al vele vormen van praktijkvoering die professionaliteit laten zien op het gebied van de bedrijfsvoering.

De redactie van het TvD heeft besloten aan het brede gebied van de bedrijfsvoering in de dierenartsenpraktijk meer systematisch aandacht te geven. Een van de initiatieven in dat kader is de introductie van een nieuwe rubriek ***Praktijk in Bedrijf*** *(PiB).*
Binnen de KNMvD en in het grote netwerk van de Maatschappij bevinden zich breed en diep deskundigheden op dit terrein. Het is om die reden dat de redactie experts en ervaringsdeskundigen van binnen en buiten de KNMvD uitnodigt om kort en krachtig – uitnodigend, uitdagend voor de lezer – hun kunnen en kennen in het TvD te publiceren in de vorm van een column. Ook reacties op de bijdragen in PiB zijn welkom, zowel in de vorm van aanvullingen als discussies en polemieken die tot nieuwe inspiratie kunnen leiden om in wezen vaak oude problemen aan te pakken.

Bij de eerste column in de rubriek Praktijk in Bedrijf op pagina 675 vindt u enkele 'spelregels' waaraan uw bijdrage minimaal dient te voldoen.

Herman Geertsen,
algemeen directeur

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Vergelijkende analyse van commerciële nierdiëten voor katten, met bijzondere aandacht voor de vetzuursamenstelling

E.A. Plantinga[1] en A.C. Beynen[1]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 656-62

Overzichtsartikelen

Samenvatting

Het doel van dit onderzoek was om de in Nederland verkrijgbare nierdiëten voor katten te evalueren. Hiertoe zijn de diëten geanalyseerd en is de samenstelling vergeleken met een door de auteurs opgestelde richtlijn. Extra aandacht is besteed aan de vetzuursamenstelling van de diëten en de rol van vetzuren bij de progressie van nierfalen. Op basis van een totaalscore voor de door de auteurs toegekende nutriëntenniveaus in relatie tot de richtlijn kunnen de diëten naar verwachte effectiviteit worden gerangschikt.

Summary

Comparison of feline renal diets, with emphasis on their fatty acid composition

The objective of this study was to compare renal diets for cats that are commercially available in the Netherlands. The diets were analysed and their composition compared with a guideline proposed by the authors. Special attention was paid to the fatty acid composition of the diets and the role of fatty acids in the progression of chronic renal failure. On the basis of a total score for nutrient levels relative to the guideline recommendations, the diets were ranked as to expected efficacy.

Inleiding

Chronische nierinsufficiëntie (CNI) is een veelvuldig voorkomende aandoening en een belangrijke doodsoorzaak bij katten. Naar schatting dertig procent van de katten ouder dan vijftien jaar lijdt aan enige vorm van nierfalen (1). CNI kan worden gekarakteriseerd als een irreversibel en progressief verlies van nierfunctie met als gevolg de ontwikkeling van klinische verschijnselen. Elke aandoening die de glomeruli, tubuli, interstitium of de vasculatuur van de nieren aantast kan in beginsel leiden tot de ontwikkeling van CNI. Hierbij moet gedacht worden aan intoxicatie, chronische hypertensie, amyloïdose, ontstekingsprocessen in het nierweefsel, vorming en vastlopen van immuuncomplexen in de glomeruli, et cetera. Echter, de primaire oorzaak van CNI in de patiënt is meestal niet meer te achterhalen (2). Gezien het progressieve en irreversibele karakter van CNI, is genezing niet mogelijk. De overlevingsduur van individuele patiënten varieert van weken of maanden tot jaren na diagnose (3).

Bij de therapie van CNI staat het voorschrijven van een nierdieet centraal. Het doel van de dieettherapie is voorziening van nutriënten en energie, vermindering van het uremisch syndroom, preventie of vermindering van metabole acidose, correctie van de elektrolytenhuishouding en remming van de progressie van het nierfalen. De samenstelling van het nierdieet is daarom ten aanzien van meerdere nutriënten aangepast in vergelijking tot diëten voor gezonde katten. Uremie veroorzaakt waarschijnlijk anorexie (4), hetgeen het ziekteverloop versnelt. Eiwitrestrictie verlaagt de hoeveelheid eiwitafbraakstoffen in het lichaam (5). Patiënten met CNI hebben vaak hypertensie (6) en een natriumbeperkte voeding kan de bloeddruk verlagen (7). Bij ongeveer tachtig procent van de katten met CNI is de plasmabicarbonaatconcentratie en ook de bloed-pH verlaagd (8), hetgeen wijst op metabole acidose. Een voeding met een positief kation-anion-verschil veroorzaakt een lage zuurbelasting (9). Bij katten met CNI is de kaliumhuishouding vaak verstoord en zowel hypo- als hyperkaliëmie kan optreden (10). Naast een specifieke samenstelling dient het nierdieet smakelijk te zijn zodat patiënten gemakkelijk van hun habituele voeding op het dieet overgaan.

Een eiwit- en fosforbeperkt nierdieet is effectief bij katten met CNI. Harte en Markwell (5) hebben bij patiënten met CNI aangetoond dat een nierdieet (15,1 g eiwit en 0,23 g fosfor/MJ) vergeleken met een normaal voeder (23,9 g eiwit en 0,48 g fosfor/MJ) de ureumspiegel verlaagde en verdere stijging van de creatinineconcentratie in bloedplasma voorkwam. Elliott en collega's (11) bepaalden de overlevingstijd van patiënten die een nierdieet (14,4 g eiwit/MJ en 0,21 g fosfor/MJ) kregen en van vergelijkbare patiënten die niet van voer veranderden (gemiddelde eiwit- en fosforgehalte van de voeding: 28,9 en 1,14 g /MJ). Het overlevingsinterval voor vijftig procent van de dieren was 633 dagen voor de patiënten die het dieet kregen en slechts 264 dagen voor de patiënten die hun gebruikelijke voeding behielden.

Zoals genoemd zijn naast het eiwit- en fosforgehalte ook de natrium- en kaliumconcentraties van het nierdieet relevant. De fabrikanten geven uitvoerige informatie inzake de samenstelling van hun nierdiëten, maar de vetzuursamenstelling wordt als regel niet gedeclareerd. Er zijn aanwijzingen dat het nierdieet rijk zou moeten zijn aan meervoudige onverzadigde vetzuren van de n-3 familie.
Studies met honden en ratten met partiële nefrectomie hebben laten zien dat voeding rijk aan n-3 vetzuren het progressieve verlies van nierfunctie remt (12-17). Er is echter geen vergelijkbaar onderzoek bij katten met CNI bekend.

Het doel van dit onderzoek was om de in Nederland verkrijgbare nierdiëten voor katten te vergelijken en te evalueren. Hiertoe zijn de diëten geanalyseerd en vergeleken met elkaar en ook getoetst aan een richtlijn (Tabel 1) voor de theoretische ideale samenstelling van het nierdieet voor de kat. Er was bijzondere aandacht voor de gewenste vetzuursamenstelling van het nierdieet. De beoordeling van de diëten wordt ondersteund door literatuurgegevens.

[1] Faculteit der Diergeneeskunde, Afdeling Voeding, Postbus 80.152, 3508 TD Utrecht. Tel: +31-6-44884299, E-mail: esther.plantinga@hotmail.com. Correspondentie ter attentie van Dr. E.A. Plantinga.

Tabel 1. Arbitraire richtlijn voor de samenstelling van het nierdieet voor de volwassen kat.

Nutrient	Ideaal bereik	Relevantiescore[1] (1-5)
Eiwit	12-15 g/MJ	4
Fosfor	0,1-0,2 g/MJ	5
Natrium	0,04-0,06 g/MJ	2
Kalium	0,4-0,6 g/MJ	2
Arachidonzuur	0,01-0,02 g/MJ	2
Eicosapentaeenzuur	0,2-1,0 g/MJ	3
Kation-anion-verschil	150-350 mmol/kg DS	2

[1]Score wanneer het gehalte binnen het aangegeven bereik ligt

Materiaal en methoden

Voor dit onderzoek werden achttien nierdiëten voor katten verzameld: acht droogvoeders en tien blikvoeders. Het merendeel van de diëten werd betrokken bij dierenspeciaalzaken en dierenartsenpraktijken. De diëten van Pasco Nederland BV en Iams Company kwamen rechtstreeks van de fabrikant. De volgende diëten zijn geanalyseerd: 1, Beaphar nierdieet, blik; 2, Beaphar nierdieet droog (Beaphar BV, Raalte); 3, Clinic FRI, blik; 4, Clinic FRI, droog (Pasco Nederland BV, Barneveld); 5, Eukanuba renal formula, blik; 6, Eukanuba renal formula, droog (Iams Company, Distributie Holland Diervoeders BV, Utrecht); 7, Hill's KD, blik; 8, Hill's KD, droog (Hill's Pet Nutrition BV, Breda); 9, Leo Specific FKW, blik; 10, Leo specific FKD, droog (Leo Pharma, Breda); 11, Royal Canin renal programme, droog (Royal Canin Nederland BV, Veghel); 12, Trovet RID, blik; 13, Trovet RID, droog (Trovet, Bemmel); 14, Waltham renal support, blik beef; 15, Waltham renal support, blik chicken; 16, Waltham renal support, sachet beef; 17, Waltham renal support, sachet chicken; 18, Waltham renal support, droog (Waltham Veterinary Service, Veghel).

Analyses en energieberekening

Met behulp van de Weende-analyse werden de gehalten aan droge stof (DS), ruw eiwit (RE), ruw vet (RVET), ruwe celstof (RC) en ruwe as (RAS) bepaald. De fractie overige koolhydraten (OK) werd berekend door gebruik te maken van de formule OK = DS – (RE + RVET + RC + RAS). De energiedichtheid (E) van de diëten werd berekend op basis van de geanalyseerde samenstelling (g/kg) volgens de formule ME = ((17 * RE) + (37 * RVET) + (16 * OK)) / 1000, waarbij ME (metaboliseerbare energie) wordt uitgedrukt in MJ/kg product.

Voor bepaling van de vetzuursamenstelling werd met behulp van de methode volgens Folch *et al.* (18) ruw vet uit de diëten geëxtraheerd. Vervolgens werd het vet verzeept met methanolisch natriumhydroxide en werden de vetzuren omgezet in hun methylesters met behulp van boronitrofluoride in methanol. De vetzuuranalyse werd uitgevoerd met gasvloeistofchromatografie, waarbij gebruik werd gemaakt van een vlamionisatiedetector, een silicakolom (Fused Silica, nr. 7485, CP.FFAPCB 25 m x 0.32 mm, Chromopack, Middelburg) en waterstof als dragergas (19). Het vetzuurpatroon (g methylester/100g methylesters) en het totale vetgehalte (aangenomen werd dat 95 procent van het vet uit vetzuren bestaat) werden gebruikt voor de berekening van de vetzuurgehalten in de diëten. Vervolgens werden de gehalten uitgedrukt in g/MJ.

Na verassing en middels atomaire absorptiespectofotometrie werden de volgende elementen bepaald: calcium (Ca), fosfor (P), magnesium (Mg), natrium (Na) en kalium (K). Chloor (Cl) werd bepaald middels titratie met $Hg(NO_3)_2$ en met difenylcarbazon als indicator (20).

Resultaten

Weende-analyse

Tabel 2 geeft de geanalyseerde macronutriëntensamenstelling van de nierdiëten, waarbij onderscheid is gemaakt tussen droog- en blikvoeders. De gehalten zijn uitgedrukt in g/100g en berekend als g/MJ. Door samenstelling ook uit te drukken op energiebasis kunnen de voeders direct met elkaar en met de richtlijn worden vergeleken. De door de fabrikanten gedeclareerde samenstellingen van de nierdiëten zijn opgenomen in tabel 3.

Vetzuursamenstelling

Tabel 4 geeft de geanalyseerde vetzuursamenstelling van de nierdiëten. Het totaal aan n-3 en n-6 meervoudig onverzadigde vetzuren en de verhouding n-3:n-6 zijn berekend.

Mineralen

De gedeclareerde gehalten aan mineralen zijn weergegeven in tabel 5. Tabel 6 geeft een overzicht van de geanalyseerde gehalten.

Discussie

Gedeclareerde gehaltes versus geanalyseerde gehaltes

Voor dit onderzoek is van elk dieet slechts de inhoud van één verpakking geanalyseerd. De gedeclareerde waarden zijn echter vaak een gemiddelde van meerdere partijen. Verder zijn er verschillen in analysemethoden tussen de verschillende laboratoria. Dit verklaart waarom de verschillen tussen de geanalyseerde en gedeclareerde gehalten voor de macronutriënten kunnen oplopen tot tien procent. Voor de mineralen is het procentuele verschil tussen declaratie en analyse veelal groter.

Droogvoer versus blikvoer

Bij de beoordeling van de nierdiëten is het van belang onderscheid te maken tussen droogvoeders en blikvoeders. Door het hoge watergehalte van de blikvoeders zijn de nutriëntgehalten uitgedrukt per 100 g product lager dan die van droogvoeders. Van de energierijke droogvoeders hoeft veel minder te worden opgenomen dan van de blikvoeders. Om vergelijkingen tussen droog- en blikvoeders mogelijk te maken zijn in dit artikel alle nutriëntgehalten ook uitgedrukt op energiebasis.

Er zijn verschillen ten aanzien van de ingrediënten die gebruikt worden bij de vervaardiging van blik- en droogvoeders. Droogvoeders bevatten meer plantaardige grondstoffen dan blikvoeders, hetgeen het koolhydraatgehalte van droogvoeders hoog maakt (Tabellen 2 en 3). Bovendien kunnen plantaardige grondstoffen de beschikbaarheid van nutriënten beïnvloeden. In plantaardige ingrediënten kan een groot deel van het fosfor gebonden zijn in de vorm van fytinezuur,

waardoor het niet beschikbaar is voor absorptie. Verder kan fytinezuur slecht oplosbare complexen vormen met onder andere zink en calcium, waardoor de absorptie van deze elementen wordt verlaagd.

Katten met nierfalen verliezen veel vocht met de urine door een verminderd vermogen om de urine te concentreren. Met blikvoeders wordt meer vocht opgenomen dan met droogvoeders. Zelfs wanneer water vrij beschikbaar is kan een hogere wateropname via de voeding de vochtbalans van de patiënt ten goede komen (21).

Energie

Een nierdieet dient de meestal slecht etende nierpatiënt te

Tabel 2. Geanalyseerde macronutriëntensamenstelling van de achttien commercieel verkrijgbare nierdiëten voor katten.

	DS	E	RE		RC		RVet		RAs		OK	
Blikvoeders	g/100g	MJ/kg	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ
1	20,2	4,0	6,1	15,3	0,3	0,8	5,0	12,6	2,0	4,9	6,8	17,1
3	24,4	5,7	7,9	13,8	0,6	1,0	10,1	17,6	1,7	3,0	4,1	7,2
5	25,6	5,4	7,7	14,1	0,9	1,6	7,8	14,3	1,5	2,7	7,8	14,4
7	27,4	5,9	7,5	12,6	0,7	1,2	8,5	14,4	1,2	2,0	9,4	15,8
9	29,7	7,3	9,2	12,6	1,5	2,0	14,1	19,3	1,4	1,9	3,4	4,6
12	27,9	7,2	9,1	12,8	0,4	0,5	14,2	19,8	1,9	2,7	2,3	3,3
14	34,5	8,8	10,4	11,9	0,9	1,1	17,1	19,4	1,5	1,7	4,5	5,1
15	30,3	8,2	9,7	11,8	0,6	0,7	17,1	20,8	1,5	1,8	1,4	1,7
16	26,1	6,3	7,7	12,1	0,3	0,5	11,2	17,7	1,4	2,1	5,6	8,8
17	24,7	6,0	7,5	12,6	0,6	1,0	10,8	18,0	1,3	2,2	4,5	7,5
Droogvoeders												
2	95,1	17,8	23,6	13,2	1,0	0,6	15,1	8,5	4,1	2,3	51,4	28,9
4	95,0	19,8	25,7	13,0	2,4	1,2	26,5	13,4	5,3	2,7	35,3	17,8
6	92,2	19,5	29,0	14,8	2,1	1,1	26,1	13,4	4,1	2,1	31,0	15,9
8	93,4	18,8	24,6	13,1	1,1	0,6	21,2	11,3	4,3	2,3	42,4	22,6
10	93,8	19,1	24,2	12,7	3,5	1,9	24,8	13,0	5,0	2,6	36,3	19,0
11	94,8	18,1	27,0	14,9	5,0	2,8	21,6	11,9	6,6	3,6	34,6	19,1
13	91,1	19,2	23,7	12,3	2,2	1,1	26,1	13,6	4,6	2,4	34,5	18,0
18	94,5	18,6	23,8	12,8	2,8	1,5	20,7	11,2	4,3	2,3	42,8	23,1

DS = droge stof; E = energiegehalte; RE = ruw eiwit; RC = ruwe celstof; RVet = ruw vet; RAs = ruwe as; OK = overige koolhydraten

Tabel 3. Gedeclareerde macronutriëntensamenstelling van de nierdiëten.

	DS	E	RE		RC		RVet		RAs		OK	
Blikvoeders		MJ/kg	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ
1	22,0	4,3	9,0	21,0	2,0	4,7	6,0	14,0	1,7	4,0	3,3	7,7
3	23,5	5,5	8,5	15,5	0,3	0,5	9,5	17,3	1,9	3,5	3,4	6,1
5	23,0	4,6	8,0	17,3	0,8	1,7	6,0	12,9	1,6	3,5	6,6	14,2
7	28,5	5,9	8,3	14,1	0,7	1,2	7,6	13,0	1,6	2,7	10,3	17,5
9	28,9	6,9	9,9	14,4	1,4	2,0	12,5	18,2	1,5	2,2	3,6	5,2
12	23,0	5,5	8,0	14,5	0,4	0,7	10,0	18,2	1,8	3,3	2,8	5,1
14	30,4	7,9	10,5	13,3	0,3	0,4	15,5	19,7	1,8	2,3	2,3	2,9
15	30,4	7,9	10,5	13,3	0,3	0,4	15,5	19,7	1,8	2,3	2,3	2,9
16	27,0	6,2	7,8	12,5	0,4	0,6	10,0	16,0	1,3	2,1	7,5	12,1
17	27,0	6,2	7,8	12,6	0,3	0,5	10,0	16,1	1,5	2,4	7,4	11,9
Droogvoeders												
2	89,8	16,4	23,0	14,0	1,4	0,9	13,0	7,9	4,5	2,7	47,9	29,2
4	91,0	18,3	24,5	13,4	2,4	1,3	22,5	12,3	5,3	2,9	36,3	19,8
6	92,0	18,7	28,0	15,0	2,0	1,1	23,0	12,3	5,0	2,7	34,0	18,2
8	94,4	18,9	26,9	14,2	0,9	0,5	21,1	11,1	4,4	2,3	41,1	21,7
10	93,8	18,9	23,5	12,4	4,5	2,4	24,0	12,7	4,0	2,1	37,8	20,0
11	94,8	18,1	25,0	13,8	6,0	3,3	22,0	12,2	6,3	3,5	35,5	19,6
13	90,5	18,4	25,0	13,6	2,5	1,4	23,5	12,8	5,5	3,0	34,0	18,5
18	90,0	17,6	23,5	13,4	4,0	2,3	20,0	11,4	4,0	2,3	38,5	22,0

DS = droge stof; E = energiegehalte; RE = ruw eiwit; RC = ruwe celstof; RVet = ruw vet; RAs = ruwe as; OK = overige koolhydraten. Er is berekend met de formule gegeven in de tekst.

voorzien van voldoende energie. Omdat het nierdieet beperkt is in eiwit, zal er vergeleken met een normale voeding meer energie uit vetten en koolhydraten moeten komen. Wanneer er onvoldoende koolhydraten in het dieet aanwezig zijn, dan zullen aminozuren preferentieel gebruikt worden om glucose te maken en kan er een eiwittekort ontstaan. Een eiwitbeperkt dieet (12-15 g RE/MJ) moet naar schatting minimaal vier procent van haar energie in de vorm van koolhydraten leveren en het koolhydraatgehalte moet derhalve minimaal 2,5 g/MJ zijn (21). Volgens dit uitgangspunt zou dieet 15, met 1,7 g OK/MJ (Tabel 2), te weinig koolhydraten bevatten.

Kane en collega's (22) hebben aangetoond dat voeders die 25 tot veertig procent vet bevatten beter door katten werden geaccepteerd dan voeders met een lager vetgehalte. Een hoog vetgehalte kan dus de smakelijkheid van het nierdieet verhogen. Een hoger vetgehalte kan de formulering van het dieet vereenvoudigen omdat hierdoor op energiebasis de hoeveelheid eiwit automatisch daalt. Een vetrijk dieet staat een hogere eiwitconcentratie op productbasis toe hetgeen op haar beurt ook weer de smakelijkheid ten goede kan komen (23).

Een kat van 4 kg heeft 1,0-1,3 MJ/dag aan energie nodig (24). De energiedichtheid van de geanalyseerde blikvoeders, varieert tussen 4,0 en 8,8 MJ/kg (Tabel 2). Een kat met een energiebehoefte van 1,0 MJ/dag heeft van dieet 1 250 g per dag nodig en 114 g van dieet 14. Van dieet 1 moet dus ruim tweemaal zoveel opgenomen worden, hetgeen voor de vaak slecht etende nierpatiënt ongunstig is. De energiewaarde van de droogvoeders ligt tussen 17,8 en 19,8 MJ/kg (Tabel 2).

Eiwitten

Bij katten met partiële nefrectomie had eiwitbeperking geen invloed op de progressie van het nierfalen (25). Het nierdieet dient echter eiwitarm te zijn ter vermindering van de uremie. De richtlijn in tabel 1 (12-15 g eiwit/MJ) is gebaseerd op schatting van de endogene stikstofverliezen, omrekening naar de te verstrekken hoeveelheid eiwit met behulp van correcties voor verteerbaarheid en aminozuurbenutting en vervolgens toekenning van een veiligheidsmarge. Nierdiëten met een eiwitgehalte van 14,4 en 15,1 g/MJ zijn effectief gebleken (5,11).

Beoordeling van voeders op basis van het ruw eiwitgehalte dient met terughoudendheid gepaard te gaan omdat de eiwitkwaliteit (verteerbaarheid, aminozuursamenstelling) niet meegenomen wordt. Geconcludeerd kan echter worden dat het gedeclareerde eiwitgehalte (Tabel 3) van de diëten 1, 3 en 5 boven de richtlijn ligt. Opvallend is het hoge gedeclareerde eiwitgehalte van dieet 1 (21,0 g/MJ), hoewel het geanalyseerde gehalte (15,3 g/MJ, Tabel 2) veel lager is.

Door bacteriële omzetting van onverteerde voedingseiwitten en endogene eiwitten ontstaat ondermeer ammoniak in de dikke darm. De ammoniak wordt geabsorbeerd, door de lever omgezet in ureum en vervolgens via de nier uitgescheiden. Door toevoeging van niet verteerbare, goed fermenteerbare koolhydraten aan de voeding wordt de groei van bacteriën (en dus ook de synthese van bacterieel eiwit) in de dikke darm gestimuleerd, met als gevolg minder ammoniakvorming (en dus minder ureumsynthese) gepaard met de uitscheiding van meer bacterieel eiwit met de feces. Het concept van verlaging van de ureumsynthese door niet-fermenteerbare koolhydraten is van toepassing op de kat (26), maar in kwantitatieve zin is de effectiviteit (verlaging van de ureumsynthese) zeer gering vergeleken met eiwitbeperking.

Vetzuren

De geanalyseerde blikvoeders hebben een vetgehalte variërend van 25 tot 56 procent in de droge stof. Voor de droogvoeders was het bereik vijftien tot 29 procent. Van de n-6 familie van meervoudig onverzadigde vetzuren is niet alleen linolzuur, maar ook arachidonzuur een essentieel vetzuur voor de

Tabel 4. Geanalyseerde vetzuursamenstelling van de nierdiëten.

	14:0	16:0	18:0	18:1n-9	18:2n-6	18:3n-6	18:3n-3	20:4n-6	20:5n-3	22:5n-3	22:6n-3	n-3 VZ	n-6 VZ	n-6:n-3
	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	g/MJ	
Blikvoeders														
1	0,18	2,87	1,65	3,98	1,72	0,01	0,17	0,25	0,02	0,05	0,05	0,29	2,08	7,2
3	0,51	3,69	2,89	5,34	0,60	0,03	0,12	0,11	0,17	0,05	0,22	0,56	0,75	1,3
5	0,18	3,20	1,14	4,75	2,07	0,03	0,10	0,14	0,10	0,05	0,10	0,38	2,37	6,2
7	0,18	3,32	1,45	4,69	1,94	0,03	0,08	0,25	0,05	0,04	0,07	0,26	2,31	8,9
9	0,37	2,84	1,07	4,21	4,94	0,02	0,50	0,18	0,47	0,12	0,72	1,98	5,21	2,6
12	0,34	4,12	2,71	6,30	1,62	0,02	0,19	0,20	0,11	0,06	0,25	0,61	1,87	3,1
14	0,25	4,03	1,54	7,02	3,38	0,03	0,23	0,10	n.d	0,02	0,01	0,27	3,57	13,4
15	0,23	4,33	1,63	7,25	3,91	0,04	0,29	0,18	n.d	0,03	0,04	0,36	4,23	11,8
16	0,05	1,36	0,68	8,61	3,49	n.d	1,32	0,11	n.d	0,02	0,04	1,38	3,63	2,6
17	0,06	1,54	0,77	8,60	3,57	n.d	1,27	0,13	n.d	n.d	0,05	1,33	3,72	2,8
Droogvoeders														
2	0,04	1,46	0,40	2,74	1,78	n.d	0,59	0,04	n.d	n.d	0,01	0,60	1,83	3,1
4	0,43	2,80	1,65	4,00	2,36	n.d	0,20	0,01	n.d	n.d	n.d	0,20	2,37	12,1
6	0,16	2,98	0,74	4,54	2,25	0,03	0,12	0,04	0,11	0,02	0,12	0,41	2,35	5,8
8	0,26	2,51	1,48	3,50	1,55	0,01	0,15	0,03	n.d	n.d	0,02	0,17	1,61	9,5
10	0,25	2,93	1,56	4,62	1,37	0,01	0,11	0,03	0,02	0,01	0,06	0,21	1,44	7,0
11	0,14	2,41	0,76	3,87	2,59	0,02	0,25	0,06	0,11	0,02	0,11	0,51	2,72	5,3
13	0,54	2,97	1,51	4,04	2,56	n.d	0,21	0,01	n.d	n.d	n.d	0,21	2,58	12,3
18	0,22	2,29	1,59	3,23	2,18	0,01	0,09	0,02	n.d	n.d	0,01	0,10	2,21	21,2

14:0 = myristinezuur; 16:0 = palmitinezuur; 18:0 = stearinezuur; 18:1n-9 = oliezuur; 18:2n-6 = linolzuur; 18:3n-6 = γ-linoleenzuur; 18:3n-3 = α-linoleenzuur; 20:4n-6 = arachidonzuur; 20:5n-3 = eicosapentaeenzuur; 22:5n-3 = docosapentaeenzuur; 22:6n-3 = docosahexaeenzuur VZ = vetzuren; n.d. = niet detecteerbaar; γn-6 = 18:2n-6+18:3n-6+20:4n-6; γn-3 = 18:3n-3+20:5n-3+22:5n-3+22:6n-3.

kat. Hoeveelheden van 0,24 g linolzuur/MJ en 0,01 g/MJ arachidonzuur zijn voor een volwassen kat toerijkend om in de behoefte te voorzien (24). De geanalyseerde diëten bevatten 0,60-4,94 g linolzuur/MJ en 0,01 tot 0,25 g arachidonzuur/MJ (Tabel 4). De droogvoeders bevatten minder arachidonzuur dan de blikvoeders. Arachidonzuur komt alleen in dierlijke vetten voor, met name in membraanvetten, en droogvoeders zullen dus relatief weinig grondstoffen met arachidonzuur bevatten. De diëten 4 en 13 hebben het laagste arachidonzuurgehalte, maar zullen geen deficiëntie veroorzaken. De linolzuurbehoefte zal door alle onderzochte diëten gedekt worden.

Zoals boven vermeld, is onder experimentele condities aangetoond dat opname van extra n-3 vetzuren de progressie van nierfalen bij honden en ratten remt. De n-3 vetzuren verschuiven het eicosanoïdmetabolisme zodanig, dat de productie van anti-inflammatoire mediatoren toeneemt en die van pro-inflammatoire mediatoren afneemt. Door de anti-inflammatoire werking zou hypertensie in de glomerulaire circulatie worden tegengegaan, hetgeen de progressie van CNI remt (27, 28). Het effect van n-3 vetzuren is afhankelijk van de hoeveelheid n-6 vetzuren in de voeding omdat beide families van vetzuren elkaars eicosanoidmetabolisme competitief inhiberen (29, 30). Derhalve is niet alleen het gehalte aan n-3 vetzuren in de voeding van belang, maar ook de verhouding n-3:n-6 meervoudig onverzadigde vetzuren. Brown (31) adviseert inzake het nierdieet voor de hond een verhouding tussen de 0.2:1 en 5:1.

In het onderzoek van Brown *et al.* (15) was een nierdieet met 1,1 g eicosapentaeenzuur/MJ effectief bij honden met een partiële nefrectomie. Lagere doseringen zijn niet bestudeerd, en zouden dus ook werkzaam kunnen zijn. Het totale n-3 gehalte van de voeding is wellicht minder relevant dan dat van eicosapentaeenzuur. Mogelijk kan de katα-linoleenzuur niet in eicosapentaeenzuur omzetten, analoog aan het onvermogen om linolzuur in arachidonzuur om te zetten, waarvoor dezelfde enzymen nodig zijn, en welke bij de kat ontbreken (32, 33). Zowel eicosapentaeenzuur als arachidonzuur zijn de directe substraten voor de synthese van respectievelijk anti-inflammatoire en pro-inflammatoire eicosanoïden (34). Dit zou betekenen dat met het nierdieet de arachidonzuurbehoefte juist gedekt zou moeten zijn, terwijl het dieet veel eicosapentaeenzuur zou moeten bevatten. Consequentie van deze redenering is dat de verhouding arachidonzuur : eicosapentaeenzuur belangrijker is dan de verhouding totaal n-6 : totaal n-3 meervoudig onverzadigde vetzuren. Een aanwijzing voor een nadelig effect van een hoge arachidonzuuropname vormt de waarneming dat nierpatiënten een hoger gehalte aan arachidonzuur in plasmacholesterolesters hadden dan controlekatten (35).
Tabel 1 geeft een arbitraire richtlijn voor de gehalten aan arachidonzuur en eicosapentaeenzuur in het nierdieet voor de kat. Volgens de richtlijn zouden 3 droogvoeders een ideaal arachidonzuurgehalte hebben (Tabel 4). Een gewenst hoog gehalte aan eicosapentaeenzuur is slechts aanwezig in dieet 9.

Fosfor

Katten met nierfalen hebben een verminderd vermogen tot uitscheiding van fosfaat, wat achtereenvolgens kan leiden tot hyperfosfatemie, hyperparathyreoïdie, calciumophoping in niercellen, celdood en verlies van nefronen (36). Hyperfosfatemie veroorzaakt dus een neerwaartse spiraal van verlies van niercellen, vergroting van het onvermogen om fosfaat uit te scheiden, verdere stijging van het PTH-niveau, waardoor vervolgens weer meer nierweefsel verloren gaat (36, 37).

Beperking van het fosforgehalte in de voeding van katten met geïnduceerd nierfalen verlengt de overlevingsduur (25, 38). Het fosforgehalte dient beperkt te worden, maar de nierpatiënt moet in fosforbalans kunnen blijven. Bij een beschikbaarheid (schijnbare absorptie) van ongeveer zeventig procent dient het fosforgehalte in het dieet 0,1-0,2 g/MJ te zijn (39) en dit bereik is opgenomen in de richtlijn (Tabel 1). Volgens analyse hebben vier van de tien blikvoeders en twee van de acht droogvoeders een fosforgehalte hoger dan 0,3 g/MJ (Tabel 5). Met name dieet 1 heeft een hoog fosforgehalte, waarbij het geanalyseerde gehalte sterk afwijkt van de declaratie (Tabellen 5 en 6).

Natrium en kalium

Omdat systemische hypertensie (6) en hypokaliëmie (40,41) geassocieerd zijn met CNI bij katten dient het nierdieet natriumarm en adequaat in kalium te zijn. Tabel 1 geeft een richtlijn. De minimale natriumbehoefte van de volwassen kat is 0,04 g/MJ (42). De kaliumbehoefte is met 0,2 g/MJ gedekt (24).

De geanalyseerde natriumgehalten van de nierdiëten (Tabel 5) zijn hoger dan de richtlijn, met als hoogste waarde dieet 11 (0,21 g Na/MJ). De geanalyseerde kaliumgehalten liggen in de buurt van 0,4-0,5 g/MJ, met als uitersten de diëten 1 (0,79 g/MJ) en 6 (0,37 g/MJ).

Calcium en magnesium

Er zijn geen aanwijzingen dat de calcium- en magnesiumvoorziening de progressie van nierfalen bij de kat beïnvloeden. De richtlijn voor calcium en magnesium komt overeen met geschikte niveaus voor de volwassen kat; calcium: 0,2-0,4 g/MJ; magnesium: 0,02-0,04 g/MJ (43, 44).
Dieet 1 heeft een hoog geanalyseerd calciumgehalte (Tabel 5), terwijl het gedeclareerde gehalte de richtlijn benadert. De andere diëten hebben een geschikt calciumgehalte. De geanalyseerde magnesiumconcentraties (Tabel 5) komen goed overeen met de richtlijn.

Kation-anion-verschil

Metabole acidose wordt veelvuldig waargenomen bij katten met nierfalen (8,10). Het is aannemelijk om te stellen dat een nierdieet niet mag bijdragen aan verdere verzuring. Een maat voor de zuurbelasting van een dieet is het kation-anion-verschil. Een negatief verschil zal een verzurend effect hebben, terwijl een positief verschil een alkalisch effect heeft. Voor alle diëten is het kation-anion-verschil berekend volgens Kienzle *et al.* (45). Een kation-anion-verschil van 150-350 mmol/kg DS zou gewenst kunnen zijn voor het nierdieet (Tabel 1). Dieet 15 (Tabel 5) heeft een licht negatief kation-anion-verschil. In totaal hebben negen diëten een duidelijk lager kation-anion-verschil dan voorgesteld in de richtlijn.

Conclusies

Bij de keuze van een commercieel nierdieet zijn eigenschappen als effectiviteit, smakelijkheid en samenstelling relevant. Over de relatieve acceptatie van de onderzochte diëten is geen informatie bekend. Zoals hierboven beschreven, zal een nierdieet met een ideaal eiwit- en fosforgehalte de overlevingsduur

van de nierpatiënt verlengen. Waarschijnlijk dragen andere aanpassingen van het dieet ook bij aan overleving. Tabel 1 geeft een voorstel voor de relevantie van de diverse gewenste nutriëntengehalten uitgedrukt in een score. Opgemerkt dient te worden dat de droogvoeders een lagere score zouden krijgen vanwege het relatief hoge fosforgehalte, terwijl een deel van het fosfor wellicht niet beschikbaar is. We nemen aan dat in de droogvoeders vijfentwintig procent van het totale fosfor in de vorm van fytinezuur aanwezig is. Op basis van de analyses is een totaalscore berekend. De vijf meest geschikte diëten in volgorde van afnemende geschiktheid zijn: nummer 9 (score 14), en nummers 7, 16, 17 en 18 (score 13). Dieet 1 scoort het laagst (score 2). Het is duidelijk dat de scoretoekenning arbitrair is en dat dit ook geldt voor het opstellen van de richtlijn (Tabel 1). De scoretoekenning wordt echter wel ondersteund door literatuurgegevens. Het is in dit verband vermeldenswaardig dat in een retrospectief onderzoek bij katten met CNI, die één van de zeven commerciële nierdiëten kregen, de langste overleving wordt vastgesteld na verstrekking van de diëten 9 en 18 (46).

Tabel 5. Geanalyseerde gehalten aan elementen en het berekende kation-anion-verschil in de nierdiëten.

	Na		K		Cl		Ca		P		Ca:P	Mg		KV
Blikvoeders	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ		g/100g	g/MJ	mmol/kg DS
1	0,08	0,19	0,32	0,79	0,15	0,38	0,38	0,94	0,27	0,68	1,39	0,016	0,039	306
3	0,09	0,16	0,26	0,45	0,22	0,39	0,30	0,53	0,20	0,34	1,55	0,018	0,031	147
5	0,08	0,14	0,24	0,43	0,21	0,39	0,26	0,47	0,17	0,32	1,50	0,022	0,040	99
7	0,08	0,13	0,29	0,48	0,16	0,27	0,19	0,31	0,12	0,20	1,57	0,015	0,025	168
9	0,06	0,08	0,44	0,60	0,21	0,29	0,15	0,20	0,14	0,19	1,04	0,011	0,015	46
12	0,09	0,13	0,35	0,49	0,34	0,47	0,36	0,51	0,22	0,31	1,65	0,019	0,027	136
14	0,08	0,09	0,35	0,40	0,28	0,34	0,23	0,27	0,13	0,15	1,78	0,016	0,019	81
15	0,10	0,12	0,33	0,41	0,29	0,33	0,20	0,24	0,16	0,20	1,23	0,015	0,018	-15
16	0,09	0,14	0,33	0,52	0,33	0,52	0,20	0,31	0,09	0,13	2,29	0,012	0,019	153
17	0,09	0,14	0,32	0,54	0,28	0,47	0,18	0,30	0,09	0,14	2,09	0,013	0,022	172
Droogvoeders														
2	0,18	0,10	0,66	0,37	0,67	0,38	0,73	0,41	0,47	0,27	1,55	0,086	0,049	44
4	0,38	0,19	0,77	0,39	0,59	0,30	0,82	0,41	0,60	0,30	1,37	0,082	0,041	146
6	0,35	0,18	0,72	0,37	0,76	0,39	0,56	0,29	0,36	0,19	1,55	0,042	0,022	42
8	0,22	0,12	0,79	0,42	0,55	0,29	0,74	0,39	0,45	0,24	1,65	0,043	0,023	61
10	0,17	0,09	1,28	0,67	1,19	0,62	0,67	0,35	0,42	0,22	1,60	0,047	0,025	32
11	0,38	0,21	1,03	0,57	0,93	0,51	0,91	0,50	0,62	0,34	1,47	0,089	0,049	154
13	0,37	0,19	0,71	0,37	0,55	0,29	0,80	0,42	0,56	0,29	1,42	0,082	0,043	166
18	0,21	0,11	0,90	0,49	0,82	0,44	0,59	0,32	0,39	0,21	1,52	0,058	0,031	48

KV = kation-anion-verschil; DS = droge stof. KV (mmol/kg DS) = 2[Ca]+2[Mg]+[K]+[Na]-2[P]-2[S]-[Cl]; de hoeveelheid zwavel (S) is geschat als 1 gewichtspercentage van het ruw eiwitgehalte.

Tabel 6. Gedeclareerde gehalten aan elementen in de nierdiëten.

	Na		K		Cl		Ca		P		Ca:P	Mg	
Blikvoeders	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ	g/100g	g/MJ		g/100g	g/MJ
1	0,02	0,05	n.g	n.g	n.g	n.g	0,2	0,47	0,18	0,42	1,11	0,020	0,047
3	0,1	0,18	0,24	0,44	n.g	n.g	0,25	0,45	0,2	0,36	1,25	n.g	n.g
5	0,14	0,28	0,23	0,46	0,19	0,41	0,22	0,44	0,18	0,36	1,22	0,02	0,04
7	0,09	0,15	0,3	0,51	n.g	n.g	0,18	0,31	0,11	0,19	1,64	0,01	0,017
9	0,08	0,12	0,49	0,71	0,17	0,25	0,17	0,25	0,14	0,2	1,21	0,013	0,019
12	0,11	0,22	0,23	0,47	n.g	n.g	0,22	0,45	0,18	0,37	1,22	0,02	0,041
14	0,1	0,13	0,3	0,38	n.g	n.g	0,3	0,38	0,12	0,15	2,5	n.g	n.g
15	0,1	0,13	0,3	0,38	n.g	n.g	0,24	0,3	0,12	0,15	2,0	n.g	n.g
16	0,12	0,23	0,3	0,57	n.g	n.g	0,2	0,38	0,1	0,19	2,0	0,02	0,038
17	0,12	0,23	0,3	0,57	n.g	n.g	0,2	0,38	0,1	0,19	2,0	0,02	0,038
Droogvoeders													
2	0,18	0,11	0,54	0,33	n.g	n.g	0,9	0,55	0,60	0,37	1,5	0,067	0,041
4	0,29	0,16	0,61	0,33	n.g	n.g	0,9	0,49	0,48	0,26	1,88	n.g	n.g
6	0,45	0,24	0,65	0,35	0,72	0,38	0,7	0,38	0,5	0,27	1,4	0,08	0,043
8	0,24	0,14	0,72	0,41	n.g	n.g	0,66	0,38	0,44	0,25	1,5	0,05	0,029
10	0,2	0,11	0,8	0,42	0,95	0,5	0,58	0,31	0,31	0,16	1,87	0,068	0,036
11	0,3	0,17	0,9	0,5	n.g	n.g	0,8	0,44	0,5	0,28	1,6	0,08	0,044
13	0,3	0,18	0,6	0,35	n.g	n.g	0,95	0,56	0,5	0,29	1,9	0,07	0,041
18	0,2	0,12	0,8	0,49	n.g	n.g	0,58	0,36	0,31	0,19	1,87	0,068	0,042

n.g. = niet gedeclareerd.

Dankwoord

De auteurs danken Jan van der Kuilen, Robert Hovenier, Inez Lemmens en Hugo Wouterse voor de chemische analyses.

Nawoord

De onderzochte diëten zijn verzameld in de periode juli-september 2002. In juni 2003 zijn onder de naam New Waltham Royal Canin Veterinary Diets drie nierdiëten op de markt gebracht, te weten Renal RF 23, Renal chicken en Renal beef; volgens de declaraties zijn de diëten vergelijkbaar met respectievelijk de dieetnummers 18, 16 en 17.

Literatuur

1. Krawiec DR, and Gelberg HB. Chronic renal disease in cats. In Kirk RW, ed. Current Veterinary Therapy X: Small Animal Practice. Philadelphia, PA WB Saunders 1989; 11: 70-3.
2. Polzin D, and Osborne CA. Pathophysiology of Renal Failure and Uremia. In Osborne CA and Finco DR, ed. Canine and Feline Nephrology and Urology. Philadelphia, Williams & Wilkin 1995: 335-67.
3. Elliott J, and Barber PJ. Feline chronic renal failure: clinical findings in 80 cases diagnosed between 1992 and 1995. J Small Anim Pract 1998; 39: 78-85.
4. Krawiec DR. Managing gastrointestinal complications of uremia. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1996; 26: 1287-92.
5. Harte JG, and Markwell PJ. Dietary management of naturally occurring chronic renal failure in cats. J Nutr 1994; 124: 2660S-2S.
6. Kobayashi DL, Peterson ME, Graves TK, Lesser M, and Nichols CE. Hypertension in cats with chronic renal failure or hyperthyroidism. J Vet Intern Med 1990; 4: 58-62.
7. Cowgill LD, and Kallet AJ. Systemic hypertension. In Kirk RW ed. Current Veterinary therapy IX, Philadelphia, PA; WB Saunders Company 1986: 360-4.
8. Lulich JP, Osborne CA, O'Brien TD, and Polzin DJ. Feline renal failure: questions, answers, questions. Comp Contin Educ Pract Vet, 1992; 14: 127-53.
9. Remer T, and Manz F. Potential renal acid load of foods and its influence on urine pH. J Am Diet Assoc, 1995; 95: 791-7.
10. DiBartola SP, Rutgers HC, Zack PM, and Tarr MJ. Clinicopathologic findings associated with chronic renal disease in cats: 74 cases (1973-1984). J Am Vet Med Assoc 1987; 190: 1196-202.
11. Elliott J, Rawlings JM, Markwell PJ, and Barber PJ. Survival of cats with naturally occurring chronic renal failure: effect of conventional dietary management. J Small Anim Pract 2000; 41: 235-42.
12. Barcelli UO, Miyata J, Ito Y, Gallon L, Laskarzewski P, Weiss M, Hitzemann R, and Pollak VE. Beneficial effects of polyunsaturated fatty acids in partially nephrectomized rats. Prostaglandins 1986; 32:211-9.
13. Bauer JE. Polyunsaturated fatty acids in the management of spontaneous canine renal disease. Dietary fatty acid supplementation: A new treatment modality. 1995: 36-9.
14. Brown SA, Brown CA, Crowell WA, Barsanti JA, and Finco DR. Does modifying dietary lipids influence the progression of Renal Failure? Vet Clin North Am Small Anim Pract 1996; 26: 1277-85.
15. Brown SA, Brown CA, Crowell WA, Barsanti JA, Allen T, Cowell C, and Finco DR. Beneficial effects of a chronic administration of dietary n-3 polyunsaturated fatty acids in dogs with renal insufficiency. J Lab Clin Med 1998; 131: 447-55.
16. Brown SA, Brown CA, Crowell WA, Barsanti JA, Kang CW, Allen T, Cowell C, and Finco DR. Effects of dietary polyunsaturated fatty acid supplementation in early renal insufficiency in dogs. J Lab Clin Med 2000; 135: 275-86.
17. Clark WF, Parbtani A, Philbrick DJ, Spanner E, Huff MW, and Holub BJ. Dietary protein restriction versus fish oil supplementation in the chronic remnant nephron model. Clin Nephrol 1993; 39: 295-304.
18. Folch J, Lees M, and Sloane Stanley GH. A simple method for the isolation and purification of total lipids from animal tissues. J Biol Chem 1957; 226: 497-509.
19. Metcalfe LD, Schmitz AA, and Pekka JR. Rapid preparation of fatty acid esters from lipids for gas chromatographic analysis. Anal Chem 1966; 18: 514-5.
20. Richard HJ. Clinical chemistry, principles and technics. Hoeber Medical Division, Harper & Row Publishers, 1968: 403.
21. Hand S, *et al.* Small Animal Clinical Nutrition. Fourth Edition. Topeka: Mark Morris Institute, 2000.
22. Kane E, Morris JG, and Rogers QR. Acceptability and digestibility by adult cats of diets made with various sources and levels of fat. J Anim Sci 1981; 53: 516-23.
23. Thorne CJ. Understanding pet response: behavioural aspects of palatability. In Proceedings of the petfood forum, 1997, Chicago, Watts Publishing.
24. National Research Council. Nutrient requirements of cats, revised edition 1986. National Academy Press, Wachington DC, 1986.
25. Finco DR, Brown SA, Brown CA, Crowell WA, Sunvold G, and Cooper TL. Protein and calorie effects on progression of induced chronic renal failure in cats. Am J Vet Res 1998; 59: 575-82.
26. Groeneveld EA, Kappert HJ, Kuilen J van der, and Beynen AC. Consumption of fructooligosaccharides and nitrogen excretion in cats. Int J Vitam Nutr Res 2001; 71: 254-6.
27. Schmitz PG, O'Donnell MP, Kasiske BL, and Keane WF. Glomerular hemodynamic effects of dietary polyunsaturated fatty acid supplementation. J Lab Clin Med 1991; 118: 129-35.
28. Logas D, Beale KM, and Bauer JE. Potential clinical benefits of dietary supplementation with marine-life oil. J Am Vet Med Assoc 1991; 199: 1631-6.
29. Siess W, Roth P, Scherer B, Kurzmann I, Bohlig B, and Weber PC. Platelet-membrane fatty acids, platelet aggregation, and thromboxane formation during a mackerel diet. Lancet, 1980; 1: 441-4.
30. Fischer S, and Weber PC. Thromboxane A3 (TXA3) is formed in human platelets after dietary eicosapentaenoic acid (C205 omega 3). Biochem Biophys Res Commun 1983; 116: 1091-9.
31. Brown SA. Managing chronic renal failure: the role of dietary polyunsaturated fatty acids. New concepts in management of renal failure; North American Veterinary Conference, Orlando, Fl., 1998.
32. Rivers JP, Sinclair AJ, and Crawford MA. Inability of the cat to desaturate essential fatty acids. Nature 1975; 258: 171-3.
33. Pawlosky R, Barnes A, and Salem N Jr. Essential fatty acid metabolism in the feline relationship between liver and brain production of long-chain polyunsaturated fatty acids. J Lipid Res 1994; 35: 2032-40.
34. Lands WE. Biosynthesis of prostaglandins. Annu Rev Nutr 1991; 11: 41-60.
35. Plantinga EA, and Beynen AC. A case-control study on the intake of polyunsaturated fatty acids and chronic renal failure in cats. J Appl Res Vet Med 2003; 1: 127-31.
36. Nagode LA, Chew DJ, Steinmeyer BS, and Carothers MA. Renal secondary hyperparathyroidism: Toxic aspects, mechanisms of development, and control by oral calcitriol treatment. Proceedings of the 11th ACVIM Forum 1993: 154-7.
37. Nagode LA, and Chew DJ. Nephrocalcinosis caused by hyperparathyroidism in progression of renal failure treatment with calcitriol. Semin Vet Med Surg (Small Anim) 1992; 7: 202-20.
38. Ross LA, Finco DR, and Crowell WA. Effect of dietary phosphorus restriction on the kidneys of cats with reduced renal mass. Am J Vet Res 1982; 43: 1023-6.
39. Pastoor FJ, 't Klooster AT van, Mathot JN, and Beynen AC. Increasing phosphorus intake reduces urinary concentrations of magnesium and calcium in adult ovariectomized cats fed purified diets. J Nutr 1995; 125: 1334-41.
40. Dow SW, and Fettman MJ. Chronic renal disease and potassium depletion in cats. Semin Vet Med Surg (Small Anim) 1992; 7: 198-201.
41. DiBartola SP, Buffington CA, Chew DJ, McLoughlin MA, and Sparks RA. Development of chronic renal disease in cats fed a commercial diet. J Am Vet Med Assoc 1993; 202: 744-51.
42. Yu S, and Morris JG. Sodium requirement of adult cats for maintenance based on plasma aldosterone concentration. J Nutr 1999; 129: 419-23.
43. Pastoor FJ, Opitz R, 't Klooster AT van, and Beynen AC. Dietary calcium chloride vs. calcium carbonate reduces urinary pH and phosphorus concentration, improves bone mineralization and depresses kidney calcium level in cats. J Nutr 1994; 124: 2212-22.
44. Pastoor FJ, 't Klooster AT van, Opitz R, and Beynen AC. Effect of dietary magnesium level on urinary and faecal excretion of calcium, magnesium and phosphorus in adult, ovariectomized cats. Br J Nutr 1995; 74: 77-84.
45. Kienzle E, Schuknecht A, and Meyer H. Influence of food composition on the urine pH in cats. J. Nutr 1991; 121: S87-8.
46. Plantinga EA, Everts H, Kastelein AMC, and Beynen AC. Survival of cats with acquired chronic renal insufficiency offered different commercial kidney diets: a retrospective study. Vet Rec (in press).

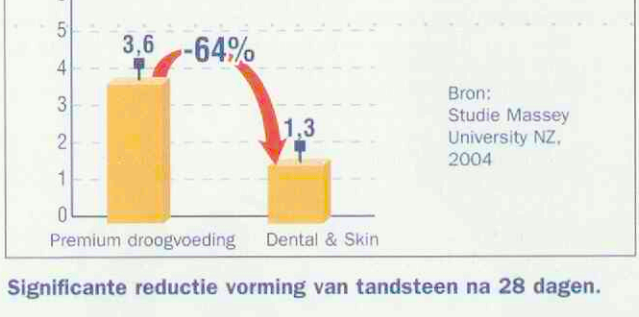
Het antwoord van Royal Canin op gebitsproblemen bij hond en kat

- Ruim 85 % van de honden en 75 % van de katten van 3 jaar en ouder heeft last van parodontale aandoeningen.
- De belangrijkste oorzaak is de vorming van tandplaque en tandsteen.
- Tandenpoetsen is de meest effectieve methode om de vorming van tandplaque en tandsteen tegen te gaan.
- Speciale voeding en kauwproducten vormen een ideale aanvulling op het tandenpoetsen en/of een goed alternatief wanneer regelmatig poetsen niet mogelijk is.

Royal Canin heeft veel onderzoek gedaan naar de rol van de voeding bij de preventie van parodontale aandoeningen. Gebaseerd op deze studies zijn een drietal gebitsverzorgende producten ontwikkeld, exclusief voor de dierenartsenpraktijk. Allen zijn effectief gebleken in klinische studies.

Vet Early Care Dental & Skin voor de hond

Volledige, hoogwaardige voeding.

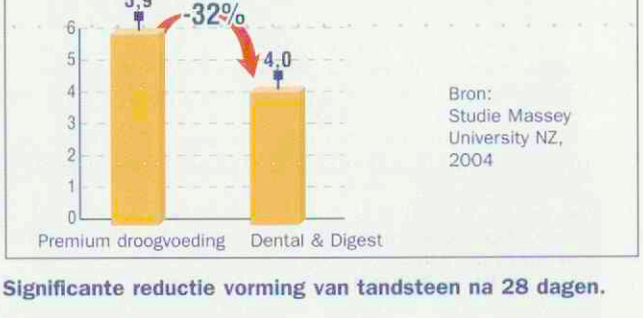


Bron: Studie Massey University NZ, 2004

Significante reductie vorming van tandsteen na 28 dagen.

Vet Early Care Dental & Digest voor de kat

Volledige, hoogwaardige voeding.

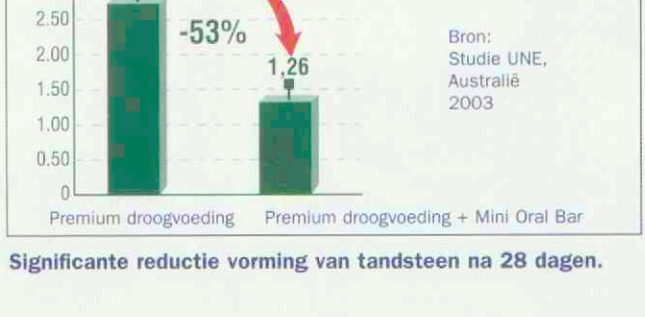


Bron: Studie Massey University NZ, 2004

Significante reductie vorming van tandsteen na 28 dagen.

Mini Oral Bar voor kleine honden

Kauwstaaf voor dagelijks gebruik.



Bron: Studie UNE, Australië 2003

Significante reductie vorming van tandsteen na 28 dagen.

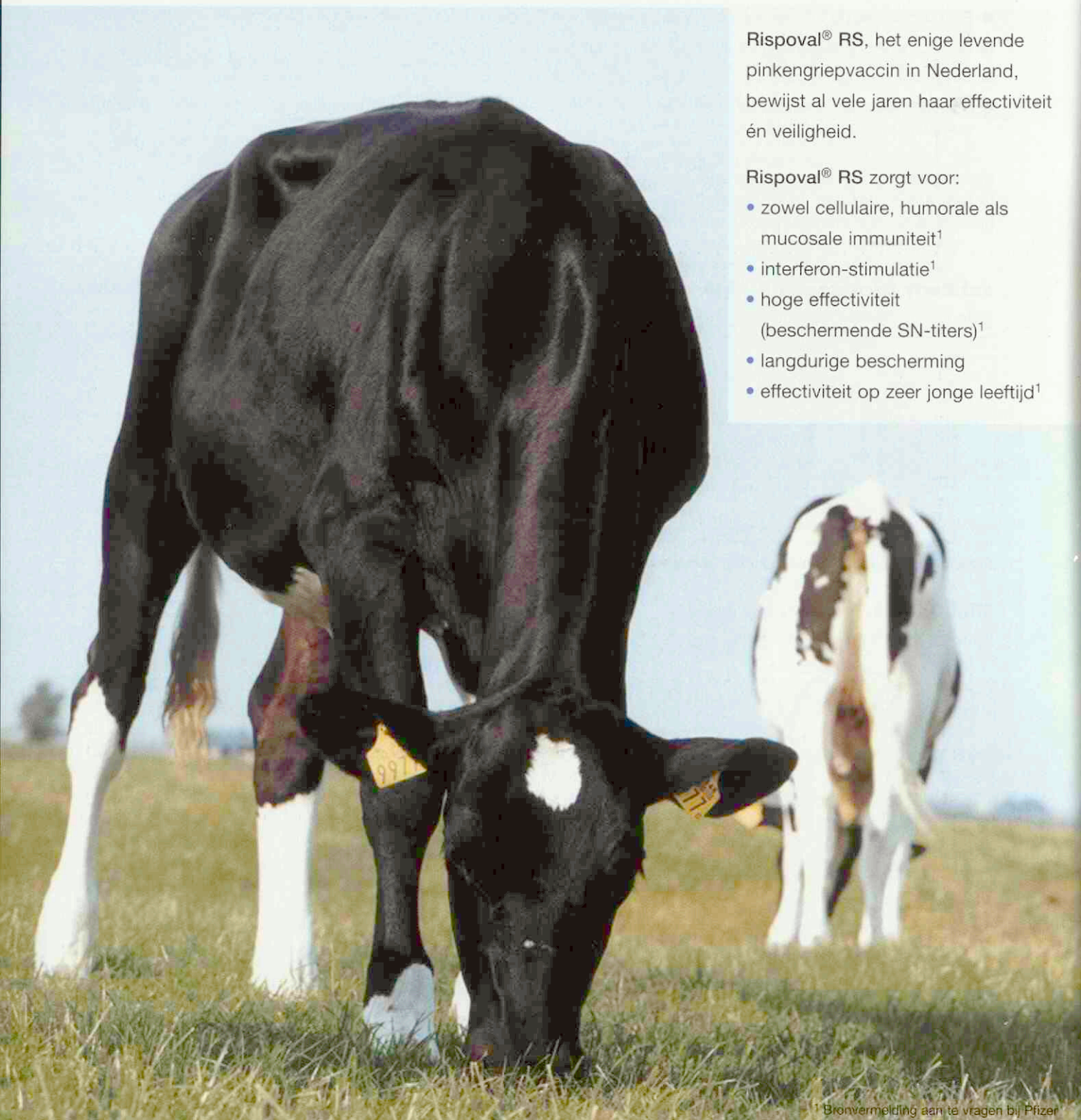
Voor meer informatie over parodontale aandoeningen bij de hond kan de Focus Special Edition over dit onderwerp worden aangevraagd bij onderstaand adres of bij de Royal Canin dierenartsenbezoeker.

ROYAL CANIN
VET EARLY CARE™

Royal Canin Nederland BV - Veterinaire Service
Postbus 63 - 5460 AB Veghel
Tel 0413-318444 - Fax 0413-363740
E-mail: info@royalcanin.nl
Internet www.royalcanin.nl

RC 2004-V-01/16

Rispoval® RS
een kwestie van leven(d) of dood



Rispoval® RS, het enige levende pinkengriepvaccin in Nederland, bewijst al vele jaren haar effectiviteit én veiligheid.

Rispoval® RS zorgt voor:

- zowel cellulaire, humorale als mucosale immuniteit[1]
- interferon-stimulatie[1]
- hoge effectiviteit (beschermende SN-titers)[1]
- langdurige bescherming
- effectiviteit op zeer jonge leeftijd[1]

[1] Bronvermelding aan te vragen bij Pfizer

Rispoval® RS REG.NL 1467 UDD
Indicatie: Actieve immunisatie van runderen ter vermindering van de ernst van de pinkengriep.
Farmaceutische vorm: Gevriesdroogde entstof met bijbehorend oplosmiddel.
Wachttijd: 0 dagen voor de slacht.
Samenstelling: Per dosis van 2 ml: - levend geattenueerd bovine respirator syncytiumvormend virus, stam RB94: minstens $10^{6,5}$ $CCID_{50}$ (Cell Culture Infective Dose 50%).
Verpakking: Racon a 1,5 en 25 doses gevriesdroogd vaccin met bijbehorend oplosmiddel (2ml).
Verdere informatie is op aanvraag beschikbaar. Pfizer Animal Health B.V.
Postbus 37 2900 AA Capelle a/d IJssel

Pfizer Animal Health

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 - 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl • secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2003 Pfizer Animal Health b.v., Capelle a/d IJssel
® Merknaam van Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Sokkenleed

Tekst: Iaira Boissevain
Illustratie: Henk Vrieselaar

Veterinair tuchtrecht

Braken komt bij honden zo vaak voor dat dit niet altijd meteen reden is voor alarm. Als je ziet wat honden binnenshuis en buitenshuis allemaal oppeuzelen is het een wonder dat maagdarmklachten niet aan de orde van de dag zijn. Wanneer kan je redelijkerwijs uitgaan van meer dan een gastro-enteritis? Is het reëel om bij iedere brakende hond direct foto's te maken?

Textielterreur

Ontlasting van uiteenlopende diersoorten en bedorven lunchpakketten in de bosjes zijn lang niet het meest uitzonderlijke hondendieet. Er zijn honden die stenen eten, tubes huidzalf doorslikken en of de complete gsm naar binnen werken. Deze Berner Sennenhond van nog geen twee jaar oud heeft een (al even merkwaardige) voorkeur voor textiel. Als de hond al twee dagen onophoudelijk braakt en diarree heeft, wendt de eigenaar zich op zaterdag maar eens tot de dienstdoende dierenarts. Hij vertelt erbij dat de hond regelmatig textiel eet. De dierenarts constateert dat de hond koorts heeft en palpeert de buik, maar kan niets vinden wat lijkt op een corpus alienum. In eerste instantie vindt hij het niet nodig om een foto te maken en hij stuurt de hond naar huis met Primperid en Sulfatrim. Als dat niet snel effect heeft moet de eigenaar weer contact opnemen, dan kunnen alsnog foto's worden gemaakt en eventuele andere acties worden ondernomen. Als hij niets meer hoort gaat hij ervan uit dat het inderdaad een infectie is geweest.

Darmdrama

Niets is echter minder waar. De hond blijft ziek, maar de eigenaar wacht tot maandag en gaat dan naar zijn eigen dierenarts. Die voelt wel een darmobstructie en haalt operatief niet alleen een sok weg, maar ook de bijbehorende dertig centimeter darm. Helaas knapt de hond daarna niet meer op, maar overlijdt dezelfde avond nog.

Dat is voor de eigenaar aanleiding om een klacht in te dienen, want hij is ervan overtuigd dat zijn hond nog zou hebben geleefd als de dienstdoende dierenarts meteen foto's had gemaakt en de sok had ontdekt. Volgens de dierenarts is dat niet waar; op een röntgenfoto is een corpus alienum niet altijd zichtbaar en waarschijnlijk was deze sok niet te zien geweest. Daarom heeft hij gekozen voor medicatie, met de uitdrukkelijke instructie dat de eigenaar bij uitblijven van snelle verbetering contact op moest nemen.

Snelle snapshots?

Het Tuchtcollege overweegt of van de dierenarts verwacht had mogen worden dat hij direct een foto zou maken. Omdat op een röntgenfoto textiel moeilijk te zien is, zeker als zich in de darm nog voedselresten bevinden, vindt het Tuchtcollege het niet onjuist dat de dierenarts in eerste instantie geen foto's heeft gemaakt. Het is goed mogelijk dat de dierenarts die de hond na twee dagen te zien kreeg, door het ontbreken van die voedselresten beter in staat is geweest om de obstructie te voelen en te zien. Op de foto's van dat moment is de sok nog steeds maar heel vaag waarneembaar.

Koortsklacht

De eigenaar werpt dan nog tegen dat de dierenarts gealarmeerd had moeten raken vanwege de hoge lichaamstemperatuur van de hond (39.4). Vanwege de koorts had hij meteen de juiste diagnose kunnen stellen. Ook dit is volgens het Tuchtcollege niet terecht. De aanwezigheid van een corpus alienum in de darmen kan wel koorts veroorzaken, maar niet alle koorts wordt veroorzaakt door een corpus alienum. Er zijn teveel andere oorzaken voor koorts om dat voetstoots aan te nemen. De dierenarts heeft wel antibiotica gegeven, en in dat opzicht niet onjuist gehandeld.

De eigenaar geeft wel toe dat de dierenarts hem had verteld terug te komen als de hond slechter zou worden, maar zegt dat hij als leek niet heeft kunnen zien wanneer de hond achteruitging of niet. De hond was er slecht aan toe en bleef er slecht aan toe. Voor hem was niet waarneembaar of er verschil was en daarom heeft hij geen contact opgenomen. Dat wordt een welles-nietes discussie in de tuchtzaal, waarbij niet meer precies te achterhalen is wat er nu werkelijk is gebeurd. Het onvermogen van een eigenaar om een achteruitgang (of het uitblijven van vooruitgang?) te herkennen kan in ieder geval de dierenarts niet worden verweten en de klacht wordt ongegrond verklaard.

CTC SPRAY

- Klauwen schoonmaken
- Bus voor gebruik goed schudden:
  - Een homogene suspensie
  - Geen verstopping
  - Druipt niet
- Geconcentreerde en nauwkeurige spuitnevel (spuiten op een afstand van 15 - 20 cm)
- Ideale spray voor de behandeling van klauwaandoeningen en oppervlakkige huidinfecties.

Diergeneesmiddel
REG NL 9013
UDA

Samenstelling: 1 spuitbus bevat chloortetracycline hydrochloride 3,210 g

Indicatie:
Rund, varken, schaap:
- Behandeling van oppervlakkige klauw- en huidinfecties, in het bijzonder Dermatitis interdigitalis (rotkreupel; stinkpoot), Dermatitis digitalis (Mortellaro), die veroorzaakt worden door kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.
- Behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.

Dosering:
Voor gebruik spuitbus goed schudden. Bespuit de te behandelen oppervlakte op een afstand van 15 - 20 cm gedurende 3 seconden, zodat deze gelijkmatig gekleurd wordt. Deze behandeling dient bij klauwaandoeningen na 30 seconden herhaald te worden.
- Voor behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline, wordt een eenmalige enkelvoudige behandeling aanbevolen.
- Voor behandeling van Dermatitis digitalis (Mortellaro) wordt 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) gedurende 3 dagen aanbevolen.
- Voor andere klauwaandoeningen (rotkreupel, stinkpoot) wordt eveneens 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) aanbevolen. Afhankelijk van de ernst van de aandoening en de mate van herstel de behandeling herhalen met een interval van 1 - 3 dagen.

Wachttijd: Minimaal in acht te nemen wachttijd: Geen

Contra-indicaties:
Niet gebruiken bij dieren met een overgevoeligheid voor tetracyclines. Niet gebruiken op de uier van melkgevende dieren waarvan de melk bestemd is voor menselijke consumptie.

Bijwerkingen: Overgevoeligheidsreacties kunnen voorkomen.

Voor nadere informatie raadpleeg Eurovet Nederland BV.

eurovet
Animal Health

Eurovet Nederland BV, Postbus 179, 5530 AD Bladel, Tel 0497 54 43 30, Fax 0497 54 43 37

VWA houdt toezicht op de Wet op de Dierproeven (WOD)

In 2003 voerde de VWA 331 inspecties uit bij instellingen en bedrijven die dierproeven uitvoeren, waarvan ongeveer dertig procent onaangekondigd.
Er werd gecontroleerd of de huisvesting van de dieren voldoet aan de wettelijke regeling, of de dieren zorgvuldig werden behandeld en verzorgd en of de onderzoekers en dierverzorgers de juiste opleidingen hebben.
Om dierproeven te verrichten, moet een instelling of bedrijf krachtens de WOD, een door de minister van VWS afgegeven vergunning hebben. De vergunninghouders moeten jaarlijks aan de minister van VWS gegevens verstrekken omtrent de dierproeven die zij hebben verricht. Een vergunninghouder mag verder pas een dierproef verrichten als een Dierexperimentencommissie (DEC) daarover positief heeft geadviseerd. Ook hierop wordt bij de inspecties gelet.

Inspectieresultaten 2003

Uit de inspecties bleek dat de voorschriften die direct verband houden met het welzijn van de proefdieren in het algemeen goed werden nageleefd.

- De tijdens de inspecties geconstateerde afwijkingen hadden vooral betrekking op de huisvesting van proefdieren;
- het uitvoeren van dierproeven waarover niet tevoren een advies was uitgebracht door een DEC of;
- het uitvoeren van dierproeven afwijkend van het beschreven onderzoeksplan dat door een DEC van een positief advies was voorzien.

In alle gevallen bleek bij herinspectie dat de omissies waren opgeheven.

Waarvoor worden dierproeven verricht in Nederland?

De meeste proeven werden verricht voor wetenschappelijk onderzoek (52%). Hieronder valt onder andere het onderzoek naar kanker en hart- en vaatziekten. Voor dit doel zijn ook de meeste dierproeven verricht op genetisch gemodificeerde dieren. Voor de ontwikkeling, productie, controle of ijking van sera, vaccins, geneesmiddelen en medische of veterinaire producten ten behoeve van mens en dier werd veertig procent van het totale aantal dierproeven verricht. Vijf procent van de dierproeven werd verricht om de mogelijke schadelijkheid van stoffen te onderzoeken. Voor diagnostiek werd één procent van de dierproeven verricht en voor onderwijs en training was dit twee procent. Voor het toepassen van toxicologisch onderzoek, bij de ontwikkeling van geneesmiddelen en bij het onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen zijn 37.090 (6%) dierproeven verricht. Om genetisch gemodificeerde dieren te vervaardigen zijn dierproeven verricht op 20.933 muizen, 497 ratten en 204 klauwpadden. In Nederland zijn dierproeven voor het testen van cosmetica verboden.

Aantal dierproeven in 2003 aanzienlijk gedaald

Het aantal dierproeven in 2003 bedroeg 620.875. Bij nadere analyse van de registratiegegevens over 2002 blijkt dat er in 2003 ongeveer 56.000 dierproeven minder zijn verricht. Opvallend was dat het aantal dierproeven voor het toxicologisch onderzoek flink is gedaald (40%). Er zijn in 2003 aanzienlijk minder muizen, konijnen, runderen, kippen, kwartels, andere vogels, amfibieën en vissen voor dierproeven gebruikt. Ook werden iets minder dierproeven verricht op non-humane primaten dan in 2002. Er werden meer dierproeven verricht op andere knaagdieren, honden, katten, paarden en andere zoogdieren dan in 2002. Na bovenstaande correctie voor 2002, blijkt dat in 2003 iets meer genetisch gemodificeerde dieren zijn gebruikt. In 2003 zijn 13.742 dieren hergebruikt voor 20.771 (3,3%) dierproeven. Dus kan worden gesteld dat 620.875 dierproeven werden verricht op 600.104 proefdieren. Vanaf 3 oktober 2003 is het verboden dierproeven te verrichten op chimpansees, bonobo's, orangoetans en gorilla's. Een laatste lopend experiment met chimpansees ten behoeve van de ontwikkeling van een Hepatitis C-vaccin kan nog worden afgerond.

Inspecties van de VWA

Het welzijn van proefdieren is in Nederland met veel waarborgen omgeven. De meeste daarvan zijn vastgelegd in de WOD. Met enkele aanvullende maatregelen via de diverse Codes, wordt inzicht in en verdere vermindering van ongerief gerealiseerd. De belangrijkste waarborgen bestaan onder andere uit:

- Proefplannen mogen alleen worden opgesteld door onderzoekers met een specifieke deskundigheid.
- De plannen worden door de DEC beoordeeld. Na eventuele bijstelling van de plannen volgt een advies aan de vergunninghouder. Pas dan mag de proef (precies volgens het onderzoeksplan) worden gestart en uitgevoerd.
- Dagelijks toezicht binnen de instelling door de proefdierdeskundige.
- Handelingen aan dieren mogen alleen worden uitgevoerd door personen die daar een specifieke opleiding voor hebben gevolgd.
- Borging van de kwaliteit van welzijn van dieren vereist registratie van vele zaken: voor, tijdens en na de proef. Alleen dan is na te gaan of de waarborgen ook het effect sorteren waarvoor ze bedoeld zijn.

Vrijwel iedereen die betrokken is bij dierproeven zet vanuit betrokkenheid bij het dier, zijn beste beentje voor. Toch blijkt toezicht (en waar nodig handhaving) door de VWA een noodzakelijk middel om 'iedereen scherp te houden' en om in afstemming met het veld, mogelijke extra waarborgen te formuleren. De genoemde Codes zijn daarbij een uitstekend middel.

Site VWA

Op www.vwa.nl kunt u het volledige jaaroverzicht dierproeven 2003 en de folder dierproeven 2003 downloaden. Zie ook het webdossier dierproeven op de VWA-site.

Museum Diergeneeskunde viert vijftigjarig bestaan

Berichten en verslagen

Dit jaar bestaat het Museum Diergeneeskunde vijftig jaar. Op 4 november wordt dit uitgebreid gevierd. In samenwerking met het Veterinair Historisch Genootschap organiseert het museum het symposium 'Veterinaire musea: verleden of toekomst?'. Aansluitend wordt de tentoonstelling 'Tussen geld en geweten: de invloed van de relatie mens-dier op de diergeneeskunde' geopend.

Tijdens het symposium geven deskundigen uit binnen- en buitenland hun visie op diergeneeskundige musea en hun maatschappelijke positie. De tentoonstelling visualiseert met behulp van voorwerpen, foto's en bewegende beelden de verschillende manieren waarop de mens het dier benadert en het effect daarvan op de diergeneeskunde. De tentoonstelling loopt van 4 november 2004 tot 1 oktober 2005.

Het Museum Diergeneeskunde is in november 1954 opgericht door de Faculteit der Diergeneeskunde, de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en het Universiteitsmuseum Utrecht. Het Museum Diergeneeskunde neemt in Nederland een unieke positie in. Het is het enige museum dat zich richt op de geschiedenis van de diergeneeskunde. Het bezit een uiteenlopende en bijzondere collectie die het verleden en heden van het onderwijs, het studentenleven en de beroepsgroep in beeld brengt.

Nadere informatie en aanmelding
Mevrouw drs. Willemijn van Helbergen (telefoon: 030-2534675, e-mail: C.W.M.vanHelbergen@museum.uu.nl).

Het symposium wordt gehouden in de collegezaal C 102. Het is gratis toegankelijk. De tentoonstelling is op afspraak te bezichtigen. Een rondleiding kost € 4,50 per persoon.

Museum Diergeneeskunde, Androclusgebouw, Yalelaan 1, Utrecht.

Voorjaarsdagen en Amsterdam, onlosmakelijk met elkaar verbonden?!

P.A. van Hooydonk

Het is allemaal begonnen met een kleinschalig wetenschappelijk congres in hotel Pays-Bas te Utrecht, en volgend jaar is veterinair Nederland al reeds voor de 35e maal te gast in een congrescentrum dat op dit moment in Nederland zijn gelijke niet kent! Noteer maar vast in uw agenda: 14 tot en met 17 april 2005 is het RAI Internationaal Congres en Exhibitie Centrum wederom het toneel van een volgend Voorjaarsdagencongres.

Amsterdam en de RAI bieden de Voorjaarsdagen al decennia lang gepast onderdak. De bereikbaarheid: voor u als bezoeker, voor onze internationale sprekers en gasten middels luchthaven Schiphol, de faciliteiten van de RAI en niet in de laatste plaats het aansprekende karakter van onze hoofdstad, hebben ons weer doen besluiten om vier dagen in het voorjaar naar Amsterdam te gaan.

Door de gestage groei van het aantal bezoekende dierenartsen, assistentes en exposanten zijn we dan ook verheugd te kunnen melden dat de RAI dit jaar weer de nodige bouwkundige aanpassingen heeft verricht. Hierdoor zijn we nog steeds in staat de door menigeen geroemde intieme sfeer van het wetenschappelijk congres en haar expo te waarborgen.

Afgelopen jaar hebben we reeds gebruik gemaakt van de vernieuwde Diamondlounge, in 2005 komt daar een uitbreiding van de Europafoyer bij. Dit zal resulteren in het feit dat tijdens het congres van 2005 alle deelnemende industrieën een plaats op de begane grond zullen vinden.
Tevens is het Auditorium geheel aan de eisen van 2005 aangepast waardoor zeker de speciale openingsact van het FECAVA – FEEVA Voorjaarsdagencongres 2005 bijzonder tot zijn recht zal komen.

Natuurlijk volgen we de ontwikkelingen met betrekking tot andere congreslocaties in Nederland op de voet, maar in 2005 zien wij, als Voorjaarsdagencommissie, u graag terug in vertrouwd Amsterdam!

P.A. van Hooydonk is verantwoordelijk voor de logistiek binnen het Voorjaarsdagencongres. Zie ook www.voorjaarsdagen.org

Permanent vertegenwoordiger bij de EU Ton Akkerman vindt vooroordelen over toegetreden nieuwe lidstaten pertinente onzin

Tekst en foto: Susan Umans

Interview

Sinds maart van dit jaar is dierenarts Ton Akkerman werkzaam bij de permanente vertegenwoordiging van het Koninkrijk der Nederlanden bij de Europese Unie. Hij is de opvolger van Stan van der Meijs. Om kort te gaan: hij is op veterinair gebied de verlengde arm van Den Haag. Binnen het Brusselse weet hij inmiddels aardig zijn weg te vinden. Hij is graag bereid om voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde het een en ander uit te doeken te doen omtrent het Europese politieke en beleidsmatige speelveld.

Wat is de rol van de permanente vertegenwoordiging?
Bij de permanente vertegenwoordiging (PV) van het Koninkrijk der Nederlanden zijn alle dertien ministeries vertegenwoordigd, plus nog een vertegenwoordiger van de Nederlandse Antillen. De afdeling Landbouw van de PV bestaat uit de Landbouwraad en de Veterinaire Raad (Akkerman) alsook drie attachés en twee administratief medewerkers.
De vertegenwoordigers treden namens Nederland op in vergaderingen van de Raad. Verder zijn wij de ogen en oren van het ministerie van LNV in Brussel. Wij signaleren, adviseren en koppelen terug. Die terugkoppeling is primair naar het ministerie van LNV te Den-Haag, maar natuurlijk ook van Den Haag naar de Europese instellingen in Brussel. Verder bemiddelen wij en hebben een protocollaire taak. Hierbij moet gedacht worden aan het organiseren van gesprekken en het begeleiden van de minister en de ambtelijke top bij de Landbouwraad en Visserijraad.
Wetgeving, en de ontwikkeling daarvan, gebeurt in Brussel. Het is zaak dat je in een zo vroeg mogelijk stadium van het wetgevingsproces 'aanwezig' bent. Op die manier is het mogelijk de Nederlandse wensen tijdig neer te leggen in Brussel, zodat die meegenomen kunnen worden in nieuw te ontwikkelen wetgeving.

En als het gaat om de dierziektebestrijding in Nederland?
Als het gaat om dierziekte-uitbraak en dierziektebestrijding, dan zit ik daar op basis van mijn deskundigheid. Mijn arbeidsverleden speelt daarbij ook een rol, met name vanwege het belang van het onderhouden van dagelijkse contacten met collega's van de Europese Commissie (EC) en vertegenwoordigers van andere lidstaten. Het opbouwen van een netwerk, op allerlei gebied, is van essentieel belang.
Dierziekte-uitbraak en -bestrijding is geen zaak meer van nationale aard, maar van internationaal belang. Neem de uitbraken van MKZ en AI, dat ging natuurlijk niet alleen Nederland aan, maar de hele EU. Als lidstaat heb je de verantwoordelijkheid om een dierziekte-uitbraak terstond te melden in Brussel. En ook moeten maatregelen die je als lidstaat neemt, passen in de EU-wetgeving die daarvoor bestaat. Bovendien moet de EC vertrouwen hebben in de maatregelen die jij als lidstaat neemt. Dit houdt in dat alle informatie die vanuit een lidstaat naar de commissie gaat, vertrouwenwekkend moet zijn. Dáár speelt de permanente vertegenwoordiging een heel belangrijke rol, en kunnen de opgebouwde dagelijkse contacten ingezet worden. Enerzijds voor de overdracht van informatie, maar ook om te toetsen of de informatie voldoende is. De EC krijgt namelijk veel vragen van de andere lidstaten als er een uitbraak van een dierziekte is in een lidstaat. Het is zaak dat de EC dan heldere en optimale informatie kan doorsluizen naar de lidstaten, zodat deze vertrouwen blijven hebben in de aanpak van dierziekten.
Als PV ben je de verlengde arm van Den Haag. De PV is het eerste aanspreekpunt voor Den Haag die informatie wil verschaffen aan Brussel en vice versa, dus als de EC in Brussel vragen heeft aan Den Haag, zal ze die in eerste instantie richten aan de PV. De lijnen zijn dus heel kort.

De conferentie in december 2001 na de MKZ-crisis zal dit jaar, tijdens het Nederlandse EU-voorzitterschap, een vervolg krijgen. Wederom zal het gaan over dierziektebestrijding en alle facetten die daarbij horen, inclusief de sociale impact. Zo'n conferentie bereid je samen met de EC uit Brussel voor. Het heeft geen zin om zoiets als lidstaat alleen te organiseren, er moet draagvlak voor zijn. Wat dat betreft speelt Nederland in de dierziektebestrijding en de ideeën daarover een zeer belangrijke rol. Niet alleen omdat we de afgelopen tijd veel ervaring hebben opgedaan op het gebied van dierziekte-uitbraken en bestrijding, maar ook omdat we aan den lijve hebben ondervonden wat voor enorme impact dergelijke ziekten op de samenleving hebben. Ook Brussel is daar niet koud onder gebleven en is ervan overtuigd geraakt dat er gezocht moet worden naar een andere aanpak. Dit heeft al geleid tot aanpassing van de richtlijnen als het gaat om MKZ en KVP.
Ik wil in dat verband ook graag een oproep naar de Nederlandse dierenartsen doen door te melden dat allerlei ontwikkelingen op internet te vinden zijn. Er zijn hele goede webpagina's die thuis bezocht kunnen worden, waarbij men zich op de hoogte kan stellen. Dierenarts u werkt in internationale context, informeer uzelf! (*www.efsa.eu.int*, *www.europa.eu.int*, *www.oie.int* of kijk op *www.knmvd.nl* bij links onder overheid en semi-overheid en dan onder Europa.)

Heeft de PV binnen het Europese ook een taak naar de FVE toe?
De FVE (Federation of Veterinarians in Europe) is een private organisatie. Formeel heb ik daar dus geen taak. Nu de FVE echter een Nederlandse voorzitter (Tjeerd Jorna) en directeur (Jan Vaarten) heeft, die beiden in Brussel wonen of er althans veelvuldig verblijven, is het voor mij wel heel bijzonder. Je zoekt elkaar veel sneller op.
Ik zie de FVE zeker als een interessante discussiepartner. En wanneer aan mij adviezen gevraagd worden over ontwikkelingen in de EC, zal ik die zeker geven. In het verleden hebben we elkaar goed op de hoogte gehouden als het ging om hygiëneverordeningen. En ook is de FVE betrokken bij het welzijn van dieren die getransporteerd worden, doen zij mee aan discussies over het castreren van biggen zonder verdoving, rituëel slachten, enzovoort.

Hoe kijkt u aan tegen accreditatie en dan met name in Europees verband?
Op dit ogenblik is accreditatie per lidstaat georganiseerd, dus nationaal. Men wil dat anders gaan opzetten. De Franse orde van dierenartsen wil eind dit jaar hierover een conferentie organiseren, overigens van harte ondersteund door de FVE. Daarbij zal het enerzijds gaan om het uitwisselen van ervaring. Men wil eigenlijk komen tot geharmoniseerde standaardisering, waarmee men dus binnen Europa daadwerkelijk tot standaardisering komt waarbij kwaliteit gewaarborgd is. Dit is een initiatief van de beroepsgroep zelf, wat natuurlijk hartstikke goed is.
Je hebt te maken met 25 lidstaten met allemaal hun eigen cultuur. Honderd procent harmoniseren gaat niet, maar er moet een soort basis komen. Je moet dus met elkaar afspreken wat vinden wij als beroepsgroep belangrijk. Dat zal toch met elkaar vergelijkbaar moeten zijn. Helemaal gelijk krijg je natuurlijk nooit iets en er is al veel verbeterd. Studenten kunnen bijvoorbeeld veel gemakkelijker reizen en ook zijn er veel meer uitwisselingsprogramma's tussen universiteiten.
Over de nieuw toegetreden lidstaten bestaan nogal wat vooroordelen. Er wordt wel eens gezegd dat ze kwalitatief 'minder' zijn. Dat wil ik pertinent tegenspreken. Ik heb zelf een aantal veterinaire faculteiten mogen bezoeken toen ik in Boedapest woonde en ik wil niet zeggen dat het beter of slechter is. Het is misschien anders. Maar ook binnen de oude lidstaten zijn er verschillen tussen de faculteiten. Wij hebben in Nederland een prachtige Faculteit der Diergeneeskunde met mooie faciliteiten, maar dat heeft ook zijn prijskaartje.

Hoe staat het met de Europese implementatie van hygiënerichtlijnen?
In 2001 is dit proces gestart om uiteindelijk tot één hygiënepakket te komen. Belangrijk bij dit hygiënepakket is ondermeer dat de producent eerste verantwoordelijke is voor wat hijzelf produceert en dus niet de overheid. Men gaat werken met voorinformatie over dieren, dus voordat een dier geslacht wordt moet duidelijk zijn welke medicijnen er zijn toegediend, of de wachttermijnen goed zijn nagekomen, welke ziektes het dier heeft gehad, et cetera. Verder moet de HACCP-standaard gaan gelden voor alle schakels binnen de voedselketen. Dus alle bedrijven, behoudens de primaire bedrijven, die voedsel produceren moeten een dergelijk systeem hebben. De aanpak is veel meer gebaseerd op risico's en op wetenschap (science-based). Daarbij is tracering van producten een heel belangrijk item. Zowel één stap voor als één stap na het product moet alles getraceerd kunnen worden. Als er wat aan de hand is moet snel bekend zijn welke producten uit de schappen moeten. En als laatste en belangrijkste punt geldt de consumentenveiligheid. Die gaat voor alles!
Dit hygiënepakket moet nu geïmplementeerd worden. Dat is nogal een klus, want het gaat om 39 onderwerpen. Dat kan natuurlijk niet allemaal tegelijk. De lidstaten hebben dan ook in nauw overleg prioriteiten gesteld en op dit moment is de EC bezig met zes onderwerpen: trichine-onderzoek, cystisercose, voedselketeninformatie (food chain information), separatorvlees (=MSM) en HACCP. Met name de voedselketeninformatie is van essentieel belang voor de dierenarts, aangezien het hier niet alleen gaat om voorinformatie over slachtdieren, maar ook om terugkoppeling van slachtinformatie naar de boer. Niet alleen de boer kan hier zijn management op aanpassen, ook de dierenarts heeft veel aan dit soort informatie bij de bedrijfsbegeleiding.

Hoe zit het met de harmonisatie tussen de verschillende EU-lidstaten?
We zijn nu met 25 lidstaten en de regelgeving in Brussel geldt

Ton Akkerman

Loopbaan Ton Akkerman in vogelvlucht

- afgestudeerd in 1986
- twee jaar kleine huisdierenpraktijk
- RVV, locatiehoofd kring Apeldoorn
- stafmedewerker bij de Veterinaire Dienst
- twee jaar projectleider bij de directie Visserij, ministerie LNV
- Senior Veterinary Officer (rechterhand CVO), Nederland vertegenwoordigen in internationale geremia in binnen- en buitenland op veterinair gebied.
- februari 1999 gestationeerd in Boedapest als veterinaire attaché om inzicht te krijgen in de veterinaire situatie van de toekomstige lidstaten
- na twee jaar gevraagd als plaatsvervangend CVO (maart 2001, dus hele MKZ-crisis zeer indringend meegemaakt net als de AI-crisis in 2003)
- maart 2004: Veterinaire Raad, lid van de permanente vertegenwoordiging van het Koninkrijk der Nederlanden in de EU te Brussel

voor allemaal, daarvan is geen enkele lidstaat uitgezonderd. Controle op de uitvoering van deze wetgeving binnen de lidstaten wordt gedaan door de FVO, dat is de controle-organisatie van de EU. De FVO voert controle-missies uit naar alle lidstaten. De bevindingen van de missies worden middels een rapport gepubliceerd en geplaatst op de internetsite van de FVO en op deze manier zijn de resultaten voor eenieder toegankelijk. De Europese richtlijnen vormen een kaderwetgeving, waarbij de implementatie nationaal moet gebeuren. Bij de implementatie spelen culturele verschillen tussen lidstaten, handelswijze, geografische ligging, et cetera een rol. Zoals eerder gezegd: het is moeilijk om alles één op één gelijk te krijgen.

En de nieuw toegetreden lidstaten?
Vanuit het ministerie van LNV ben ik in 1999 gestationeerd in Boedapest, om zicht krijgen op de veterinaire situatie in de lidstaten die zich aan het opmaken waren voor toetreding tot de EU. Mijn werkgebied betrof de Baltische Staten, Slovenië, Polen, Tsjechië, Slowakije, en Hongarije. Daarnaast was ik ook in de gelegenheid om landen als Roemenie, Bulgarije, Kroatië te bezoeken, hetzij voor het geven van lezingen of om veterinaire problemen op te lossen. Wat konden wij van deze landen verwachten? Onbekend maakt immers onbemind. Ik kwam al vrij snel tot de conclusie dat het op veterinair gebied nog niet zo slecht gesteld was met die landen. Natuurlijk gaan dingen daar anders. Maar we moeten niet vergeten dat deze landen beroemde professoren binnen de diergeneeskunde hebben voortgebracht, zoals de Hongaarse professor Aujeszky en een Roemeense professor die de parasitaire ziekte Babesiosis heeft vastgesteld. Kortom: men weet goed hoe men een uitbraak van een dierziekte moet aanpakken, maar zeker ook moet voorkomen. Ook daar hebben ze monitoringssystemen.
Ik heb er met zeer veel plezier gewoond, helaas maar twee jaar. En ik heb bewondering voor de grote mate van aanpassing en flexibiliteit die ik in die landen heb kunnen zien. Want een dergelijk proces van toetreding vergt toch heel wat.

Frontline® gecontra-indiceerd bij het konijn

D. Peerboom en J.T. Lumeij

Ingezonden

Aangezien er voor konijnen geen anti-ectoparasitica geregistreerd zijn is het altijd een beetje zoeken naar een geschikt middel. Regelmatig wordt dan gekozen voor Frontline® (Merial BV, Velserbroek). Frontline® bevat als werkzame stof fipronil, een phenylpyrazole, dat het GABA-systeem inhibeert. Hoewel in het 'Fidin Repertorium 2004' het gebruik bij konijnen als contra-indicatie bij de meeste Frontline® preparaten wel wordt genoemd, wordt deze contra-indicatie niet genoemd op de Nederlandstalige bijsluiters van de diverse preparaten. Daar het middel geschikt is voor pups en kittens wordt al gauw, ten onrechte, geconcludeerd dat het ook voor het konijn veilig moet zijn. Hoewel er konijnen zijn die succesvol behandeld zijn met fipronil, worden er ook vaak bijwerkingen beschreven. Deze kunnen variëren van anorexie, lethargie, neurologische verschijnselen tot sterfte. Konijnen blijken met name gevoelig voor opname van fipronil via de huid. De transdermale LD_{50} van fipronil bij het konijn bedraagt 354 mg/kg. Er is een zekere mate van vertraging tussen het toedienen van fipronil en het optreden van verschijnselen. Convulsies worden pas na drie tot negen dagen gezien en sterfte kan na veertien dagen nog optreden (IPCS-report). Nu Frontline® vrij verkrijgbaar is in de dierenspeciaalzaak, is de kans aanwezig dat er in de praktijk meer konijnen met een 'Frontline®-intoxicatie' zullen worden gezien. Uit de ziektegeschiedenis van een patiënt die wij hier in de polikliniek zagen, blijkt dat ook niet alle dierenartsen op de hoogte zijn van de bijwerkingen van fipronil bij het konijn. De enige behandeling is ondersteunend: subcutaan vocht toedienen, dwangvoeren, en warm houden. Wellicht dat de toediening van anticonvulsiva zinvol is ter behandeling van ernstige neurologische verschijnselen. De prognose is onbekend.

Betere (eveneens off label use) alternatieven voor de behandeling van ectoparasieten bij het konijn zoals vlooien (*Ctenocephalides felis, C. canis, Spilopsyllus cuniculi)* en mijten (*Psoroptes cuniculi, Cheyetiella parasitovora, Sarcoptes scabei* en *Notoedres cati* wel in subtropen, maar zelden in Noord-Europa) zijn:

- Ivermectine, 0,4 mg/kg sc, drie maal herhalen met intervallen van 10-14 dagen. Tegen mijten
- Pyrethrinen, zoals permethrin (bijvoorbeeld Defencare®, Virbac) poeder, hierbij wordt de dosering voor pups en kittens aangehouden, topicaal. Tegen vlooien
- Imidacloprid (Advantage®, Bayer), hierbij wordt de kattendosering aangehouden, topicaal, eventueel herhalen na 30 dagen. Tegen vlooien
- Selamectine (Stronghold®, Pfizer), 6-12 mg/kg topicaal, eventueel herhalen na dertig dagen. Tegen vlooien en mijten.

Vlooienbanden mogen nooit worden gebruiken bij konijnen, vanwege locale reacties en het risico van beklemming. Tot slot, niet alleen bij konijnen zijn bijwerkingen van fipronil bekend; ook bij egels, eekhoorns en hoenderachtigen is sterfte beschreven (Wrieg).

Literatuur

- Harcourt-Brown F. Textbook of rabbit medicine, Butterworth & Heinemann, 2002, p112
- Carpenter JW Mashima TY Rupiper DJ Exotic animal formulary, W.B. Saunders Company, 2000, p306-308.
- IPCS report Fipronil (http://www.inchem.org).
- Wrieg HH Zur Wirksamkeit von Fipronil gegen Ektoparasiten, Tierärztliche Umschau 2000 55: 244-250.

Daniella Peerboom is co-assistente en J.T. Lumeij is dierenarts, werkzaam bij Afdeling Vogels en Bijzondere Dieren, Hoofdafdeling Geneeskunde voor Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Utrecht.

Reactie ingezonden brief met betrekking tot Frontline® bij konijnen

Ingezonden

S. Janssen

Merial is van mening dat een diergeneesmiddel alleen voor die doeldieren kan worden gebruikt waarvoor door de autoriteiten een registratie is afgegeven. Alleen dan is de veiligheid en werkzaamheid van het betreffende geneesmiddel voldoende bekend. Het konijn was en is nooit een beoogd doeldier geweest voor Merial. De contra-indicatie 'niet gebruiken bij konijnen' is een gevolg van de kort opeenvolgende goedkeuring van twee variaties in registratie. Deze variaties werden trouwens volledig op initiatief van Merial ingediend, aangezien is gebleken dat producten met fipronil toch sporadisch 'off label' bij konijnen worden gebruikt. Op het moment dat een product een aangepaste verpakking krijgt (volgens de meest recente beschikking) zijn er nog producten met de vorige versie in de markt. Verwacht wordt dat deze situatie binnenkort gecorrigeerd zal zijn.

Sander Janssen is dierenarts en Technical Services Manager bij Merial B.V.

Reactie gebruik fipronil bij konijnen

T. Kamphuis

Ook bij het Bureau Bijwerkingen Diergeneesmiddelen (BBD) zijn in de afgelopen jaren (een gering aantal) meldingen van bijwerkingen ontvangen na gebruik van fipronil bij konijnen. In het Jaarverslag BBD 2000 is dit genoemd. Met betrekking tot het opnemen van waarschuwingen of iets dergelijks aangaande niet-geregistreerde diersoorten is de overheid terughoudend. In principe is een diergeneesmiddel enkel toegelaten voor in de registratiebeschikking genoemde diersoorten; ander gebruik is verboden tenzij er sprake is van legitiem 'off label use' (waartoe overigens enkel een dierenarts mag besluiten). In dergelijke gevallen dient de dierenarts zich terdege te vergewissen van de veiligheid en gebruiksmogelijkheden.
In dat licht bezien is de hier gepubliceerde ingezonden brief een waardevolle bron van informatie omdat het niet alleen waarschuwt voor fipronil maar tevens alternatieven aangeeft.

Ton Kamphuis is hoofd van het Bureau Bijwerkingen Diergeneesmiddelen.

Boek bespreking

Hoe vertel ik het mijn hond?

Auteur: Bart W. Knol. Uitgever WilkerdoN, Rotterdam, ISBN 90 6100 552 3. Prijs: ± € 13,50

De titel 'Hoe vertel ik het mijn hond?' had ook 'Wat probeert mijn hond mij te vertellen?' kunnen luiden want dit aardige boekje gaat over communicatie tussen hond en eigenaar en communicatie gaat twee kanten op. Communicatiestoornissen tussen mensen onderling kunnen tot ernstige problemen leiden en met de communicatie tussen mens en hond is het niet anders. Het boekje gaat echter niet over de aanpak van honden met 'gedragsstoornissen' welke ze tenslotte als gevolg van gebrekkige communicatie hebben ontwikkeld, maar over elementaire gedragingen van de hondenbezitter om dergelijke stoornissen te voorkomen. 'Hoe vertel ik het mijn hond?' is echter op de eerste plaats een handleiding hoe om te gaan met je huisdier wanneer je het leven zowel voor eigenaar als hond plezieriger wilt maken. 'Wat betreft de relatie mens-hond lukt dat het beste als de laatste doet wat de eerste graag wil', aldus de auteur.
Het antwoord op de vraag 'Hoe vertel ik het mijn hond?' wordt feitelijk al op de eerste bladzijde gegeven: 'gedraag u (tegenover uw hond!!) als superhond'. Dan moet u natuurlijk wel weten wat een hond van een superhond verwacht. Het klinkt 'hondser' dan het is en wordt op heldere wijze uit de doeken gedaan, waarbij de auteur veel aandacht besteedt aan de genetische en historische achtergrond van de species hond om het gedrag van dit huisdier te verklaren. Heel kort samengevat kan (voor de eigenaar) ongewenst gedrag van de hond zich ontwikkelen indien het dier, genetisch geprogrammeerd als 'een soort slaaf met de neiging tegen zijn meester in opstand te komen', het in het gezin tot democratisch meebeslisser heeft geschopt, tot eigen onbegrip. Dat smaakt de hond naar meer!
Het boekje begint handig met een begrippenlijst, waarin veel gebruikte termen kort worden omschreven en eindigt met een uitgebreide index en met een literatuurlijst voor wie dieper op de materie in wil gaan.
Nu de vakanties weer achter de rug zijn en veel mensen, vaak voor het eerst, weer een hond aanschaffen, een prima moment voor gezelschapsdierenpractici om met dit boekje PR te bedrijven door het op de balie en/of in de wachtkamer te leggen en het tegen kostprijs of anderszins aan te bieden. Overigens kunnen mensen die al langer honden houden er ook nog wel wat van opsteken.

Dr. R.J. Slappendel

Werkgroep Leverbotprognose verwacht een vroege leverbotinfectie

Na de droge zomer van vorig jaar was de slakkenpopulatie sterk teruggedrongen. De natte, zachte omstandigheden van de afgelopen winter waren gunstig voor de slak om te overleven. Vanaf eind juni is er veel neerslag gevallen. Dit resulteerde in een toename van het aantal geïnfecteerde slakken eind juli en augustus. Hoge temperaturen zorgden voor een snelle ontwikkeling van de slak en vanwege de extreem natte periode in augustus verwacht de Werkgroep Leverbotprognose dat vanaf eind augustus een infectie op het gras is afgezet.
Op bedrijven met een verhoogde waterstand en op bedrijven waar afgelopen jaren leverbot is vastgesteld, is ook dit jaar een infectie te verwachten. Indien mogelijk, moeten dieren naar goed ontwaterde percelen worden verweid. Bij twijfel is het zinvol om bloedonderzoek te laten verrichten bij de Gezondheidsdienst voor Dieren. Per diersoort (bij voorkeur dieren na hun eerste weideseizoen) zijn voor een goed onderzoek vijf monsters per leeftijdscategorie nodig.
Wanneer uit onderzoek blijkt dat runderen moeten worden behandeld, dient dat bij melkgevende dieren te gebeuren gedurende het hele jaar aan het begin van de droogstand. Begin november zal de Werkgroep een definitief advies uitbrengen.

Bron: Werkgroep Leverbotprognose

Lezing over diagnostiek van infectieuze kattenziekten

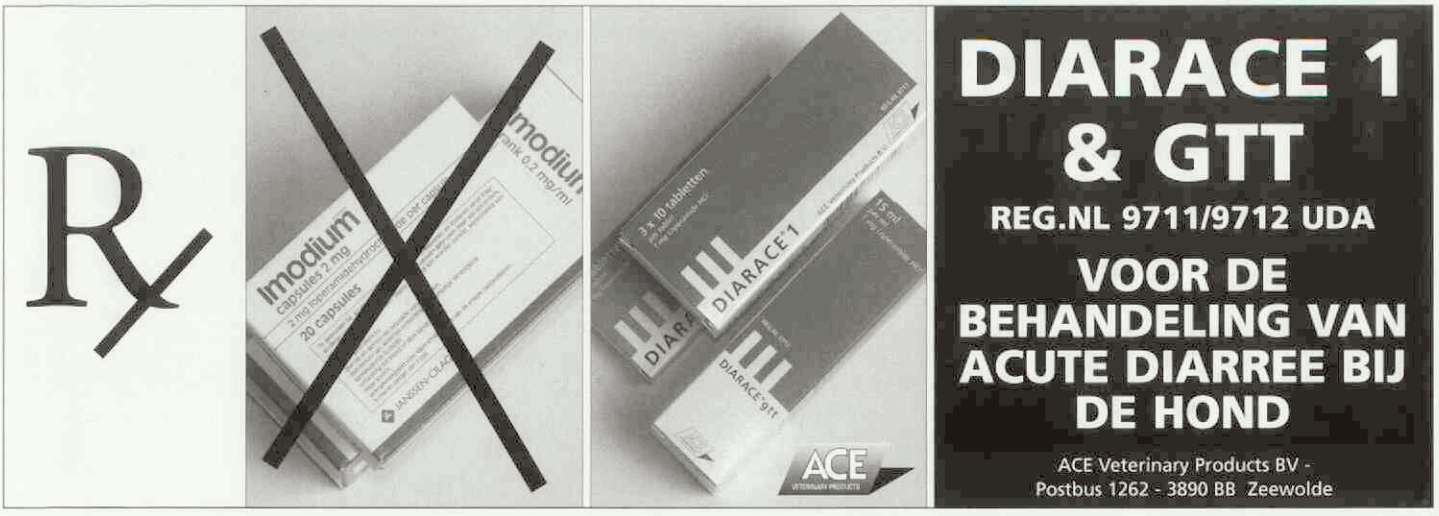
Congressen en cursussen

Op zaterdag 23 oktober 2004 geeft dr. Katrin Hartmann een lezing over de diagnostiek van infectieuze kattenziekten. Dr. Hartmann is werkzaam als hoofd van de afdeling Gezelschapsdieren van de Universiteit van München. Zij is specialist Inwendige Ziekten van Gezelschapsdieren en Diplomate van het European College of Veterinary Internal Medicine - Companion Animals. De ontvangst is om 13.30 uur en rond 18.00 uur zal de lezing afgelopen zijn. Deelname is kosteloos en de aanvraag voor accreditatie in het kader van de vrijwillige permanente educatie (waarschijnlijk vijf nascholingspunten) is nog in behandeling.

De lezing vindt plaats in hotel 'Het Ampt van Nijkerk', Berencamperweg 4 te Nijkerk. Iedereen die zich al heeft aangemeld voor de reservelijst ontvangt automatisch bericht. Hebt u zich nog niet aangemeld maar wilt u ook graag komen? Bel dan één van de regiomanagers van Vet•Med•Lab: drs. Henriette Jansma, telefoon (036) 5375133, of drs. Lisetta Verkleij, telefoon (030) 6874092.

Gecombineerde Puppy- en Kitten Party® Workshop

In 2001 is Veterinair Organisatiebureau Animaux in opdracht van initiatiefnemer Intervet, samen met Royal Canin, Dier&Zorg en Tinley, Puppy Party® workshops gaan organiseren. In 2003 maakte de Puppy Party® workshop op veler verzoek plaats voor de Kitten Party® workshop. Aangezien er ook nog steeds aanvragen voor een Puppy Party® workshop binnenkomen, gaan we komend najaar een gecombineerde workshop in Utrecht geven.
Op **woensdagmiddag 3 november 2004** zijn er twee zalen gehuurd en wordt het programma in één middag aangeboden. Mocht je dus een collega hebben die bijvoorbeeld de Puppy Party® workshop nog wil volgen en jij de Kitten Party® workshop of vice versa, dan kan dat op 3 november.
De kosten voor deelname bedragen € 30,00 exclusief BTW. Bel of mail voor meer informatie of een inschrijfformulier naar: 035-6239479 / animaux@planet.nl



De dierenartsen van Dierenkliniek "De Waterpoort":

"Meer tijd om dieren te behandelen dankzij Fa-med!"

www.famed.nl

Dierenartsen Paul Groenestein, Jacqueline Woltman, Inge Thoolen en de medewerkers van Dierenkliniek "De Waterpoort" uit Sneek houden niet van hun debiteurenadministratie. Ze besteden hun tijd liever aan de dieren die hun hulp nodig hebben. Maar ze willen uiteraard wel graag op tijd betaald worden. Daarom kiezen ze voor Fa-med.

Vertrouw ook uw debiteurenadministratie toe aan de specialist: Fa-med, de marktleider in medical factoring. En bespaar uzelf de alsmaar toenemende administratieve rompslomp. Zodat u en uw medewerkers meer tijd overhouden voor uw patiënten.

Uw betalingen worden door Fa-med gegarandeerd binnen de overeengekomen tijd op uw bankrekening gestort. Desgewenst binnen 2 weken.

Bij Fa-med kunt u kiezen uit diverse mogelijkheden en betalingstermijnen. Tegen verrassend aantrekkelijke tarieven. Vraag vrijblijvend onze uitgebreide informatiemap aan.

fa-med

De marktleider in medical factoring

Plotterweg 26-28, 3821 BB Amersfoort ▪ Postbus 1570, 3800 BN Amersfoort
Tel.: 033 - 434 52 00 ▪ Fax: 033 - 434 52 10 ▪ E-mail: info@famed.nl ▪ www.famed.nl

Kunt u ook kiezen?

Praktijk in bedrijf

Remco Schrijver

Uit de open besturendag van de KNMvD over nieuwe ondernemingsvormen en de enquête die daar werd gehouden blijkt dat het roerig is in de praktijken. Dierenartsen en praktijken staan onder druk. Negatieve druk vanwege een aantal bedreigingen, en positieve druk vanwege een aantal nieuwe kansen. De practici en praktijken worden zo verschillende kanten op geduwd. Dat betekent dat u moet kiezen. Kiezen voor ondernemen, voor loondienst, voor het vakinhoudelijke, voor een specialisme, voor praktijkmanagement, of voor iets geheel anders. De dierenarts-practicus-ondernemer moet nu teveel borden in lucht houden. En er komen steeds meer borden bij. Kiest hij/zij niet dan vallen er borden of hij valt zelf. De burnout-percentages spreken voor zichzelf.

Wat is die negatieve druk? Die speelt op drie vlakken: markt, praktijk, en eigen beleving. De landbouwhuisdierenmarkt krimpt, de kleine huisdierenmarkt is verzadigd, het praktijkrendement loopt terug, en het managen van de maatschap vreet tijd en energie. Dan wil men meer vrije tijd, zich meer op het vak concentreren en zich minder bemoeien met de steeds complexere regelgeving van de praktijk (vergunningen, overheidsrichtlijnen, personeelsbeleid, ARBO). Geluiden over franchising worden steeds sterker, en bestaan al bij apothekers. Krijgt u straks een bod op uw praktijk?

Wat is de positieve druk? Ook die speelt op drie vlakken. De markt is te vergroten door nieuwe dingen te gaan doen. Dierenartsen gaan meer adviseren aan overheidsinstanties, maatschappelijke organisaties en bedrijven, ook internationaal. Dierenartsen kunnen andere dierenartsen gaan opleiden. Dierenartsen stellen praktijkmanagers aan, en besteden administratie en personeelsbeleid steeds meer uit. Sommigen kiezen voor het vak en meer ruimte voor privéleven door in loondienst te werken. Franchisen?

Hoe verder? Eerst door het gaan bepalen van uw eigen wensen en, wannneer u practicus-ondernemer bent, van de strategie van de praktijk. En laat u informeren, bevraag de KNMvD en de Regio's of haal er experts bij voor ondersteuning.

Uit de besturendag blijkt dat u wilt kiezen. Kunt u ook kiezen? Bedenk dat wie niet zelf wat op zijn bord schept, iets krijgt voorgeschoteld.

Dr. Remco Schrijver is Managing Consultant bij de Animal Sciences Group.

Spelregels nieuwe rubriek Praktijk in Bedrijf

Vanaf dit Tijdschrift voor Diergeneeskunde verschijnt maandelijks een korte bijdrage in de vorm van een column over een of meer aspecten van het brede thema 'Praktijk in bedrijf', ondernemingsvormen en aspecten van ondernemen. In het editorial voorin dit tijdschrift licht algemeen directeur KNMvD Herman Geertsen de beweegredenen van de redactie toe om deze rubriek te starten.

Om de rubriek op een heldere en enigszins eenduidige manier vorm en inhoud te geven, hebben wij enkele spelregels ontwikkeld. Dat zijn:

- de schrijver levert een bijdrage op persoonlijke titel, ondertekend met zijn of haar naam (eventueel aangevuld met zijn functie, bedrijf of organisatie);
- de bijdrage heeft een informatief en geen commercieel karakter;
- het maximale aantal woorden per bijdrage bedraagt 350;
- de stijl is zo mogelijk enigszins polemisch van karakter, de lezers worden ermee uitgenodigd tot nadenken of mogelijk zelfs tot actie in hun eigen praktijk en/of tot het schrijven van een weerwoord;
- de redactie behoudt zich het recht voor - in overleg met de schrijver - inhoud en/of stijl aan te passen aan de redactionele bedoelingen van de rubriek;
- de redactie kan - simultaan of successief - anderen uitnodigen een reactie schrijven.

De redactie heeft al een aantal betrokkenen uitgenodigd om een bijdrage te leveren. Lezers worden van harte uitgenodigd om mee te discussiëren over het thema.

Uitgelicht

Het veterinair verleden laat zijn sporen na, met name in de veeteelt en de KI. Foto's, instrumenten, boeken en andere voorwerpen herinneren aan (bijna) vergeten opvattingen, therapieën, gebouwen, et cetera, maar ook aan bijzondere en gewone mensen die een rol speelden in de diergeneeskunde en de veefokkerij. Hun verhaal wordt hier verteld.

Dit keer een bijzonder hulpmiddel bij de KI. Het is een 60 cm hoge ketel, met de mogelijkheid om met water te vullen en te ledigen. Bovendien is de ketel voorzien van een elektrisch verwarmingselement. De bovenrand is van rood koper, met een mooie deksel waar een thermometer doorheen steekt. Kijken we in de ketel dan zien we een metalen rek waar vier stierenkunstscheden in passen. Dit fraaie voorwerp is een nat-sterilisator. Na het dekken werden de kunstscheden schoongemaakt en in deze ketel gesteriliseerd. Dit pronkstuk is verkregen doordat een instrumentenleverancier deze zuinig bewaard had en bij de aanvang van het museum samen met een broedstoof aan het museum schonk. De voorwerpen stammen waarschijnlijk uit ongeveer 1947, want voor die tijd mocht een KI-vereniging in Friesland, waar deze voorwerpen vandaan komen, niet meer dan één stier per vereniging bezitten. Hoe deze sterilisator in het KI-station stond opgesteld, kan men in het museum zien op een afbeelding van de sterilisatieruimte in het KI-station te Giekerk. Deze foto werd in 1954 gepubliceerd.

Meer van deze pronkstukken zijn te bewonderen in Het Museum Veeteelt en KI te Dr. Moonsweg 5 te Beers (bij Cuijk), telefoon (0485) 330241, e-mail: Liesho70@wxs.nl. Website: www.veeteelt-ki-museum.nl

Acute zinkintoxicatie bij een hond

G.H.A. Borst[1,], N.H.M.T. Peperkamp[1] en N.C.J. Soethout[2]*

Uit en voor de praktijk

Bij een jonge hond werd een acute zinkintoxicatie vastgesteld. Na een ziektebeloop van ruim een week bezweek de hond met verschijnselen van een ernstige hemolytische anemie. Bij pathologisch onderzoek werd de fatale anemie bevestigd en kon als oorzaak van deze anemie een dekseltje van een 'tinnen' potje uit een zogenaamde letterbak worden aangewezen. In de lever en nieren van de hond werden respectievelijk zinkwaarden gevonden van 1050 en 1320 ppm.

[1] *beiden veterinair patholoog bij de Gezondheidsdienst voor Dieren, Deventer, Postbus 9, 7400 AA Deventer.*
[*] *correspondentie: g.borst@gdvdieren.nl*
[2] *praktiserend dierenarts, Langbroek.*

Summary

Zinc-induced haemolytic anaemia was diagnosed in a young dog. The origin of the zinc intoxication was the ingestion of a toy material which contained a high percentage of zinc. The level of zinc in the liver and kidneys was resp. 1050 and 1320 ppm.

Inleiding

Zinkintoxicatie bij dieren komt niet frequent voor. Bij landbouwhuisdieren is er in Nederland in dit tijdschrift ruim dertig jaar geleden aandacht aan besteed door Van Ulsen (1). Het slordig omspringen met zinkhoudende verf bij het onderhoud van hoogspanningsmasten was de oorzaak. Bij gezelschapsdieren is zinkintoxicatie ook beschreven. In de Verenigde Staten (VS) komt het met enige regelmaat voor als honden munten, geslagen in de VS na 1982, hebben opgegeten omdat die 98 procent zink bevatten (2, 3). Wij beschrijven een geval van acute zinkintoxicatie bij een jonge hond veroorzaakt door het opeten van een dekseltje van een 'tinnen' potje, afkomstig uit een zogenaamde letterbak.

Casus

Kliniek

Een één jaar oude vrouwelijke teckel werd op het spreekuur aangeboden met de anamnese dat het dier diarree had, had gebraakt en niet meer at. Het klinisch onderzoek leverde een apathisch dier op met een slechte turgor. De urineblaas was overvuld en de urine bevatte 35 mmol ureum (urinestick Merckognost®). Klinisch-chemisch bloedonderzoek was niet goed uitvoerbaar vanwege de ernstige hemolyse. Hematologisch onderzoek vond niet plaats. Op de röntgenfoto van de buik was in de maag een klein, rond metalen corpus alienum zichtbaar. Dit bleek bij gastroscopie, het dekseltje van een 'tinnen' siervoorwerp te zijn. Het corpus alienum was met de endoscoop goed te verwijderen uit de maag. Met behulp van infusen, waaronder tweemaal een bloedtransfusie en parenterale voeding, werd getracht de conditie van de hond te verbeteren. Gezien de zeer slechte conditie van de hond werd in overleg met de eigenaar de mogelijkheid tot opname in een intensive care kliniek overwogen maar daarin werd niet toegestemd. Uiteindelijk stierf de hond negen dagen na het eerste consult.

Pathologisch onderzoek

Bij pathologisch onderzoek werden zowel een hydrothorax als een hydrops ascites vastgesteld. Het kadaver was ernstig icterisch. Bloedingen waren aanwezig in de longen, epicard en maag. De maag was leeg. In de dikke darm was een bloederige inhoud aanwezig. De nieren waren gedegenereerd en de urineblaas was overvuld met bloederige urine. Histologisch was er gering longoedeem met forse toename van alveolair macrofagen. In het myocard was een uitgebreide myocarditis aanwezig. De lever vertoonde intrahepatische cholestase en focale, hepatotoxische, centrolobulaire necrose met toename van ijzerpigment in de Kupferse cellen. In nier en milt kwam uitgebreid calcificatie voor naast ijzerpigment. Er was een uitgebreide tubulonefrose aanwezig. Maag, darm en pancreas vertoonden geen typische laesies. Bacteriologisch onderzoek leverde geen relevante gegevens op.

Toxicologisch onderzoek

In de lever en de nieren van deze hond bleek respectievelijk 1050 en 1320 ppm zink aanwezig te zijn. Lood- en kopergehalten lagen binnen fysiologische grenzen. De bepalingen werden uitgevoerd met behulp van atoomabsorptie spectrofotometrie (AAS) na natte destructie.

Discussie

Zinkintoxicatie, die bij de hond leidt tot een hemolytische crisis, komt relatief weinig voor omdat zink weinig toxisch is behalve als het oraal wordt opgenomen (2). Hemolytische anemie heeft een vrij uitgebreide differentieel diagnose en vraagt daardoor van de clinicus een zorgvuldige analyse. Zinkintoxicatie bij de hond leidt tot een hemolytische anemie met aansluitend ernstige lever- en nierbeschadiging (4,5). Het sterk verhoogde ureumgehalte in de urine (35 mmol tegenover normaalwaarden van lager dan 8,5 mmol) duidt op een ernstige filtratiestoring in de nier en gelet op de slechte turgor van onze patiënt eveneens op uitdroging. Het exacte mechanisme van de hemolytische crisis bij de hond na orale opname van zink is niet bekend maar verondersteld wordt dat zinkintoxicatie bij de hond leidt tot oxidatieve beschadiging van het erythrocytaire hemoglobine en de celmembraaneiwitten (6). De aangetoonde zinkwaarden (lever 1050 ppm; nier 1320 ppm) zijn zeer sterk verhoogd vergeleken met de normaalwaarden in de lever: 30 – 70 ppm (7). Pancreasfibrose ten gevolge van zinkintoxicatie (7, 8) kon niet worden aangetoond in deze hond maar is beschreven in een hond met een zinkwaarde van 273 ppm in de lever (7). Het acute karakter van de intoxicatie wordt onderstreept door het feit dat de zinkwaarde in de nieren ruim boven die in de lever ligt.

Het corpus alienum werd beoordeeld als een 'tinnen' siervoorwerp. Bij analyse bleek dat het geen tin bevatte maar wel een hoog gehalte aan zink had. Er is hier dus sprake van 'kaf onder het koren' in de wereld van de tinnen siervoorwerpen. Volgens de huidige standaard in tin-ateliers bevat dit soort voorwerpen 94 procent tin en zijn ze lood- en zinkvrij.

Conclusie

Deze casus is klinisch interessant met betrekking tot de hemolytische anemie. Op basis van aanvullend klinisch-chemisch onderzoek van de urine en beeldvormend onderzoek van het abdomen, werd een intoxicatie met een zwaar metaal vermoed. Uit toxicologisch onderzoek kon worden vastgesteld dat het hier gaat om een acute zinkintoxicatie met hoge zinkwaarden in lever en nieren, respectievelijk 1050 en 1320 ppm, veroorzaakt door de ingestie van een corpus alienum met een hoog zinkgehalte. Verwijdering van het corpus alienum uit de maag met een endoscoop kwam voor de hond te laat om de aangerichte orgaanschade (erytrocyten, lever en nieren) te kunnen overleven.

Literatuur

1. Ulsen FW van. Runderen en zink. Tijdschr Diergeneeskd 1973; 98: 543-6.
2. Meurs KM, Breitschwerdt EB, Baty CJ, and Young MA. Postsurgical mortality secondary to zinc toxicity in dogs. Vet Human Toxicol 1991; 33 (6):579-83.
3. Latimer KS, Jain AV, Inglesby HB, Clarkson WD, and Johnson GB. Zinc-induced haemolytic anemia caused by ingestion of pennies by a pup. J Am Vet Med Assoc 1989; 195 (1): 77-80.
4. Torrance AG, and Fulton RB jr. Zinc-induced haemolytic anemia in a dog. J Am Vet Med Assoc 1987; 191 (4): 443-4.
5. Gandini G, Bettini G, Pietra M, Mandrioli L, and Carpene E. Clinical and pathological findings of acute zinc intoxication in a puppy. J Small Anim Pract 2002; 43 (12): 539-42.
6. Luttgen PJ, Whitney MS, Wolf AM, and Scruggs DW. Heinz body haemolytic anemia associated with high plasma zinc concentration in a dog. J Am Vet Med Assoc 1990; 197 (10): 1347-50.
7. Shaw DP, Collins JE, and Murphy MJ. Pancreatic fibrosis associated with zinc toxicosis in a dog. J Vet Diagn Invest 1991; 3: 80-1.
8. Mikszewski JS, Saunders HM, and Hess RS. Zinc-associated acute pancreatitis in a dog. J Small Anim Pract 2003; 44 (4): 177-80.

Goodwill: aanpassing van de huidige methode[1]

Tjeerd Jorna, Véronique Roelvink, IJmert de Vries en Piet van der Werf[2]

Maatschappij nieuws

Bij de overdracht van een onderneming of dierenartsenpraktijk wordt, zoals bij veel ondernemers en vrije beroepen, goodwill betaald. In principe berust de betaling van goodwill op het marktmechanisme van vraag en aanbod. De betrokken partijen moeten gezamenlijk overeenstemming bereiken over de hoogte van de goodwill. Zij kunnen daarbij overeenkomen dat de KNMvD hen adviseert over de hoogte van het bedrag of dat een andere instantie dat doet.

Sociaal Economische Commissie (SEC)

De systematiek die de KNMvD hanteert in haar goodwillberekeningen wordt steeds kritisch geëvalueerd op het bureau van de KNMvD (mede door middel van een jaarlijkse tevredenheidsenquête), maar ook in de vergaderingen van de Sociaal Economische Commissie (SEC). De SEC heeft tot taak het bestuur van de KNMvD in de ruimste zin te adviseren over het te voeren sociaal-economisch beleid. In de januari-vergadering 2004 van de SEC is het thema goodwill uitgebreid aan de orde geweest: alle gangbare methodes in Nederland zijn ter tafel geweest. De SEC ziet vooralsnog geen enkele reden te stoppen met de advisering en de berekening van de goodwill, omdat de SEC van mening is dat er goodwill is in dierenartsenpraktijken. De goodwillbedragen kunnen echter van praktijk tot praktijk (fors) verschillen. Zo besluit een enkele maatschap dat zij de in haar praktijk aanwezige goodwill niet uitbetaalt en niet vordert. Ook kunnen in praktijken alternatieven voor de verrekening van goodwill worden gehanteerd.

Wat is goodwill?

Allereerst is het van belang vast te stellen wat goodwill nu precies is. Wij zouden goodwill willen definiëren als een bedrag dat een toetreder/blijvende maat betaalt voor de toekomstige overwinst van een over te nemen onderneming (zonder dat daarbij garanties gegeven kunnen worden) en/of dat een uittreder ontvangt als waardering voor het feit dat hij een winstgevende onderneming heeft opgebouwd (of daartoe heeft bijgedragen). De specifieke omstandigheden van een praktijk vertegenwoordigen namelijk een bepaalde marktwaarde in veterinair Nederland.

Huidige KNMvD-berekeningswijze

Volgens de huidige door de KNMvD gehanteerde berekeningswijze bestaat de waarde van de goodwill normaliter uit het netto winstaandeel maal een factor.

Deze netto winst wordt verkregen door berekening van de bruto omzet exclusief neveninkomsten (zoals bijvoorbeeld inkomsten uit bestuurlijke functies) en incidentele opbrengsten (zoals bijvoorbeeld inkomsten uit MKZ en AI) minus de kosten. De kosten worden in vijf categorieën ingedeeld: medicijnkosten, personeelskosten, huisvestingskosten, afschrijvingskosten en algemene kosten. Daarbij vinden diverse correcties plaats: omdat incidentele omzet niet wordt meegerekend, worden als gevolg daarvan ook de daarbij behorende kosten gecorrigeerd. Daarnaast kunnen praktijken zelf aangeven welke omzet en kosten zij eventueel niet meegerekend willen hebben of juist wel.

Als uitgangspunt voor de factor wordt de laatste jaren 1,25 genomen. Afhankelijk van het verleden en met name de toekomst van een praktijk wordt de factor naar boven of naar beneden bijgesteld. Bij de berekening wordt altijd de door de praktijk zelf gegeven toekomstverwachting meegewogen.

Nadat het goodwillbedrag is uitgerekend, wordt doorgerekend of het geadviseerde bedrag te financieren zou zijn voor toetreders of blijvers. Dit betekent dat rekening wordt gehouden met een aantal kosten dat niet in de berekening is meegenomen: autokosten, cursuskosten, kosten voor contributies en abonnementen, kosten voor de aansprakelijkheidsverzekering, de pensioenpremie en de arbeidsongeschiktheidspremie. Daarnaast wordt gekeken hoe hoog de goodwilllast per jaar zal zijn en (indien bekend) hoe hoog de kosten voor de overname van inventaris/instrumentarium en eventueel het praktijkpand zullen bedragen. Na aftrek van al deze onderdelen blijft de arbeidsbeloning voor de ondernemer over.

Transparanter maken van de huidige berekeningswijze

Onlangs heeft de SEC het bestuur van de KNMvD geadviseerd om de doorrekening die plaatsvindt *nadat* het goodwillbedrag is uitgerekend transparant te maken en ook daadwerkelijk in het advies aan de dierenartsen op te nemen. Bovendien wil de SEC graag vooraf rekening houden met een gewenste arbeidsbeloning in plaats van dat een arbeidsbeloning uiteindelijk (achteraf) overblijft. Het bestuur van de KNMvD heeft dit advies overgenomen. Dit vereist een uitbreiding van de huidige KNMvD-methode.

Aanpassing berekeningswijze per 1 januari 2005

In de bepaling van het netto winstaandeel voorziet de huidige KNMvD-methode (zie boven) met dit verschil, dat in de nieuwe methode een aantal praktijkkosten dat in het verleden niet (altijd) meegerekend werd nu in dit gedeelte zal worden meegenomen, omdat het kosten betreft die worden gemaakt om het vak uit te oefenen. Deze kosten zullen van het netto winstaandeel worden afgetrokken. Het gaat om autokosten (aantal gereden kilometers x € 0,28)[3], cursuskosten, kosten voor contributies en abonnementen en kosten voor de aansprakelijkheidsverzekering (als ze niet al in de

[1] *Iedere dierenartsenpraktijk in Nederland ontvangt eind november 2004 een publicatie waarin dit artikel, alsmede de vragenlijst, zijn opgenomen. Het artikel en de steeds aan de actualiteit aangepaste vragenlijst komen uiteraard ook op de website te staan.*

[2] *Dr. Tjeerd Jorna was tot 1 juli 2004 algemeen secretaris, Véronique Roelvink is beleidsmedewerker sociaal-economische zaken, IJmert de Vries is voorzitter van de SEC en de Paritaire Afvaardiging voor georganiseerde dierziektenbestrijding en Piet van der Werf is oud-voorzitter van de SEC en de Paritaire Afvaardiging voor georganiseerde dierziektenbestrijding en voorzitter van het Dierenartsen Netwerk waarvan hij tevens deel uimaakt als netwerkdierenarts en netwerkmediator.*

[3] *De belastingvrije en premievrije kilometervergoeding is per 1 januari 2004 verlaagd en bedraagt € 0,18 per kilometer. Wij handhaven in onze berekening echter de € 0,28; u moet over de € 0,10 wel belasting betalen.*

Winst- en Verliesrekening zijn verwerkt).
Nadat het netto winstaandeel is vastgesteld, zal hierop een aantal zogenaamde persoonlijke bedragen in mindering worden gebracht. Het betreft de arbeidsbeloning (inclusief de beloning voor de managementtaak), het pensioen, de arbeidsongeschiktheidsverzekering en de rente voor het geïnvesteerde maatschapskapitaal.

Arbeidsbeloning

De praktijk stelt de arbeidsbeloning en de factoren die de arbeidsbeloning beïnvloeden zelf vast. Uiteraard heeft de KNMvD uit ervaring een beeld van wat reëel is. Voor een fulltime werkende dierenarts-ondernemer achten wij een arbeidsbeloning van € 66.000,- reëel[4]. Dit bedrag is opgebouwd uit een feitelijke arbeidsbeloning van € 60.000,- plus een bedrag voor de beloning voor de managementtaak die een ondernemer uit moet voeren (10% van € 60.000,-). Het risico dat de ondernemer draagt, wordt bij de waardering van de praktijk in de goodwillsom tot uitdrukking gebracht. Indien er een praktijkmanager in dienst is, wordt de beloning voor de managementtaak toch gerekend, omdat de ervaring leert dat praktijkmanagers worden aangestuurd door de ondernemer(s) en er dus altijd sprake is van een managementtaak.

Pensioen en arbeidsongeschiktheidsverzekering

Voor het pensioen wordt alleen gerekend met het basispensioen (van de Stichting Pensioenfonds voor Dierenartsen), hetgeen een vast bedrag per jaar is (€ 7.753,- voor een fulltimer in 2004). De premie voor de arbeidsongeschiktheidsverzekering verschilt van dierenarts tot dierenarts, maar ook van verzekeraar tot verzekeraar. De waardering van de praktijk dient echter objectief plaats te vinden en kan daarom niet worden beïnvloed doordat een maatschap bijvoorbeeld uit veel junior of veel senior dierenartsen bestaat. Wij gaan daarom uit van een standaard bedrag voor de arbeidsongeschiktheidsverzekering, dat in verhouding staat tot de arbeidsbeloning. Voor een fulltime dierenarts-ondernemer is dit bedrag € 7.000,- per jaar voor 2005.

Rente maatschapskapitaal

Dit is het bedrag dat de dierenarts ongeveer zou ontvangen indien hij het geld niet in de maatschap zou steken, maar privé zou beheren. Het maatschapskapitaal is te destilleren uit de balans van het maatschapsrapport. Wij hanteren 5% als rekenrente.

Schematisch ziet de uitgebreide rekenmethode er als volgt uit:

Bruto omzet
(inclusief eventuele correcties)

Minus kosten
(inclusief eventuele correcties)
- Medicijnkosten
- Personeelskosten
- Huisvestingskosten
- Afschrijvingskosten
- Algemene kosten
  (NB.: inclusief autokosten, cursuskosten, contributies & abonnementen, aansprakelijkheidsverzekering)

Netto winstaandeel
- Minus arbeidsbeloning
  (inclusief beloning managementtaak)
- Minus pensioen en arbeidsongeschiktheidsverzekering
  Minus rente maatschapskapitaal

Bedrag beschikbaar voor goodwill (overwinst)
Vermenigvuldigen met factor

Factor

De factor is een andere factor dan de tot nu toe in de KNMvD-methode gehanteerde factor (uitgangspunt 1,25). De nieuwe factor zal wat ons betreft in de meeste gevallen liggen tussen de 1 en de 5. Het getal wordt hoofdzakelijk vastgesteld op basis van de toekomstverwachting (beïnvloed door het aantal jaren dat redelijkerwijs kan worden vooruitgedacht).
Zo zal een factor 1 worden geadviseerd aan praktijken met een zeer onzekere toekomst, bijvoorbeeld aan een praktijk die sterk aan het krimpen is (er kan redelijkerwijs nog 1 jaar worden verwacht dat het berekende bedrag dat voor goodwill beschikbaar is, verdiend kan worden). Een factor 5 zou kunnen worden toegekend aan praktijken die de laatste jaren zeer stabiel zijn geweest en waar de toekomst er stabiel tot goed uit ziet.
Ook een praktijk die een geweldige groei heeft doorgemaakt en nog zeker drie jaar een grote groei verwacht, zou een factor vijf kunnen krijgen, immers: over vijf jaar zal het huidige netto winstaandeel er zeker nog zijn, misschien zal het zelfs hoger zijn. Op het vragenformulier (zie hieronder) is de volgende vraag opgenomen: "Hoeveel jaren vindt u dat u redelijkerwijs vooruit kunt denken?" Het antwoord op deze vraag bepaalt uiteraard mede de factor.

Stille reserves

Een element dat wij niet in onze berekening opnemen, zijn de zogenaamde stille reserves. Hieronder wordt hoofdzakelijk de meerwaarde van het praktijkpand verstaan. Aangezien dit ons inziens een door externen zeer moeilijk vast te stellen waarde is, hebben wij ervoor gekozen de stille reserves buiten beschouwing te laten. Het praktijkpand wordt bovendien naast goodwill en inventaris/instrumentarium als een aparte eenheid gezien bij het overnemen van (een deel van) een praktijk. Uiteraard is het noodzakelijk dat praktijken zelf duidelijke, schriftelijke afspraken maken over hoe zij hiermee om wensen te gaan. Indien u de waardebepaling van het pand niet zelf wilt vaststellen, maar dit bijvoorbeeld door één of meerdere makelaars wilt laten doen, moet u eraan denken de taxatieopdracht aan deze makelaar(s) helder en schriftelijk te formuleren.

Vragenformulier

Om tot een goed advies te kunnen komen, is het van groot belang dat de dierenartsenpraktijken de juiste gegevens aanleveren. Hiertoe is het vragenformulier dat de KNMvD sinds enkele jaren hanteert behoorlijk uitgebreid. Zo treft u nu onder meer uitgebreide vragen aan over de samenstelling van uw praktijk (ook qua personeel), over het beleid dat u de komende jaren gaat voeren, over de toekomstverwachting voor omzet en winst, over uw beroepsaansprakelijkheidspremies, over autokosten, over de kosten in relatie tot de omzet die u buiten beschouwing wilt laten, over eventuele arbeidsonge-

[4] *Voor alle in dit artikel genoemde bedragen in euro's geldt dat zij jaarlijks aan de actualiteit zullen worden aangepast.*

schiktheid in uw praktijk, over goodwill die u nog moet afbetalen, over de invulling van uw werkweek en over uw arbeidsbeloning. Het vragenformulier kunt u downloaden van de website (zie hiernaast). Overigens geldt nog steeds: wij kunnen een aanvraag alleen in ontvangst nemen indien de handtekeningen van alle maatschapsleden onder het formulier staan! Hiermee wordt namelijk aangegeven dat de maatschapsleden de uitgangspunten gezamenlijk hebben geformuleerd en voorkomen wij dat er discussie achteraf ontstaat, die in feite moet worden gevoerd vóór er een advies wordt aangevraagd.

Gevolgen voor de hoogte van de door de KNMvD geadviseerde goodwill

In principe heeft de nieuwe goodwillmethode geen gevolgen voor uw uiteindelijke financiële plaatje. Wel kan het zo zijn dat de goodwill lager uitvalt dan voorheen, omdat u nu zelf uw arbeidsbeloning vast gaat stellen. Voorheen bleef deze arbeidsbeloning over, nu stelt u bij voorbaat vast wat uw arbeidsbeloning is.

Datum ingang nieuwe methode

De Sociaal Economische Commissie heeft het bestuur geadviseerd de nieuwe goodwillmethode zo spoedig mogelijk in te voeren. Per 1 januari 2005 zal de KNMvD de nieuwe methode gaan hanteren. Dit betekent dat alle aanvragen die vóór 31 december 2004 op het bureau van de KNMvD binnenkomen volgens de oude methode zullen worden behandeld; alle aanvragen die na 1 januari 2005 binnenkomen, zullen volgens de nieuwe methode worden behandeld. De grens is echter niet zo vlijmscherp als hij lijkt: uiteraard is het nieuwe gedachtegoed al aanwezig in de hoofden van de adviseurs.

Het Dierenartsen Netwerk

In het verleden is meer dan eens gebleken dat met name bij dissociaties het invullen van het vragenformulier niet altijd in goede harmonie geschiedt. Diverse malen hebben dierenartsen van het Dierenartsen Netwerk succesvol geassisteerd bij het invullen van het vragenformulier en vaak ook bij de afwerking van de dissociatie. Mocht u in de toekomst problemen krijgen met het eensluidend invullen van het vragenformulier, aarzel dan niet het bureau van de KNMvD te vragen of een netwerkdierenarts u kan ondersteunen.

Vertrek algemeen secretaris

Op 15 juni 2004 heeft algemeen secretaris dr. Tjeerd Jorna afscheid genomen van de KNMvD. Het bestuur van de KNMvD heeft besloten dat Tjeerd Jorna voorlopig betrokken blijft bij de goodwilladvisering om de continuïteit te garanderen. Hij zal dus op blijven treden als sparring partner en controleur voor de advisering die in handen is van Véronique Roelvink. Indien nodig zal de voorzitter van de Sociaal Economische Commissie, IJmert de Vries, hem daarbij behulpzaam zijn.

Adviezen niet meer gratis

Per 1 januari 2005 zal goodwilladvisering niet meer gratis zijn: per advies zal een basisbedrag van € 300,- worden gerekend. Indien een goodwillaanvraag niet volledig en/of correct wordt aangeleverd, ontstaat er extra werk voor het bureau. In dat geval zal bovenop het basistarief van € 300,- een uurtarief van € 75,- in rekening worden gebracht. Voor niet-leden wordt een ander tarief gehanteerd. Het bedrag van € 300,- is zeker niet kostendekkend. Er wordt naar gestreefd de KNMvD-goodwilladvisering in de toekomst wel kostendekkend te maken.

Informatie op internet:

De bevestigingsbrief voor de aanvrager, het vragenformulier en dit artikel kunt u vinden op het gesloten deel van de website van de KNMvD: http://www.knmvd.nl [knmvd] [goodwill].

Begrippenlijst

Arbeidsbeloning
De beloning die een dierenarts-ondernemer ontvangt voor een tweetal zaken:
- zijn diergeneeskundige werk (meestal gedaan vanuit een ruime ervaring);
- de beloning voor de managementtaak die een ondernemer moet uitvoeren.

Maatschapsaandeel
Het bedrag dat een maatschapslid volgens het accountantsrapport als winstaandeel ontvangt. Dit is dus afwijkend van het netto winstaandeel dat de KNMvD hanteert en waarop correcties zijn toegepast.

Netto winstaandeel
Het gecorrigeerde maatschapsaandeel dat gebruikt wordt voor de goodwilladvisering, dus: Bruto omzet **minus** Kosten.

Overwinst
Dit is gelijk aan het bedrag dat beschikbaar is voor goodwill, dus:
Bruto omzet **minus** Kosten **minus** Arbeidsbeloning **minus** Pensioen en arbeidsongeschiktheidsverzekering **minus** Rente maatschapskapitaal.

Veelgestelde vragen

Hoe luiden de normen van de KNMvD inzake goodwill?
De KNMvD hanteert geen normen, maar een berekenwijze. Iedere praktijk wordt als een unieke eenheid gezien en krijgt dus ook een op maat gesneden advies. Er wordt wel een bepaalde berekenmethode gehanteerd, die echter wordt aangepast aan de specifieke situatie van een praktijk. Gezien het grote aantal individueel afwijkende factoren dat de hoogte van het goodwilladvies bepaalt, is het niet mogelijk een algemene indicatie te geven over de hoogte van de goodwill. Bovendien bepaalt de maatschap zelf de uitgangspunten voor de berekening en daarmee in feite haar eigen goodwill.

Ik wil graag namens de maatschap een goodwilladvies aanvragen. Kan dat?
Nee, dat kan niet! Wegens slechte ervaringen in het verleden, hebben wij per 1 januari 2001 besloten geen persoonlijke adviezen meer te verstrekken. Er kan alleen een advies gegeven worden indien alle associés door middel van hun handtekening op het vragenformulier te kennen hebben gegeven dat

Tip top 5

1. **maatschapscontract:** lees zeker eenmaal per jaar in een maatschapsvergadering gezamenlijk uw maatschapscontract kritisch door. Is het nog up-to-date, staat u nog overal achter?
2. **advies KNMvD is niet bindend:** in veel maatschapscontracten staat nog steeds dat het goodwilladvies van de KNMvD bindend is. Vanuit de KNMvD zijn de adviezen echter zeker niet bindend, sterker nog, wij vragen de geadviseerden kritisch met ons mee te denken en eventueel zelf aanpassingen te verrichten als hun uitgangspunten bij nader inzien anders uitpakken dan zij gewenst of verwacht hadden.
3. **jaarlijks vaststellen goodwill:** stel eenmaal per jaar (schriftelijk) vast hoe hoog de goodwill is die u zult uitbetalen als één van u de maatschap verlaat. Het meest geschikte moment om dit te doen, is bij het goedkeuren van de jaarstukken. U kunt afspreken dat u een advies aanvraagt (bij de KNMvD of een andere instelling) voordat u het bedrag vaststelt.
4. **jaarstukken:** het is ons opgevallen dat de jaarstukken van praktijken soms erg lang op zich laten wachten. Dit heeft tot gevolg dat wij regelmatig moeten adviseren over oude cijfers (ons wordt bijvoorbeeld in juni 2004 advies gevraagd over de jaren 2000, 2001 en 2002). Dit heeft tot gevolg dat de hoogte van de goodwill onnauwkeurigheden kan bevatten. Wij adviseren u er bij uw accountant op aan te dringen dat hij uiterlijk vier maanden na sluiting van het boekjaar de cijfers gereed heeft.
5. **vervroegd uittreden:** indien u overweegt om vóór uw 65e te stoppen met de praktijk (met pensioen te gaan) reken dan goed door of dit financieel haalbaar is. De laatste jaren merken wij steeds vaker dat dierenartsen de beslissing tot stoppen al genomen hebben, zonder van tevoren door te (laten) rekenen of dit financieel wel haalbaar is. Eén van de oorzaken is dat men ervan uitgaat dat men een behoorlijk bedrag aan goodwill zal ontvangen, terwijl dat vervolgens tegenvalt. Het is een feit dat door allerlei omstandigheden de goodwill de laatste jaren gedaald is. In tegenstelling tot een jaar of vijf geleden is het niet meer vanzelfsprekend dat u een flinke som geld meekrijgt, waardoor u vervroegd uit kunt treden. Wij zijn ons ervan bewust dat in veel maatschapscontracten opgenomen is dat de dierenarts die de leeftijd van 60 jaar bereikt de praktijk zal verlaten. Wellicht is het verstandig deze bepaling te herzien.

zij het eens zijn met de uitgangspunten voor de berekening. Een uitzondering maken wij voor de hele grote praktijken (tien associés of meer), waar een dagelijks bestuur is benoemd.

Hoe lang duurt het voordat het advies bij ons binnen is?
Zodra het volledig ingevulde en door alle maten ondertekende vragenformulier en de complete accountantsrapporten bij ons binnen zijn, hebben wij onder normale omstandigheden nog circa vier tot zes weken nodig om het advies te schrijven. De maanden oktober tot en met december zijn voor goodwilladviseurs de drukste maanden van het jaar. Als er per 1 januari een mutatie bij u in de praktijk plaatsvindt, is het van belang dat wij de stukken op tijd krijgen aangeleverd (vóór de laatste week van november).

Bij ons vindt in de praktijk een mutatie plaats per 1 januari 2005. Over welke jaren kunnen wij het best het advies aanvragen?
In dit geval adviseren wij meestal om een voorlopig advies aan te vragen over de jaren (2001), 2002 en 2003. Op basis van dit advies kan voorlopig worden afgerekend. Zodra de cijfers over het lopende jaar 2004 bekend zijn, kan de definitieve berekening over 2002, 2003 en 2004 worden gemaakt. Wij adviseren altijd met klem om de afspraken rond de voorlopige afrekening duidelijk schriftelijk vast te leggen, zodat niemand voor financiële verrassingen kan komen te staan. Wij denken daarbij zelfs aan het vaststellen van boven- en ondergrenzen voor achteraf terugbetalen of -ontvangen.

Houdt de KNMvD ook rekening met de belangen van de koper?
Ja, de KNMvD is een onafhankelijke adviseur die zowel de belangen van de verkoper(s) als die van de koper(s) in het oog houdt. Er wordt altijd gekeken of het te adviseren bedrag redelijk is voor de vertrekkende maat, maar ook kan worden opgebracht door de koper of achterblijvende maten (binnen een afschrijvingstermijn van vijf jaar).

Wij willen graag dat de toetredende partij meebeslist in het vaststellen van het goodwillbedrag. Kan dat?
Ja, in principe kan dat, maar het gebeurt zelden. Goodwill is namelijk een kwestie van vraag en aanbod en de verkopende partij mag dus de vraagprijs eenzijdig vaststellen. In het geval dat een eenmanspraktijk wordt verkocht aan een concrete koper, adviseren wij de verkoper wel het advies samen met de koper aan te vragen (één op één situatie).

Als wij de voorlopige cijfers van het lopende jaar meesturen, kunt u die dan meenemen in de berekening?
Nee, in principe rekenen wij alleen met officiële, door de maatschap vastgestelde accountantsrapporten. Een uitzondering maken wij voor concept jaarrekeningen, waarvan de maatschap ons verzekert dat de definitieve versie niet (of niet veel) meer zal afwijken.

Binnen twee jaar wil ik de praktijk verlaten, zou ik vast een indicatie van de goodwill kunnen krijgen?
Nee, wij geven uitsluitend adviezen op verzoek van alle zittende maten en verstrekken dus geen persoonlijke adviezen meer. Bovendien maken wij graag gebruik van de meest recente cijfers op het moment dat uittreden daadwerkelijk aan de orde is. Onze ervaring is dat de mogelijkheid bestaat dat goodwill in twee jaar tijd (flink) hoger of lager kan worden.

In ons maatschapscontract staat dat het KNMvD-advies bindend is. Houdt u daar rekening mee?
Nee, daar houden wij geen rekening mee. De KNMvD is van mening dat haar advies nooit bindend is. De praktijk bepaalt zelf de uitgangspunten en stelt uiteindelijk zelf het goodwillbedrag vast. Als in het maatschapscontract wordt opgenomen dat het advies van de KNMvD bindend is, is dat een zaak van de praktijk en niet van de KNMvD.

Kan een praktijk jaarlijks de goodwill door de KNMvD laten berekenen?
Ja, dat kan. Wij adviseren u zelfs dringend ieder jaar zelf een goodwillbedrag vast te stellen, bij voorkeur kort nadat u gezamenlijk de jaarrekening heeft goedgekeurd. Indien u jaarlijks bij de KNMvD advies vraagt, moet ieder jaar een nieuw vragenformulier (voorzien van alle handtekeningen van de leden van de maatschap) worden ingevuld. Zo bekijkt de maatschap ook de uitgangspunten voor de berekening jaarlijks opnieuw.

Wij horen geruchten dat de goodwill op korte termijn wordt afgeschaft. Is dat waar?
Nee. Wij horen de geruchten ook, maar tot op heden is het nog steeds gebruikelijk goodwill te betalen. Wel is het zo dat de goodwillbedragen die dierenartsen gemiddeld betalen de laatste jaren lager zijn geworden, met name in landbouwhuisdierenpraktijken. Dit is met name het gevolg van de krimpende markt en het kopen van vrije tijd.

Het lijkt erop dat de uitbreiding de goodwillberekening ingewikkelder maakt en dat er veel voorwerk door de aanvragers van het advies moet worden gedaan, is dat nou echt nodig?
Ja, dat is echt nodig. Om tot een goed afgewogen advies te komen, hebben we veel gegevens nodig die allemaal in de berekening moeten worden verwerkt. Vaak moesten we praktijken bellen om deze gegevens alsnog boven water te krijgen, nu hebben we ze in ons vragenformulier verwerkt. De laatste jaren is de KNMvD het pad van financiële bewustwording bij dierenartsen bewust ingeslagen. Wij zijn van mening dat een dierenarts-ondernemer niet alleen kennis moet hebben van de diergeneeskunde, maar ook de financiële handel en wandel van zijn praktijk goed onder controle moet hebben.

Hoe kan het nu dat de goodwill de laatste jaren zo gedaald is?
Dit is met name het geval in de landbouwhuisdierenpraktijken en de gemengde praktijken met veel landbouwhuisdieren. De gouden jaren in die sector zijn echt voorbij.
De oorzaak hiervoor ligt onder meer in de verschillende dierziekten die ons land vanaf 1997 getroffen hebben en de veranderde regelgeving.
De toekomstverwachting is mede als gevolg hiervan de laatste jaren veel slechter geworden. Daarbij komt dat we in de hele samenleving zien dat mensen graag meer vrije tijd willen hebben, hetgeen ook geld kost. Voor de gezelschapsdierensector zien we echter dat de goodwill juist is gestegen.

Arbeidsongeschiktheidspreventie: verslag van een pilot

Henk Vaarkamp en Ton de Ruijter[1]

In 2003 heeft de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde de preventie van arbeidsongeschiktheid tot beleidsspeerpunt benoemd. De reden voor dit besluit was het alarmerende bericht dat wel één op de zes Nederlandse dierenartsen langer dan drie maanden arbeidsongeschikt zou zijn. Inventarisatie van de gegevens hieromtrent door de onderzoekster Floor Stembert bracht aan het licht dat de redenen voor arbeidsongeschiktheid variëren, waarbij gewrichtsaandoeningen en lichamelijk trauma de twee hoofdrollen spelen. Een derde reden is psychisch van aard en daarbinnen komt het zogenaamde burnout-syndroom nogal eens voor. Het zojuist genoemde percentage arbeidsongeschikten bij dierenartsen blijkt intussen veel minder te zijn dan in eerste instantie verondersteld werd (zie TvD 15-9-2004). Elk geval van arbeidsongeschiktheid is er echter één te veel en vandaar dat het onderwerp arbeidsongeschiktheidspreventie onverminderd aandacht verdient.

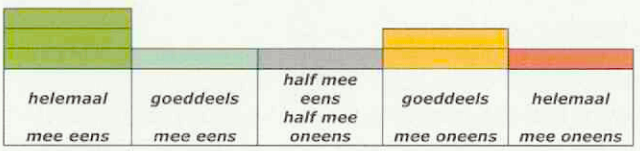
Preventie van arbeidsongeschiktheid kan op verschillende manieren vorm gegeven worden. Eén manier is om gezonde, ervaren dierenartsen van (bijvoorbeeld) ongeveer veertig jaar in een kleine groep bijeen te brengen en daar bewust te maken van mogelijke redenen voor arbeidsongeschiktheid. Door deze bewustwording zou dan de kans op arbeidsongeschiktheid moeten verminderen. Verschillende organisaties bieden hun diensten aan op dit vlak. Omdat bij dierenartsen geen ervaring bestaat met dit soort preventiesystemen is onlangs een pilot gehouden met een bepaald programma van een organisatie die vergelijkbare programma's met andere beroepsgroepen (zoals tandartsen) heeft uitgevoerd[2]. Dit initiatief is uitgegaan van de Groep Practici Grote Huisdieren (GPGH), daarbij ondersteund door Interpolis, die als verzekeringsmaatschappij voor dierenartsen ook belang heeft bij de preventie van arbeidsongeschiktheid. Het oogmerk van de GPGH was het meten van de meningen van een achttal practici omtrent de geschiktheid van het aangeboden product dat op de markt gezet wordt ter preventie van arbeidsongeschiktheid. De achterliggende gedachte was dat de gemiddelde niet-arbeidsongeschikte ervaren practicus wel eens weinig op kan hebben met producten en diensten als het geteste, eenvoudig vanwege de nogal eens bespeurde afkeer van zogenaamde softe benaderingen. De onderzoekspretentie van de GPGH was geen andere dan nagaan in hoeverre door gewone leden positief gereageerd wordt op een arbeidsongeschiktheidspreventieprogramma dat bij andere beroepsgroepen aan blijkt te slaan. Aan de tweedaagse pilot, uitgevoerd in

[1] *Prof. dr. H. Vaarkamp, hoogleraar Veterinaire Apotheek & Praktijkvoering. Drs. T. de Ruijter, voorzitter KNMvD.*

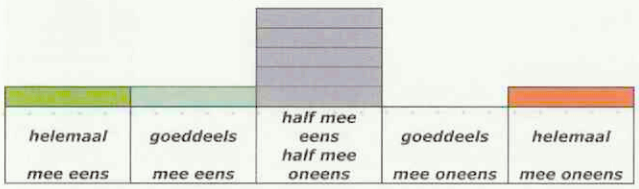
[2] *VetVitaal onder leiding van Sido van der Meulen en Anna Schröder (dierenarts).*

juni 2004, werd deelgenomen door acht practici met uiteenlopende werkkringen, van puur gezelschapsdieren tot hoofdzakelijk pluimvee. Eén deelnemer is dierenarts in loondienst. Hun leeftijd varieerde van begin dertig tot begin vijftig. Allen waren ten tijde van de pilot arbeidsgeschikt en volop gewikkeld in het dagelijke praktijkwerk. Alle acht zijn KNMvD-lid en geïnteresseerd in het KNMvD-beleid ten aanzien van arbeidsongeschiktheidspreventie. In de volgende tabellen is vermeld hoe de antwoorden waren op de door de schrijvers opgestelde vragen; de vragen zijn onafhankelijk van elkaar door de deelnemers beantwoord, na afloop van de pilot. De schrijvers volstaan met de rapportage van de gemeten metingen en laten het aan de geïnteresseerde lezers over om hun eigen conclusies te trekken. Een uitzondering is echter een reactie op de voorlaatste stelling - die volgt aan het eind van de rapportage. De rapportage is grafisch van aard om de leesbaarheid te vergroten. Onder elke tabel staat een stelling waarover elke deelnemer geoordeeld heeft.

Ik ben de laatste drie jaar niet officieel langer dan drie maanden arbeidsongeschikt geweest.



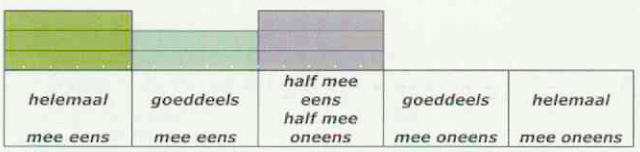
Na de pilot ben ik mij veel bewuster van de risico's op mijn arbeidsongeschiktheid.



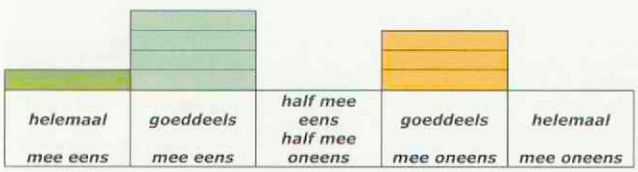
Ik was van te voren sterk positief over het idee van de pilot.

Het uitgevoerde programma is zinvol voor mij geweest om mijn kans op arbeidsongeschiktheid te verminderen.

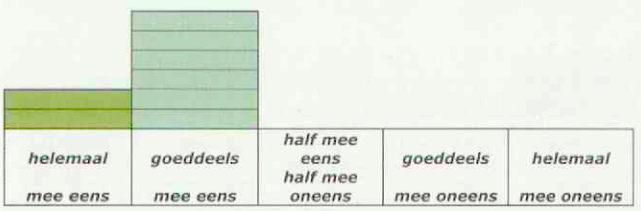
Het doel van de pilot was mij van te voren duidelijk.



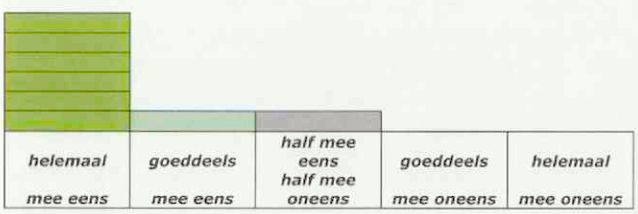
Ik vond het hele programma steeds van even grote kwaliteit voor mij.



Ik wist helemaal niet wat mij te wachten stond wat het programma betreft.

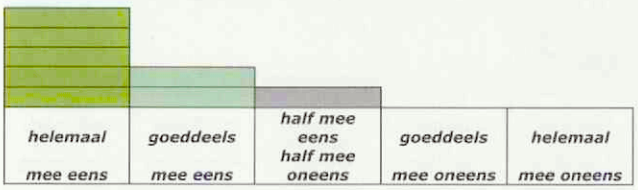


Het verschil in kwaliteit tussen de diverse trainers vond ik groot.

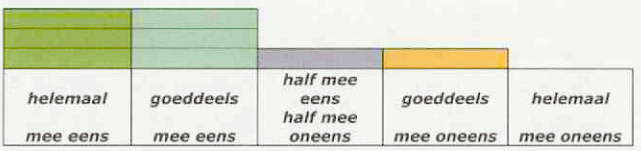


De locatie van het programma vond ik ideaal.

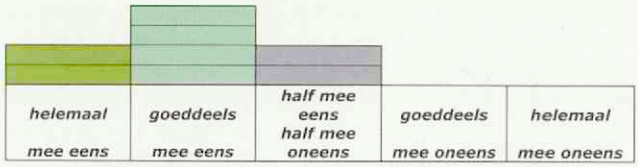
Eigenlijk vond ik de hele pilot verloren tijd.



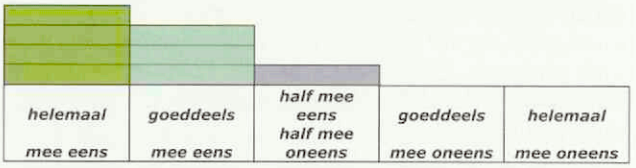
Voor de start van de pilot was ik mij al bewust van het risico op mijn arbeidsongeschiktheid.



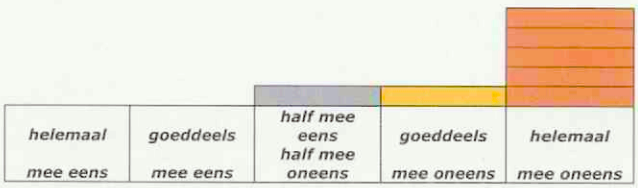
De gevolgde trainingsmethode sprak mij uiteindelijk zeer aan.



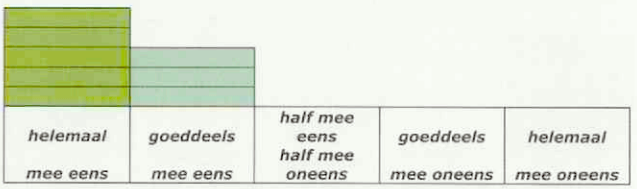
Deze pilot vind ik een goede aanzet tot verdere verdieping en vervolg.



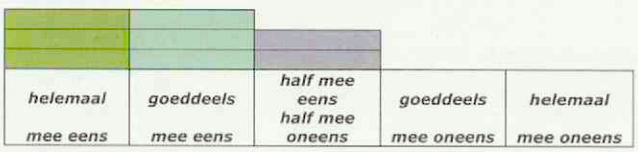
In mijn praktijk zal ik graag mijn ervaringen aan mijn collega's uitleggen.



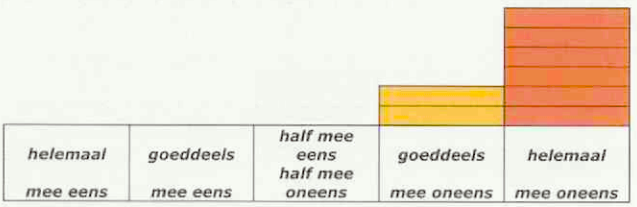
Als deze pilot twee dagen langer geduurd had was ik zeker opgestapt.



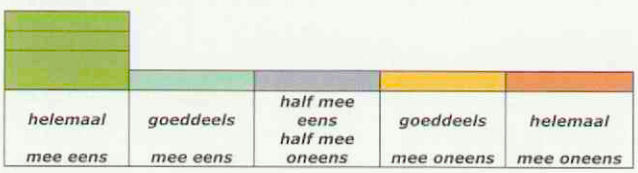
Voor sommige van mijn collega's zou dit programma echt een goede *eye opener* zijn.



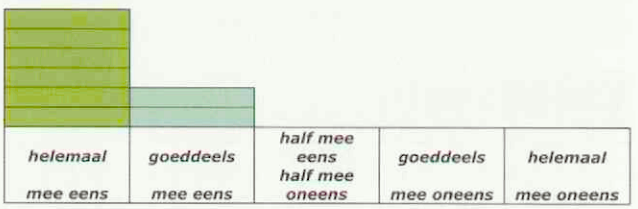
De samenstelling van de deelnemersgroep is van doorslaggevend belang voor het slagen van het programma.



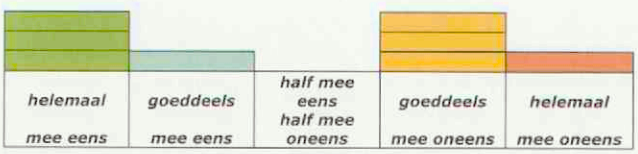
Dit is weer een voorbeeld van soft gedoe in de harde veterinaire praktijk: zinloos!



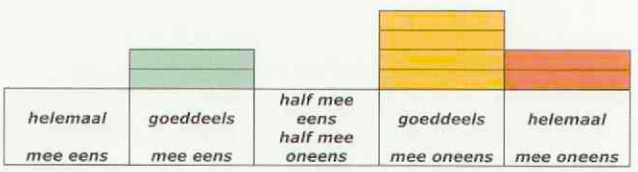
Dit programma raad ik iedere practicus aan.



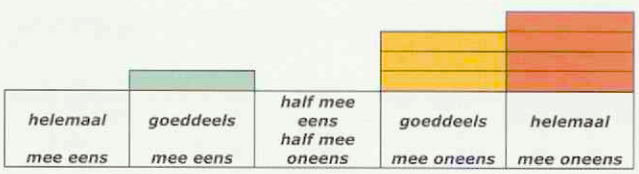
Ik vind het ook achteraf zinvol dat de GPGH in deze pilot geïnvesteerd heeft.



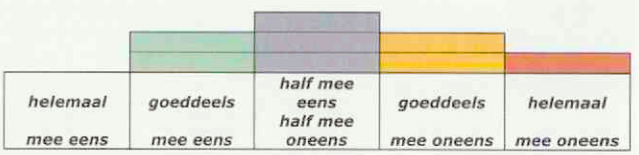
Dit programma is doelmatig voor een kleine, selecte groep practici.



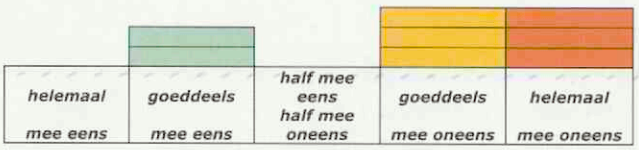
Ik heb niets nieuws gehoord of ontdekt wat betreft mijn eigen risico's op arbeidsongeschiktheid.



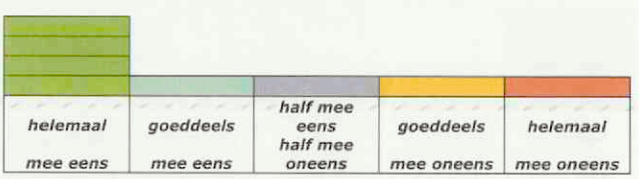
Dit programma is niet geschikt om als product in een zakelijke markt gezet te worden.



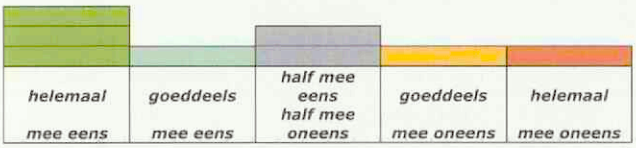
Eigenlijk wist ik alles wel, maar ik vind het toch zeer zinvol dat op deze manier alles boven tafel komt.



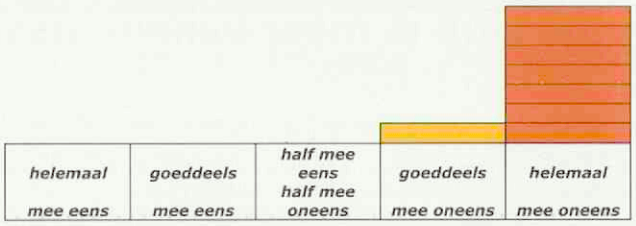
De pilot was veel te beknopt om er iets zinnigs van te kunnen zeggen.



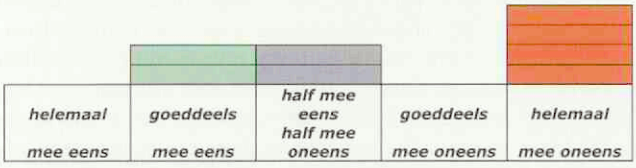
Als de kosten van ditzelfde programma 500 euro zouden zijn zou ik veel collega's aanraden dat bedrag in zichzelf te investeren.



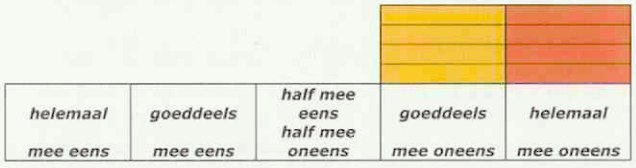
Ik wou dat ik dit programma nog eens over kon doen op dezelfde voorwaarden.



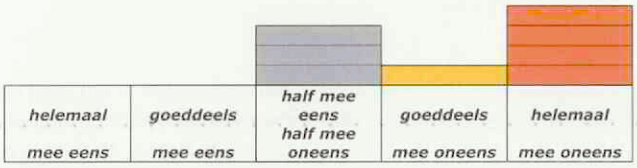
Ik ga door dit programma een andere functie zoeken.



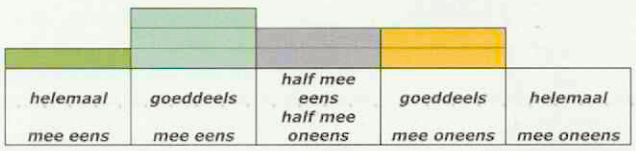
Ik vond het programma goed, maar sommige trainers irriteerden me.



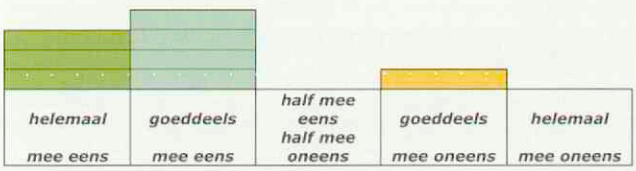
Ik geloof dat ik arbeidsongeschikt ga worden als ik zo doorga.



Ik vond het programma niet veel, maar de trainers waren geestdriftige mensen.



De kans dat ikzelf arbeidsongeschikt word acht ik minimaal en dat was voordien al zo.



Ik was onder de indruk van de energie die door de trainers in dit programma gestopt is.

De KNMvD kan beter ophouden met het beleidsspeerpunt arbeidsongeschiktheids-preventie.

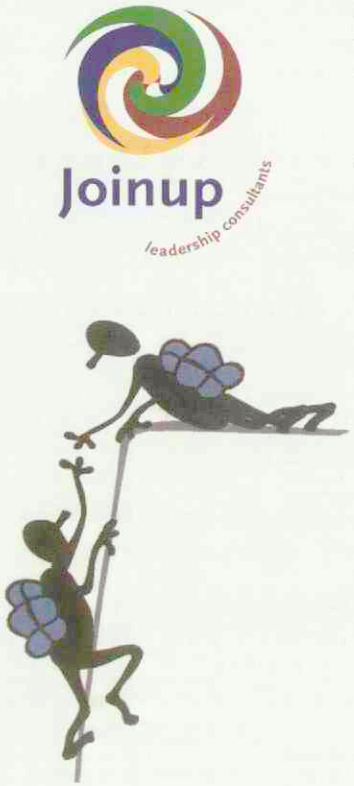
Ik denk door dit programma echt anders over de risico's op arbeidsongeschiktheid.

Met het invullen van deze vragenlijst heb ik mijn opvattingen voldoende kunnen weergeven.

Ongeacht de mening van de lezers over hetgeen te destilleren valt uit voorgaande gegevens, stellen de schrijvers dat het onderwerp arbeidsongeschiktheidspreventie naar hun mening (en die van de pilotdeelnemers) terecht een beleidsspeerpunt van de KNMvD is en zal blijven.

Hoe vind ik meer balans tussen werk en privé?

Verslag van de Pilot Collegiale Coaching Vet Vitaal, gehouden in juni 2004 Anna Schröder en Sido van der Meulen



Herkent u onderstaande vragen?

- *Hoe vind ik meer balans tussen werk en privé?*
- *Hoe kan ik beter omgaan met mijn werkdruk?*
- *Hoe ga ik beter om met een lastige collega, cliënt, assistent?*
- *Hoe houd ik het leuk voor mezelf in dit vak?*
- *Hoe kan ik wat doen aan mijn alsmaar stijgende kosten en stagnerende omzet?*
- *Hoe kan ik effectief communiceren met collega's in de maatschap, assistentes en eigenaren?*
- *Hoe voorkom ik misverstanden en belangentegenstellingen in mijn praktijk, waardoor er energie weglekt?*

Als dit bekende vragen voor u zijn, dan is het nuttig het verslag te lezen van de succesvolle Pilot 'Collegiale Coaching Vet Vitaal'. Een verslag door de initiatiefnemers achter dit programma drs. Anna Schröder (coach/trainer en dierenarts) en drs. Sido van der Meulen (organisatieadviseur en directeur van Joinup leadership consultants).

Coaching? Daar komen ze hun 'hok' niet voor uit

Sido: "Daar komen ze hun hok niet voor uit", werd ons meteen duidelijk gemaakt toen we eind 2003 hoorden van het instellen van de KNMvD Stuurgroep 'Aanpak Arbeidsongeschiktheid' en een oplossing in de richting van coaching suggereerden.
Wat ons inmiddels al heel lang duidelijk is: vrije beroepsbeoefenaren zitten niet te wachten op van buitenaf aangedragen oplossingen. Dat geldt vooral voor degenen onder hen die een hulpverlenend beroep uitoefenen en al helemaal voor de dierenartsen onder hen.
Zij kennen het vak van de hulpverlening immers van binnenuit en zien echt niet hoe coaching recht zou kunnen doen aan die toch wel persoonlijke en complexe vragen waarmee je als dierenarts op een gegeven moment rondloopt. Dat zijn typisch van die vragen die je, als het dan toch moet, het liefst bespreekt met een paar vertrouwde collega's die jouw situatie vanuit eigen ervaring kunnen begrijpen en die toch objectief blijven. Ideaal zou zijn: collega's die van wanten weten maar die niet meteen hun eigen oplossingen naar voren brengen. Collega's die jou tot ideeën brengen door jou anders te laten kijken naar de vragen waar je mee rondloopt.

Anna: Wij weten uit ervaring met andere medische groepen dat een dergelijk model gerealiseerd kan worden: vertrouwenscollega's komen regelmatig bij elkaar en belichten hun actuele vragen met elkaar. Vanuit meerdere invalshoeken bekijk je een vraagstuk, zodat je inzicht krijgt hoe je het praktisch aan kunt pakken. Voor de deelnemers is het doeltreffend, direct en effectief.
Belangrijk is dat je dit opzet vanuit het uitgangspunt: dat de kunst van het helpen is de ander toestaan eigenaar te blijven van zijn vraagstuk.

Vraag:
Stel er zijn meerdere van deze supportgroepjes in het land en jij hebt bij jou in de buurt ook zo'n groepje? Zou het jou helpen om deel te nemen aan een bijeenkomst met enkele collega's, vooral als je geleerd hebt met elkaar de rol van coach te vervullen? Dit alles volgens het supportprincipe dat twee meer weten dan één en dat velen meer weten dan twee. Je kunt dit heel laagdrempelig bijvoorbeeld op een avond organiseren op een manier die inspiratie en energie geeft en waarbij iedereen actief is en profiteert van nieuwe inzichten.

Aan de slag

Anna: Met deze vraag zijn we aan de slag gegaan en hebben we een pilot Collegiale Coaching georganiseerd in juni 2004. Het initiatief kwam van de Groep Practici Grote Huisdieren. Deelnemers waren vrijwilligers vanuit de diverse dierenartsenbesturen. Financieel is deze Pilot mogelijk gemaakt door schenkingen van Interpolis en Joinup Leadership Consultants.

Wat behelst het programma 'Collegiale Coaching Vet Vitaal'?

Sido: Het programma bestaat uit twee korte intensieve workshops (Basics I en Basics II) van een dag plus voorliggende avond.
Tijdens de workshop Basics I worden de spelregels en vaardigheden voor Collegiale Coaching uiteengezet en geoefend.
In de workshop Basics II wordt het inzicht verdiept in de spelregels voor Collegiale Coaching en in de communicatiepatronen die ons dagelijks parten spelen en die daardoor ook effectieve coaching bemoeilijken.
Na deze twee workshops kunnen de geoefende deelnemers regionaal of landelijk met elkaar afspreken om periodiek en naar behoefte een middag of een avond bij elkaar te komen om aan Collegiale Coaching te doen.
Collegiale Coaching vindt volgens de spelregels plaats in kleine groepjes, van zeven tot acht personen, in een respectvolle en vertrouwde sfeer. De methode stelt de individueel ingestelde dierenarts in staat om actuele concrete dilemma's die zich in de dagelijkse dierenartspraktijk voordoen snel en adequaat te doorzien en 'aan te pakken' vanuit de eigen per-

soonlijke (on)mogelijkheden en het eigen ondernemersperspectief.
Met behulp van de zich eigen gemaakte spelregels gebeurt dit door de inschakeling van de aanwezige collega's gedurende ongeveer 35 minuten per vraagstuk.
Een deelnemer aan de pilot: "*Binnen de spelregels van de collegiale coaching wordt jouw vraagstuk van verschillende kanten belicht door de aanwezige collega's. Deze aanpak verschaft niet alleen jou als aangever praktische inzichten in de materie die jij naar voren brengt. Ook de collega's die de vragen stellen, krijgen via de deelnemer op de 'hot seat' vele nieuwe inzichten in hun eigen vraagstukken aangereikt.*"
Alle collega's die Basics I en Basics II 'gedaan' hebben kunnen bij wisselende gelegenheden en omstandigheden de rol van coach vervullen. Zij weten wat ze moeten doen om zich in hun coachrol te verplaatsen om daarin als vertrouwde en ervaren collega-sparringpartner op te treden en effectief te zijn.
Verwacht wordt dat de deelnemers aan de supportgroepen na verloop van tijd behoefte hebben aan een verdere verdieping. Daarvoor wordt in 2005 workshop III 'Stressmanagement' georganiseerd. Daarin onderzoeken de deelnemers onder leiding van een in dit onderwerp gespecialiseerde collega/arts hun balans werk/privé, plus de diverse lifestyle-componenten die een hoofdrol vervullen in stressmanagement. Bezien wordt hoe deze nieuwe inzichten toegepast kunnen worden in de eigen praktijk.
Workshop IV in 2006 sluit de cyclus af met de 'Masterclass Balans' Daarin gaat het over het handhaven van innerlijk evenwicht onder alle omstandigheden en opnieuw de toepassing hiervan binnen de eigen praktijk.

Wat levert het op?

Het pilotprogramma van juni 2004 werd tweemaal geëvalueerd. Ten eerste door de trainers via een enquête die direct na afloop van de pilot door de deelnemers werd ingevuld. De tweede evaluatie vond plaats door prof. Henk Vaarkamp en drs. Ton de Ruijter via een schriftelijke enquête geruime tijd na de pilot. (*Zie het verslag door prof. H. Vaarkamp en drs. T. de Ruijter elders in dit nummer)*
Op basis van beide evaluaties mag verwacht worden dat je als deelnemer aan het programma Collegiale Coaching Vet Vitaal

- in een veel eerder stadium de zaken die jou energie kosten aan zult pakken en met meer succes.
- dat je inzichten, gereedschappen en vaardigheden verwerft die jouw effectiviteit bevorderen in alle communicatieve aspecten van jouw praktijkvoering. Denk aan leiderschap, samenwerking, (commerciële) gespreksvoering zowel met cliënten als met collega's en leveranciers.
- dat je meer inzicht krijgt waar jij nu eigenlijk 'voor gaat', waar de kern van jouw vraagstukken ligt en de specifieke oorzaak van jouw energielek.
- dat je de beschikking krijgt over een netwerk van ideale collega-coaches, die jou nog jarenlang op belangrijke momenten weer snel even van dienst kunnen zijn bij het op een rij krijgen van zaken.
- dat je de kans op langdurige arbeidsongeschiktheid vanwege stressoren in het werk sterk reduceert.

Hoe verder?

Collegiale Coaching wordt al met succes toegepast in organisaties en bij andere (medische) professionals.

Schriftelijk commentaar van de deelnemende vertegenwoordigers van de KNMvD-groepen en de Faculteit der Diergeneeskunde op de pilot Collegiale Coaching Vet Vitaal na afloop

- Een verrijking voor alle collega's ongeacht praktiserend of overheidsdienst
- Goede opzet; inhoudelijk goed
- Geeft veel inzicht in je persoonlijk functioneren en het functioneren van de praktijk
- Dit is geen zweverige cursus voor ons, praktisch ingestelde dierenartsen
- Je eigen en andermans problemen leren inzien en ermee om kunnen gaan
- De opbouw is logisch en duidelijk
- Vooral zelfwerkzaamheid is belangrijk
- Afgewogen programma van coaching en communicatie
- Thema's als feedback, onderhandelen en conflicthantering, zeer praktisch toepasbaar
- Voor verkrijgen inzicht in eigen handelen en drijfveren zeer de moeite waard
- Voldoende ruimte voor uitwisselen van kennis en ervaringen
- Allround
- Een aanrader voor iedere collega, een compleet andere denkwereld en communicatief een verademing.
- Als onderdeel van professioneel handelen een MUST

Aan de hand van de resultaten van de gehouden Pilot 'Vet Vitaal' weten we dat er belangstelling bestaat binnen dierenartsenland voor deelname aan dergelijke Supportgroepen. Op basis hiervan organiseren wij in oktober een kennismakingsmiddag en gaat de eerste workshop Basics I nog dit jaar van start.

Kennismakingsmiddag Collegiale Coaching:

Datum:	vrijdag 29 oktober 2004
Tijd:	aanvang 14.00 afronding 16.30 uur
Locatie:	KNMvD-gebouw, te Houten
Kosten:	géén
Aanmelden:	vóór 27 oktober via e-mail: sido@joinup.nl of schroder.coaching@wanadoo.nl telefoon (030) 288 62 86.

Workshop Basics I:

Data:	16 en 17 december 2004
Locatie:	Hotel van der Werff op Schiermonnikoog
Tijd:	donderdagmiddag tot en met vrijdag namiddag
Kosten:	€ 495,= exclusief 19% BTW (ter introductie inclusief logies, maaltijden en cursusmateriaal)

Workshop Basics II:

Data:	20 en 21 januari 2005
Locatie:	Hotel van der Werff op Schiermonnikoog
Tijd:	donderdagmiddag tot en met vrijdag namiddag.
Kosten:	€ 495,= exclusief 19% BTW (ter introductie inclusief logies, maaltijden en cursusmateriaal)

Als locatie voor Basics I en Basics II is gekozen voor het roemruchte Hotel van der Werff op Schiermonnikoog waar Jan Fischer met zijn staf het begrip 'gastvrijheid' elke dag opnieuw inhoud geeft. De mogelijkheid bestaat om op dezelfde voordelige condities een of twee dagen aan de workshop vast te knopen. De boog kan immers niet altijd gespannen staan.
Omdat dit laatste zeker waar is hebben we VetTravel verzocht en bereid gevonden om met ons samen te werken. Deze organisatie biedt voor snelle beslissers de mogelijkheid om de workshops Basics I en Basics II gecombineerd aan te laten sluiten bij de geplande nascholingscursusreis naar Cuba in maart 2005.
Surf voor dit reisarrangement naar www.VetTravel.nl

De fiscus biedt de mogelijkheid om tegen fiscaal zeer aantrekkelijke voorwaarden educatieve cursusreizen te maken. De cursuskosten zijn voor honderd procent en de reis- en verblijfkosten voor negentig procent aftrekbaar. Ook voor deelnemers die in loondienst werkzaam zijn geldt een aantrekkelijke, zij het iets minder riante fiscale regeling voor aftrek van studiekosten

Voor deelname en informatie over de workshops Collegiale Coaching Vet Vitaal kunt u contact opnemen met: sido@joinup.nl of schröder.coaching@wanadoo.nl, telefoon (030) 288 62 86.
(Zie website www.joinup.nl voor een volledige programmabeschrijving)

Wilt u op de hoogte blijven van toekomstige workshops Collegiale Coaching Vet Vitaal? Stuur ons dan een e-mail en wij sturen u tijdig de aankondigingen toe.

Drs. A.C.J. (Anna) Schröder is coach/trainer en dierenarts en Sido van der Meulen is organisatieadviseur en directeur van Joinup leadership consultants.

Verlenging mantelcontract zonder premiestijging

Marij van Oostrum

1 september 2004: een belangrijke dag. De voorzitter van het bestuur, Ton de Ruijter, tekent dan namelijk de verlenging van het mantelcontract tussen Interpolis en de KNMvD voor een arbeidsongeschiktheidsverzekering voor leden van de KNMvD. De nieuwe contractsperiode loopt tot het einde van het jaar 2007. Het goede nieuws is dat de premies ongewijzigd blijven. Minder blij is het bestuur met de nog altijd grote aantallen dierenartsen die arbeidsongeschikt raken.

Mantelcontract
Op verzoek van de leden heeft het toenmalige Hoofdbestuur zich in 2001 intensief beziggehouden met het onderwerp 'arbeidsongeschiktheidsverzekering'. Als resultante van diverse besprekingen sloot het Hoofdbestuur een mantelcontract met Interpolis in samenwerking met Meeùs Assurantiën. Hierdoor kwam voor de leden vanaf 1 januari 2002 een arbeidsongeschiktheidsverzekering beschikbaar bij Interpolis. Bij het afsluiten van dit contract werd de premie gegarandeerd tot en met 2004. Voor de nieuwe contractsperiode blijven de premies ten opzichte van die van 2002 ongewijzigd.

Arbeidsongeschikt
Arbeidsongeschiktheid onder dierenartsen is nog lang niet de wereld uit. Nog steeds raakt een fors aantal praktiserende dierenartsen arbeidsongeschikt. Een grote oorzaak voor arbeidsongeschiktheid onder practici zijn klachten van het bewegingsapparaat, zoals rug-, schouder- en nekklachten.

Het bestuur wijst dan ook met nadruk op de preventiediensten die deel uitmaken van de arbeidsongeschiktheidsverzekering bij Interpolis. De verzekerde kan bijvoorbeeld gebruikmaken van een medische check up door een arts. Ook kan de verzekerde nagaan hoe het met zijn of haar conditie is gesteld en een fitheidtest doen bij een fysiotherapeut . Een goede conditie is immers belangrijk bij het voorkomen van arbeidsongeschiktheid. Na de test krijgt betrokkene meteen een beweegadvies om de conditie te verbeteren of op peil te houden.
De preventieprogramma's zijn niet uitsluitend gericht op de fysieke gesteldheid. Psychische klachten vormen immers ook een grote bron van arbeidsongeschiktheid. De verzekerde kan dan ook deelnemen aan de workshop Ontspannen ondernemen. Deze workshop geeft inzicht hoe stress ontstaat en hoe stress voorkomen kan worden. Tot slot maakt een training Stoppen met roken deel uit van de preventieprogramma's.

Informatie
Nadere informatie over de arbeidsongeschiktheidsverzekering kunt u verkrijgen bij uw verzekeringstussenpersoon. Wanneer u als verzekerde gebruik wilt maken van de preventieprograma's of daarover vragen heeft, kunt u rechtstreeks contact opnemen met de Preventiedesk Arbeidsongeschiktheid van Interpolis, telefoon (013) 4621208.

Marij van Oostrum-Schuurman Hess is stafmedewerker bij de KNMvD.

Najaarsdag GGG 6 november 2004, thema 'vloeiend'

Hans Kooistra

De Najaarsdag van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren heeft traditioneel veel te bieden voor de gezelschapsdierenarts. Niet alleen wordt een uitgebreid scala aan praktijkgerichte onderwerpen besproken in korte voordrachten van een half uur, maar er is ook ruim gelegenheid voor het onderhouden en opdoen van sociale contacten. Deze combinatie van wetenschap en sociale interactie verklaart waarschijnlijk de hoge bezoekersaantallen. In 2003 werd de Najaarsdag GGG bezocht door maar liefst vijfhonderd collega's.
De Najaarsdag GGG 2004 zal dit jaar gehouden worden op *zaterdag 6 november* in 'De Reehorst' in Ede.

Een goede (na)scholing van de dierenartsassistent is een belangrijke hoeksteen van de dierenartspraktijk. Sinds twee jaar staat de Najaarsdag van de GGG daarom dan ook open voor dierenartsassistenten. In een aparte zaal worden dezelfde onderwerpen besproken die ook bij de dierenartsen aan bod komen. Uiteraard is de inhoud van de voordrachten aangepast aan het publiek. Niettemin biedt deze opzet de ideale gelegenheid om de behandelde onderwerpen nog eens samen met uw assistent(e) door te nemen en daarmee de kwaliteit van uw praktijk nog verder te verhogen. Neem dus uw assistent(en) mee naar de Najaarsdag.

Het thema van de Najaarsdag GGG 2004 is 'vloeiend'. In het kader van dit thema gaat *collega Djajadiningrat* aandacht besteden aan zowel afvoerproblemen van het oogkamervocht (glaucoom) als aan tranende ogen bijv. als gevolg van niesziekte. *Collega Robben*, intensivist bij de Hoofdafdeling Geneeskunde van Gezelschapsdieren in Utrecht, zal een fraai overzicht geven van de beschikbare infusievloeistoffen en de indicaties van de diverse producten voor vloeistoftherapie.
We hebben ook twee collega's uit Gent bereid gevonden om een voordracht te verzorgen tijdens de Najaarsdag GGG 2004. *Collega Bavegems* gaat spreken over hypertensie bij de hond en de kat, en *collega Bhatti* zal ingaan op de mogelijkheden en onmogelijkheden van onderzoek van de cerebrospinale vloeistof.
Als intermezzo zal een koffiedeskundige ons meevoeren in de wondere wereld van de meest gedronken vloeistof in de diergeneeskundige praktijk.
Uiteraard is er ook aandacht voor andere gezelschapsdieren dan de hond en de kat. *Collega van der Kolk* bespreekt de behandelingsstrategie bij het anorectische konijn, waarbij vloeibare hulpmiddelen een grote rol kunnen spelen.
Na enkele mislukte pogingen vanwege zijn drukbezette agenda, is het dit jaar wel gelukt om *collega Nickel* te strikken voor een voordracht. Deze internationaal zeer gewilde spreker zal ingaan op de aanpak van incontinentia urinae bij de hond.
In een tijd dat praktijkvoering in de gezelschapsdierenpraktijk zeer veel aandacht behoeft, mag ook dit onderwerp natuurlijk niet ontbreken op de Najaarsdag. Er zullen daarom maar liefst twee voordrachten worden gegeven over 'kengetallen' ondermeer door *Howard Rubin* uit de Verenigde Staten.
'Last but not least' hebben we één van de beste sprekers van de vorige Najaarsdag, *collega Peeters*, bereid gevonden om ook dit jaar een voordracht te verzorgen. In haar altijd overzichtelijke en fraai gepresenteerde voordrachten gaat zij in op de diagnostiek en de aanpak van de verschillende typen liquothorax.

Uit dit overzicht zal hopelijk duidelijk zijn dat u de Najaarsdag GGG 2004 eigenlijk niet mag missen.De Najaarsdag 2004 wordt gesponsord door Intervet.

Hans Kooistra, bestuurslid GGG, verantwoordelijk voor het wetenschappelijke programma van de Najaarsdag.

Najaarsdag GGG 2003.

Zelfregulering in de veterinaire dienstverlening

S.J. de Groot[1], H.A.P. Urlings[2], A.J.G. den Hertog[3] en H.R.C. Gostelie[4]

Maatschappij nieuws

Samenvatting

De veterinaire beroepsgroep levert een breed scala aan diensten, zowel in de publieke als in de private sector. Recent is door de *World Organisation for Animal Health* (*Organisation International des Epizooties*) een beleidslijn uitgezet voor de borging van de verantwoordelijkheden van veterinaire activiteiten. In deze beleidslijn wordt de mogelijkheid beschreven voor het privaat uitvoeren van een aantal publieke veterinaire taken onder accreditatie. Deze beleidslijn is het logische gevolg op de '*White Paper*' van de Europese Commissie ten aanzien van voedselveiligheid. Hierin worden de rollen en verantwoordelijkheden beschreven van partijen die zijn betrokken bij de productie van voedsel.

Vanaf het ontstaan van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde (KNMvD) heeft brancheontwikkeling en zelfregulering een belangrijke rol gespeeld. Tijdens de oprichting van de vereniging was het beleid vooral gericht op de verbetering van het onderwijs, de georganiseerde bestrijding van dierziekten en de volksgezondheid (onder andere de vleeskeuring). De vereniging heeft eigen gedragscodes ontwikkeld. Deze inspanningen, en de handhaving van de codes, hebben bijgedragen aan innovatie van de veterinaire beroepsuitoefening. De kracht van de veterinaire beroepsbeoefenaar is vooral gebaseerd op een brede professionaliteit ten aanzien van het dierenwelzijn, de volksgezondheid, de diergezondheid, de dierlijke productie en de voedselproductie. De initiatieven van de beroepsgroep zijn vaak richtinggevend geweest voor het tot stand komen van wetgeving, niet in de laatste plaats omdat de praktiserend dierenarts publieke en private diensten levert aan houders van dieren en een belangrijke rol speelt bij de productie van voedsel.

In lijn met de (inter-)nationale wens om kwaliteitssystemen onafhankelijk te positioneren zijn de thans voorliggende private systemen van zelfregulering gebaseerd op accreditatiemodellen. De beroepsgroep heeft hiertoe zowel in Nederland als op Europees niveau richtlijnen voor een zorgvuldige beroepsuitoefening opgesteld. Deze richtlijnen beschrijven de organisatorische samenhang van de verantwoordelijkheden die een dierenarts tijdens de uitvoering van zijn beroep draagt. De basis van de systematiek is professionaliteit die wordt vertaald in een '*Code of Practice*'. De '*Code of Practice*' betreft zowel de organisatie van de werkzaamheden, als ook het professionele handelen. Een evenwichtig en complementair systeem van private en publieke handhaving blijkt noodzakelijk om de gewenste garanties af te kunnen geven ten aanzien van de geleverde diensten, de gehouden (productie-)dieren en de kwaliteit van de dierlijke producten.

[1] *KNMvD-bureau, Stafmedewerker Landbouwhuisdieren / Volksgezondheid.*
[2] *Voorzitter Groep Gezondheids- en Kwaliteitszorg.*
[3] *Voorzitter Groep Practici Grote Huisdieren.*
[4] *Voorzitter Groep Geneeskunde van het Paard.*

Het tot stand komen van de methodiek, normen en systematiek blijkt geen eenvoudig proces. Borging van de normen raakt aan de fundamentele dilemma's voor ontwikkeling en ordening van de veterinaire beroepsuitoefening. Dit heeft onder andere geresulteerd in verschillende tijdspaden voor de diverse disciplines. De wijze van invulling van de zelfregulering wordt afgestemd op de marktvraag en wensen uit de publieke sector. In de EU wordt de nadruk gelegd op het verkrijgen van inzicht in de huidige en toekomstige risico's voor diergezondheid en voedselveiligheid. De overheid heeft aangegeven dat zij zich gaat inzetten om een veterinair toezichtnetwerk van de grond te krijgen, met als doel risicovermindering in de keten en verbetering van het toezicht op de naleving van veterinaire voorschriften.

Mondiale ontwikkeling van de borging van de veterinaire dienstverlening

Mondiaal stellen de burgers, de consumenten, de overheden en de non-gouvernementele organisaties (NGO's) steeds hogere eisen aan de omgang met dieren, de diergezondheidstatus van dieren, bedrijven en landen, de productiewijze, de volksgezondheid en voedselveiligheid, de handel en het transport van dieren en producten van dieren. Dierenartsen hebben altijd een belangrijke rol gespeeld in de autorisatie van officiële procedures. Recent is door de '*Organisation International des Epizooties*' (OIE) de beleidslijn uitgezet voor borging van deze veterinaire taken binnen een veterinair garantiesysteem. De basis voor deze werkwijze is vastgelegd in de '*OIE Terrestrial Animal Health Code*' (1) Tijdens een workshop in april 2003 in Eritrea is een mogelijke verdeling van taakverdeling tussen de publieke en private veterinaire sector vastgesteld (tabel 1) (2).

Tabel 1. Verdeling tussen de veterinaire taken tussen de publieke en private sector

Activiteitsgebieden	Publieke	Privaat	
		Accreditatie	Advies rol
Gezondheidsbeleid			
Ontwerp	X		
Implementatie planning	X		
Implementatie		X	X
Wettelijke voorschriften	X		
Controle	X		
Diergeneesmiddelen			
Autorisatie import diergeneesmiddelen	X		
Kwaliteitscontrole	X	X	
Routine inspecties	X		
Diergeneesmiddelenproductie			X
Vaccinproductie	(X)	X	X
Import en distibutie			X
Verkoop			X
Destructie	X	X	
Veterinaire dienstverlening			
Diergeneeskundige hulp			X
Niet verplichte vaccinatie			X
Dierproductie advies en implementatie			X
Officiële veterinaire taken			
Verplichte vaccinatie		X	
Verplichte testen		X	
Verplichte monstername		X	
Epidemiesurveillance		X	
Vleeskeuring	X	X	
Marktinspecties	X	X	
Voedselproductie	X	X	
Controle diertransporten	X	X	
Grenscontrole	X	X	
Officiële certificatie	X	X	
Uitbreiding van officiële taken	X	X	
Laboratoriumdiagnostiek			
Implementatie van diagnostische tests	X	X	X

De tabel geeft aan dat bepaalde officiële veterinaire taken onder geaccrediteerde systematiek kunnen worden uitgevoerd. Omschreven taken, kennisniveau, integriteit en onpartijdigheid zijn de voornaamste uitgangspunten. Garanties worden afgegeven door periodieke toetsing door onafhankelijke instellingen. Het sluitstuk vormt het officiële '*veterinary statutory body*' in de vorm van een tuchtcollege, een orde of een broederschap.

Veterinaire zelfregulering in Nederland: een historische doorkijk

De eerste veterinaire vereniging stamt uit 1844. In de provincie Groningen werd het '*Groninger Veeartsenijkundige Gezelschap*' opgericht. Al spoedig daarna werd dit initiatief gevolgd door de oprichting van de Zuid-Hollandse Maatschappij voor Veeartsenijkunde in 1846 en weldra ook kleinere soortgelijke groeperingen in de andere provincies. Na langdurige voorbereidingen door een commissie werd op 27 augustus 1862 in de Algemeene Vergadering van verschillende veeartsenijkundige genootschappen en verenigingen van veeartsen de '*Maatschappij ter Bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland*' (3), opgericht. Het oorspronkelijke doel was wetenschappelijk van aard: '*het bevorderen der Veeartsenijkunde*'. De zetel van de Maatschappij werd gevestigd in Utrecht. Het Hoofdbestuur bestond uit vijf leden. De eerste voorzitter dr. C.G. von Reeken (arts en veearts) richt zich inzake het wetsontwerp regelende het Geneeskundig Staatstoezicht op 17 januari 1863 tot de Minister van Binnenlandsche Zaken. In dit schrijven geeft hij aan dat de veeartsenijkunde "*het regt heeft haar eigen toezigt te hebben, en zelve voor hare belangen op te treden*" (4). Als er sprake moet zijn van regulering, dan toch het liefst van zelfregulering. Toch achtte de regering het in 1870 noodzakelijk '*de wet tot regeling van het Veeartsenijkundige Staatstoezicht en de Veeartsenijkundige Politie*' in het leven te roepen. Deze wet bleek nuttig bij de bestrijding van de longziekte der runderen. In die tijd heeft de Maatschappij bij de regering aangedrongen op het in het leven roepen van een wet op de "*Uitoefening der Veeartsenijkunde*". Deze wet werd in 1874 een feit en vormde een basis voor de regulering van de beroepsuitoefening. In die periode besteedde de Maatschappij naast de wetenschappelijke doelen meer aandacht aan maatschappelijke zaken, en nam actief deel in de voorbereidingen van allerlei wetten. In 1907 werden de statuten en het reglement van de Maatschappij herzien. In dit reglement werden de eerste tuchtmaatregelen opgenomen. In aanvang is de controle op professioneel handelen sterk gericht op sociale controle, en het verbeteren van gedrag. In artikel 15 van het huishoudelijk reglement leest men: "*Elke bijzondere afdeling is bevoegd bij het Hoofdbestuur een aanklacht tegen een lid der Maatschappij in te dienen; deze aanklacht behoort grondig gemotiveerd en uitvoerig toegelicht te zijn en de handtekening te dragen van minstens 2/3 van het aantal leden der betreffende afdeling*" (5). Het Hoofdbestuur is verplicht een voorlopig onderzoek in te stellen en heeft de bevoegdheid pogingen aan te wenden tot bemiddeling. Na afloop van het onderzoek en na eventueel falen van de pogingen tot bemiddeling roept het Hoofdbestuur een bijzondere vergadering bijeen. De bijzondere vergadering heeft na een schuldigverklaring de keuze uit: a. een schriftelijke berisping; b. het ontzeggen van de toegang tot de algemene, de bijzondere en de afdelingsvergadering voor een te bepalen termijn; c. het ontnemen van alle rechten van het lidmaatschap gedurende een te bepalen termijn; d. de schrapping. Al deze straffen kunnen eventueel verzwaard worden door publicatie in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde.

Tien jaar na het invoeren van de mogelijkheid voor tuchtmaatregelen door het Hoofdbestuur gingen de eerste stemmen op tot de instelling van een onafhankelijke 'Raad van Eer' (6). In 1918 hield de toenmalig voorzitter Dhont tijdens de Algemene Vergadering in 1918 een voordracht over ethiek en fatsoensleer (7). Het instellen van een onafhankelijk rechtsprekend college duurde tot 1932. Toen werd de Centrale Raad, later Ereraad geheten, geïnstalleerd (8). De Ereraad verricht, geheel onafhankelijk van de besturende organen der Maatschappij, de delicate taak voor het regelen van de collegiale verhoudingen van de leden en het hoog houden van de ethiek van het beroep. De uitspraken van de Ereraad moesten het stempel dragen van strikte onpartijdigheid. In datzelfde jaar komen de '*Bindende Besluiten*' tot stand en wordt het eerste verbod vastgesteld: aflevering van sera en entstoffen door leden aan leken is niet toegestaan. Zo is de nieuwe situatie gegroeid, die gekarakteriseerd kan worden met de zin: "*dierenartsen bepalen wat dierenartsen mogen doen*".

In 1938 worden grondwetswijzigingen doorgevoerd die de mogelijkheid openden dat naast de overheid andere lichamen worden ingesteld, die regulerend kunnen optreden. In 1940 verschijnt de eerste '*Code voor de Dierenarts*'. De inhoud van de eerste Code en de Bindende Besluiten zijn voor een groot deel gericht op het tegengaan van commerciële handelswijze, vestiging van praktijken, en stelt de wetenschappelijk verantwoorde beroepsuitoefening veilig. In 1947 bood de Maatschappij een eerste ontwerp tuchtrecht aan de minister van Justitie aan (9). Dit ontwerp bleef jarenlang liggen. In die periode werd door de grote inzet van de gehele beroepsgroep de strijd tegen tuberculose onder het vee binnen vijf jaar gewonnen. De vereniging blijft bij ieder vorm van georganiseerde dierziektebestrijding een prominente rol spelen. De samenwerking tussen officiële en praktiserende dierartsen is een vaak toegepast systeem bij de georganiseerde dierziektepreventie en -bestrijding (bijvoorbeeld rabiës; tuberculose; brucellose; leucose; Ziekte van Aujeszky en uitbraken van zeer besmettelijke dierziekten). Tevens speelt de samenwerking een rol bij zoönotische aandoeningen, volksgezondheid en voedselveiligheid.

In 1955 werd een commissie geïnstalleerd die moest nagaan of een nog grotere bindende bevoegdheid nodig was, waarvoor dan de Maatschappij vervangen zou moeten worden door een Beroepsschap, hetgeen vooralsnog niet nodig bleek te zijn (10). De '*Wet houdende voorschriften met betrekking tot de uitoefening van de Diergeneeskunst*' van 1956 voorzag niet in een tuchtrecht (11). Een dierenarts die lid was van de beroepsvereniging kon ter verantwoording worden geroepen voor de Ereraad als deze zich niet hield aan de Code voor de Dierenarts. Het karakter van de vereniging is zuiver privaat en een ieder wordt vrijgelaten zich al dan niet aan te sluiten. De enige andere mogelijkheid om dierenartsen ter verantwoording te roepen was vervolging door de strafrechter. Een beperking van het strafrecht is dat voor een strafbaar feit een precieze delictsomschrijving is vereist. In 1961 maakte de Ereraad kenbaar dat Nederland een diergeneeskundige

tuchtwet moest krijgen, omdat bij de Ereraad een groot aantal zaken in behandeling waren die behoorde tot het gebied van de strafrechter. Een lange periode van overleg met alle mogelijke betrokkenen, groeperingen en instanties volgde. Ook intern vormt de wenselijkheid voor zelfregulering een dilemma. Een eerste benadering gaat uit van de visie dat de eenmaal behaalde kwalificatie dierenarts impliciet staat voor een onberispelijke beroepsuitoefening, waar geen zelfregulering noodzakelijk wordt geacht. Toezicht op het functioneren van de dierenarts ligt volledig bij de overheid. Een tweede benadering gaat uit van zelfregulering, waarbij zowel in normstellende zin als in het toezicht het initiatief bij de beroepsgroep ligt. De KNMvD staat sinds decennia deze lijn voor, maar realiseert zich dat zelfregulering alleen een kans van slagen heeft als er een wettelijk vangnet bestaat.

Wet Uitoefening Diergeneeskunde en het Veterinair Tuchtrecht

Op 21 maart 1990 werd de '*Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde*' (WUD) (12) vastgesteld. Het duurde tot 14 juli 1992 totdat bij Besluit (13) werd vastgesteld dat de wet tenslotte op 1 augustus 1992 zou worden ingevoerd. Zowel dierenartsen, para-veterinairen, dierverloskundigen als castreurs vallen onder de WUD. Voor dierenartsen, dierverloskundigen en castreurs geldt een meldingsplicht (WUD artikel 9). De overheid draagt zorg voor inschrijving in een register (WUD artikel 10). Het doel van de WUD werd door de wetgever als volgt geformuleerd: '*het waarborgen van de kwaliteit van de veterinaire beroepsuitoefening in het algemeen belang*'. Onder algemeen belang wordt in dit verband verstaan nationaal-economisch belang, het belang der volksgezondheid en het welzijn van dieren (14). Het gewenste peil van de beroepsuitoefening kan volgens de wetgever slechts indicatief worden omschreven: de wetgever streeft naar een 'zorgvuldige' beroepsuitoefening (15). De beroepsgroep heeft aangedrongen om de, onder de beroepsgroep, geldende gedragsregels en beroepsnormen als apart tuchtrechtelijk vergrijp op te nemen. Aan deze wens is door de wetgever niet tegemoet gekomen omdat niet alle gedragsregels van een beroepsgroep noodzakelijkerwijs het algemeen belang dienen (16). De wet schetst een algemeen kader. Tuchtvergrijpen betreffen het tekortschieten in de zorg (WUD artikel 14.a) en het tekortschieten in hetgeen van hem als beoefenaar van de diergeneeskunde mag worden verwacht (WUD artikel 14.b). Eisen ten aanzien van praktijkruimte, technische uitrusting en apparatuur (WUD artikel 12.1); en verplichte bij- en nascholing (WUD artikel 12.2) zijn niet in algemene maatregelen van bestuur of uitvoeringsbesluiten uitgewerkt. Toch worden deze aspecten door de KNMvD van belang geacht en zijn in de loop van het laatste decennium nader uitgewerkt in eigen gedragscodes.

Het tuchtrecht kent een brede en open geformuleerde zorgvuldigheidsnorm, die door casuïstiek van het Veterinair Tuchtcollege wordt ingevuld (17). Ook bij het tot stand komen van de wet is reeds gesproken wat onder tekortschieten in de zorg (bijvoorbeeld het op lichtzinnige wijze voorschrijven van diergeneesmiddelen; niet-excusabele misslagen bij een diergeneeskundige behandeling of het achterwege laten van een behandeling) (18) of het tekortschieten in hetgeen van de beroepsoefenaar mag worden verwacht (bijvoorbeeld niet zorgdragen voor adequate vervanging; slechte bereikbaarheid; het achterhouden van wetenschap ten aanzien van het bestaan van een gevaarlijke infectiehaard) (19) kan worden verstaan. De tuchtrechtelijke sancties zijn: waarschuwing, berisping, geldboete tot maximaal 2250 euro en geheel of gedeeltelijke schorsing, die ook voorwaardelijk kan worden opgelegd. Men kan aansluitend besluiten tot publicatie van de uitspraak. Klachtgerechtigden zijn direct belanghebbenden en de klachtenambtenaar. Deze laatste wordt door de minister aangewezen (WUD artikel 29.1). Namens de overheid kan de Chief Veterinary Officer (CVO) een klacht indienen wanneer hij van oordeel is dat de diergezondheid of de structuur van de gezondheidszorg voor dieren in gevaar is gebracht. Het toezicht door de CVO is bovendien verankerd in de Diergeneesmiddelenwet (DGM artikel 52.2) (20). Het tuchtrecht is voor de veehouderij in de loop der jaren van beperkte betekenis gebleken. Op grond van onderzoek naar de parlementaire geschiedenis van de wet, de toestroom van klachten naar de tuchtrechter, de aard en de omvang van de jurisprudentie van het veterinair tuchtcollege en op basis van interviews met betrokkenen rijst een beeld van tegenvallende resultaten (21). In de periode van 1992 tot en met 20 september 2004 zijn 1471 klachten ingediend (tabel 2). Er zijn 1410 klachten ingediend door particulieren en 61 klachten door de klachtenambtenaar.

Tabel 2. Status van de klachten bij het VTC

	Ingediend door particulieren	Ingediend door de klachtenambtenaar	Totaal
Ingetrokken	481	4	485
Gegrond verklaard	256	39	295
Ongegr ond verklaard	430	3	433
Kennelijk ongegrond verklaard	113	0	113
Niet ontvankelijk verklaard	29	1	30
Nog in behandeling	101	14	115
Totaal ingekomen	1401	61	1471

De klachten die door de klachtenambtenaar aanhangig zijn gemaakt, betreffen voornamelijk de handelswijze van dierverloskundigen (WUD artikel 5) en castreurs (WUD artikel 6) en van dierenartsen werkzaam in de sector landbouwhuisdieren. Het betreft voornamelijk het handelen in strijd met de diergeneesmiddelenwet, het afgeven van valse verklaringen en het onbevoegd uitoefenen van de diergeneeskunde. Hoewel de klachtenambtenaar sinds het inwerkingtreden van de wet slechts een beperkt aantal klachten aanhangig heeft gemaakt, worden de klachten vaak gegrond verklaard en leiden tot sancties en publicatie van de uitspraak. Een deel van de klachten was reeds eerder door de strafrechter afgedaan op grond van het Wetboek van Strafrecht of de Wet op de Economische Delicten. Het 'ne bis in idem'-principe in de vaste rechtspraak is niet van toepassing. De tucht- en strafrechtelijke norm worden naast elkaar getoetst en eventueel gesanctioneerd (22).Een aanzienlijk deel van de klachten die door particulieren zijn ingediend worden ingetrokken of niet ontvankelijk verklaard. Meestal betreft het klachten die berusten op een geschil over consumentenzaken, aangaande de rekening of de bejegening.

Mededinging en zelfregulering

Een invloedrijke gebeurtenis voor de KNMvD was het van kracht worden van de Mededingingswet in 1998. De vereniging speelde assertief en flexibel in door op 31 maart 1998 ontheffing te vragen voor het Huishoudelijke Reglement, de Code voor de dierenarts, Publicatie inzake tarieven voor de consultieve praktijk, Publicatie inzake tarieven dierenasielartsen en de algemene betalingsvoorwaarden in relatie tot geadviseerde tarieven door de KNMvD. De uitspraak van de

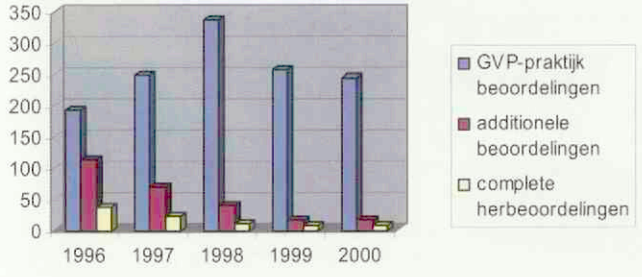
Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) luidde: "Geen ontheffing, dreiging van een dwangsom van maximaal tien procent van de omzet". Op dat moment was 85 procent van de in Nederland actieve dierenartsen aangesloten bij de KNMvD. De omzet van de Nederlandse dierenartsen werd geschat op 354 miljoen euro. Wanneer een dierenarts lid wordt van de KNMvD, wordt hij geacht alle regelingen van de Maatschappij na te leven. De KNMvD heeft alle regelingen aangepast en voorkwam daarmee het opleggen van een boete. De NMa verleent geen ontheffing voor regelingen met betrekking tot: het opleggen van tarieven; verplichte vestiging en beperking van publiciteit. De NMa verleent wel ontheffing voor: regelingen die bijdragen aan maatschappelijke voordelen (bijvoorbeeld veiligheid en technische ontwikkeling) en kwaliteitsregelingen met als voorwaarde dat het controleren plaatsvindt door een onafhankelijke, objectieve instantie. Daarbij moet het voor de gehele branche mogelijk zijn mee te doen (23). Hierin kan een van de redenen gevonden worden om de door de beroepsgroep opgestelde normen onder te brengen bij een onafhankelijke organisatie: de Stichting Veterinair Kwaliteitsorgaan (VKO). Uitgangspunten vormen de Richtsnoeren samenwerking bedrijven (24) die zijn uitgebracht naar aanleiding van Europese richtlijnen (25). Deze worden gekenmerkt door:

- Objectieve doelstellingen;
- Transparante opleidingseisen en kwaliteitsregelingen;
- Gelijke waarborgen waarbij de activiteiten gericht zijn op de toetreding van starters;
- Onafhankelijke toetsing.

Ontwikkeling van 'Codes of Practice' en zelfregulering

In de WUD zijn een aantal algemene artikelen niet nader ingevuld. De beroepsgroep heeft zelf het voortouw genomen om het wetsartikel over praktijkruimte, technische uitrusting en bij- en nascholing (WUD 12.1 en 12.2) nader in te vullen met eigen private richtlijnen. Begin negentiger jaren waren door de KNMvD reeds normstellende toetscriteria voor diergeneeskundig handelen (Goede Veterinaire Praktijkuitoefening: GVP (26)) opgesteld. Vanaf 1995 wordt op verzoek van het Productschap Vee en Vlees (PVV) de GVP-code in het kader van de *Integrale Keten Beheersing Varkens* getoetst. Hiermee werd voor het eerst op periodieke basis de GVP-code getoetst en leidde een conformiteitbeoordeling tot een certificaat. In de periode oktober 1995 tot en met oktober 2000 zijn door de certificerende organisatie Certiked 1279 audits bij praktijken uitgevoerd. Geconstateerde tekortkomingen konden binnen een gestelde periode worden hersteld. In de genoemde periode zijn 257 additionele beoordelingen en 94 volledige herbeoordelingen uitgevoerd. Het aantal additionele beoordelingen is in de loop van het proces afgenomen (figuur 1).

Figuur 1. Aantal GVP praktijkbeoordelingen in het kader van de IKB Varkens



In maart 1997 is in het kader van de EU-richtlijn 97/12 artikel 14.1 (27) het begrip '*erkende dierenarts*' binnen het Netwerk van Toezicht geïntroduceerd. Artikel 14.3 van de EU-richtlijn 97/12 geeft aan dat de eigenaar van of de verantwoordelijke voor een rundvee- of varkensbedrijf zich door middel van een contract en/of een rechtshandeling dient te verzekeren van de diensten van een door de bevoegde autoriteit erkende dierenarts. Ook de Gezondheidsdienst voor Dieren vraagt in diezelfde periode aandacht voor een betere opleiding van praktiserend dierenartsen die bestrijdingsprogramma's uitvoeren op veehouderijbedrijven. In 1999 dienen de Tweede Kamerleden Waalkens en Ter Veer en motie in naar aanleiding van de '*slijtersproblematiek*' bij rundvee (28). De motie verzoekt te komen tot het instellen van een centraal meldpunt van alle veterinaire handelingen via de systematiek van een periodieke bedrijfskeuring. De minister geeft aan dat hij voor wat betreft het periodieke bedrijfsbezoek deze wil laten uitvoeren door een gekwalificeerde dierenarts en dat hij daarbij wil aansluiten bij het reeds lopende traject wat door de veterinaire beroepsgroep is ingezet (29). In 2000 heeft de Europese Commissie het Witboek Voedselveiligheid gepubliceerd (30). Uitgangspunt van dit Witboek is het verbeteren van de voedselveiligheid. Centraal in deze publicatie staat dat de primaire verantwoordelijkheid voor een veilige voedselproductie ligt bij de bedrijven, de producenten en de leveranciers. In het Witboek staan tachtig verschillende acties gepland om de gezondheid van de consument te borgen en de transparantie in de keten te verhogen. Deze ontwikkelingen zijn door de veterinaire beroepsgroep opgepakt en de focus is gericht op het verbeteren van de professionaliteit van de dierenarts, zowel in technische zin als ook in de organisatorische zin. Voor verschillende disciplines werden erkenningsregelingen uitgewerkt. Het Coördinatiecentrum Erkende Dierenartsen (CED) was houder van de erkenningsregelingen. Het bestuur van het CED was samengesteld uit een college van belanghebbenden: dierenartsen, landbouwbedrijfsleven, Gezondheidsdienst voor Dieren, Faculteit der Diergeneeskunde en overheid. Het Netwerk van Toezicht zoals bedoeld in de richtlijn 97/12 is in Nederland niet ingevuld. Wel zijn er door marktpartijen richtinggevende initiatieven genomen waarbinnen garanties worden gevraagd voor veterinaire dienstverlening. Voorbeelden zijn IKB Varkens en Keten Kwaliteit Melk. De huidige ontwikkelingen op nationaal niveau en op internationaal niveau vragen om een nadere beschrijving van de relatie tussen productiebedrijven en de borging van de veterinaire dienstverlening door praktiserende dierenarts werkzaam in de keten. Deze ontwikkelingen sluiten logischerwijs aan bij internationaal geaccepteerde garantiesystemen bijvoorbeeld ISO, HACCP en EN 45000-serie. De samenhang van de verschillende elementen van de zorgvuldige beroepsuitoefening (praktijkuitoefening, praktijkinrichting en -organisatie, permanente bij- en nascholing en bekwaamheidsniveau) zijn beschreven in de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken (KRD). In de lijn met de internationale ontwikkeling om naar een geaccrediteerde systematiek toe te werken is een onafhankelijke organisatie opgericht. Op 10 juli 2002 is de Stichting Veterinair Kwaliteitsorgaan (VKO) officieel opgericht (31). Het VKO is conform geaccrediteerde systematiek georganiseerd en is norm- en registerhouder (figuur 2). In het najaar van 2002 zijn overheden en marktpartijen geïnformeerd (32). Tijdens dit symposium is mededeling gedaan van de verschillende beleidslijnen en tijdspaden voor de verschillende disciplines binnen de veterinaire beroepsuitoefening. In het najaar 2002 is een start gemaakt met de toets op de erken-

ningsregelingen paard, herkauwer, varkens en pluimvee (tabel 3).

Tabel 3: VKO register erkende dierenartsen

	totaal
paard waarvan met de module keuringsdierenarts voor paarden	452 / 21
herkauwer	866
varkens	416
pluimvee	92

Bron www.veterinairekwaliteit.nl d.d. 20 september 2004.

De beroepsgroep achtte het wenselijk de KRD-ISO 9001:2000 modulair in te vullen (33). In het voorjaar 2004 is een start gemaakt met de modulaire toets. Bij de modulaire opzet is de KRD-ISO-norm opgesplitst in een drietal modules. Om de invoering bij de dierenartsenpraktijken te vergemakkelijken, is daarbij gekozen voor een eerste module die zich vooral richt op de medewerkers en middelen binnen de organisatie. Onder de eerste module valt het apotheekbeheer. De tweede module (vanaf februari 2005) betreft het primaire, veterinaire proces. Hieronder vallen onder andere de GVP-regelingen. De laatste module (vanaf januari 2006) is gericht op de 'schil' om deze activiteiten heen, zoals het beleid dat de praktijk nastreeft en de wijze waarop de praktijk structureel verbeteringen doorvoert (34). Op dit moment worden jaarlijks 466 praktijken bezocht en worden 1826 erkenningen getoetst. Inmiddels zijn 53 praktijken op de eerste module getoetst. De overige praktijken worden op basis van het periodieke bezoek ingepland en bereiden zich voor op de eerste module of op de complete KRD-ISO 9001:2000. Twintig praktijken hebben inmiddels de keuze gemaakt de complete KRD-ISO 9001:2000 te laten toetsen en hebben het certificaat behaald.

Europese ontwikkelingen

De '*Federation of Veterinarians of Europe*' (FVE) heeft op initiatief van de FVE-leden de '*Code of Good Veterinary Practice*' (35) opgesteld. De FVE-GVP-code beschrijft de ethische principes en gedragscodes waarnaar dierenartsen behoren te handelen. De vereiste van het veterinaire management van de organisatie omvatten:

- het dierenwelzijn en de diergezondheid;
- de klanten;
- het professioneel handelen (veterinaire gedragscode);
- het veilig en verantwoord toepassen van (dier-)geneesmiddelen;
- het personeel en de permanente educatie en het vereiste kennisniveau;
- een veilige en gezonde werkomgeving;
- de volksgezondheid;
- het milieu en
- de verantwoording naar de officiële instanties.

De FVE-GVP-code is in de ISO 9001:2000 nomenclatuur geschreven (36). De FVE-GVP-code is een hulpmiddel voor veterinaire organisaties om garanties af te kunnen geven met betrekking tot de veterinaire dienstverlening, arbeid en milieu. De ISO 9001:2000 nomenclatuur is gehanteerd om aan te sluiten bij de internationale standaard die de vereisten voor een kwaliteitsmanagementsysteem voor organisaties beschrijft (37). De nadruk ligt op de bedrijfsdoelstellingen, de verwachtingen van klanten en de continue verbetering van de bedrijfsprestatie en productiviteit. Het commitment voor continue verbetering is integraal onderdeel van de FVE-GVP-code (38). De FVE-GVP code is in 2002 geadopteerd door de FVE-leden (39). Een eerste inventarisatie van de stand van zaken op Europees niveau staat voor oktober gepland. De huidige KRD-ISO 9001:2000 (40) vertoont sterke overeenkomst met de FVE-GVP-code.

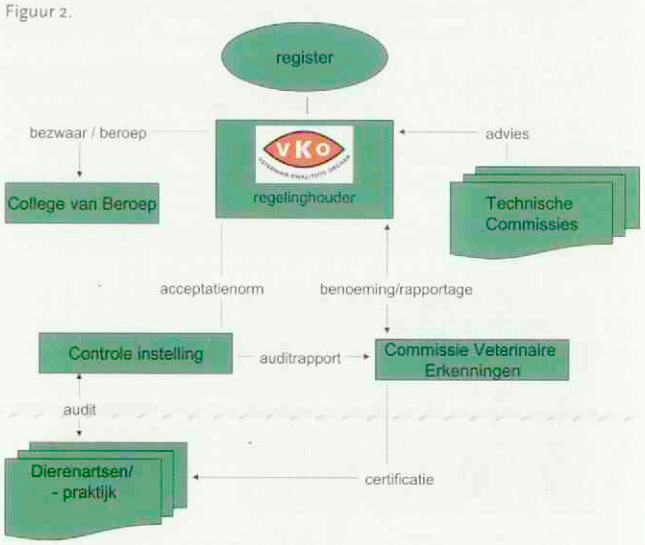
Zelfregulering sterke en zwakke punten

Zowel nationaal als internationaal hebben houders van dieren, afnemers van veterinaire diensten en de overheid behoefte aan garanties omtrent de kwaliteit van geleverde goederen en diensten. Deze kwaliteit uit zich in het voldoen aan de gevraagde leveringscondities ten aanzien van gewenste specificaties. De organisaties en personen die deze goederen en diensten leveren, dienen voldoende rekening te houden met maatschappelijke belangen ten aanzien van veiligheid, milieu, diergezondheid, volksgezondheid en de voedselveiligheid. Bij voedselproductie ligt de primaire verantwoordelijkheid voor diergezondheid, volksgezondheid en voedselveiligheid bij de producenten (in casu de veehouderijbedrijven), de be- en verwerkende voedingsindustrie en hun leveranciers. De dierenarts heeft als leverancier van veterinaire diensten van oudsher een ketenbrede verantwoordelijkheid in de advisering ten aanzien van de genoemde aspecten en van het publieke en private toezicht. Dit vraagt een maatschappelijk verantwoorde attitude die het best omschreven kan worden met de zin: bewust en structureel inhoud geven aan de veterinaire kerntaken (volksgezondheid, diergezondheid en dierwelzijn), die verder gaat dan de wet verplicht (kwaliteitszorg, permanente educatie en professioneel handelen) en die leidt tot toegevoegde waarde voor de organisatie en de maatschappij. Vanuit deze visie kunnen sterke en zwakke punten worden benoemd:

Sterke punten van zelfregulering:

- de beroepsgroep levert een richtinggevende bijdrage aan de ontwikkeling van (inter-)nationale wet- en regelgeving;
- de beroepsgroep bepaalt haar eigen standaarden en tempo in overleg met de NGO's en andere stakeholders in de keten;
- de zorgvuldige beroepsuitoefening is een eigen verantwoordelijkheid;
- de regelingen hebben een open karakter en zijn gebaseerd op accreditatiemodellen die uitgaan van periodieke toet-

Figuur 2.



sing;
- de systematiek geeft professionals de gelegenheid het systeem te verbeteren en tekortkomingen te herstellen;
- op basis van de beschikbare informatie kunnen risicogebieden (bijvoorbeeld arbeid en '*emerging risks*' met betrekking tot de dier- en volksgezondheid) sneller worden beheerst.
- het verzamelde materiaal biedt de mogelijkheid om onderbouwde beslissingen te nemen;
- gaat uit van een pro-actieve en toekomstgerichte houding.

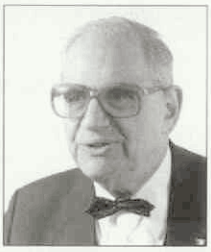
Zwakke punten van zelfregulering:
- privaatrechtelijke sanctiemogelijkheden zijn beperkt;
- externe conformiteitsbeoordeling door een onafhankelijke certificerende instelling kunnen subjectieve elementen bevatten;
- externe conformiteitsbeoordeling door een onafhankelijke certificerende instelling biedt geen complete garantie voor correct wettelijk handelen;
- implementatie van de systematiek en de processen verloopt traag;
- er zijn beperkte sanctie mogelijkheden tegen 'free-riders' die buiten de private systemen opereren.

Een pro-actieve toekomstgerichte instelling en wederzijds vertrouwen tussen de publieke en private sector zijn van groot belang (41). De huidige systematiek van de overheid is niet ingericht om de uitvoering van het Witboek Voedselveiligheid te faciliteren. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft in de LNV beleidsplannen voor 2005 aangegeven dat LNV zich gaat inzetten om een veterinair toezichtnetwerk van de grond te krijgen, met het doel risicovermindering in de keten en verbetering van het toezicht op de naleving van veterinaire voorschriften. In dit toezichtsnetwerk zijn de hoofdrolspelers de primaire bedrijven en de particuliere dierenarts (42). Zelfregulering biedt grote nieuwe uitdagingen voor de beroepsgroep, als er een evenwichtig en complementair systeem van private en publieke handhaving (43) aan ten grondslag wordt gelegd. De inhoudelijke afstemming is een zeer dynamisch proces dat door vele partijen en verschillende inzichten wordt beïnvloed.

Literatuur

1. Organisation International des Epizooties (OIE) (2003) -Terrestrial Animal Health Code, 11 th Edition (on line: www.oie.int).
2. Brun le Y. Mechanisms for collaboration between public and private veterinarians: the animal health accreditation mandate. Rev sci tech Off Int Epiz 2004; 23 (1): 69-77.
3. Anon. Verslag der Algemene Vergadering van verschillende veeartsenijkundige genootschappen en vereenigingen van veeartsen,Utrecht, 27 Augustus 1862; Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeteelt 1863; 1: 7.
4. Reeken CR. Brief aan Minister van Binnenlandse Zaken, Monnikendam, 17 Januari 1863, Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeteelt 1863; 1: 41.
5. Wester J. Geschiedenis der veeartsenijkunde. Hoonte, Utrecht 1939: 571 pp.
6. Anon. Verslag van de 62e Algemene Vergadering 30 november 1918. Tijdschr Diergeneeskd 1918; 45: 699.
7. Anon. Verslag van de 73e Algemene Vergadering , 12 en 13 oktober 1928. Tijdschr Diergeneeskd 1928; 55: 1141.
8. Anon. Installatie 16 januari 1932. Tijdschr Diergeneeskd 1932; 59: 376.
9. Offringa C *et al.* Van Gildenstein naar Uithof. 150 jaar diergeneeskundig onderwijs in Utrecht. H. Veenman en Zonen, Wageningen, 1981; Deel II pp 201.
10. Anon. Rapport betreffende de instelling van een beroepsschap voor dierenartsen, 1955.
11. Anon. Wet houdende voorschriften met betrekking tot de uitoefening van de Diergeneeskunst (Stb 1954, 372); in werking tredend 1 december 1956 (Stb, 544), 1954.
12. Anon. Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde, Stb 1990: 214.
13. Anon. Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde, Stb 1992: 400.
14. Anon. Tweede Kamerstukken 1984/85. 1985; 17 646: nr 5-6.
15. Anon. Tweede Kamerstukken 1985/86. 1986; 17 646: nr 8.
16. Anon. Tweede Kamerstukken 1982/83. 1983; 17 646: nr 3: p. 15.
17. Anon. (Rapport Beleidsuitgangspunten Tuchtrecht. Ministerie van Justitie, directoraat generaal Wetgeving, Rechtspleging en Rechtsbijstand. November 1999.
18. Anon. Tweede Kamerstukken 1985/86. 1986; 17 646: nr 9: p. 1-2.
19. Anon. (1983). -Tweede Kamerstukken 1982/83, 1983; 17 646: nr 3: p. 25 (Memorie van Toelichting).
20. Anon. Diergeneesmiddelenwet art. 52, Stb 1997: 510.
21. Benedictus-van Jaarsveld JM en Sloot BP. De beperkte betekenis van het veterinair tuchtrecht. Tijdschr Diergeneeskd 2002; 127: 16.
22. Veterinair Tuchtcollege en Veterinair Beroepscollege (1994 t/m 2002). VTC 94/04 ; VTC 96/064 ; VB 97/01; VB 98/07 (gepubliceerd in Stb 1999, 36) en VB 02/18.
23. Tack P en Beusmans P. Professioneel Verenigingsmanagement. VU uitgeverij, Amsterdam 2001.
24. Anon. (2001) Richtsnoeren samenwerking bedrijven. Stb 200. 2001; 108: 28.
25. Europese Commissie (1999). Verordening (EG) nr. 2790/1999 van de Commissie van 22 december 1999 betreffende de toepassing van artikel 81, lid 3, van het Verdrag op groepen verticale overeenkomsten en onderling afgestemde feitelijke gedragingen. Publicatieblad 1999; Nr. L 336: 0021-5.
26. KNMvD. Code voor Goede Veterinaire Praktijkuitoefening (GVP). versie 130493, Utrecht, 1993.
27. Europese Commissie. Richtlijn 97/12/EG van de Raad van 17 maart 1997 tot wijziging en bijwerking van Richtlijn 64/432/EEG inzake veterinairrechtelijke vraagstukken op het gebied van het intracommunautaire handelsverkeer in runderen en varkens. Publicatieblad 1997; Nr. L 109: 0001-37.
28. Anon. Tweede Kamerstukken 1999/2000; 27400, XIV: nr 23.
29. Veerman CP. brief VVA. 2002/3343 iz reactie op TRC 2002/9720 aan voorzitter van de tweede kamer, 18 november 2002, Den Haag.
30. Europese CommissieWitboek over Voedselveiligheid, 2002. http://europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/library/pub/pub06_nl.pdf
31. Veterinair Kwaliteitsorgaan. CED heet vanaf nu Veterinair Kwaliteitsorgaan. Tijdschr Diergeneeskd 2002; 127: 491.
32. Veterinair Kwaliteitsorgaan. Minisymposium 19 november 200. Erkende dierenarts binnenkort geaccepteerd door overheid? Tijdschr Diergeneeskd 2003; 128: 11-4.
33. Jorna Tj. Bestuursbesluit praktijkcertificering en erkenningsregeling. Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 354.
34. Veterinair Kwaliteitsorgaan. Praktijkcertificering volgens het modulaire scenario. Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 118.
35. Federation of Veterianarians of Europe FVE. Code of Good Veterinary Practice, versie november 2002, Brussel.
36. International Organization for Standardization ISO. Quality management of systems. Fundamentals and vocabulary. NF IN ISO 9000/2000 standards, 2000: p 30, Geneve.
37. ISO (2000) -Quality management systems. Requirements. NF IN ISO 9001/2000 standards, 2000: p 26, Geneve.
38. ISO (2000) Quality managemant systems. Guidelines for performance improvements. NF IN 9004/2000 standards, 2000; p 59, Geneve.
39. Hulsen J en Groot de SJ. FVE publiceert Code diergeneeskundige beroepsuitoefening. Tijdschr Diergeneeskd 2003; 128: 399.
40. Veterinair Kwaliteitsorgaan VKO. KRD/ISO 9001:2000 voor kwaliteitsmanagement-systemen van dierenartsenpraktijken. versie november 2002, Houten.
41. Groot SJ de, and Ruijter T de. Quality control of the private veterinary profession in the Netherlands. Rev Sci Tech Off Int Epiz, 2004; 23 (1): 175-85.
42. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. LNV-beleid in 2005. 2004: p. 16. http://www9.minlnv.nl/servlet/page?_pageid=653&_dad=portal30&_schema=PORTAL30
43. KNMvD, Houten. De waarde van normen. Jaarverslag 2002; 19-23.

In memoriam



David Alexander Antonius Mossel

In de vroege avond van 30 augustus 2004 kwam een plotseling einde aan het leven van Professor Dr. D.A.A. Mossel, levensmiddelenmicrobioloog, kort na enkele besprekingen en vol met plannen voor de komende tijd. Bejaard en vitaal. In het harnas gestorven; het paste bij hem en zelf zou hij het wellicht niet anders hebben gewild.

Mossel - op 1 juli 1918 te Amsterdam geboren - studeerde geneeskunde te Leiden, waarna hij zich bekwaamde in de bacteriologie te Cambridge. In 1946 werd hij assistent bij de afdeling Levensmiddelenleer van de Utrechtse Universiteit. Twee jaar later volgde zijn benoeming als hoofd van de afdeling Levensmiddelenmicrobiologie van het toenmalige Centraal Instituut voor Voedingsonderzoek (CIVO-TNO), eveneens in Utrecht (en later in Zeist). Zijn proefschrift 'Water bonding and water determination in foods' verdedigde hij in 1949 te Utrecht bij de fysisch-chemicus Overbeek.

Als microbioloog ging zijn belangstelling vooral uit naar de besmetting van de consument door overdracht van micro-organismen via het voedsel. Haarscherp zag hij het belang van de geïntegreerde bewaking van de voedselketen met betrekking tot besmetting met en uitgroei van pathogene micro-organismen, die allerlei ziekten en zelfs de dood tot gevolg kunnen hebben. Deze visie was overigens niet nieuw. Zij werd omstreeks 1920 door de Nederlander Van Oyen aangegeven en onder andere door Mossels grote leermeester, Sir Graham Wilson, verder uitgewerkt. Het is echter vooral de verdienste van Mossel geweest, het belang van deze visie op talloze manieren te illustreren. Dat deed hij door onderzoek te initiëren en uit te voeren, en vooral door op talloze plaatsen - in binnen- en buitenland - onderwijs hierover te geven. Zijn bijzondere persoonlijkheid is hierbij van groot belang geweest. Mossel was dominant aanwezig op talloze congressen en vergaderingen. Hij was een briljant spreker, die niet alleen vijf talen vloeiend sprak maar ook zijn gehoor sterk wist te motiveren. Velen inspireerde hij door de cursussen onder zijn leiding, onder andere aan het Institut Pasteur (Parijs, Lille), in Zuid-Amerika (hij was honorair hoogleraar aan de San Marcos Universiteit te Lima, Peru) en in Leuven, waar hij ook enkele jaren hoogleraar was. Op vele plaatsen in de wereld trad hij op als visiting professor.

In 1973 werd hij benoemd tot gewoon hoogleraar te Utrecht, met als leeropdracht de microbiologie der voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In zijn oratie 'Caveant Artifex et Emptor' (Laat de producent waakzaam zijn ten behoeve van de gebruiker) gaf hij aanwijzingen voor een geïntegreerde beheersing van de microbiologische kwaliteit van voedingsmiddelen. De plaats van deze leerstoel in de Faculteit der Diergeneeskunde was volstrekt logisch. Het is spijtig dat niet iedereen daarvan het grote belang heeft ingezien.

Mossel ging in 1984 met emeritaat, waarbij hij werd benoemd tot Ridder in de orde van de Nederlandse Leeuw. Maar – zoals viel te verwachten – dit betekende geenszins dat aan zijn activiteiten een eind kwam. Op deze plaats moet worden volstaan met het noemen van zijn rol in de Eijkman Stichting, bedoeld om postgraduate-opleidingen mogelijk te maken en onderzoek op het gebied van de microbiologische volksgezondheid te initiëren. De kroon op dit werk was de module 'Public Health Microbiology of Food and Drinking Water' in de International Distance M.Sc.-opleiding tot Public Health Scientist (University of Hertfordshire, Hatfield, UK).

De internationale waardering voor zijn werk kwam tot uiting in aan aantal eredoctoraten en in talloze erelidmaatschappen. De Universiteit Utrecht eerde hem in 1997 met haar Zilveren penning. Als gelovig katholiek was hij op zijn plaats als voorzitter van het Alberdingk Thijmgenootschap, de Nederlandse organisatie van academisch gevormde katholieken. Een onderstreping van deze activiteit was zijn benoeming tot Commandeur in de Orde van St. Sylvester, door Paus Johannes Paulus II.

Voor wie wat meer weet van het privé-leven van Mossel is overigens één ding duidelijk: dit alles had hij niet tot stand kunnen brengen zonder de onopvallende maar inspirerende steun van zijn lieve vrouw Leni.

Ten slotte. De visie die Mossel heeft uitgedragen, heeft in de afgelopen vijftig jaar op allerlei wijzen gestalte gekregen. Met weemoed beseffen we dat een tijdperk is afgesloten. Gelukkig wordt zijn werk, met de mogelijkheden van deze nieuwe eeuw, voortgezet.

C. Struijk
F. van Knapen
A. Ruiter

De KNMvD nader bekeken

Herman Geertsen

Betere tweerichtingscommunicatie met de leden; uitbreiding van de ledenservice en ondersteuning van leden-werkgevers en leden-werknemers zijn de drie speerpunten van het bestuur van de KNMvD voor de komende tijd. Het bestuur heeft het besluit genomen deze punten meer aandacht te geven op advies van de 'Startgroep Koersdialoog". De startgroep in ingesteld om te inventariseren op welke manieren de KNMvD de positie van de leden, de beroepsgroep en de beroepsvereniging kan versterken, zowel intern als extern. De startgroep bestond uit de bestuursleden Nanny Wijne, Erik Gostelie, de leden Martine Reijnders en Marco te Loo en de bureaumedewerkers Hugo de Groot en Herman Geertsen. De groep is inmiddels – in dank – ontbonden en zal worden opgevolgd door enkele kleine werkgroepen die met concrete, voor ieder waarneembare voorstellen moeten komen.

Tijdens de algemene vergadering zijn de resultaten van de 'Startgroep Koersdialoog' toegelicht en zijn de aanwezigen uitgenodigd met suggesties te komen. Diezelfde uitnodiging geldt uiteraard ook de lezers van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde: telefoon: (030) 6348900 of h.geertsen@knmvd.nl.

Herman Geertsen is algemeen directeur van de KNMvD.

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben de volgende collegae zich aangemeld:

Aarle, A.M.; 2003; 5293 AK Gemonde; Akkerstraat 14.

Gielen, Mevr. L.C.A.; Gent 2004; 5571 LT Bergeyk; Muggenhool 11.

Grondman, Mevr. V.M.; 2004; 3363 JD Sliedrecht; Dorlandsweer 31.

Mulder, Mevr. E.J.; Gent 2004; 1052 RS Amsterdam; Bilderdijkkade 3-hs.

Souman, R.; 2002; 8051 HK Hattem; Rijnstraat 29.

Verkleij, M.M.; 2004; 1473 PE Warder; Warder 85.

Voor het dierenartsenexamen van 1 oktober 2004 zijn geslaagd:

Aalbert, Mevr. M.
Allaart, Mevr. J.G.
Cornelissen, R.A.
Kooij, Mevr. J.C.
Maassen, Mevr. F.E.
Nuhn, Mevr. M.T.
Plekkenpol, Mevr. S.J.
Rhijn, Mevr. J. van
Verheijen, Mevr. C.J.C.M.
Verweij, Mevr. A

Overlijdensberichten:

In oktober 2003 M.H.G. Maessen te Hees.

Mutaties:

Aalberts, Mevr. M.; 2004; 3705 ZC Zeist; Warande 33; tel. privé: 030-6952445; E-mail privé: m.aalberts@students.uu.nl.; d.

***Allaart, Mevr. J.G. ; 2004; 3551 AC Utrecht; Schutstraat 66; tel. privé: 030-2441594; d.**

Baas, Mevr. A.M.; 2004; 3067 LB Rotterdam; Jacob van Campenlaan 58; **tel. privé mobiel: 06-45066461;** E-mail privé: marijebaas@hotmail.com.

Bergers, Mevr. W.H.; 2004; **3985 AJ Werkhoven; Ruijgrokplaats 16; tel. privé mobiel: 06-44918161.**

***Cornelissen, R.A.; 2004; 7312 HW Apeldoorn; Germanenlaan 33; tel. privé: 055-3559772; d.**

Dijken, Mevr. S.; 2004; **1251 EC Laren; Hooghoefloo 35;** tel. privé mobiel: 06-47510164; **sannevandijken@hotmail.com.; medew. bij D.A.P. Docteurs Vétérinaires; tel. prakt.: 00-33-470995017; fax prakt.: 00-33-470997979.**

Esch, E.J.B. van; 1996; 7273 SM Haarlo; Willem Sluyterweg 15; tel. privé: 0545-474055; fax privé: 0545-473755; E-mail privé: vanesche@worldonline.nl.; **wet. medew. bij Gezondheidsdienst voor Dieren: tel. bur.: 0570-660173; fax bur.: 0570-660176; E-mail bur.: l.vanesch@gdvdieren.nl.**

Geerts, A.A.J.; 1989; 4873 NG Etten-Leur; Brakkenstraat 17; tel. privé: 076-5014917; fax privé: 076-5031375; **E-mail privé: alfons@edigit.nl.;** p., mobiele digitale beeldvorming van paarden; tel. prakt.: 076-5031377; tel. prakt. mobiel: 06-53457452; fax prakt.: 076-5031375; E-mail prakt.: info@edigit.nl.

Homan, Mevr. M.J.; 2003; 3761 XA Soest; Ir. Menkolaan 8 ; **tel. privé mobiel: 06-45742221;** E-mail privé : machteldhoman@hotmail.com.; **medew. bij Mevr. P.F. Tulner en J.D. Vrieze; tel. prakt.: 036-5330441; fax prakt.: 036-5347745; E-mail prakt.: dierenkliniekvrieze@wxs.nl.**

Huver, Mevr. I.M.G.; 2002; 5212 NJ 's-Hertogenbosch; Jan de la Barlaan 23; **tel. privé: 073-6132620; E-mail privé: ingrid-huver@yahoo.com.**

Kennedy, Mevr. C.P.; 2004; **Dublin 4, Ballsbridge; 5 Serpentine Road; tel. privé: 00-353-16683066; d.**

Kole, Mevr. S.; 2004; 1216 EM Hilversum; Wovenlaan 13; tel. privé: 035-6288370; E-mail privé: suzankole@hotmail.com.; **medew. bij J.W. de Gooyer, S. Spijker en K. Leibbrandt; tel. prakt.: 020-4968690.**

Kolk, Mevr. J. van der; 2004; **2802 AZ Gouda; Jaagpad 2; tel. privé: 0182-525286;** E-mail privé: justavanderkolk@yahoo.com.; **medew. bij W.C.M. van den Heuvel en M.W. van der Wijden; tel. prakt.: 0182-511215; fax prakt.: 0182-510771; E-mail prakt.: info@paltrok.nl.**

Kooij, Mevr. J.C. van der; 2004; 3581 XX Utrecht; Johan de Wittstraat 5; tel. privé: 030-2342963; d.

Kuilboer, A.C.M.; 1986; 2409 AA Alphen a/d Rijn; Rietveldsepad 17; tel. privé: 0172-587794; **E-mail privé: akuilboer@hccnet.nl.;** geass. met J.V.H. Lans, J.H. Rootert en A. Soede; tel. prakt.: 0172-471111; fax prakt.: 0172-470271.

Maassen, Mevr. F.E.; 2004; 3523 AP Utrecht; Tolsteegplantsoen 52-2; d.

Meerman, Mevr. A.; 1993; 1411 LR Naarden; Wijkplaats 8; tel. privé: 035-6947753; **wet. medew. bij UU FD; tel. bur.: 030-2533973; E-mail bur.: a.meerman@vet.uu.nl.**

Mol, C.A.A.M.; 1974; 1213 VP Hilversum; Soestdijkerstraatweg 13 A; tel. privé: 035-6233871; fax privé: 035-6236023; **E-mail privé: mol13a@tiscali.nl.; r.d.**

Mulder, Mevr. E.J.; Gent 2004; 1052 RS Amsterdam; Bilderdijkkade 3-hs; tel. privé: 020-6659334; **junior docent UU FD afd. veterinaire anatomie & fysiologie; tel. bur.: 030-2534330.**

Nuhn, Mevr. M.T.; 2004; 3343 PE Henrik Ido Ambacht; De Liesewey 16; tel. privé mobiel: 06-41464175; E-mail privé: m.t.nuhn@students.uu.nl.; d.

Oostveen, Mevr. F.A.; 2000; 7552 AE Hengelo (Ov); Pruisische Veldweg 112; tel. privé: 074-2432109; E-mail privé: fvanoostveen@yahoo.com.; **practitioner in training bij het AANHCP.**

Otten, Mevr. J.A.M.; 2000; 7078 AG Gendringen; Jonkerstraat 16; tel. privé: 0315-386209; **medew. bij C.J. Hartveld, P.C.J. Hopmans, G.A.I. Kamp, W.W.A.M. Kruijsen, H.W. van Ruitenbeek, M.H.H. Steenaert en A.J.W.G. Vos; tel. prakt.: 0544-371600; fax prakt.: 0544-372255; E-mail prakt.: info@dierenkliniek-lichtenvoorde.com.**

Oude Lansink, Mevr. J.C.; 2004; 3562 AP Utrecht; Dommeringdreef 195; tel. privé: 030-2543327; E-mail privé: judith@oudelansink.nl.; **medew. bij Mevr. J.M.J. Graff; tel. prakt.: 0492-540953; fax prakt.: 0492-522208.**

Peijenburg, M.J.; 2002; **5688 JD Oirschot; Beerseveld 20;** E-mail privé: tiespeijnenburg@hotmail.com.

Plekkenpol, Mevr. S.J.; 2004; 3552 XB Utrecht; Lauwerecht 229; tel. privé: 030-2881521; d.

Prüst, H.G.; 2001; **3481 LT Harmelen; Gerverscop 11; tel. privé: 0348-444669; E-mail privé: prust@tiscali.nl.; medew. bij R. Been, R.A.M. Montessori en R. Sorgedrager; tel. prakt.: 0348-442653; fax prakt.: 0348-444770.**

Rhijn, mevr. J. van; 2004; 3572 VA Utrecht; Klaverstraat 19 bis; tel. privé: 030-2312699; d.

Rijks, Mevr. M.; Gent 2003; **2518 RD Den Haag; De Constant Rebecquestraat 14; tel. privé: 070-3460097;** E-mail privé: rinky_00@yahoo.com.; wnd.d.

Senders, Mevr. T.N.J.; 2004; 3524 ZG Utrecht; Furkabaan 729; tel. privé; 030-2889797; fax privé: 030-2889797; **E-mail privé: tapir@conceptsfa.nl.**

Sirks, Mevr. E.V. ; 1999 ; **3481 LT Harmelen; Gerverscop 11; tel. privé: 0348-444669; E-mail privé: sirks@tiscali.nl.;** medew. bij J.J.M. van Riel; tel. prakt.: 013-4675109.

Speelman, Mevr. G.H.; 2002; **8474 CZ Oldeholtpade; Franckenastraat 7; tel. privé: 0561-430314;** E-mail privé: gertyspeelman@hotmail.com.; medew. bij H. Jorritsma, J.W.E. Peters, P. Siderius, Mevr. M.J. van de Weerd en L.J. Westerlaan; tel. prakt.: 0516-512742; fax prakt.: 0516-513295; E-mail prakt.: dacoostw@hetnet.nl.

Tonnema, Mevr. E.R.; 2004; **7512 XH Enschede ; Timorstraat 6 ; tel. privé: 053-4310328;** E-mail privé: e-tonnema@zonnet.nl.

Trip, Mevr. M.R.J. ; 2004 ; 3531 PG Utrecht ; Borneostraat 37 bis ; tel. privé: 030-2947663; **E-mail privé: maartjetrip@hotmail.com.**

Verheijen, Mevr. C.J.C.M.; 2004; 3731 VC De Bilt; Cumulusweg 11; tel. privé: 030-2217508; E-mail privé: chantalverheijen@wanadoo.nl.; d.

Verweij, Mevr. A.; 2004; 1444 EZ Purmerend: G. Leegwaterhof 76; tel. privé: 0299-424735; E-mail privé: averweij79@hotmail.com.; d.

*Vries, F.P.W. de; 1986; **8112 BB Nieuw Heeten; De Hoeve 2;** tel. privé: 0572-381180; fax privé: 0572-381181; E-mail privé: frankdevries@wxs.nl.; hfd. KBBL veterinair; **tel. bur.: 0570-523234; fax bur.: 0570-523235;** E-mail bur.: fdevries@kbbl.nl

Zwart, Prof. Dr. P.; 1955; U-1963; 3981 EK Bunnik; Burg. v.d. Weijerstraat 16; tel. privé: 030-6561644; **fax privé: 084-7399850;** E-mail privé: bibliozoo.p.zwart@planet.nl.; directeur van bibliozoo; specialist pathologie; ECVP.

Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

2004
Oktober

16 Symposium is 'Bloedonderzoek in uw eigen praktijk'. Organisatie: A.Menarini Diagnostics Benelux. Plaats: Hotel Van der Valk in Leusden.

29 15e symposium 'Tropical Animal Health and Production' in Utrecht met sprekers uit Afrika, Azië en Europa. Thema: 'Management of elephant reproduction'. Office for International Cooperation, Faculteit der Diergeneeskunde, telefoon: 030–2532116, e-mail: bic@ vet.uu.nl.

November

5 Museum Diergeneeskunde viert vijftig jarig bestaan. Dat wordt gevierd met de tentoonstelling Tussen geld en geweten: de invloed van de relatie mens-dier op de diergeneeskunde. Vanaf 5 november 2004 tot 1 oktober 2005 is de tentoonstelling te bezichtigen op afspraak. Een rondleiding kost 4,50 per persoon. Geïnteresseerden kunnen zich aanmelden bij drs. Willemijn van Helbergen (tel: 030-2534675, C.W.M.vanHelbergen@museum.uu.nl)

18 Fachgespräch über Geflügelkrankheiten im Parkhotel Kronsberg, Hannover-Messe statt.

23 Symposium 'Nieuwe aanpak microbiologische beoordeling voedselveiligheid', 't Spant te Bussum. Organisatie: vakblad VMT en Stichting Food Micro & Innovation. Meer informatie: Keesing Noordervliet BV, Liselore de Boer, telefoon (030) 6358503, fax (030) 6358500, e-mail: l.d.boer@keesing.nl of raadpleeg: www.VMT.nl/bijeenkomst

24-26 In Praktijk's Winter Conference 2004, anders dan anders! Kurhaus, Scheveningen. 24 november: In- en externe communicatie van de dierenartsenpraktijk. 25 november: Is er nog toekomst voor de dierenartsenpraktijk? 26 november: Wat is de relatie tussen huiselijk geweld en diermishandeling en wat is uw rol hierin? Opgave voor 1 of meerdere dagen is mogelijk via website www.rhp.nu

December

10 Het eerste Anglo-Dutch Wellcome Symposium on Ancient. Locatie: Kasteel Oud Poelgeest, te Oegstgeest. Het thema: The Hippocratic Tradition reconsidered. Bijwonen symposium kunt u kenbaar maken via e-mail: H.F.J.Horstmanshoff@let.leidenuniv.nl

10-11 5e Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM), MECC, Maastricht. Alle informatie is te vinden op www.micem.com of vraag de folder op via het MICEM-secretariaat, Postbus 300, 5830 AH Boxmeer, tel 06 50637999, fax 0485-311157, e-mail info@micem.com

Vergaderingen & Bijeenkomsten

2004
Oktober

15 Workshop verdoven van wilde en verwilderde dieren. Locatie: Ouwehands Dierenpark, Rhenen. Aanvang 09.00 uur – 20.00 uur. Interesse en/of opgave per e-mail: zoomed@zonnet.nl of per fax: 0317-621165, of per post: Jan Bos, dierenarts, Grebbeberg 109, 3911 AV Rhenen.

26 Werkvergadering Paard I, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd: 20.15 uur.

November

2 Werkvergadering Varken I, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd: 20.15 uur.

3 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Ede, 20.00-22.30 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl

4 Werkvergadering Varken I Regio Oost. Tijd: 20.00 uur. Locatie: Gezondheidsdienst voor Dieren, Arnsbergstraat 7, Deventer.

4 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Hengelo, 10.00-13.00 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl

5 Najaarsvergadering van het Veterinair Historisch Genootschap.

6 Najaarsdag GGG, De Reehorst, Ede.

9 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Bergen op Zoom, 10.00-13.00 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl

16 Werkvergadering Pluimvee I, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd: 14.00 uur.

17 Werkvergadering Rund II, regio Noord. Locatie: Hajé Hotel Heerenveen. Tijd: 14.00 uur.

18 Najaarsledenvergadering Groep Geneeskunde van het Paard. Tijd: 20.00 uur. Locatie: KNMvD, De Molen 77, 3995 AW, Houten. www.paardendierenarts.nl.

23 Werkvergadering Rund II. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd 20.15 uur.

23-25 Groep Groot Dagen. Locatie: Papendal, Arnhem.

24-26 Wetenschappelijke vergadering Groep Geneeskunde van het Rund in samenwerking met Groep Practici Grote Huisdieren.

25 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Rotterdam, 10.00-13.00 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl

December

1 Werkvergadering Rund II Regio Oost. Tijd: 14.00 uur. Locatie: Gezondheidsdienst voor Dieren, Arnsbergstraat 7, Deventer.

2 Werkvergadering Schaap I, regio Noord. Locatie: Hajé Hotel Heerenveen. Tijd: 14.00 uur.

7 Ledenvergadering en wetenschappelijke bijeenkomst van de Groep Pluimveewetenschappen in 2004. Tijd: 14.00 uur. Locatie: Mercure Hotel te Arnhem.

9 Werkvergadering Schaap/geit I, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd: 20.15 uur.

9 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Eindhoven, 10.00-13.00 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl

14 Vergadering bestuur GKZ in Houten bij de KNMvD tijd 18.00 uur.

15 Werkvergadering Schaap/Geit, regio Oost en regio West. Locatie: AC-restaurant de Meern, Meerndijk 59, de Meern. Tijd: 13.30 uur.

Cursussen

2004
Oktober

15 Workshop 'Verdoven van wilde en verwilderde dieren' van 9.00 tot 20.00 met afsluitend evaluatie en drankje. Locatie: Ouwehands Dierenpark, Rhenen, groepsgrootte: max. 20 personen. Prijs inclusief maaltijden en documentatie (cursusmap) 475 euro. Opgave via e-mail: zoomed@zonnet.nl of per fax: 0317-621165 of per post: Jan Bos, dierenarts, Grebbeweg 109, 3911 AV Rhenen.

18-29 ESAVS postgraduate training programme Dermatoglogy III. Information via website www.esavs.net.

25-29 ESAVS postgraduate training programme Emergency Care. Location: Madrid (E). Information via website www.esavs.net.

27-31 ESAVS postgraduate training programme Small Animal Practice I. Location: La Palma (E). Information via website www.esavs.net.

30 Computertomographie und MRT vom kopf bei Hund und Katze. Referenten: Prof. J. Lang (Bern), Dr. M. Konar (Bern), Dr. M. Tassani-Prell (Hofheim). Tierärtlichen Kliniek Für Kleintiere Elmer-Kronberg-Schanen, Pellinger Strasse 57, D-54294 Trier, tel. +49 (0) 651-938660, email: kornberg@t-online.de, website: www.tierklinik-trier.de. ATF-Anerkennung: 7 Stunden.

November

4-5 PHLO-cursus Rundveevoeding. Wageningen Business School, tel. +31-317-484093, telefax +31-317-426547, e-mail info.phlo@wur.nl, website http://www.phlo.nl.

5 Balanced Score Card. 10 nascholingspunten. Trainingsprijs: € 460 (exclusief 19% BTW). Meer informatie: Diana van Houten. Telefoonnummer 0346 556644, e-mail:d.v.houten@worldonline.nl.

9-10 International Postgraduate Course "Nutrition and Climate, new developments". Accommodation: The course will be on the floor of "Eurotier" (www.eurotier.de), Hannover, Germany. Registration, Fee and Information: Deadline for registration is 17 September 2004. The fee, including lunches, tuition and course material (but excluding board and lodging and travel to and from Hannover and insurance) is: 845 Euro. Further information of the course can be obtained from the International Training Center Wageningen Business School. P.O. Box 226, 6700 AE Wageningen, the Netherlands (tel. +31-317-484093, telefax +31-317-426547) http://www.phlo.nl and (info.phlo@wur.nl).

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
15-11-2004	maandag	25-10-2004
01-12-2004	maandag	08-11-2004
15-12-2004	maandag	22-11-2004
01-01-2005	maandag	06-12-2004

*) Voor 10.00 uur 's morgens.

Praktijkaandeel in West-Frankrijk te koop

In West-Frankrijk, 40 km van de Mont St-Michel, aandelen in 90% melkveepraktijk te koop, wegens overlijden Nederlandse dierenarts die daar zeven jaar werkte. Vriendelijke streek, Ille-et-Vilaine, standplaats Louvigné-du-Désert. In huidige praktijk zijn nog twee collega's. Informatie Hetty Hurkmans-Vermeulen te Tilburg. E-mail h.hurkmans@home.nl.

PENSIOENADVIES
HYPOTHEEKADVIES
ONDERNEMINGSGERICHTE FINANCIERING
VERZEKERINGSADVIES
SCHADEAFHANDELING
PRAKTIJKGERICHTE FINANCIERING
BEDRIJFSECONOMISCH ADVIES
JURIDISCH ADVIES

DIX FORTUIN
FINANCIEEL PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 130
3720 AC Bilthoven
Soestdijkseweg Noord 328
3723 HH Bilthoven

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64
E info@dixfortuin.nl
I www.dixfortuin.nl

Medici zoals dierenartsen, tandartsen, medisch specialisten en andere vrije beroepers kunnen al 30 jaar lang rekenen op deskundig advies van de Raadgevers Medische Beroepen. De Raadgevers begeleiden u onder andere bij overdracht van de praktijk en bij associaties. Ook de afhandeling van de bijbehorende contracten wordt u uit handen genomen.

U weet zich bij de Raadgevers verzekerd van advies op maat op het gebied van financiële planning, verzekeringen, financieringen, hypotheken en pensioenen. De Raadgevers volgen u in de verschillende fasen van uw loopbaan en bieden begeleiding en advies op lange termijn.

Eén van de speerpunten in onze begeleiding is de arbeidsongeschiktheidsverzekering (aov). Een individueel en op maat gesneden advies inzake een passende aov is van groot belang. Enerzijds kunnen u en uw gezin niet zonder een financieel vangnet, anderzijds kunnen de premies voor zo'n verzekering enorm oplopen.

Raadgevers Medische Beroepen is een van de weinige tussenpersonen die een agentschap heeft van alle gespecialiseerde maatschappijen op dit gebied: Movir, Axa, Interpolis, Fundum, Stad Rotterdam en De Amersfoortse. Wij kunnen u hierdoor de mogelijkheid bieden uw situatie volledig objectief te analyseren en u zodoende een op maat gesneden advies geven.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met adviseurs Robert Meijer en Philip Jaspers

RAADGEVERS
MEDISCHE BEROEPEN

Arbeidsongeschiktheid

Dorpsstraat 118
3732 HL De Bilt
Postbus 36
3730 AA De Bilt

Tel 030 220 41 14
Fax 030 220 27 95
E-mail: info@raadgevers.nl

Dierenartsenpraktijk Hardenberg-Gramsbergen is een moderne gedifferentieerde praktijk in een groen stukje filevrij Nederland. We werken met een team van zeven dierenartsen en zeven assistenten vanuit een modern en goed geoutilleerd diergeneeskundig centrum in Hardenberg. Tevens hebben wij een zelfstandige vestiging in Wilsum (Duitsland).
Per 1 december zoeken wij een:

Dierenarts gezelschapsdieren (M/V)

Om zelfstandig spreekuur, diensten en operaties te kunnen verrichten. Hij/zij heeft tevens de wil te werken aan de verdere uitbouw van de gezelschapsdierensector.

Wij vragen:
- interesse in orthopedie
- deelname in diensten voor gezelschapsdieren 1 op 3
- betrokkenheid en flexibiliteit
- gezonde commerciële instelling.

Wij bieden:
- een parttime baan (75%)
- ruimte voor volgen bijscholing
- een geweldig team.

Salariëring en secundaire arbeidsvoorwaarden in onderling overleg. Voor nadere inlichtingen kunt u contact opnemen met de heer W.J. Pouwels, telefoon: 0523-266066 (best bereikbaar tussen 08.00 en 09.00 uur).

Schriftelijke sollicitaties met cv binnen veertien dagen richten aan: Dierenartsenpraktijk Hardenberg-Gramsbergen, ter attentie van de heer W.J. Pouwels, Zwingel 1, 7772 SK Hardenberg.

PAARDENPRAKTIJK
WEST-BRABANT

Paardenpraktijk West-Brabant te Rucphen zoekt op korte termijn een erkend en ervaren

Paardendierenarts (m/v)

Onze voorkeur gaat uit naar een collega met ruime ervaring in de orthopedie en gynaecologie.

Bij gebleken geschiktheid is associatie mogelijk.

Sollicitaties uitsluitend schriftelijk aan: Paardenpraktijk West-Brabant, Rijksweg Zuid 105, 4715 TA Rucphen

Schering-Plough Animal Health
EXPERTISE...COMMITMENT...VALUE

Schering-Plough Animal Health is one of the world's leading research-based animal health companies with annual sales exceeding $700 million and a firm commitment to investing in the future.

As part of our investment programme, we are expanding our Benelux team and have two vacancies in the new field-based positions of *Technical Support Manager* for our Companion Animal and Cattle businesses.

Technical Support Manager
(Companion Animal), Benelux

Working closely with the salesteam & marketing, you will support the profitable growth of our companion animal portfolio through contacts with universities, research institutes and specialists as well as giving general support to the veterinary profession on the use of our products. You will work with the Marketing Manager in developing the market for our products. A major role will be giving presentations to veterinarians.

You will have at least 2 years practical experience in companion animal practice. Experience in a teaching role may be an advantage.

Technical Support Manager
(Cattle), Benelux

Working together with the salesteam & marketing, you will help drive the profitable growth of our cattle & sheep portfolio. You will work closely with the salesteam to support our key accounts and other veterinary clients. You will develop our contacts with universities and opinion leaders as well as giving general support to the veterinary profession on the use of our products.

As a high achiever, you may be already working in industry or be keen to move into this challenging area. You will have at least 2 years of practical livestock experience and have a strong commercial awareness.

For both positions, good communication and administration skills are essential. Presentation skills will be important for these roles but training is available to successful candidates. Bilingual (French/Dutch) candidates will have a strong advantage but some command of both languages is essential.

Both are Benelux positions and will involve a good deal of travel in the area. Location could be flexible but should have good access to our Brussels or Maarssen offices.

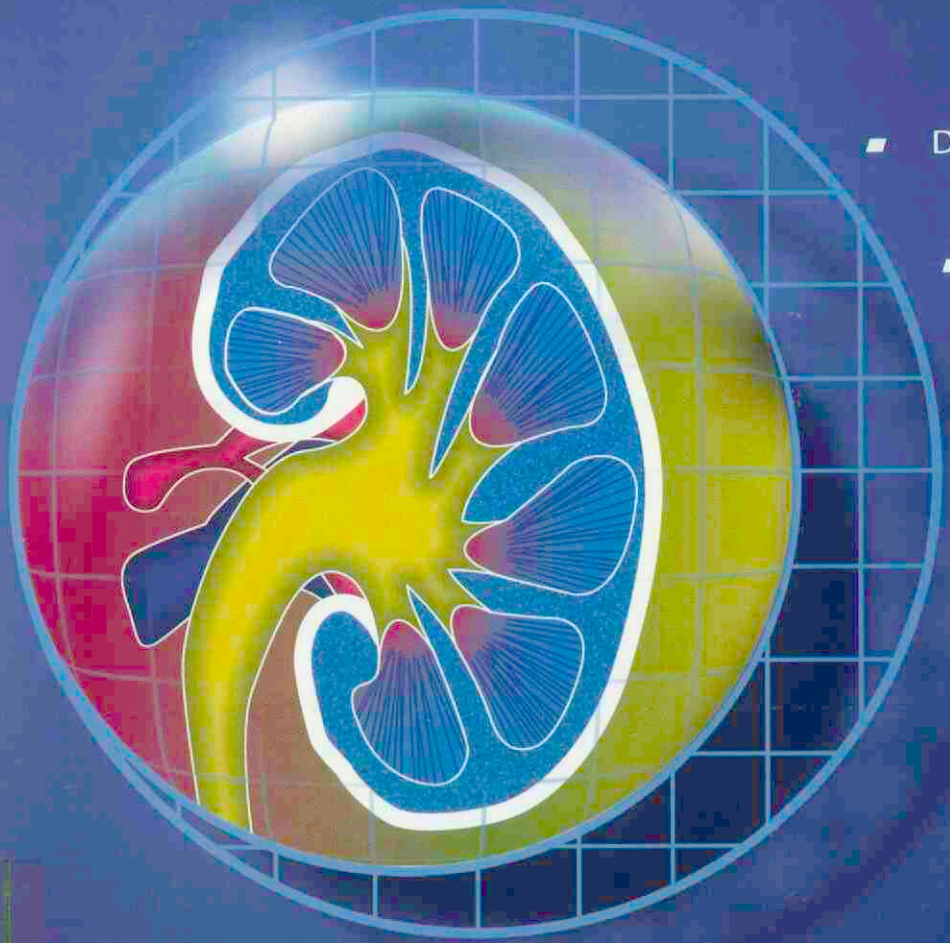
Send your CV and a covering letter to Rita Buvens, Schering-Plough Animal Health, Rue de Stallestraat 73, 1180 Brussels or e-mail to buvens.rita@spcorp.com

Virbac
ANIMAL HEALTH

VIRBAC VET·COMPLEX

Senior Renal Kat

Is goed, smaakt beter



- De beste acceptatie door uniek productieproces
- Wetenschappelijk geformuleerd voor optimale effectiviteit

VIRBAC
VET·COMPLEX® **KAT**

De smaakvolle som van kennis en kunde

VIRBAC VET·COMPLEX:

- Wetenschappelijk ontwikkelde lijn van functionele en preventieve voedingen voor hond en kat;
- Bereid met een uniek productieproces voor het behoud van voedingswaarde en smakelijkheid;
- Compacte range innovatieve producten;
- Verkrijgbaar bij de dierenarts;
- Zeer klantvriendelijke leveringsvoorwaarden en service.

Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. E-mail: info@virbac.nl **www.virbac.nl**

Draxxin

Het antibioticum met de langste adem

18 dagen
17 dagen
16 dagen
15 dagen
14 dagen
13 dagen
12 dagen
11 dagen
10 dagen
9 dagen
8 dagen
7 dagen
6 dagen
5 dagen
4 dagen
3 dagen
2 dagen

Draxxin is een innovatief antibioticum, speciaal ontwikkeld voor een effectieve aanpak van luchtweginfecties bij runderen en varkens. De lange werkingsduur, tot wel 15 dagen, maakt één behandeling voldoende. Dankzij de unieke samenstelling is Draxxin snel, zeker en gemakkelijk.

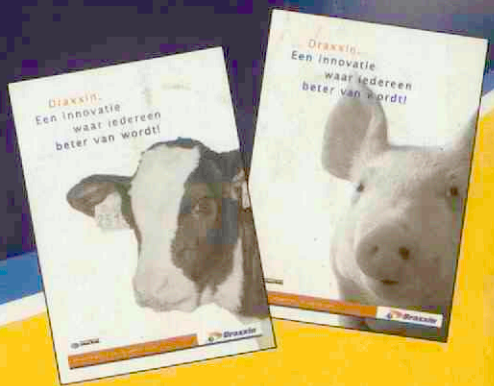
Draxxin

Snel
Binnen 24 uur therapeutisch effect

Zeker
Langdurige werking (5 tot 15 dagen)

Bij runderen zowel therapeutisch als metafylactisch in te zetten

Gemakkelijk
Eén (be)handeling



Draxxin: REGNL 10183. Werkzame stof: Tulathromycine 100 mg/ml. **Indicaties/doeldieren:** Runderen: voor de behandeling en preventie van respiratoire aandoeningen die geassocieerd zijn met Mannheimia haemolitica, Pasteurella multocida en Haemophilus somnus, die gevoelig zijn voor tulathromycine. Varkens: voor de behandeling van respiratoire aandoeningen die geassocieerd zijn met Actinobacillus pleuropneumoniae, Pasteurella multocida en Mycoplasma hyopneumoniae, die gevoelig zijn voor tulathromycine. **Dosering:** 1 ml/40 kg lichaamsgewicht, rund subcutaan, varken intramusculair. **Wachttijd vlees:** rund 49 dagen, varken 33 dagen. **Bijwerkingen:** voorbijgaande pijnreacties en lokale zwelling rond de injectieplaats. Deze kan tot 30 dagen aanhouden. **Contra-indicaties:** Niet gebruiken in geval van overgevoeligheid voor macroliden. Niet gelijktijdig met andere macroliden of lincosamiden gebruiken. Niet gebruiken bij runderen die melk produceren voor humane consumptie. Niet gebruiken bij runderen die bestemd zijn voor de productie van melk voor humane consumptie binnen 2 maanden voor de afkalfdatum. **Kanalisatiestatus:** UDA, mag alleen op diergeneeskundig voorschrift worden verstrekt. Nadere informatie is verkrijgbaar bij Pfizer Animal Health b.v.

Pfizer Animal Health

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl • secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health b.v., Capelle a/d IJssel
® Merknaam van Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Deel 129 • Aflevering 21 • 1 november 2004

Universiteitsbibliotheek
Utrecht
DGK A 318/A2
22 NOV. 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Retrospectieve evaluatie van de chirurgische versus de conservatieve behandeling van hoornzuilen bij 41 kreupele paarden (1995-2001)

Dierenarts uw advies is goud waard;
Aan de slag met IBR- en BVD-bestrijding

Uiergezondheidsmanagement in een breder kader

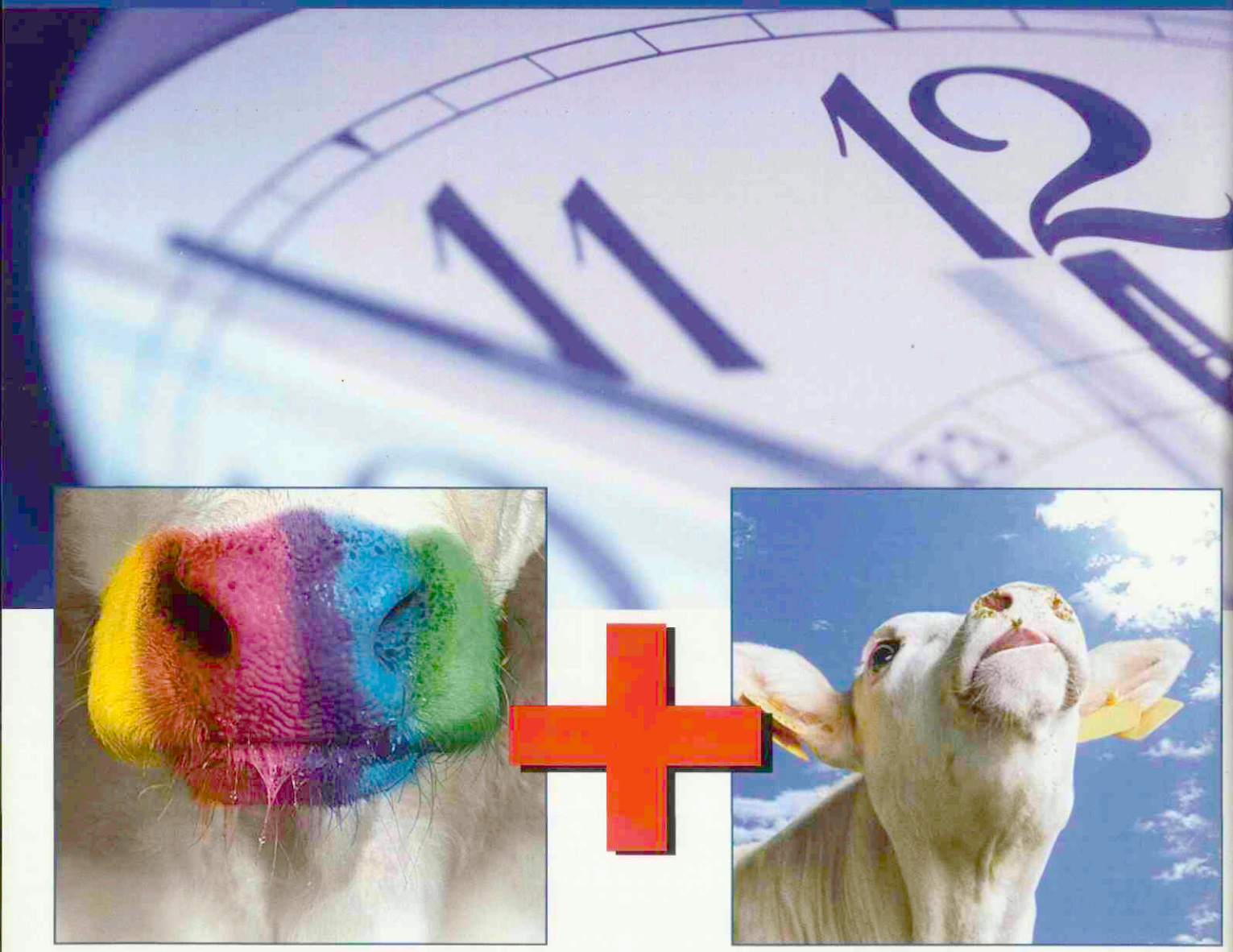
Motie BPL en ledenraadpleging erkenningen en certificering spelen hoofdrol op algemene ledenvergadering

Verslag raad van toezicht

Verslag symposium aviaire influenza 'Dierenarts vogelvrij door vogelgriep?'

KNMvD
Koninklijke Nederlandse
Maatschappij voor
Diergeneeskunde

Elke minuut telt!



Baytril®

Binixin®

de snelle en betrouwbare oplossing voor aandoeningen aan de luchtwegen

Benaming BAYTRIL® 10% injectievloeistof • **Samenstelling** Per ml 100 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Varken en rund. • **Therapeutische indicaties** Varken: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede andere ziektecomplexen zoals enzoötische pneumonie. Rund: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel van primaire bacteriële oorsprong, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede secundaire ziekten na een virusinfectie zoals Bovine Respiratory Disease-Complex. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluorochinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. • **Ongewenste effecten** Geen bekend. • **Dosering** 2,5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/40 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3 dagen (5 dagen bij Salmonellosen). Bij zware respiratoire infecties of salmonellosen: tot 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/20 kg lichaamsgewicht) gedurende 5 dagen bij het rund en 3 dagen bij het varken. • **Wijze van toediening** Varken: intramusculair. Bij varkens dient de toediening plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 2,5 ml per injectieplaats. Rund: intraveneus, subcutaan. In geval van subcutane toediening bij het rund dient dit plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 10 ml per injectieplaats. • **Wachttijd** Varken: 10 dagen voor de slacht. Rund: 9 dagen voor de slacht na subcutane toediening; 4 dagen voor de slacht na intraveneuze toediening. 4 dagen voor de levering van melk na subcutane toediening; 3 dagen voor de levering van melk na intraveneuze toediening. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • REG NL 03489 UDD. Verdere informatie is op aanvraag verkrijgbaar bij de betreffende onderneming.

Benaming BINIXIN® • **Samenstelling** Elke ml bevat: actieve substantie: flunixine (als flunixine meglumine) 50 mg; excipiens: fenol 5 mg, natriumformaldehydesulfoxylaat 2,2 mg, propyleenglycol 207 mg. • **Diersoort** Rund en paard. • **Therapeutische indicaties** Rund: voor de leniging van acute ontsteking geassocieerd met bronchopneumonie. Paard: voor de leniging van ontsteking geassocieerd met aandoeningen van spieren of skelet, voornamelijk in de acute tot subchronische stadia. Het is eveneens geindiceerd voor de leniging van viscerale pijn, geassocieerd met koliek. • **Contra-indicaties** Niet gebruiken bij dieren met hart-, lever- of nieraandoeningen; indien er de mogelijkheid is van gastro-intestinale ulceratie of bloeding of indien er risico's zijn van bloedstollingsstoornissen. Niet gebruiken bij dieren die lijden aan koliek veroorzaakt door ileus en geassocieerd met dehydratatie. Niet gebruiken bij dieren met chronische aandoeningen van het skelet of de spieren. Niet gebruiken bij dieren met gekende overgevoeligheid t.o.v. de werkzame stof. Niet gebruiken bij paarden waarvan de melk bedoeld is voor humane consumptie. Kan gebruikt worden bij drachtige en lacterende runderen. Niet toedienen aan drachtige merries. Studies om de veiligheid aan te tonen bij drachtige merries werden niet uitgevoerd. • **Ongewenste effecten** Het gebruik van niet-steroïdale ontstekingsremmers (NSAID's), inclusief flunixine, kan predisponerend werken of leiden tot gastro-intestinale irritatie en in erge gevallen, ulceratie. Er is de mogelijkheid tot bloeding, gastro-intestinale irritatie en letsels, necrosis ter hoogte van de mierpapillen en veranderingen in bloedparameters. Er zijn occasionele meldingen van reacties ter hoogte van de injectieplaats bij paarden alsook, zowel bij paarden als runderen, van collaps na vlugge intraveneuze toediening. Er zijn occasionele voorvallen van anafylactische reacties welke soms fataal kunnen zijn. • **Dosering** en wijze van toediening Rund: de aanbevolen dosis bedraagt 1-2 ml Binixin per 45 kg lichaamsgewicht (equivalent aan 1,1-2,2 mg flunixine per kg) intraveneus toegediend en herhaald als nodig met 24 uur interval voor maximaal 3 opeenvolgende dagen. De oorzaak van de acute ontstekingsreactie dient te worden achterhaald en behandeld met een bijhorende therapie. Paard: bij gebruik bij spier- en skeletaandoeningen bedraagt de aanbevolen dosis 1 ml Binixin per 45 kg lichaamsgewicht (equivalent aan 1,1mg flunixine per kg) intraveneus toegediend met 24 uur interval voor maximaal 5 opeenvolgende dagen naargelang de respons. Bij gebruik bij koliek bedraagt de aanbevolen dosis 1ml Binixin per 45 kg lichaamsgewicht (equivalent aan 1,1 mg flunixine per kg) intraveneus toegediend en één- tot tweemaal herhaald indien symptomen van koliek zich herhalen. De oorzaak van de koliek moet achterhaald en behandeld met een bijhorende therapie. • **Wachttijd** Eetbare weefsels: rund: 10 dagen, paard: 28 dagen. Melk rund: 48 uur. Niet toedienen aan paarden waarvan de melk wordt gebruikt voor humane consumptie. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Division Animal Health, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • REG NL 09975 UDD. Verdere informatie is op aanvraag verkrijgbaar bij de betreffende onderneming.

www.livestock.bayer.nl

Bayer HealthCare
Animal Health

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Inhoud

Deel 129
Aflevering 21
1 november 2004

Foto's cover: links: verwijdering van hoefwand met daarin hoornzuil (Bosch, Van Schie en Back) en rechts: algemene vergadering KNMvD (Wijne).

Wetenschap

Actua

Uit de hoofdredactie 699

Oorspronkelijk artikel
Retrospectieve evaluatie van de chirurgische versus de conservatieve behandeling van hoornzuilen bij 41 kreupele paarden (1995-2001); *G. Bosch, M.J.J. van Schie en W. Back* 700

Veterinair tuchtrecht
Slachtingsnood; *I. Boissevain* 707

Berichten en verslagen
Dierenarts uw advies is goud waard. Aan de slag met IBR en BVD-bestrijding; *S. Umans* 709
Verslag van het dertiende internationale symposium: Lameness in ruminants; *M. Holzhauer, D. Döpfer, R. van der Tol en J. Somers* 714
VWA brengt vernieuwde folder spoelwormenbestrijding uit 717
MINLNV: Nieuwe internetsite voor ministerie van LNV 717
Uiergezondheidsmanagement in een breder kader; *J. Hulsen* 718
Datum en thema Week van het Huisdier 2005 bekend 721
Onderzoek naar nieuwe behandeling voor fretten met bijniertumoren; *N. Schoemaker en A. Kuijten* 722
Dr. Saal van Zwanenberg-Organon prijs 2004 voor Albert Osterhaus 722

Ingezonden
Veterinair verleden; *F.W. van de Kreek* 723
Over praktijkcertificering en erkenningen; *A.M. van Schaik* 723
Reactie op ingezonden brief van A.M. van Schaik; *K. Voermans* 724

Congressen en cursussen
Mastceltumoren bij hond en kat 724
Nieuwe aanpak microbiologische beoordeling voedselveiligheid 725
FECAVA-FEEVA-Voorjaarsdagen 2005: extra feestelijke editie! 725

PAOD 726

Vediascolumn
www.vedias.nl; *T. Criens* 727

Uitgelicht 727

GOEDE VOORUITZICHTEN VOOR HOND EN KAT

De oogproducten van Virbac:

- Chlooramfenicol + vitamine A oogzalf®: een breedspectrum antibioticumpreparaat dat wordt gekenmerkt door een goede uitvloeibaarheid, een lange contacttijd en een niet prikkelende zalfbasis.
- Tiacil®: een steriele, isotone visceuze oogdruppel op basis van dexamethason en gentamicine.

Virbac ANIMAL HEALTH

Chlooramfenicol + vit.A oogzalf: REG NL 3905 U.D.A. *Werkzame stof:* chlooramfenicol, vitamine A. *Doeldier:* hond en kat
Tiacil: REG NL 2383 U.D.A. *Werkzame stof:* gentamicine en dexamethason. *Doeldier:* hond en kat. *Voor meer informatie:* Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld, Tel 0342-427127, e-mail info@virbac.nl. www.virbac.nl

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. E. Teske
Dr. J.H. Vos
Dr. M.A. Willemen (penningmeester)

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient vóór 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD

Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

KNMvD

Maatschappijnieuws
Motie BPL en ledenraadpleging erkenningen en certificering spelen hoofdrol op algemene vergadering; *S. Umans* 728
Verslag raad van toezicht; *C. de Vries* 732
Verslag symposium aviaire influenza 'Dierenarts vogelvrij door vogelgriep?'; *L. van Veen* 733
Jaarverslag Ereraad 2003 735
Eindejaarsdrukte goodwillberekeningen 735

Bulletin B & B
Nummer 8, september 2004 736

Deadline 736

Jubilea 737

Personalia 737

Doorlopende agenda 738

Contents

Original papers
Retrospective evaluation of surgical versus conservative treatment of keratomas in 41 lame horses (1995-2001); *G. Bosch, M.J.J. van Schie, and W. Back* 700

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

Momenteel vallen er uit onze in prachtige herfstkleuren getooide kastanjeboom met grote regelmaat groenbruine bolletjes naar beneden. Bij de landing barsten deze bolletjes open en komen er diep-roodbruin glanzende kastanjes te voorschijn.

In de paardensport 'barst' er ook van alles open, helaas echter met een minder fraai resultaat. Het is ontzettend vervelend als op de Olympische Spelen vier van de twintig gecontroleerde paarden behandeld blijken te zijn met ongeoorloofde middelen. Het is triest als dit dan in de pers 'doping' wordt genoemd! 'Doping' is een woord met een negatieve lading en eigenlijk wordt dat woord in relatie met de paardensport vaak verkeerd gebruikt. Er is in de paardensport zelden sprake van échte doping, dat wil zeggen 'gebruik van prestatieverhogende middelen'. Er is soms sprake van prestatie-beïnvloedende middelen zoals sedativa en er is veelvuldig sprake van ongeoorloofde medicatie. Hoe komt dat?
Allereerst is van belang zich te realiseren dat reeds vele jaren geleden besloten is dat het sportpaard beschermd moet worden, omdat het dier niet zélf kan kiezen of het wel of niet behandeld wil worden en of het op een bepaalde dag wel of niet wil starten.
Om die reden heeft de Fédération Equestre Internationale, mede onder druk van grote sponsoren, besloten om de zogenaamde 'nuloptie' aan te houden. Dat betekent dat paarden die behandeld moeten worden voor een of ander kwaaltje ('hoofdpijnpoeder'), in tegenstelling tot humane atleten, doorgaans niet mogen starten in wedstrijden. Dit besluit is genomen in het belang van het paard. Er zijn een aantal uitzonderingen: paarden mogen wel behandeld worden met antiparasitica, antibiotica en maagzuurremmers. Merries mogen ook behandeld worden met altrenogest (mits met verklaring). Verder zijn er voor een zevental stoffen, die bijvoorbeeld in voedermiddelen kunnen zitten, ook 'threshold levels' vastgesteld; dat wil zeggen de concentratie waarbij de stof nog wel aantoonbaar is, maar geacht wordt niet meer werkzaam te zijn. Tevens kan er vóór en tijdens een wedstrijd altijd overleg plaatsvinden tussen de behandelde dierenarts(en) en de FEI-dierenarts(en). De FEI-dierenarts legt een al uitgevoerde behandeling of een behandelplan, mét zijn advies, voor aan de voorzitter van de jury en deze zal het advies van een FEI-dierenarts vrijwel altijd volgen. Op die manier kunnen paarden die bijvoorbeeld behandeld zijn met scopolamine voor een krampkoliek doorgaans wél starten zodra ze hersteld zijn, terwijl het middel zeker nog aantoonbaar is. Een heel andere zaak wordt het natuurlijk wanneer een dierenarts een paard met corticosteroïden, pijnstillers of sedativa wil gaan behandelen. Hiervoor zal doorgaans geen, of slechts onder zeer stringente voorwaarden, toestemming gegeven worden.
Bij de dierenarts ligt niet alleen de verantwoording om paarden zorgvuldig te behandelen, maar ook om ruiters en eigenaren goed voor te lichten. Zo is het vanzelfsprekend onjuist dat een paard met een geïrriteerd oog voor of tijdens een wedstrijd niet behandeld zou kunnen worden, zoals een bekende vierspanruiter recent in de pers stelde. De medicatie dient echter zorgvuldig gekozen te worden met in het achterhoofd de bovengenoemde uitgangspunten. Zonodig dient de gegeven medicatie vóór aanvang van de wedstrijd met alle betrokkenen doorgesproken te zijn en dienen de benodigde formulieren ingevuld en getekend te zijn!

Waarom zijn er dan toch zoveel positieve monsters, niet alleen in de topsport maar ook in de breedtesport? Daar zijn drie belangrijke redenen voor aan te geven:
- een paard wordt behandeld zonder dat men rekening houdt dat het dier ook in wedstrijden uitkomt
- het paard wordt behandeld om het dier tóch een wedstrijd te kunnen laten lopen, hoewel het dier lijdt aan een meer of minder ernstig probleem
- het paard krijgt per ongeluk middelen die voor een ander paard bestemd waren, eet gemedicineerd voer van een ander paard uit een voerbak, of het voer bevat ongeoorloofde middelen

Op dit moment speelt er echter nóg een probleem: er zijn dit jaar bij een aantal paarden ongebruikelijke sedativa gevonden zoals reserpine, fluphenazine, guanabenz en zuclopenthixol (FEI Veterinary Department Quarterly News, Oktober 2004). Dit zijn middelen die naar alle waarschijnlijkheid toegediend zijn met het vooropgezette doel de prestatie van het paard te beïnvloeden. Dat dit écht desastreus voor de paardensport is, moge duidelijk zijn. Daarom wordt vooral ook hier een beroep gedaan op de kennis, de kunde én integriteit van de dierenarts om dit soort uitwassen tegen te gaan. Ook toont dit gebeuren weer dat alle leden van onze beroepsgroep, ieder op zijn of haar gebied, steeds alert moeten blijven (zie ook in dit nummer het artikel over het Veterinair Tuchtrecht).

Ons Tijdschrift biedt weer veel te lezen over allerlei aspecten van ons vak, zoals hoornzuilen bij paarden, IBR- en BVD-bestrijding, uiergezondheid, fretten met bijniertumoren, kreupele koeien en de jaarlijkse ledenvergadering van de KNMvD. Ik wens u veel leesplezier toe!

Dr. Marianne M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Retrospectieve evaluatie van de chirurgische versus de conservatieve behandeling van hoornzuilen bij 41 kreupele paarden (1995-2001)

G. Bosch[1,3], M.J.J. van Schie[2] en W. Back[1]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 700-5

Oorspronkelijk artikel

Samenvatting

Een hoornzuil is een niet frequent voorkomende hoefaandoening bij het paard die tot kreupelheid kan leiden. In de literatuur zijn weinig kwantitatieve gegevens bekend omtrent de prognose van de verschillende behandelingsmethoden. Derhalve zijn de behandelingsresultaten van 41 paarden die aangeboden werden aan de kliniek van de Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard in de periode 1995-2001, en waarbij een hoornzuil als kreupelheidsoorzaak werd gediagnosticeerd, retrospectief geëvalueerd. Van deze groep werden 23 paarden (56%) chirurgisch behandeld en achttien paarden (44%) conservatief. De resultaten zijn gebaseerd op 35 patiënten; van zes paarden ontbraken voldoende follow-up-gegevens. Van de conservatief behandelde paarden presteerden na één jaar 42 procent (n=12) op hetzelfde niveau of hoger als voor de kreupelheid, tegenover 83 procent van de chirurgisch behandelde dieren (n=23), hetgeen een significant beter resultaat is ($p<0.05$). De gemiddelde verpleegperiode op de kliniek was wel significant langer voor de chirurgisch behandelde dieren (35 dagen) dan voor de paarden die conservatief behandeld werden (vijf dagen, $p<0.05$). De totale herstelperiode varieerde voor de chirurgisch behandelde paarden tussen de twee en twaalf maanden en voor de conservatief behandelde patiënten tussen de twee weken en zes maanden. Geconcludeerd kan worden dat, ondanks de langere herstelperiode, chirurgische excisie de voorkeur geniet bij paarden die kreupel gaan als gevolg van een hoornzuil.

Summary

Retrospective evaluation of surgical versus conservative treatment of keratomas in 41 lame horses (1995-2001)

A keratoma is a rather uncommon disorder of the equine hoof that can lead to lameness. Few quantitative data exist about the prognosis of different treatment regimens. The outcome of 41 cases that were presented to the Department of Equine Sciences in the period 1995-2001 and that were treated according to different regimens was retrospectively evaluated. All horses showed lameness that could be attributed to the keratoma: 23 (56%) were treated surgically using a standardized procedure, while the other 18 (44%) were treated conservatively. Results were based upon 35 horses; 6 were lost to follow-up. Range of recovery time for the surgically treated patients, was 2-12 months and for the conservatively treated group 2 weeks to 6 months. Of the surgically treated patients 83% (n=23) returned to the same or higher performance level as before the onset of the lameness, as opposed to 42% (n=12) of the conservatively treated horses ($p<0.05$). The average hospitalization period was significantly longer for the surgically treated patients (35 vs. 5 days, $p<0.05$). It is concluded that surgical excision of the keratoma is the preferred treatment for horses suffering from lameness caused by a keratoma, because the better outcome outweighs the longer hospitalization and the longer overall recovery time.

[1] Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Yalelaan 12, 3584 CM Utrecht.
[2] Dierenkliniek De Lingehoeve, Veldstraat 3a, 4033 AK Lienden.
[3] Correspondentie: G. Bosch, Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Yalelaan 12, 3584 CM Utrecht. Telefoon: 030-2531350. Fax: 030-2537970. E-mail: G.Bosch@vet.uu.nl

Inleiding

Een hoornzuil is een niet veelvoorkomende aandoening van de paardenhoef, gekenmerkt door een overmaat aan keratine bevattend weefsel tussen de hoefwand en het daaronder gelegen hoefbeen (9). De meeste hoornzuilen worden gevonden in het toongedeelte van de hoef (9), in zeldzame gevallen zijn echter ook hoornzuilen gevonden in het verzengedeelte en onder de zool (7, 9).

Door de afgroei van de hoornzuil naar distaal ontstaat een discontinuïteit in de structuur van de witte lijn, welke zich klinisch meestal uit als een verbreding met afwijkend weefsel, waardoor micro-organismen de hoornzuil makkelijk kunnen infecteren (11). Door infectie van de hoornzuil of door de druk die de hoornzuil uitoefent op de gevoelige laminae van het hoefbeen wordt het paard kreupel (8, 9). De druk op het hoefbeen kan dermate groot zijn dat lysis van het hoefbeen optreedt (5, 6). Hoornzuilen komen echter ook regelmatig voor zonder klinische klachten te veroorzaken en worden derhalve niet altijd makkelijk onderkend. In dit artikel zal aan de hand van een literatuuroverzicht en de behandeling van een groep van 41 kreupele patiënten met een hoornzuil, nader ingegaan worden op de diagnostiek, de therapie en de prognose van een hoornzuil, waarbij de resultaten van chirurgische en conservatieve therapie met elkaar vergeleken worden.

Literatuuroverzicht

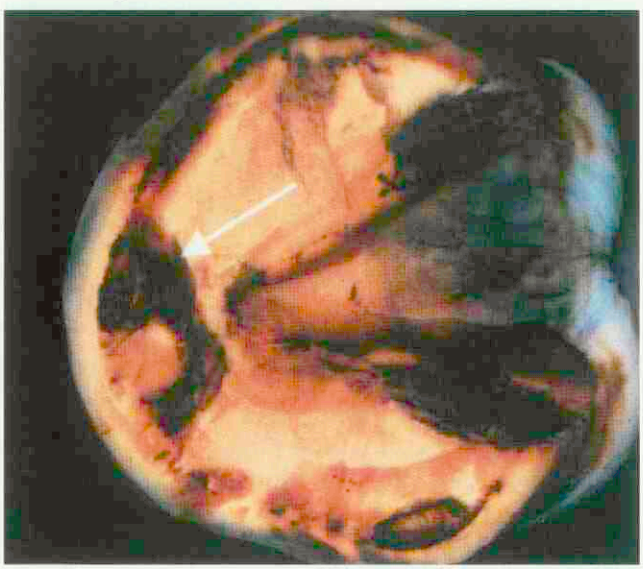
Anatomie en pathogenese

De hoefwand is opgebouwd uit drie lagen: het stratum externum, het stratum medium en het stratum internum. Het stratum externum is een dunne laag hoorn die afgroeit vanaf de zoomlederhuid. Het stratum medium, verreweg de dikste laag van de hoefwand, is opgebouwd uit hoorntubuli en intertubulair hoorn dat groeit vanuit de kroonlederhuid. Het stratum internum is opgebouwd uit vele primaire epidermale lamellen, die innig verbonden zijn met de primaire dermale lamellen van de hoeflederhuid. Deze verbinding wordt nog verder verstevigd door vele secundaire lamellen. De secundaire lamellen van de hoeflederhuid zijn, zij het in geringe mate, ook in staat hoorn te produceren. Hoorngroei vindt met name plaats vanaf de kroonrand, waarna het hoorn met en snelheid van ongeveer zes millimeter per maand naar distaal afgroeit (13).

Over de etiologie van hoornzuilen bestaat nog steeds veel onduidelijkheid. Meestal wordt overmatige hoornvorming, door trauma of chronische irritatie van de hoornvormende structuren, genoemd als oorzaak (6). Ook een pododermati-

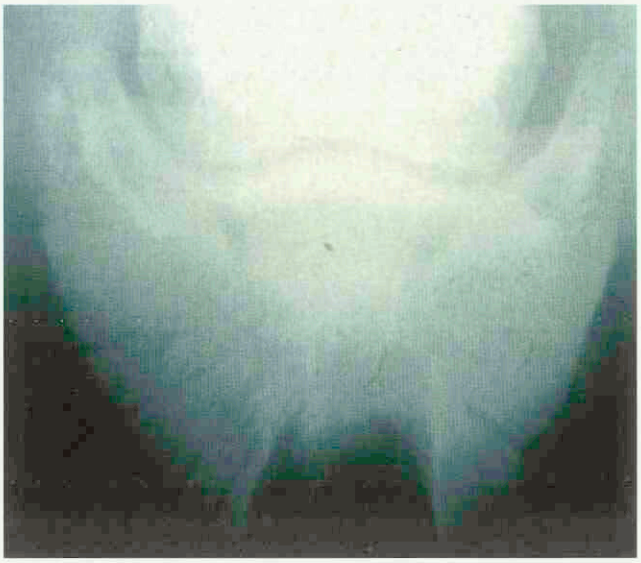
tis zou aanleiding kunnen zijn tot de vorming van een hoornzuil (6). Een hoornzuil zou dus zowel op de kroonrand kunnen ontstaan, alsook op iedere willekeurige plaats op de hoefwand als de primaire en secundaire lamellen van de hoeflederhuid geprikkeld worden. Loyd *et al.* beschreven bij vier van zeven patiënten een bekend hoeftrauma als oorzaak (9), echter de meeste andere auteurs beschrijven hoornzuilen zonder bekend letsel aan de hoef (2, 3).
De Engelse benaming voor een hoornzuil, 'keratoma', suggereert een neoplastisch proces. Echter bij microscopisch onderzoek van het chirurgisch verwijderde weefsel wordt slechts een overmaat aan keratine en plaveiselcellen gevonden, soms in combinatie met granulatieweefsel en ontstekingscellen, zonder aanwijzingen voor nieuwvorming (2, 4, 10). Toch wordt de hoornzuil door sommigen nog steeds betiteld als benigne neoplasie van de hoornvormende cellen (3, 11).

Klinische symptomen
De eerste klacht waarmee een hoornzuil zich bij een paard manifesteert, is vaak een lichte, intermitterende kreupelheid. Zodra de hoornzuil zich uitbreidt en verder afgroeit, kan de kreupelheid snel permanent en ernstiger worden (2). Bij sommige paarden zal, al voordat het paard kreupel gaat, een bolling in het hoorn net distaal van de kroonrand zichtbaar worden, terwijl er dan meer distaal aan de hoefwand nog niets te zien is (6, 8). Deze bolling zal zich met het afgroeien van de hoornzuil verder naar distaal verplaatsen. In een aantal gevallen is er echter aan de buitenkant van de hoef in het geheel niets te zien. Zodra de zool bereikt wordt, wordt er een lokale verdikking en een verplaatsing naar binnen van de witte lijn zichtbaar (3) (Figuur 1). Met name dit symptoom moet de dierenarts of hoefsmid attenderen op het feit dat er mogelijk een hoornzuil aanwezig is. Als de hoornzuil geïnfecteerd is, zal er een purulent exsudaat uitgescheiden worden, waardoor in eerste instantie vaak aan een simpele pododermatitis gedacht wordt (6, 9).



Figuur 1. Binnenwaartse verbreding van de witte lijn (pijl).

Diagnostiek
Een nauwkeurig uitgevoerd klinisch onderzoek geeft vaak de eerste aanwijzingen voor een hoornzuil. Bij palpatie is de hoef lokaal warm en frequent is een digitale pols aanwezig,



Figuur 2. Doorgekantelde röntgenopname van het hoefbeen, waarin een semi-circulair defect te zien is.

met name als er infectie van de hoornzuil opgetreden is. Percussie en visitatie ter plaatse van de hoornzuil geven meestal een duidelijke pijnreactie (2, 6, 9, 10). Diagnostische geleidingsanesthesieën van de ondervoet bevestigen de lokalisatie van de kreupelheid. Anesthesie van de Nn. palmaris/plantaris digitalis lateralis en medialis net boven de hoefballen (takkenanesthesie) geeft vaak maar weinig verbetering, terwijl na anaesthesie van de Nn. palmaris/plantaris lateralis en medialis op de kogel (distale anesthesie) het paard nagenoeg rad zal gaan (2, 6). Lokale infiltratie van de kroonrand met een anestheticum, ter plaatse van de hoornzuil, geeft vaak ook een duidelijke vermindering van de kreupelheid.
Radiologisch kan, bij een doorgekantelde anterior-posterior opname van het hoefbeen, een semi-circulair of circulair defect gezien worden in de rand van het hoefbeen (2, 6, 9) (Figuur 2). Dit is echter niet altijd het geval; in een retrospectief onderzoek werd maar bij drie van de zeven geëvalueerde patiënten (43%) een defect in het hoefbeen waargenomen (9). De randen van het defect in het hoefbeen zijn doorgaans glad begrensd (6).
Differentiaaldiagnostisch moet gedacht worden aan septische en aseptische ostitis, een cysteuze laesie van het hoefbeen en neoplasiën (1, 8, 11). Bij een ostitis zal een defect in het hoefbeen zich op een röntgenfoto veel minder glad begrensd aftekenen. Cysteuze laesies worden in het algemeen meer centraal in het hoefbeen, nabij het hoefgewricht gevonden. Neoplasiën zijn in dit gebied uitermate zeldzaam (1). Fysiologisch komt bij veel paarden een ondiepe insnoering in het toongedeelte van het hoefbeen voor, de zogenaamde crena; deze dient op röntgenfoto's niet verward te worden met een hoornzuil. Bij onduidelijkheid hierover kunnen eventueel röntgenfoto's van het linker en rechter hoefbeen vergeleken worden.
In die gevallen waar de diagnose röntgenologisch niet te stellen is, is dit soms wel mogelijk met behulp van echografisch onderzoek. Als de echo-probe op de kroonrand geplaatst wordt, is de regio direct distaal van de kroonrand goed in beeld te brengen. Een hoornzuil, die nog niet ver afgegroeid is, zal zich tonen als een echo-arme, goed omschreven wekedelen-zwelling (12).

Therapie

Er zijn verschillende chirurgische technieken beschreven voor de behandeling van een hoornzuil, die alle tot doel hebben om het afwijkende weefsel van hoefwand en lederhuid te verwijderen.

Meestal wordt gekozen voor chirurgie onder algehele anesthesie (3, 9, 10), terwijl sommige chirurgen kiezen voor verwijdering bij het staande paard (6). Applicatie van een tourniquet of Esmarchse ligatuur voorkomt bloedingen tijdens de operatie. Het kan lastig zijn exact te bepalen welk gedeelte van de hoefwand verwijderd moet worden, omdat de uitbreiding van een hoornzuil naar proximaal vaak niet te bepalen is, zeker als er geen deformiteiten van de hoornschoen gevonden zijn (6). Meestal wordt een wigvormig gedeelte van de hoefwand vanaf de zool tot juist onder de kroonrand verwijderd. Rondom het te verwijderen gedeelte worden met een renet of een elektrisch freesje reinures gemaakt, waarna het wigvormige stukje hoefwand losgetrokken kan worden. Dit verdient de voorkeur boven lossnijden, omdat de dermale laminae intact blijven, waardoor minder bloedverlies optreedt en een snellere indekking met hoorn mogelijk is (3, 10). Hierna kan al het nog aanwezige, afwijkende weefsel weggecuretteerd worden. De hoefwand dient na de operatie gestabiliseerd te worden, wat sommige chirurgen bereiken met behulp van een ijzer met zijlippen aan beide zijden van het defect en anderen met een metalen plaatje dat over het defect geschroefd wordt of een combinatie van beide (2, 3, 6, 9, 10). Veelal wordt dit aangevuld met een zooltje en hoefpad om een groter draagvlak te creëren en het defect in de hoefwand te ontlasten. Het ontstane defect in de hoefwand wordt verbonden met een drukverband, waarbij sommige chirurgen lokaal behandelen met antibiotica of jodiumtinctuur (3, 6, 10). Eventueel kan ook gekozen voor een meer rigide gips- of castverband. Dit stabiliseert de hoefwand en geeft een meer constante tegendruk; controle van het defect is echter minder gemakkelijk (9). De hoef wordt onder verband gehouden totdat het gehele defect bedekt is met een dun laagje hoorn. Iedere zes tot acht weken wordt de hoef opnieuw beslagen met een ijzer met zijlippen. Zodra de proximale rand van het defect is afgegroeid tot aan de zool kan het paard weer beslagen worden met een normaal ijzer.

Als nadeel van deze totale resectie worden genoemd het grote defect dat ontstaat en het verlies aan stabiliteit van de hoornschoen, waardoor de kans op postoperatieve complicaties, als prolaberen van de lederhuid en afwijkende hoorngroei, en de herstelperiode toenemen. Daarom zijn er twee minder invasieve technieken ontwikkeld; partiële resectie, waarbij slechts een gelimiteerd deel van de hoefwand over de hoornzuil wordt verwijderd en de draagrand intact gelaten wordt en de methode waar de hoefwand ondermijnd wordt vanaf de witte lijn met behulp van een trephine (6, 8, 11). Bij beide minder invasieve methoden blijft de stabiliteit van de hoornschoen grotendeels bestaan; nadeel is dat het vaak moeilijk is al het afwijkende weefsel weg te nemen, waardoor de kans op onvoldoende herstel of recidivering van de hoornzuil toeneemt (6). Ter bestrijding van de postoperatieve pijn worden de patiënten enkele dagen nabehandeld met pijnstillende middelen (2, 3, 5, 6, 9, 10).

Indien gekozen wordt om niet chirurgisch in te grijpen, is de therapie gericht op het bestrijden van de ontsteking, door adequate drainage en natte desinfecterende verbanden. De hoefwand die over de hoornzuil gelegen is, kan dun geraspt worden en door de draagrand ter plaatse van de hoornzuil in te korten kan ervoor gezorgd worden dat deze niet meedraagt. Dit kan nog verder versterkt worden door een ijzer met een zool aan te meten en de ruimte tussen de hoef en de zool op te vullen, waardoor de gehele zool meedraagt (7, 11). Het geheel is gericht op het verminderen van de klinische symptomen en eliminatie van de infectie, in de hoop dat de hoornzuil in de loop der tijd vanzelf met de hoefwand naar distaal afgroeit.

Retrospectieve studie

Patiënten

In de periode 1995-2001 is bij 41 kreupele paarden en pony's (in het vervolg aangeduid als paarden), die aangeboden werden aan de kliniek Heelkunde van de Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, een hoornzuil gediagnosticeerd. Van alle hoornzuilen werd 87 procent gevonden in een van de voorbenen, slechts dertien procent van de hoornzuilen kwam achter voor ($p<0.05$). Bij vijf patiënten werd tegelijkertijd in twee verschillende hoeven een hoornzuil gevonden. Opvallend is dat bij de meeste paarden de hoornzuil niet de enige diagnose was die gesteld werd. Bij veel paarden werden andere veranderingen aan de hoornschoen opgemerkt, zoals een losse wand of een hoornscheur. Op basis van klinisch onderzoek en de geleidingsanesthesieën werd de hoornzuil als belangrijkste component van de kreupelheid gezien. In 23 gevallen werd de hoornzuil chirurgisch verwijderd. Achttien paarden werden conservatief behandeld. De keuze voor de behandelingsmethode werd overgelaten aan de eigenaar, nadat deze geïnformeerd was over kosten en de te verwachten prognose.

De leeftijd van de paarden varieerde van twee tot twintig jaar, met een gemiddelde van 8,8 jaar. Het betrof vijftien merries, 24 ruinen en twee hengsten van zeer uiteenlopende rassen. Het gebruiksdoel varieerde van recreatiepaard tot springpaard.

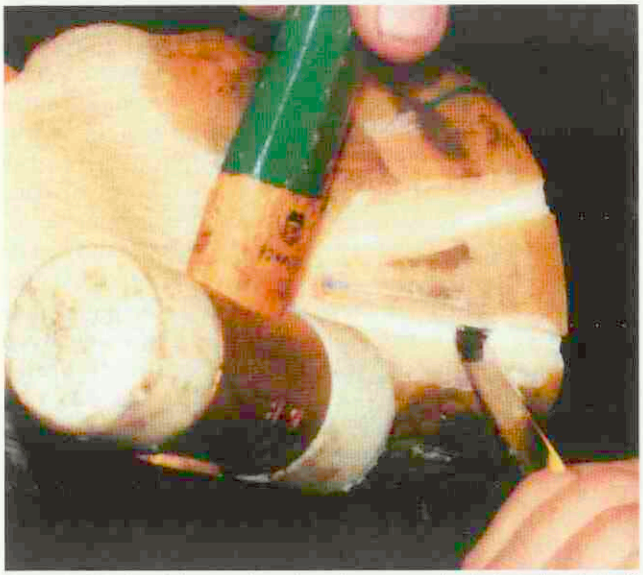
De duur van de klachten varieerde van twee weken tot 36 maanden; in de meeste gevallen waren de klachten al een aantal maanden aanwezig en met weinig succes behandeld. De mate van kreupelheid varieerde van licht kreupel in draf (1/5) tot duidelijk kreupel in stap en draf (4/5). Radiologisch was bij 37 van de 41 paarden het karakteristieke gladbegrensde circulaire of semi-circulaire defect in het hoefbeen aanwezig. Bij de vier dieren waar deze insnoering niet gezien werd, was de diagnose à vue te stellen doordat de hoornzuil tot aan de zool afgegroeid was en daar, als verbreding, in de witte lijn zichtbaar was. Bij negentien paarden was in de anamnese sprake van ontsteking, met verschijnselen van 'pododermatitis', bij de andere 22 had de eigenaar nooit symptomen van dien aard opgemerkt.

Therapie

De chirurgische behandeling vond plaats volgens een gestandaardiseerde procedure:

1. Een nat desinfecterend hoefverband gedurende één tot twee dagen voor de operatie, om infectie tegen te gaan en het hoorn te verzachten.
2. Excisie van de hoornzuil onder algehele anesthesie, volgens de totale resectiemethode (Figuur 3 a, b).
3. Aanbrengen van een van tevoren aangemeten open-toon-ijzer met zijlippen en een leren zool met 'werk' (Figuur 3c).
4. Hoefdrukverband met gaasrolletjes en hechtpleister[1] (Figuur 3d).

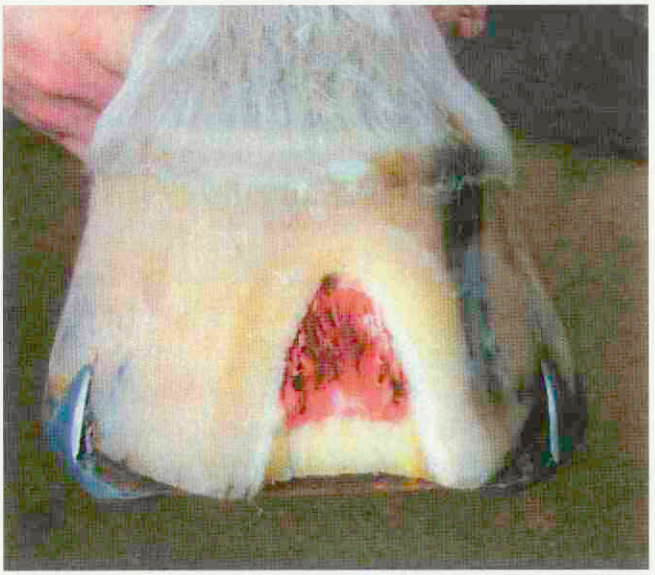
[1] *Leukoplast® Beiersdorf AG, Hamburg, Duitsland.*



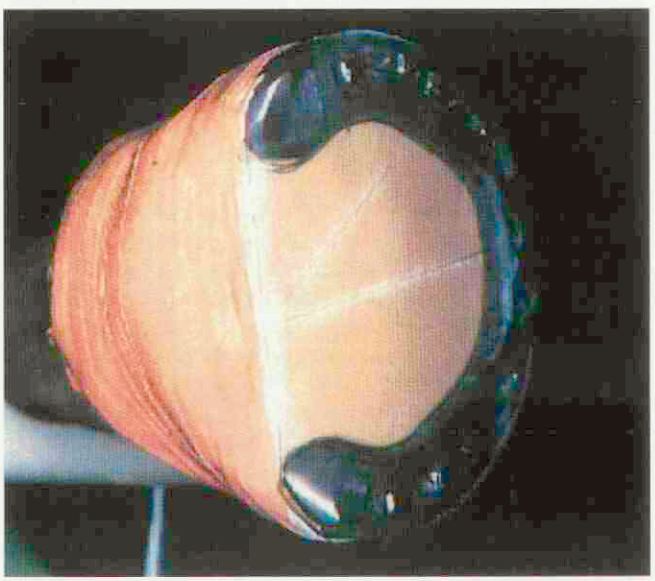
Figuur 3a. Rondom de hoornzuil worden reinures aangebracht in de dorsale hoefwand.

Figuur 3b. Het gedeelte van de hoefwand met daarin de hoornzuil wordt verwijderd met behulp van een zogenaamde snaveltang.

Figuur 4. Het defect in de hoefwand acht weken na de chirurgische excisie.



Figuur 3c. De hoef wordt gestabiliseerd met een open toon ijzer met twee zijlippen aan beide zijden van het defect.



Figuur 3d. De hoef wordt verbonden met een drukverband van gaasrolletjes en hechtpleister.

5. NSAID's op geleide van klinische pijnevaluatie.
6. Verbandwissel om de twee tot drie dagen zolang het defect exsudatief is, daarna iedere vijf tot zeven dagen.
7. Biotine 30 mg/dag totdat het defect volledig uitgegroeid is, om de kwaliteit van aangroeiende hoorn te optimaliseren.
8. Iedere zes tot acht weken beslagwissel met een open-toon-ijzer met zijlippen en een leren zool met 'werk' zolang het defect niet volledig uitgegroeid is. (Figuur 4).

De conservatieve behandeling bestond uit adequate drainage en natte desinfecterende verbanden als er een ontsteking aanwezig was. Daarnaast werd de hoefwand die over de hoornzuil gelegen was dun geraspt en de draagrand ter plaatse van de hoornzuil ingekort. Sommige patiënten werden daarnaast beslagen met een ijzer met een leren zool en 'werk' om de druk op de hoefwand ter plaatse van de hoornzuil zoveel mogelijk te verminderen. NSAID's werden verstrekt op geleide van klinische pijnevaluatie.

Tabel 1. De behandelingsresultaten van de conservatieve versus de chirurgische behandeling (* = statistisch significant verschil, p<0,05).
[1] zes paarden werden uitgesloten omdat voldoende follow-up-gegevens ontbraken.

	Resultaat		
Therapie	Hersteld	Niet hersteld	**Totaal**
Chirurgisch	19 (83%) *	4 (17%)	23
Conservatief	5 (42%) *	7 (58%)	12
Totaal	24 (60%)	11 (24%)	35

Tabel 2. Verpleeg- en herstelperiode van de conservatieve versus de chirurgische behandeling (* = statistisch significant verschil, p<0,05).

Therapie	Verblijf kliniek	Herstelperiode
Chirurgisch	35 dagen * (n=23)	3-12 maanden (n=23)
Conservatief	5 dagen * (n=18)	1,5-6 maanden (n=12)

Resultaten

Van zes paarden (alle uit de conservatief behandelde groep) waren onvoldoende follow-up-gegevens bekend, deze zijn daarom niet meegenomen in de analyse van de behandelingsresultaten. Het verschil in herstelpercentage tussen de conservatief (42%) en chirurgisch behandelde groep (83%) is statistisch duidelijk significant ($p<0.05$) (Tabel 1).
De herstelperiode voor de chirurgisch behandelde en herstelde patiënten varieerde van drie tot twaalf maanden, waarvan de paarden gemiddeld 35 dagen op de kliniek verbleven. Voor de conservatief behandelde en herstelde patiënten duurde het gemiddelde verblijf op de kliniek vijf dagen en varieerde de herstelperiode van twee weken tot zes maanden (Tabel 2). Het verschil in verpleegperiode tussen beide herstelde groepen is significant ($p<0.05$). De totale herstelperiode is niet statistisch geëvalueerd omdat deze gebaseerd is op een schatting van de eigenaar.
Bij twee van de niet herstelde paarden uit de chirurgisch behandelde groep werd tijdens later onderzoek ook een andere oorzaak gevonden voor de persisterende kreupelheid; één leed aan podotrochleose en één was chronisch hoefbevangen. Bij beide paarden wordt uit het patiëntendossier niet duidelijk hoeveel invloed deze aandoeningen gehad kunnen hebben op de initiële kreupelheid. Eén paard is geëuthanaseerd en één verkocht in verband met onvoldoende herstel zonder nogmaals op de kliniek onderzocht te zijn.

Discussie

Al langer geven de meeste dierenartsen de voorkeur aan chirurgische excisie van hoornzuilen (2, 3, 4, 5, 6, 9, 10); financiële middelen en wensen van de eigenaar laten soms echter alleen conservatieve behandeling toe. Niet eerder is een kwantitatieve vergelijking van verschillende behandelmethoden voor een hoornzuil beschreven. Gezien het grote verschil in herstelpercentage is met deze studie objectief de reeds bestaande voorkeur voor chirurgische excisie onderbouwd. De gunstige prognose van chirurgische behandeling komt overeen met de 86 procent herstel, gevonden door Loyd *et al.* in hun studie (9). De revalidatieduur is langer naarmate een groter gedeelte van de hoefwand weggenomen wordt. In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat er, onafhankelijk van de gekozen techniek, gestreefd dient te worden naar een zo klein mogelijk defect waarbij wel al het afwijkende hoorn en eventueel onderliggende necrotische weefsel weggenomen moeten worden. Indien niet al het afwijkende weefsel wordt verwijderd, kan recidivering optreden.
Opvallend is dat bij veel van de paarden de hoornzuil niet de enige afwijking van de hoef was. Mogelijk kunnen aandoeningen als een losse wand of een hoefscheur de initiërende factoren voor het ontstaan van een hoornzuil zijn. Tevens zou dit kunnen verklaren dat we niet vaak hoornzuilen zien die doorlopen tot aan de kroonrand. Bij geen van de, door ons, behandelde paarden was er in de anamnese sprake van bekend trauma of irritatie van de kroonrand of hoefwand.
Vrijwel alle hoornzuilen bevinden zich in de voorbenen. Hierdoor lijkt trauma minder waarschijnlijk als oorzaak voor een hoornzuil, immers dan zouden we een meer gelijke verdeling tussen voor- en achterbenen verwachten. Gezien het grote verschil in voorkomen tussen voor- en achterbeen ligt er mogelijk een biomechanische oorzaak achter het ontstaan van hoornzuilen, die gerelateerd zou kunnen zijn aan het verschil in belasting tussen voor- en achterhoeven. Uit recent nog niet gepubliceerd onderzoek in onze kliniek blijkt dat, bij het afrollen van de hoef, in het voorbeen de krachten op het toongedeelte toenemen naarmate het paard langer op hetzelfde beslag staat. In het achterbeen nemen deze krachten, door een meer zijdelings veranderend afrolpatroon, niet toe.
Terugkeer op minimaal het oude prestatieniveau is een goede graadmeter voor het succes van een behandeling. De prognose van totale chirurgische verwijdering van een hoornzuil is goed te noemen met een percentage van 83 procent van de patiënten dat terugkeert op het oude niveau.
In het huidige onderzoek recidiveerde de hoornzuil bij slechts één van de chirurgisch behandelde paarden twee jaar na behandeling, zonder echter opnieuw tot kreupelheidklachten te leiden. De behandeling werd derhalve als succesvol beschouwd. In de studie van Loyd *et al.* trad er in geen van de zeven beschreven gevallen recidivering op (9). Recidivering kan overigens moeilijk te diagnosticeren zijn; het defect in het hoefbeen wordt niet opgevuld en is derhalve na operatie geen indicatie voor recidivering van de hoornzuil (10).
We kunnen concluderen dat de chirurgische excisie van en hoornzuil een redelijk simpele procedure is met een duidelijk betere prognose dan conservatieve behandeling. Het zal duidelijk zijn dat chirurgische behandeling, met totale verwijdering van de hoornzuil, de therapie van eerste keus is voor een paard dat kreupel gaat als gevolg een hoornzuil. Wel zal de eigenaar gewezen moeten worden op de relatief lange herstelperiode en op de intensieve nabehandeling en de daarmee gepaard gaande kosten.

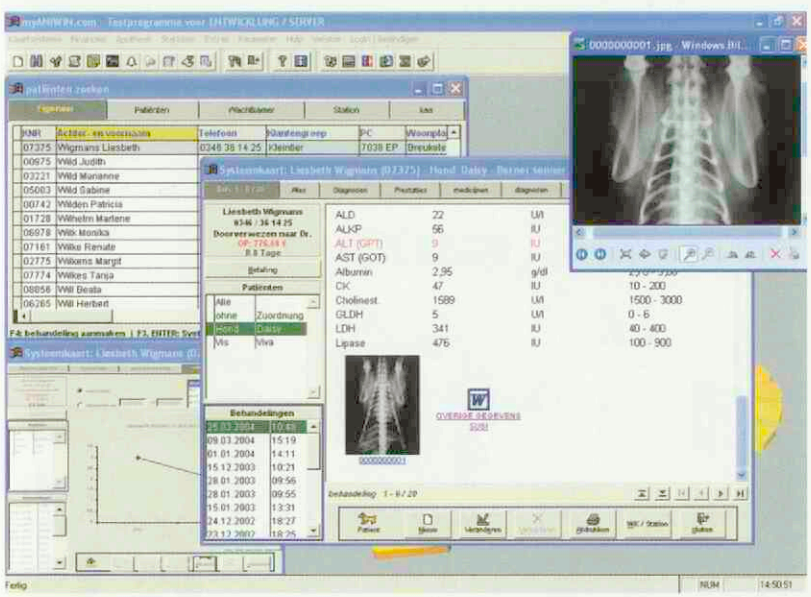
Literatuur

1. Berry CR, O'Brien TR, and Pool RR. Squamous cell carcinoma of the hoof wall in a stallion. J Am Vet Med Assoc 1991; Vol 199 no 1.
2. Chaffin MK, Carter GK, and Sustaire D. Management of a keratoma in a horse: a case report. Equine vet Sci 1989; 9: 323-6.
3. Chan CC-H, and Munroe GA. Treatment of a keratoma in a Clydesdale horse. Vet Rec 1997; 140: 453-6.
4. Hamir AN, Kunz C, and Evans LH. Equine Keratoma. J vet Diagn Invest 1992; 4: 99-100.
5. Helms J, Pleasant RS, and Modransky PD. Management of a keratoma

in a horse. Equine pract 1994; 16: 35-8.
6. Honnas CM. Keratomas of the equine digit. Equine vet Educ 1997; 9: 203-7.
7. Honnas CM, Meagher DM, and Linford RC. Surgical management of difficult foot problems in the horse: Currrent concepts. Proc Am Ass equine Practnrs 1988; 34: 249.
8. Honnas CM, Peloso JG, Carter GK, and Moyer W. Surgical management of incomplete avulsion of the coronary band and keratomas in horses. Vet Med 1994; 89: 984-8.
9. Loyd KCK, Peterson PR, Wheat JD, Ryan AE, and Clark JH. Keratomas in horses: Seven cases (1975-1986). J Am Vet Med Assoc 1988; 193: 967-70.
10. Pickersgill CH. Recurrent white line abscessation associated with a keratoma in a riding pony. Equine vet Educ 2000; 12: 286-91.
11. Reeves MJ, Yovich JV, and Turner AS. Miscellaneous conditions of the equine foot. Vet Clin N Am 1989; 5: 231-2.
12. Seahorn TL, Sams AE, Honnas CM, Schmitz DG, and McMullan WC. Ultrasonographic imaging of a keratoma in a horse. J Am Vet Med Assoc 1992; 200: 1973-4.
13. Stashak TS. Chapter 1: Functional Anatomy of Equine Locomotor Organs. In: Adams lameness in horses, 5th edition Baltimore Lippincott Williams & Wilkins 2002: 2-7.

De software van dierenartsen voor dierenartsen...

De 32 bit veterinaire software van de Duitse marktleider is nu verkrijgbaar voor de Nederlandse dierenarts.



myANIWIN.com

Advies, installatie, scholing en nazorg wordt ter plaatse uitgevoerd door Nederlandse medewerkers.

Kijk voor meer informatie op onze zeer uitgebreide website www.myANIWIN.com

U kunt vrijblijvend en kostenloos informatie of een demonstatie aanvagen:

Tel. 0049 21 56/ 9 19 80

E-mail. info@bte-online.de

BTE GmbH

ETERINARY EXCLUSIVE

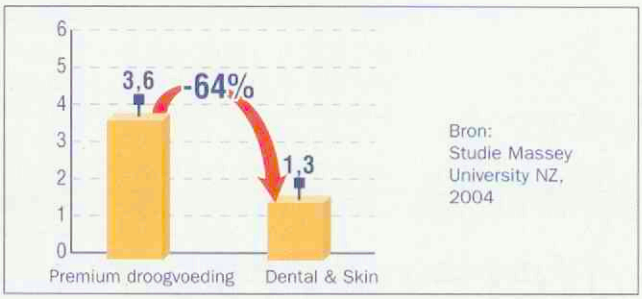
Het antwoord van Royal Canin op gebitsproblemen bij hond en kat

- Ruim 85 % van de honden en 75 % van de katten van 3 jaar en ouder heeft last van parodontale aandoeningen.
- De belangrijkste oorzaak is de vorming van tandplaque en tandsteen.
- Tandenpoetsen is de meest effectieve methode om de vorming van tandplaque en tandsteen tegen te gaan.
- Speciale voeding en kauwproducten vormen een ideale aanvulling op het tandenpoetsen en/of een goed alternatief wanneer regelmatig poetsen niet mogelijk is.

Royal Canin heeft veel onderzoek gedaan naar de rol van de voeding bij de preventie van parodontale aandoeningen. Gebaseerd op deze studies zijn een drietal gebitsverzorgende producten ontwikkeld, exclusief voor de dierenartsenpraktijk. Allen zijn effectief gebleken in klinische studies.

Vet Early Care Dental & Skin voor de hond

Volledige, hoogwaardige voeding.

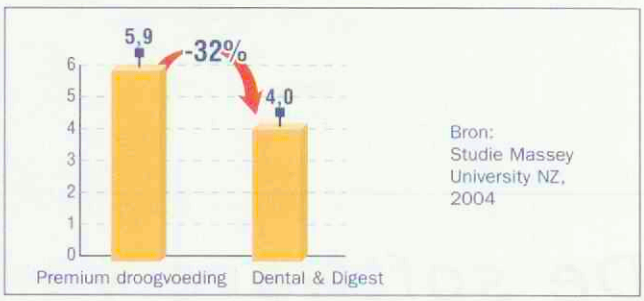


Bron:
Studie Massey
University NZ,
2004

Significante reductie vorming van tandsteen na 28 dagen.

Vet Early Care Dental & Digest voor de kat

Volledige, hoogwaardige voeding.

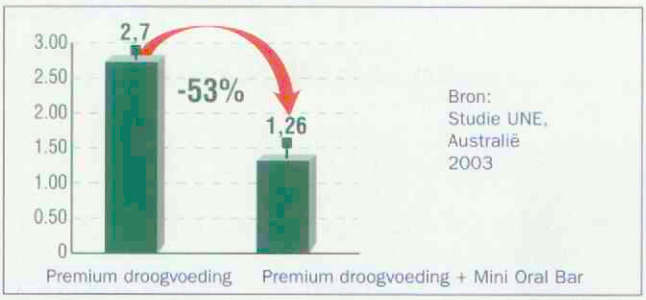


Bron:
Studie Massey
University NZ,
2004

Significante reductie vorming van tandsteen na 28 dagen.

Mini Oral Bar voor kleine honden

Kauwstaaf voor dagelijks gebruik.



Bron:
Studie UNE,
Australië
2003

Significante reductie vorming van tandsteen na 28 dagen.

Voor meer informatie over parodontale aandoeningen bij de hond kan de Focus Special Edition over dit onderwerp worden aangevraagd bij onderstaand adres of bij de Royal Canin dierenartsenbezoeker.

ROYAL CANIN
VET EARLY CARE™

Royal Canin Nederland BV - Veterinaire Service
Postbus 63 - 5460 AB Veghel
Tel 0413-318444 - Fax 0413-363740
E-mail: info@royalcanin.nl
Internet www.royalcanin.nl

WALTHAM®

Slachtingsnood

Tekst: Iaira Boissevain
Illustratie: Henk Vrieselaar

Veterinair tuchtrecht

Het woord 'noodslachting' zegt het al: zo'n slachting gebeurt niet gepland. Niet gepland wil echter niet zeggen dat een noodslachting dan ook niet volgens plan hoeft te verlopen; er zijn wel enkele eisen waar de dierenarts rekening mee moet houden.

Bloedarmoede

Twee dagen na het afkalven vertoont deze koe de nodige problemen. Een praktijkgenoot van de dierenarts die centraal staat in dit verhaal komt langs en geeft het dier Finadyne. Twee uur later constateert de - beklaagde - dierenarts hypocalcaemie en geeft Glucamagnesium. De koe gaat in snel tempo achteruit, en drie uur later besluit de veehouder tot noodslachting. De noodslachter is er na drie kwartier nog niet, waarna de veehouder alsnog de dierenarts laat komen. Die houdt de diagnose op 'scherp in', schiet de koe en laat haar verbloeden. De verbloeding gaat traag, er is tweemaal een halssnede nodig om voldoende bloed weg te krijgen. De dierenarts vult het noodslachtingsformulier netjes in, hij vermeldt de Glucamaq, maar verder geen bijzonderheden.

Van slacht naar tucht

De keuringsdierenarts die de koe bij het slachthuis bekijkt, is niet tevreden. Hij vindt dat de aderen van de koe nogal gevuld zijn. Bovendien is het karkas donker, zijn er geen bloeduitstortingen rond het schietgat en ziet hij nog wat aanwijzingen die suggereren dat het dier bij het schieten misschien al dood was, of dat er anderszins problemen waren met het leegbloeden. Het karkas wordt overgedragen aan de Gezondheidsdienst voor Dieren, die de waarnemingen van de keuringsdierenarts bevestigt. Verder wordt er geen sectie verricht, dus een nadere diagnose is niet meer te stellen. Evenmin kunnen mogelijke oorzaken van de trage verbloeding worden opgespoord.

Op initiatief van de klachtambtenaar moet de dierenarts zich verantwoorden voor het door hem ingevulde noodslachtingsformulier, eerst voor het Tuchtcollege, later voor het Beroepscollege. Hoewel hij zelf denkt aan de eisen te hebben voldaan, wringt de schoen op twee plaatsen. Ten eerste de vraag in hoeverre het verbloeden correct is verlopen en in hoeverre de dierenarts hier melding van had moeten maken op het formulier, en ten tweede de Finadyne. Hoewel dit middel zowel voor vlees als voor melk een wachttijd heeft, is hier geen melding van gemaakt op het formulier. De dierenarts had het middel niet zelf toegediend, en was ook niet op de hoogte van de toediening door zijn praktijkgenoot. Had hij dan toch moeten zorgen voor vermelding?

Voordeel van de twijfel?

In de procedure wordt gesuggereerd dat de koe al dood was op het moment van slachting, maar daar wordt door deze dierenarts krachtig tegen geprotesteerd: hij geeft aan juist grote waarde te hechten aan een integere beroepsuitoefening. Omdat er geen sectie is verricht krijgt de dierenarts het voordeel van de twijfel, maar de discussie over het verbloeden blijft bestaan. Volgens de dierenarts was deze verbloeding 'voldoende', maar volgens het Tuchtcollege staat wel vast dat er bij de verbloeding problemen optraden. De dierenarts had kunnen weten dat deze gang van zaken niet normaal was en dat betekent dat hij hiervan op het formulier melding had moeten maken, zelfs al is daar op het noodslachtingsformulier niet expliciet ruimte voor gegeven. Toediening van medicijnen door een praktijkgenoot is geen excuus om dit niet te vermelden. De praktijkorganisatie moet zodanig zijn dat dierenartsen van elkaar weten wat ze doen, aldus het Tuchtcollege. Daarmee zijn twee onderdelen van de noodslachtingsverklaring niet goed ingevuld. Dat is een verwijtbare omissie, terwijl het belang van correcte verklaring groot is. Omdat deze dierenarts niet eerder bij het Tuchtcollege is geweest, krijgt hij een boete van € 2250,- opgelegd, en een voorwaardelijke schorsing van drie maanden met een proeftijd van twee jaar.

Verantwoordelijkheid en formulieren

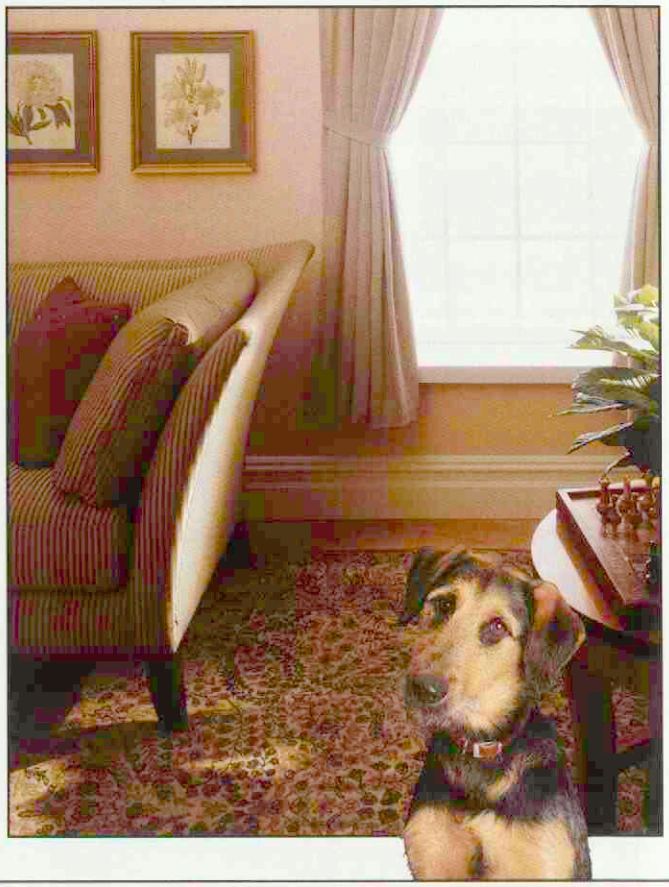
De dierenarts gaat in beroep. Volgens hem was de hoeveelheid bloed echt voldoende en was er geen reden om speciaal melding te maken van een trage verbloeding. Het Beroepscollege benadrukt dat juist bij een noodslachting een snelle verbloeding van groot belang is. Dat vergt grote alertheid en verantwoordelijkheid van de dierenarts. Hetzelfde geldt voor de toediening van medicijnen, zeker als daarvoor een wachttijd geldt. De dierenarts had kunnen en behoren te beschikken over de juiste informatie, en heeft een eigen verantwoordelijkheid om zich op de hoogte te stellen van eventuele voordien ingezette behandelingen. Dat roept wel de vraag op hoe dat moet als de voorganger geen praktijkgenoot zou zijn, maar een vervanger, waarnemer of andere invaller die het dier eerder heeft behandeld en die misschien op het moment van de noodslachting niet bereikbaar is. Dat is ondervangen door een nieuw formulier waarop ook de veehouder moet verklaren welke diergeneesmiddelen zijn toegediend. Volgens het Beroepscollege is dat zeker zinnig, maar ontslaat het oude formulier de dierenarts toch niet van zijn plicht om juiste informatie te verstrekken. De beslissing van het Tuchtcollege blijft in stand.

ALS U SCHEIDINGSANGST HERKENT...

KUNT U HET BEHANDELEN

CLOMICALM®

(Clomipramine Hydrochloride)



DE DIAGNOSE: De enige manier om te weten te komen of een hond aan scheidingsangst lijdt, is het te vragen aan de eigenaars. De symptomen zijn: excessief blaffen, onzindelijkheid en vernielzucht als de hond alleen gelaten wordt.

HET CLOMICALM PLAN bestaat uit een aantal eenvoudige gedragsveranderingstechnieken in combinatie met CLOMICALM.

3X SNELLERE VERBETERING: Het CLOMICALM Plan verbetert het gedrag 3x sneller dan alleen gedragstherapie: CLOMICALM verlaagt de angst waardoor de hond ontvankelijker wordt voor de gedragsveranderingstechnieken.

HOGE VEILIGHEIDSMARGE: Uit onderzoek naar acute en chronische toxiciteit bleek dat CLOMICALM zeer goed wordt verdragen door de hond. Tijdens klinische proeven werden geen significante bijwerkingen aangetoond.

KLANTTEVREDENHEID: Het CLOMICALM Plan biedt snelle en opmerkelijke resultaten die de klant stimuleren uw aanbevelingen te blijven opvolgen. Hierdoor komt er een einde aan de frustratie en boosheid die het probleem bij de eigenaar veroorzaakt. Zo kan de band tussen de eigenaar en de hond worden hersteld.

Indicatie: Als ondersteuning bij de behandeling van met scheiding verband houdende afwijkingen welke zich als volgt manifesteren: kapotmaken, onzindelijkheid (ontlasting en urinering) en alleen in combinatie met gedragstherapie. **Doeldier:** Hond. **Contra-indicaties:** Een bekende overgevoeligheid voor clomipramine en tricyclische antidepressiva. **Dosering en wijze van toediening:** CLOMICALM dient oraal te worden toegediend in een dosering van 1 - 2 mg/kg tweemaal daags, wat resulteert in een totale dagelijkse dosering van 2 - 4 mg/kg. CLOMICALM kan met of zonder voer worden toegediend. **Registratienummers:** CLOMICALM 5 mg: EU/2/98/007/001, CLOMICALM 20 mg: EU/2/98/007/002, CLOMICALM 80 mg: EU/2/98/007/003. Lees voor gebruik eerst de bijsluiter. **Kanalisatiestatus:** UDA.

Voor meer informatie:
Novartis Consumer Health B.V., Animal Health Sector.

® Geregistreerd handelsmerk van Novartis AG, Bazel, Zwitserland.

CLOMICALM
CLOMIPRAMINE HYDROCHLORIDE

Voor een positieve gedragsverandering.

NOVARTIS Novartis Consumer Health B.V., Animal Health Sector, Korte Hei 1-3, NL-4714 RD Sprundel, tel: 0165 380580, fax: 0165 380583, www.novartis.com

Dierenarts uw advies is goud waard

Aan de slag met IBR- en BVD-bestrijding

Tekst: Susan Umans, foto's: Intervet Nederland B.V.

Berichten en verslagen

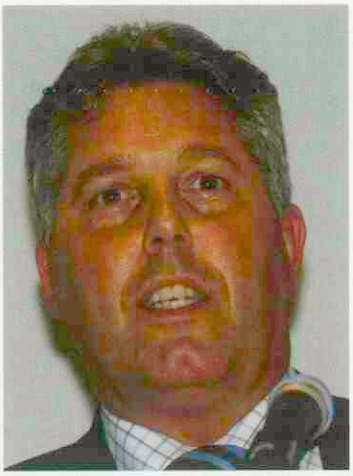
De prachtige locatie van kasteel Ammersoyen in Ammerzoden is het toneel van twee van de vier studiebijeenkomsten onder het motto 'Beter Boeren'. Deze romantische en nostalgische plek is een prima decor voor de boodschap van het symposium: de dierenarts moet niet langer zijn kost verdienen door medicijnverkoop met een marge, waarbij advisering is inbegrepen. Het geven van 'gratis' adviezen is niet meer van deze tijd. Drie sprekers geven hun visie hierop, geven tips en doen handreikingen. Een goede diergezondheid is van doorslaggevende betekenis voor het rendement en de werkdruk voor moderne melkveebedrijven. Infectieziekten als IBR en BVD vragen om een professioneel advies. Hier ligt een belangrijke taak voor de practicus.

Ton de Ruijter.

Het gevoel van nostalgie wordt nog eens versterkt bij de start van het filmpje met Siegfried, de oude 'vet' uit de bekende Engelse televisieserie James Herriot. Siegfried loopt als een rode draad door deze bijeenkomst heen; hij blijft kritische vragen stellen aan de inleiders.
Daarnaast is er natuurlijk ook een welkomstwoord van dagvoorzitter Ton de Ruijter, namens de drie organisatoren KNMvD-Groep Rund, Gezondheidsdienst voor Dieren en Intervet Nederland BV.

Uw advies is altijd wat waard

Eerste spreker is Aad Heesbeen, docent Veterinary Economics aan de Faculteit der Diergeneeskunde en daarnaast werkzaam als coördinator voor de afdeling vrije beroepen bij Meeùs.
"De inkomenspositie van de dierenarts staat al jaren onder druk", begint hij zijn verhaal. Hij illustreert dit door te laten zien wat een medisch specialist gemiddeld verdient, een tandarts, huisarts, verloskundige en fysiotherapeut. De dierenarts zit in de middenmoot, waarbij de gemengde praktijk financieel beter af is dan de gezelschapsdierensector. "Het onder druk staan van de inkomenspositie komt door de inmiddels bekende externe factoren zoals de uitbraak van dierziekten en de zware tijden in de agrarische sector, maar ook door interne factoren. In veel gevallen worden er heel snel bezuinigingen doorgevoerd. Maar de winst wordt niet alleen bepaald door de kosten; ook de omzet speelt daarin een grote rol. Verbetering van de omzet realiseren is dus belangrijk. In het bedrijfsleven heet dit marketing. Veel dierenartsen denken "dat geldt niet voor mij", maar de dierenartsenpraktijk is wel degelijk een bedrijf", zegt Heesbeen.



Aad Heesbeen.

"Marketing is niets anders dan het opstellen van plannen voor de vergroting of handhaving van de afzet. Dat kan door middel van sales promotion, direct mail en public relations. Maar om zaken te kunnen doen is het absoluut noodzakelijk om klanten te hebben. Goede klanten zorgen voor succes, want zij nemen meer af ook al is de prijs wat hoger en ze bevelen u aan bij collega's, familie en vrienden. Ook maken ze u tot 'standaard' in het bedrijf of gezin en zijn ze bereid om mee te doen aan een onderzoek of proef."
Heesbeen pleit er dan ook voor om marktgeoriënteerd te werk te gaan in plaats van productgeoriënteerd. "Wat voor soort klanten heeft u en hoeveel?" Heesbeen raadt aan om een lijst van klanten te maken, ingedeeld per categorie naarmate de klant bijdraagt aan de omzet. "U zult zien dat er een klein aantal grote klanten is, een groter aantal middelgrote klanten en nog veel meer kleine klanten die weinig bijdragen tot de omzet. Daarnaast zijn er een aantal nieuwe klanten die kunnen uitgroeien tot goede klanten. Tachtig procent van de omzet wordt door twintig procent van de klanten gerealiseerd. Ook is het zo dat verkopen aan bestaande klanten minder tijd, moeite en geld kost dan aan niet-klanten. En toch zijn bedrijven geneigd veel tijd en middelen te besteden aan de werving van nieuwe klanten. Het gevolg hiervan is dat de vaste klant wordt verwaarloosd en open staat voor de concurrent", waarschuwt Heesbeen.

"Verwaarloos uw bestaande klanten niet."

Als concrete verbeterpunten noemt hij ten eerste perfecte consultatieve en curatieve zorg, maar ook bedrijfsbegeleiding, regelmatige voorlichting (bijvoorbeeld door middel van bijeenkomsten en nieuwsbrieven) en individuele advisering. "Het kost de dierenarts veel moeite om een relatie goed te krijgen en te houden", concludeert hij. "De nieuwe generatie boeren is hoger opgeleid en zakelijker, maar ook kritischer. Hij is meer terughoudend in het aannemen van advies.

Bovendien is de dierenarts niet meer de eerste vertrouwenspersoon van de boer. Daar komt bij dat veel dierenartsen zichzelf niet zien als commercieel. Het is echter de kunst om deze bedreigingen om te zetten in kansen. Een hogere opleiding geeft betere communicatie met de boer en een zakelijker houding geeft inzicht in het financiële belang van de goede gezondheid van het vee. Bovendien is de boer niet alleen kritischer tegenover de dierenarts, maar ook kritischer tegenover anderen. Overtuig de boer er dus van dat hij het beste met u af is. Vertrouwen is de belangrijkste factor om dat te bereiken."

"De nieuwe generatie boeren is hoger opgeleid en zakelijker. Een hogere opleiding geeft betere communicatie."

Heesbeen legt uit dat er zowel plezierige als moeilijke kanten zitten aan het feit dat de diergeneeskunde nog een echt vrij beroep is. "Er zijn geen contracten met zorgverzekeraars en geen tarieven. De dierenarts moet hier dus over onderhandelen met de klant. Die commerciële kant is heel lastig, maar biedt ook goede perspectieven. Het gaat namelijk niet alleen om de prijs in de dierenartsenpraktijk. Andere factoren als deskundigheid en betrouwbaarheid zijn minstens zo belangrijk."
Heesbeen realiseert zich dat de kans bestaat dat de hoogopgeleide boer het advies van de dierenarts niet zal opvolgen omdat hij een andere mening is toegedaan. Bovendien kan die boer denken dat de dierenarts een bepaald advies uitbrengt met het oog op financieel eigenbelang. "Maar", zegt hij, "het slechtste advies is het advies dat niet gegeven wordt." Heesbeen vindt de kans dat de dierenartsen geen adviezen meer uitbrengen en zich beperken tot consultatieve zorg op afroep "een gevaarlijke situatie". "Uit het feit dat de boer een advies niet opvolgt, mag zeker niet worden geconcludeerd dat er geen behoefte aan is. Vergelijk de situatie maar met de relatie die u heeft met uw eigen accountant. U maakt uw eigen afweging of u zijn advies zal opvolgen. En men is vaak ontevreden over zijn accountant, wanneer hij zich beperkt tot een rapport en nooit adviezen geeft."

"Het slechtste advies is het advies dat niet gegeven wordt."

"Normaal leveren uitgaven direct genot op. Bij preventie of verzekeringen is dat niet zo. Dat is minder tastbaar. Men heeft niet het besef heel lang te kunnen genieten van de gekochte zekerheid. Het is echter aan de klant om te kiezen wat hij met die adviezen doet. Daarom is het in de adviespraktijk zo belangrijk dat de boer vertrouwen heeft in de deskundigheid en onafhankelijkheid van de dierenarts", aldus Heesbeen.
Hij sluit zijn lezing af met het advies om uitsluitend het belang van de boer en zijn bedrijf voor ogen te houden. "Adviseer alsof u zelf de klant bent, maar dènk niet voor hem." Tevens raadt Heesbeen aan om ook eens het advies te geven iets niet te doen en om niet alleen contact op te nemen of langs te gaan wanneer u wat wilt 'verkopen'. Daarnaast houdt Heesbeen de aanwezige dierenartsen voor dat hun advies altijd wat waard is. "Betaalde adviezen zijn goede adviezen. Gratis adviezen worden door de klant op enig moment toch als minder beoordeeld. Durf dus te vragen waar u recht op heeft, maar ga er slim mee om."

"Betaalde adviezen zijn goede adviezen."

Vraag om advies oproepen

Vanuit de zaal komt de vraag wanneer de dierenarts met deze adviespraktijk moet beginnen. Heesbeen antwoordt dat het de kunst is om de vraag bij de boer op te werpen. De kunst is om de vraag om advies op te roepen.
Daarnaast komt vanuit de zaal de opmerking dat de 'les' van Aad Heesbeen al veel langer bekend is en dat desondanks de spiraal toch neerwaarts gaat. "Collega's zullen tarieven toch naar beneden afstellen, handelend vanuit angst en zorg." Heesbeen geeft aan dat bij verzekeringsproducten de advieskosten erbij inbegrepen zitten. "We krijgen een beloning voor onze bemiddeling. Echter bij begeleiding bij praktijkvestiging, opvolging en dergelijke stel ik gewoon heel duidelijk wat mijn kosten zijn en durf dat ook te vragen. Maar dan moet je het wel met z'n allen doen."

Slagkracht in verandertrajecten

Lubbert van Dellen.

De tweede spreker, Lubbert van Dellen, spreekt de zaal toe met maar liefst vier petten op: die van melkveehouder, agrarisch adviseur, manager, ondernemer en onderzoeker landbouw. Hij is werkzaam bij AVM accountants en adviseurs en van daaruit manager over zestig agrarische adviseurs.
Van Dellen begint met de conclusie: hoe breng je een advies tot waarde? Daarbij draait het volgens hem om twee dingen. "Ten eerste moet er een klik zijn tussen jou en die klant en dat is geen koude hand. Als die klik niet plaatsvindt, vergeet dan het advies. Ten tweede: het denken in veranderingen. Het enige advies wat de boer vraagt is dat advies wat bij hem leidt tot verandering. De boer verzuipt namelijk in de adviezen. Laat hem zelf de keuze maken wat hij moet doen en niet moet doen. Vraag jezelf af: "heb ik iets gezegd wat leidt tot veranderingen?" en stel die vraag ook aan de boer."

"Als er geen klik plaatsvindt, vergeet dan het advies."

Van Dellen schetst dat er drie soorten melkveehouders zijn: de vakman, de manager en de ondernemer. "Je kunt niet in alledrie de rollen evengoed zijn", zegt hij. De vakman leeft vandaag en is een doener. Hij kijkt naar de voeding, de gezondheid en de bemesting. De manager leeft morgen en probeert de zaken slim te organiseren en plannen te realiseren. Maar hij denkt in problemen en het ligt altijd aan iemand anders.

De ondernemer leeft overmorgen en probeert te anticiperen, naar creatieve oplossingen te zoeken en in scenario's te denken. Ook trekt de ondernemer toeval aan en denkt in kansen.
De dierenarts moet zich afvragen welke melkveehouder heb ik voor ogen? "Melkveehouders hebben allemaal hetzelfde plan en dat is groter worden anders red ik het niet. Ze denken allemaal dat ze het hartstikke goed doen. Houd jezelf een spiegel voor: ben ik de adviseur van een arbeider, een manager of een ondernemer? De boer kan als persoon verschillende rollen hebben, maar nooit in één seconde. Je moet kunnen schakelen tussen die rollen. Dan pas kun je adviseur zijn." Daarnaast vindt Van Dellen dat advisering alleen in de praktijk te leren is en niet op school. "Het gaat niet om kennis, het gaat om het gesprek, die klik. Neem ze mee. Stuur ze alsjeblieft niet op een cursus."

"Een goede adviseur kan schakelen tussen de verschillende rollen van de melkveehouder."

Van Dellen gaat in op de veranderingen in de sector en stelt dat "het harde wetten zijn als een bedrijf acht keer over de kop moet gaan om het te redden". Maar hij concludeert dat deze ontwikkelingen niet meer te stoppen zijn en dat er maar één conclusie is: de productiviteit moet omhoog, of dat nu per man, vrouw of hectare is. Volgens hem werkt het tegenwoordig bijna overal ter wereld zo, dus heeft emigreren ook weinig zin. "Er komen minder boeren en iets minder koeien. De boer wordt anders en zal anders tegen medicijngebruik aankijken. Die lijn gaat door, verzet je er maar niet tegen. Jij bent echter nooit het probleem! Het proces om je heen is het probleem. Maar als manager en ondernemer moet je dit proces wel doorbreken. Welk proces voltrekt zich nu op jouw bedrijf? Welk proces gaat binnenkort beginnen en hoe speel je hierop in?"
Volgens Van Dellen zit het essentiële verschil in de gedachtegang van de boer. De boer die gek is op zijn dieren zal er alles voor doen om te voorkomen dat een dier ziek wordt. Met tabellen en cijfers laat hij zien dat goede diergezondheid van doorslaggevende betekenis is voor het rendement en de werkdruk van moderne melkveebedrijven.

"Goede diergezondheid is van doorslaggevende betekenis voor het rendement en de werkdruk van moderne melkveebedrijven."

Van Dellen vindt dat de toekomst van de melkveehouderij er nog niet zo slecht uitziet. Hij noemt een aantal hobbels die naar de toekomst toe nog genomen moeten worden. Dat is ten eerste het saldo, daar heb je wind tegen. De prijzen staan onder druk. Dit kan veranderen door efficiënt te boeren: de slagkracht van de veestapel moet omhoog, de gezondheid van de koppel is daarbij essentieel. De tweede hobbel zijn de vaste kosten. De kostenkant van de melkveehouder heeft te maken met doorberekend loon en loon in Nederland gaat elk jaar beetje omhoog. Efficiëntie of extra opbrengsten zijn hierop het antwoord. De derde hobbel is de financiering. Men krijgt niet altijd geld, mede afhankelijk van de eerste twee genoemde hobbels. Het gaat erom de slagkracht in geld (financiële capaciteit) en planning (fiscaal/juridisch) te vergroten. De laatste hobbel is de werkdruk. Hoe zit het met de slagkracht in eigen tijd? Werkdruk heeft ook iets gevoelsmatigs in zich. Een quotum van een miljoen kilo vol melken is op een gezinsbedrijf geen probleem, mits er geen procesverstorende zaken zoals ziekten optreden. Doet dit zich wel voor, dan sta je twee keer zo lang in de melkput en moet er externe arbeid worden aangetrokken. Dat is frustrerend en kostenverhogend. Dierenartsen kunnen door hun adviezen op twee niveaus bijdragen aan het rendement. Door ziektepreventie neemt de opbrengst van veestapel toe en gaat de werkdruk naar beneden."

"Dierenartsen kunnen door hun adviezen op twee niveaus bijdragen aan het rendement. Door ziektepreventie neemt de opbrengst van de veestapel toe en gaat de werkdruk naar beneden."

"De mensen die de boer op het erf krijgt, bestaan uit twee groepen: de adviseur en de sparringpartner. De adviseur geeft antwoord op vragen, denkt voor iemand, helpt de zaken goed te doen, geeft advies om iets te veranderen, is vaak alleen, kortom: geeft veel. De sparringpartner stelt de goede vragen, zet iemand aan het denken, helpt de goede zaken te doen, zet iemand aan het denken of er misschien iets moet veranderen, heeft connecties/collega's of eigen inzichten, is vaak samen en coacht iemand stapsgewijs door een continu proces van veranderingen. De boer heeft het liefst een combinatie van beiden. Het essentiële verschil zit in het stellen van vijf vragen: Waarom? Is het verstandig om WAT? te doen? Hoe doe ik dat vervolgens? Wat is het resultaat? En wanneer is dat bekend? Wij willen graag beginnen met de tweede vraag, om iets te doen. Maar je moet beginnen met de waarom-vraag. Als je dat kunt, is de rest een peulenschil.

"Als je de waarom-vraag kunt beantwoorden, is de rest een peulenschil."

Gelden dierenartskosten als toegevoegde waarde of als inkoop? "De specialist wordt gezien als inkoopkosten. De sparringpartner wordt gezien als investering. Maar de sparringpartner gaat antwoorden geven als een specialist. Wat doen jullie dan? Jullie nota wordt per definitie gezien als onkosten. De enige die daar invloed op heeft zijn jullie zelf. Neem het stuur volledig zelf in handen, anders ben je de loonslaaf van die boer.
Met andere woorden: wat is jouw slagkracht in verandertrajecten? Wat doen we, waar richten wij ons op? Doe me een plezier en ga daar morgen onder de koffie eens over discussiëren. Stel in ieder geval de vraag. Dan ben je een heel stuk op weg om ondernemer te worden."

Dienstverlening ophangen aan medicijnen?
Naar aanleiding van een opmerking uit de zaal vraagt Van Dellen zich hardop af of het verstandig is om de hele dienstverlening op te hangen aan diergeneesmiddelen. "Als je een te grote marge op die diergeneesmiddelen gaat zetten, kom

je op termijn in de problemen. Maar het is op korte termijn wel veel gemakkelijker om dat zo te doen. Je zult echter een keer moeten beginnen om de andere kant op te gaan. In hele kleine stapjes desnoods."
Op de vraag of de adviserende dierenarts niet gezien wordt als problemenbrenger antwoordt hij dat hij ervan uitgaat dat de dierenarts het antwoord op die problemen weet. "Als de oplossing standaard medicijnen is, ben je adviseur van eigen parochie. Dan is het als het instrument de hamer is, weet jij wel een spijker te vinden."
Nog een laatste advies van Van Dellen: "doe dit soort discussies altijd met z'n tweeën bij die boer. Als je niet samen met die voerleverancier of accountant aan één tafel zit, loop je kans uitgespeeld te worden."

Boer, dierenarts en infectieziekten

Aart de Kruif.

Na de pauze is de laatste spreker aan het woord, prof. dr. Aart de Kruif, sinds 1997 decaan aan de Faculteit Diergeneeskunde in Gent.
De Kruif is ervan overtuigd dat het praktijk doen veel lastiger is dan pakweg 33 jaar geleden, toen hijzelf afstudeerde. "Als je ben afgestudeerd, weet je nog lang niet genoeg. De boer van tegenwoordig heeft Hogere of Middelbare Agrarische School, terwijl onze studie in Utrecht nauwelijks is veranderd. Behalve dan dat de meeste studenten niet meer van boerenafkomst zijn. Ze komen uit de stad en willen toch graag landbouwhuisdieren doen. Maar ze hebben bij wijze van spreken nog nooit een tochtige koe gezien." De Kruifs kritiek is duidelijk: de boeren hebben zich gespecialiseerd en doen bijvoorbeeld alleen nog maar melkkoeien, terwijl de pas afgestudeerde dierenarts eigenlijk niet eens zoveel meer weet dan vroeger. Hij vindt het dan ook absoluut noodzakelijk dat jonge dierenartsen eerst wat jaren praktijkervaring opdoen, voordat zij zich bijvoorbeeld gaan toeleggen op bedrijfsadvisering.
"Advisering in de praktijk blijkt een hele moeilijke zaak", concludeert De Kruif. "Wat kan ik die boer nog vertellen en hoe krijg ik hem zo gek om daarvoor te betalen?" Hij gaat in op de relatie veehouder-dierenarts die tweeledig is: economisch gericht en de veehouder die om 'hulp' vraagt. "Eigenlijk zou je dat moeten splitsen", vindt De Kruif. "Twee rekeningen naar de boer sturen, één voor het curatieve en één voor het preventieve gedeelte." Net als zijn voorganger zegt De Kruif: "Curatief is kosten, preventief is investering."

"Curatieve diergeneeskunde zijn kosten, preventieve diergeneeskunde is een investering."

Als het gaat om infectieziekten, zijn veehouders zich ervan bewust dat infecties veel geld kosten. Ze weten er niet genoeg van af om zich er een goed oordeel over te kunnen vormen en verwachten dat hun dierenarts dat wel weet. "Dit is de core business van de dierenarts", aldus De Kruif. "Daar kun je mee binnenkomen. Wij zijn de juiste man/vrouw op de juiste plaats om de boer hierover te adviseren. Dat moet je niet overlaten aan andere adviseurs. Wij moeten in actie schieten. De boer duidelijk maken wat IBR en wat BVD is."
De Kruif raadt aan dit soort zaken aan te kaarten tijdens een bedrijfsbezoek, op een rustig moment. "Neem er minstens een uur voor en leg alles volledig uit", zegt hij. "Als het niet in het kader van bedrijfsadvisering kan, is het veel moeilijker. Dan moet er een aparte afspraak worden gemaakt."
De Kruif waarschuwt dat de dierenarts onderdelen van de bedrijfsbegeleiding dreigt kwijt te raken. Het fertiliteitsgebeuren, het klauwen bekappen en het veevoeder. "Maar als het gaat over infectieziekten is dat inderdaad nog steeds iets wat des dierenarts is en waar wij naar de boeren toe een goed verhaal over moeten kunnen vertellen. Maar dan moeten wij dat verhaal ook wel tip top kennen!"
Waar het om gaat is dat de dierenarts 'het' moet kunnen, qua vakmanschap, communicatie en financieel inzicht. En de veehouder moet 'het' willen. "Wij moeten de boer kunnen begrijpen en denken wat wil die man. Het antwoord is: die boer wil geld verdienen. Aaibaarheid speelt voor de boer een minder grote rol." De boer zal dus geïnteresseerd zijn als bepaalde handelingen wat opleveren. Volgens De Kruif moeten de opbrengsten daarbij minstens twee keer zo hoog zijn als de kosten. Bijvoorbeeld het verkorten van de tussenkalftijd levert 1 euro per dag per koe op. Een celgetal van 150.000 in plaats van 250.000 levert 50 euro per dag per koe op en als het aantal kreupele koeien drie in plaats van vier per jaar is, levert dat 2400 euro per jaar op.
De schade door IBR zit 'm in ademhalingsproblemen, abortus, productiedaling, dierenartskosten, moeilijkheden met export, last, onzekerheid en 'gedoe'. In geld is dit gemiddeld 40 euro per koe. Hetzelfde geldt voor BVD. "Daar moeten we als dierenarts met de boer over praten en dat kost tijd. Plus, we zijn het niet gewend. Maar je kunt best zeggen: beste boer, ik hoor dat je een probleem hebt met mastitis. Dat vergt toch wat meer uitleg. Morgen na de middag kom ik langs om het eens te bespreken."

"Wij moeten naar de boer toe een goed verhaal over infectieziekten kunnen vertellen en dat verhaal ook tip top kennen."

Met betrekking tot de schadelijke IBR en BVD zou het het beste zijn als elk rundveebedrijf helemaal vrij zou zijn. De Kruif raadt de dierenartsen aan om met dit doel in het achterhoofd een planning te maken. Wat is de actuele situatie? Moet er iets aan gedaan worden? Hoe moet het worden aangepakt? Daarbij is het belangrijk van te voren de kans op succes te bepalen. Een kosten-batenanalyse kan daarbij helpen. "Je moet een verhaal vertellen wat waar is en op die manier de boer proberen te overtuigen", aldus De Kruif. "Een tankmelkonderzoek kost niet veel, een BVD-screening kost iets meer. Zorg dat je perfect op de hoogte bent van de situatie op het bedrijf en beslis dan: wat gaan we doen? Wanneer het bedrijf IBR- of BVD-vrij is, is preventie van een nieuwe infectie van groot belang. Is het bedrijf besmet, dan kan de

veehouder besluiten geen actie te ondernemen. Geef dan informatie over hoe het probleem binnen de perken kan worden gehouden. Wil de veehouder wel actie, stel dan een actieplan op waarbij je de risicofactoren analyseert, het veranderen van management en huisvesting eventueel meeneemt, een meerjarenplanning uitzet en vaccinatie als onderdeel van het plan aandraagt. Dit plan moet je op een dergelijk moment grondig bespreken met de boer. Dat kost je zeker één tot anderhalf uur. Helemaal als je het gaat hebben over allebei de infecties. Daar moet je dus tijd voor uittrekken. De slotvraag van de boer zal zijn: wat levert dat op en wat kost dat? Daar moet je als dierenarts een antwoord op hebben." Dat antwoord geeft De Kruif er vanavond gratis bij. IBR kent een terugverdientijd van vijf tot acht jaar en BVD twee tot vier jaar. Gedoe en ergernis niet inbegrepen. De Kruif wijst nog eens op het belang van het grondig uitleggen met veel kennis van zaken. "Zonder laptop om het op Google op te kunnen zoeken", zegt hij met een knipoog.

"Zorg dat je goed op de hoogte bent van de situatie op een bedrijf en stel dan samen met de boer een actieplan op."

"Als dierenarts moet je een knop omdraaien: wij maken winst op onze geneesmiddelen en zo krijgen wij onze advisering betaald. Als wij zo ouderwets blijven denken, raken wij geneesmiddelenverkoop helemaal kwijt aan postorderbedrijven en dergelijke. Je moet je dus als dierenarts voor je advisering laten betalen. Ook al zijn boeren dat niet gewend omdat wij dat als dierenartsen nooit gedaan hebben. Ik weet wel: het is veel makkelijker om tien of twintig procent bovenop de medicijnen te zetten. Maar we moeten de bakens verzetten en in actie schieten om dat te veranderen."
Ook raadt De Kruif aan om adviezen op schrift te stellen. "Vooral de adviezen die op schrift worden gesteld, worden betaald. Al die mondelinge adviesjes niet." Hij adviseert groepspraktijken om gezamenlijk een standaard advies te ontwikkelen die per geval kan worden ingevuld. "Wat is er op tegen om dat met de boer te bespreken? Een moderne veehouder accepteert dat wel. Het staat haaks op wat we gewend zijn in de praktijk, maar bedenk dat het bij de huisarts ook zo gaat. Een consult is acht minuten. Twee problemen is twee consulten. Leg aan de veehouder voor dat hij de geneesmiddelen kan kopen tegen iets meer dan inkoopprijs (om kosten als koeling te dekken), met de advisering apart. Maar het kan niet zo zijn dat de boer gratis advies krijgt van de dierenarts en vervolgens medicijnen via een postorderbedrijf afneemt. Laat de boer maar kiezen: uurtarief of 'dure' medicijnen. De vertrouwensrelatie is hierbij erg belangrijk."

"Vooral de schriftelijke adviezen worden betaald."

Een onderonsje met Lubbert van Dellen.

Advies per tijdseenheid

Op de vraag of elk advies per tijdseenheid evenveel waard is, antwoordt De Kruif dat advies per tijdseenheid het uitgangspunt moet zijn. "Maar kijk er wel mee uit. Gebruik gewoon je verstand en voel een beetje aan hoe de situatie is. De kwaliteit van de adviezen moet goed zijn. De boer wil voor goede adviezen zeker betalen. Maar we weten allemaal dat dit in de praktijk soms een beetje tegenvalt."
Van Dellen voegt daar nog aan toe dat het advies dat de dierenarts aan tafel geeft zichtbaar is en dus heel anders wordt beleefd dan het voorbereidende werk achter het bureau. "Dan heeft men al gauw zoiets van: hebben ze daar zo lang voor nodig?"

De inleidingen van de sprekers zijn te zien op de website van de Groep Geneeskunde van het Rund, te bereiken via www.knmvd.nl, klik op Groepen en vervolgens op het logo van Groep Rund.

Verslag van het dertiende internationale symposium: Lameness in ruminants

Menno Holzhauer, Dörte Döpfer, Rik van der Tol en Joan Somers

In Maribor, Slovenië, werd van 11-15 februari 2004 het dertiende internationale symposium over de kreupelheidsproblemen bij herkauwers gehouden. Het was een bijeenkomst met ruim tweehonderd deelnemers, waaronder ongeveer tien uit Nederland en ongeveer 75 lezingen en twintig posterpresentaties.
De deelnemers waren voornamelijk (para)veterinairen (Instituut/Universiteits medewerkers, industrie, practici en klauwbekappers). Het symposium was onderverdeeld in tien sessies, ingeleid door een keynote lecture en daarna verschillende short contributions en een ruimte met posterpresentaties. Al met al een wereldwijde up-to-date verzameling van de huidige kennis en onderzoek met betrekking tot (klauw)kreupelheid met als thema: voorkomen is beter dan genezen.

Van de presentaties waren er ongeveer tien afkomstig uit Nederland (Animal Sciences Group, Faculteit der Diergeneeskunde, Practical Training Centre en Gezondheidsdienst voor Dieren). In dit verslag worden een aantal belangwekkende zaken aangestipt. Helaas, kan niet al het onderzoek wat in Slovenië is gepresenteerd aan bod kan komen, maar de proceedings zijn te downloaden via: www.ruminant lameness.com. In het verslag zijn de presenterende sprekers aangegeven, zodat u de informatie in de proceedings kan vinden.

In de sessie **Prophylaxes of claw diseases** presenteerden Vermunt (Nieuw Zeeland) en Blowey (UK) een inleidende review over de belangrijkste oorzakelijke factoren, en richtlijnen voor preventie en beheersing van de problemen. De belangrijkste issues zijn: koecomfort, voeding, huisvesting en klauwbekappen. Ieder onderdeel werd afgesloten met een aantal aanbevelingen ter preventie.
Korte bijdragen waren er onder andere over prevalenties en incidenties van klauwaandoeningen (Capion), klauwaandoeningen bij pinken als predisponerende factor bij klauwaandoeningen op latere leeftijd (Drendel), een multi-compound- en schuimdesinfectans (respectievelijk Janowicz en Blowey), en de beperkte invloed van stierkeuze op klauwgezondheid (Laven). Menno Holzhauer *et al.* (GD) had in deze sessie twee presentaties, één over de herhaalbaarheid van de pootscore en één over het concentratieverloop van formaline (uitgangsconcentratie 4%) in een doorloopvoetbad.

De sessie **Epidemiological studies** werd ingeleid door Green (UK) en Dörte Döpfer (NL, ASG). Zij presenteerden een overzichtsverhaal over de voorwaarden voor goed epidemiologische onderzoek en de meerwaarde voor het begrijpen van kreupelheid. De spreeksters benadrukten dat de optimale controle van kreupelheid de juiste factoren voor de oorzaak van kreupelheid moet aanwijzen. Hiervoor zijn 'geoptimaliseerde' studies nodig van correct design, met goed gedefinieerde variabelen voor de uitkomst, de juiste duur en tijdsintervallen tussen metingen, en correcte steekproefgrootte in relatie tot onderscheidingsvermogen tussen controle- en interventiegroepen. Uiteindelijk is een economische evaluatie van de resultaten van essentieel belang. Dit zou moeten leiden tot economisch en sociaal dragelijke productie systemen met optimale controle en preventie van kreupelheden.
Gedurende de sessie bleek dat kreupele koeien een significant verminderde conditiescore, verminderde melkproductie, een lagere opname van droge stof in het rantsoen en een kleiner aantal voederopnames per dag hebben (Bell). Op dertig Britse melkveebedrijven was 33 procent van de vaarzen (60-120 DIM) kreupel. Het viel op dat maar twee bedrijven geen last hadden van dermatitis digitalis (DD).
Uit de voorlopige resultaten van prevalenties van klauwaandoeningen tussen mei 2002 en juli 2003 op 348 melkveebedrijven in Nederland viel op dat klauwaandoeningen bedrijfsafhankelijk zijn. DD, DI en zoolbloedingen waren de meest voorkomende klauwlaesies. Kreupelheden werden voornamelijk na drie maanden in lactatie gevonden (Holzhauer, GD). DD en slakkenpoot kwamen het meest in de winter voor, terwijl zoolzweren gedurende het gehele jaar gevonden werden (Blowey). Afwijkingen van de witte lijn lijken een viermaandelijkse periodiek te vertonen. Ongeveer vijftig procent van de kreupelheid wordt veroorzaakt door zoolzweren, witte lijn-afwijkingen, DD en slakkepoten, de resterende vijftig procent door zo'n vijftien andere oorzaken.

Als inleiding voor sessie 3: **Biomechanics of the ruminant claw,** presenteerden Bergsten (Sweden) en Mulling (Duitsland) een overzichtsbijdrage betreffende het Bovine Laminitis Complex (BLC). Verondersteld wordt dat door endotoxinen en een resultante (prostaglandine cascade), zijn van tal van micro-thrombi resulterend in een 'heart-attack' of the feet. Gevolgen zijn onder andere meetbaar met biomechanische/medische technieken.
Veranderingen aan mechanische sterkte van het hoorn en bepaalde klauwmaten van vaarzen voor de partus, kunnen in potentie het ontstaan van kreupelheid voorspellen (Winkler). Wanneer de drukverdeling onder de klauw in termen van de mechanische sterkte van het hoorn wordt bepaald, dan blijkt op een vlakke harde ondergrond dat de zachtere delen onder de klauw relatief de hoogste drukbelasting ondergaan (Van der Tol, ASG). Na bekappen daalt de gemiddelde druk, echter de piekbelasting wordt niet significant beïnvloed en is aanwezig op de typische zoolzweerlocatie: één van de zachtere plekken onder de klauw. 'Punch-resistance' en elasticiteit van het hoorn wordt beïnvloed door mest: des te vochtiger, des te zachter het hoorn (Winkler), de 'ophanging' van het klauwbeen in de klauw, de bescherming en de vorming van de bloedvoorziening tijdens de groei.
Met behulp van een digitale videocamera (500 beelden/sec) is de locomotie van jonge vaarzen op een lopende band gefilmd (Meyer). Uit de beelden werd duidelijk dat de buiten-

klauwen (op de voorpoten in mindere mate dan de achterpoten) de eerste klap opvangen bij het neerkomen. De meeste vaarzen landden met de bal van de klauw als eerste. Eenzelfde patroon wordt gezien bij de krachtverdeling, met name de buitenklauw van de achterpoten wordt onderworpen aan zeer hoge strain-rates (kracht per seconde) wat een mogelijke verklaring voor overbelasting van de buitenklauw zou kunnen zijn (Van der Tol).
Amerikaans onderzoek liet zien hoe een krachtenplatform werd gebruikt om kreupelheden en klauwaandoeningen in een vroeg stadium te ontdekken (Dyer en Tasch). Op basis van een algoritme met de input van klauw- en locomotiescores bleek de potentie van een dergelijk staldiagnosticum. Het is een belangrijke ontwikkeling om in een vroeg stadium klauwproblemen te ontdekken.

Sessie 4: **Claw trimming techniques, research and practice.** Kloosterman (NL, PTC+) en Pijl (Duitsland) presenteerden het idee van het preventieve klauwbekappen; de 'Dutch method'. Routinematig één tot drie keer per jaar bekappen moet een onderdeel zijn van het totale klauwmanagement, waarbij de condities waaronder de dieren gehouden worden een punt van aandacht zijn. Kloosterman stipte kort de 'nieuwe' inzichten over het bekappen aan, zonder op de discussie vooruit te lopen.
Landmann en Pijl (Duitsland), Green (UK) en Salomoni en Brizzi (Italië) gebruikten bedrijfsgegevens op het moment van bekappen als basis voor bedrijfsmanagement voor klauwgezondheid (vergelijkbaar met planner, MH). De Duitsers maken hierbij in tegenstelling tot de Italianen gebruik van analyses door de pc, waardoor een snelle terugkoppeling naar de veehouder mogelijk is.
Kehler (Duitsland) heeft onderzoek gedaan naar drukverdeling onder de zool; voor en na het bekappen. Vlak bekappen leidt wel tot een betere krachtverdeling tussen de binnen- en de buitenklauw, echter ook in deze studie bleef de maximale druk op de bal gelokaliseerd. Van der Tol vraag zich af of dat een functioneel wenselijk resultaat is, als dat tegen de sterkte van het hoorn op locatie wordt afgezet.
Als bij bekappen voldoende zooldikte (5 mm) wordt bewaard, levert warmte-ontwikkeling bij gebruik van verschillende schijven geen nadelig effect op voor de klauwen (Kofler), problemen ontstaan bij overbekappen.

Sessie 5: **Treatment and Control of Claw Diseases.** Ferguson (Duitsland) en Stanek (Oostenrijk) presenteerden op eigen wijze een 'state of the art' lecture. Functionele anatomie en pathofysiologie van de klauw is de afgelopen jaren met name in Berlijn en Zurich onderzocht. In de behandeling van infectieuze aandoeningen wordt de dierenarts voortdurend beperkt door veranderende wetten. Voor de behandelingen van de niet-infectieuze aandoeningen blijft het zorgvuldig bekappen en tijdig vakkundig handelen van belang om aantasting van het dierenwelzijn te voorkomen. De laatste jaren zijn er geen opmerkelijke ontwikkelingen geweest op het gebied van de chirurgie bij het rund, behalve op het gebied van de 'joint-arthrodesis' in geval van septische arthritis. Als één van de laatste onderwerpen in zijn bijdrage hield Ferguson een pleidooi voor 'control of claw diseases' als een vast onderdeel van de begeleiding door de (bedrijfs-)begeleidende practicus.
Korte bijdragen waren: een vergelijkende studie van de behandeling van septische arthritis van het klauwgewricht (amputatie versus arthrodesis), beide met voor- en nadelen (Starke). De invloed van de behandeling van kreupelheid op pijn en op melkproductie is moeilijk vast te leggen. Pijnbestrijding met NSAID's heeft een gunstig effect op de productie (O'Callaghan). Een zeer praktische chirurgische benadering van septische tenosynovitis en arthritis van plantair via de digital flexor tendon schede, met ontslag uit de kliniek na twee tot drie weken (Kofler).

Sessie 6: **Infectious diseases of acropodium in ruminants.** Berry (USA) presenteerde een overzichtsbijdrage wat betreft kennis en ontwikkeling van (Papillomatous) Digital Dermatitis. Precieze etiologie is onbekend, maar er wordt uitgegaan van een multifactoriële aandoening. De belangrijkste factoren zijn een vochtige omgeving, aankoop van vaarzen van speciaal vrije bedrijven en 'poor foot hygiëne'. Onderzoek in Zweden heeft het veelal gelijktijdig voorkomen van DD, Heel Horn Erosion en Tylomen aangetoond; zij maken minder onderscheid tussen DD en ID. DD-prevalentie verschilde in relatie tot verschillende vloersystemen (onder andere Somers (IMag) en Hultgren (Zwe)). Transmission vooral bij langdurig blootstaan aan natte, O_2-arme omstandigheden met veel organisch materiaal. Behandeling en preventie: lokale toepassing CTC of OTC, bekappen, non-antibiotica doen het ook goed, voetbaden (antibiotica; nog in veel landen toegelaten, kopersulfaat; 2%, formaline; 6%, en perazijnzuur; 1%): geen verschil in effectiviteit (Laven). Vaccinatie: van een vaccinatie mag hooguit een preventief effect worden verwacht bij vaccinatie van pinken voor de eerste blootstelling.
Biomedisch onderzoek laat opmerkelijke overeenkomsten tussen DD een aantal aandoeningen bij de mens zien: peridontal disease en syphilis (Murray) en een in vitro-infectie van epidermale cellen met Treponemes werd gepresenteerd (Nebel).

In sessie 7: **Animal Welfare and Claw Diseases,** presenteerden Guard (USA) en Cook (USA) een key-note lecture met de eed die alle veterinairen in de USA aan het einde van hun studie afleggen: "I swear to use my scientific knowledge and skills for the benefit of society through the protection of animal health, the relief of animal suffering, the conservation of livestock resources". Hiermee zijn alle dierenartsen in de USA verplicht al hun kennis te gebruiken om aantasting van dierenwelzijn te voorkomen. In dat kader zijn er drie belangrijke aspecten:

1. Snelle herkenning en behandeling van kreupelheid, inclusief onderliggende risicofactoren.
2. Pijnmanagement bij kreupelheid, beperkte verhoging van de kosten is geen argument.
3. Educatie van veterinaire kennis aan veehouders ter preventie van kreupelheid.

Daaruit volgt de vraag of wij de veehouders kunnen overtuigen van de ernst van de situatie. Voor een goed welzijn (meetbaar door gedrag) is een gezond lichaam een noodzaak.
Scaife (UK) beschrijft de opzet van het 'lamecow-project', gefinancierd middels het Europese vijfde kaderprogramma. Het doel van dit project, waarin ook Nederland is vertegenwoordigd, is het definiëren van 'best practice' systemen en kennisontwikkeling aangaande de biologische mechanismen die ten grondslag liggen aan kreupelheid.
Winckler (Oostenrijk) heeft op zeventien bedrijven gekeken naar het sta-gedrag van de koeien half in de boxen in relatie

tot kreupelheid (gemiddelde prevalentie 45%!).
Met behulp van eenvoudige locomotie-analyse is de locomotie van Holstein-koeien op vijf verschillende typen ondergrond (drie keer beton, asfalt vloer en rubber coating) bepaald. Op rubber bleek de staplengte van koeien tien centimeter langer dan op beton, verklaard door vijftig procent betere grip dan een nieuwe sleuf, rooster of dichte betonvloer (Telezhenko).
Brinkmann (Oostenrijk) heeft gekeken naar de invloed van de huisvesting op de prevalentie van kreupelheid op biologische bedrijven. De potstal kwam als beste uit de bus, de locomotiescore bleek voor verschillen in vloerafwerking bij de ligboxen (n = 43) niet onderscheidend genoeg.

In sessie 8: **Nutrition and claw health,** presenteerde Tomlinson (USA) en Mülling (Duitsland) een uitgebreide review aangaande voeding en hoornvorming. Tomlison begon met de opmerking: "Nutritional management continues to be a major focal point in the attempt to reduce lameness in dairy cattle". Het is echter niet meer zo vanzelfsprekend dat voorwaarde voor gezonde klauwen alleen een gezonde voeding is, zoals later in de sessie bleek. Hoornkwaliteit is variabel door hormonale invloeden (insuline, epidermal growth factor, prolactine en gluco-corticosteroïden). Belangrijke nutriënten zijn (essentiële) aminozuren: Cys, His en Met en de mineralen Ca, Zn, Cu, Se en Mn, waarbij het ook gaat om de biologische beschikbaarheid. Het verstrekken in een juiste verhouding leidt tot een beter resultaat dan het verstrekken van losse mineralen. Aan het einde van zijn voordracht ging Tomlinson in op de rol van vitamines D, E en Biotine, belangrijk voor omvorming van levende metabolisch epiderm-cellen naar het dode gestructureerde hoorn van de klauw (keratinisatie). De vraag blijft wat het mechanisch effect is (sterkte van hoorn) als de voeding in orde is.
Uit een cases over incidentele 'overfeeding' van vaarzen met klinische pensacidose tot gevolg op (sub)klinische laminitis (Offer), lijkt pensacidose niet het mechanisme waar laminitis langs ontwikkeld. De overplaatsing van beton naar stro heeft waarschijnlijk lange termijnschade voorkomen.
Wanneer organische sporenelementen worden verstrekt vanaf het begin van de droogstand dan was het aantal laesies in de opeenvolgende lactatie minder, echter lactatie nummer, stadium van de lactatie en seizoen hebben een groter effect (Fergusson). Het voeren van complexe sporenelementen (met TMR) aan vaarzen van een jaar oud tot één maand prepartum reduceert het aantal klauwaandoeningen twee maanden postpartum (Drendel). Biotine verbeterde de slijtvastheid van de klauw (Lawrence). Methionine heeft een gunstig effect op de keratinisatie van het hoornweefsel *in vitro* en concentreert zich *in vivo* vooral in de zool en de bal.

In **Housing management, animal behaviour and claw health,** presenteerden Bergsten (Zweden) en Stanek (Oostenrijk) een wervend verhaal voor koecomfort. Belangrijk issue; het is niet mogelijk om compromissen te sluiten in omstandigheden waar veel van de moderne melkkoeien wordt gevraagd. Klauwaandoeningen zijn volgens hem het resultaat van een blootstelling van de klauwen aan een vloer die te hard, te ruw en onhygiënisch is. Beenaandoeningen als dikke hakken en knieën zijn het gevolg van blootstelling aan harde en ruwe ligplaatsen, in combinatie met boxmaten, die een natuurlijk gedrag van de dieren soms in de weg staan.
Bij het trainen van vaarzen op het gebruik van ligboxen om gedragsafwijkingen en klauwaandoeningen te voorkomen, bleek het effect kleiner dan verwacht. Dit werd verklaard door goede huisvesting na afkalven en goed management (Logue).
Buitengehouden Simmentaler vleesstieren (versus aangebonden binnen) hadden beduidend minder klauwproblemen, waren minder vet, en hebben een iets betere vleeskwaliteit (Stanek). De correlatie tussen klauwproblemen en slachtresultaat was niet heel duidelijk.
Amory (UK) presenteerde voorlopige resultaten van een onderzoek naar de incidentie van kreupelheid en klauwaandoeningen in de UK (onderdeel Lamecow project). Door een andere opzet van studie komen de cijfers niet overeen met Nederland.
Een melkrobot heeft geen voor- of nadelig effect op de klauwgezondheid binnen één bedrijf (Vosika). Er werd geen verschil in locomotiescore of in incidentie van verschillende aandoeningen gevonden.
Neil Chesterton (Nieuw Zeeland) toonde in zijn presentatie aan hoe men als practicus op basis van registratie van gegevens van het bekappen via een integrale bedrijfsaanpak, komt tot een bedrijfsspecifieke diagnose en plan van aanpak (combinatie van koesignalen en klauwplanner, MH).
Hultgren (Zweden) toonde aan dat een zoolzweer correleert met een verlaging van het percentage drachtigheid bij eerste inseminatie. Tussenkalftijd is langer en een verhoogd aantal dieren moet worden behandeld voor anoestrus. Zoolzweren leidden waarschijnlijk tot verminderde vruchtbaarheid binnen dezelfde lactatie.
Opgroeien van pinken in potstallen of in ligboxenstallen had geen effect op de activiteit (pedometer) en hartfrequentie bij vaarzen, maar het gedrag was wel significant anders (Laven). Joan Somers (NL, WUR en DGK) presenteerde de resultaten van een longitudinale studie van het effect van vloersysteem op klauwaandoeningen en locomotie van melkkoeien. Op stro werd het minste aantal aandoeningen en veruit de beste locomotiescore waargenomen, maar opmerkelijk is ook dat klauwbekappen na veertien dagen niet leidde tot een structurele verbetering van de locomotie. Kremer en Bahrs (Duitsland) toonden in afzonderlijke studies aan dat koeien een voorkeur voor zachtere ondergrond hebben, maar op zachte bodem moet het bekappinginterval korter. Belangrijke conclusie uit de sessie: Bedenk dat wij het houderijsysteem kunnen veranderen, de dieren kunnen zich enkel aanpassen.

In sessie 10: **Control of lameness in small ruminants,** werd een klein gedeelte van het congres ingeruimd voor klauwproblemen bij de kleine herkauwers. Het zal de lezer niet verbazen dat in dit gedeelte vooral aandacht is voor de bestrijding van rotkreupel. Egerton (Australië) presenteerde een key-note lecture over de eradicatie op vrijwillige basis van rotkreupel van een groot schapenrijk gebied (provincie).
Tevens werd een epidemiologisch model over de bestrijding van rotkreupel gepresenteerd (Green). De basis voor de bestrijding is hierbij 'control' in plaats van eliminatie. Het opsporen en eliminatie van *D. nodosus* dragers moet dan op

het juiste moment gebeuren in combinatie met het behandelen van klinisch aangetaste dieren. In het bestrijdingsprogramma past niet het systematisch koppelbekappen. Mocht dit een succes zijn dan zou dit mogelijk ook als model voor bepaalde aandoeningen bij het rund kunnen worden toegepast (bijvoorbeeld DD) (MH).

Menno Holzhauer is werkzaam bij de Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer, Joan Somers is werkzaam bij Wageningen Universiteit Research, Rik van der Tol en Dorte Dopfer zijn werkzaam bij ASG Lelystad.

VWA brengt vernieuwde folder spoelwormenbestrijding uit

De Voedsel en Waren Autoriteit (VWA) heeft onlangs de bestaande folder over spoelwormenbestrijding vernieuwd. De titel is: Spoelwormenbestrijding van belang voor dier en mens. In de folder zijn onder meer veelgestelde vragen en een ontwormingsadvies voor honden en katten opgenomen. De tekst is afgestemd met de Stichting voor Gezelschapsdieren en de Faculteit der Diergeneeskunde.

De folder is bij de VWA te bestellen, voor meer informatie bel 0800 0488. Tevens is de folder te vinden op de website van de VWA: www.vwa.nl

MINLNV: Nieuwe internetsite voor ministerie LNV

Het ministerie van LNV heeft sinds kort een nieuwe internetsite.
Het adres is hetzelfde (*www.minlnv.nl*), maar dat is dan ook het enige. De nieuwe site is ingedeeld in thema's. Ook is het nu mogelijk om via de abonneeservice informatie op maat te ontvangen. Via 'service' kan de bezoeker opgeven over welk thema hij/zij per e-mail informatie wenst te ontvangen. De bezoeker kan ook nog de soort informatie kiezen, bijvoorbeeld brieven aan de Tweede Kamer, persberichten of brochures. Zodra er nieuwe informatie verschijnt op het gebied van het gezochte thema, zal de bezoeker een e-mail krijgen met links naar de betreffende informatie op de LNV-site. De Dienst Regelingen werkt op dit moment aan extra mogelijkheden voor digitale dienstverlening via Het LNV-loket. Te denken valt aan het online raadplegen van perceelsgegevens of de online registratie van Identificatie- en Registratiegegevens.

Het Uiergezondheidspanel is een deskundig, onafhankelijk en divers discussieplatform voor de Nederlandse rundveepracticus, op het gebied van mastitis bij melkvee. De deelnemers bestaan uit praktiserende dierenartsen, vertegenwoordigers van de kennis- en onderzoeksinstituten, en vertegenwoordigers van de zuivelindustrie.
Aan de hand van voordrachten discussiëren de leden over onderwerpen aangaande uiergezondheid en mastitisbestrijding. De halfjaarlijkse bijeenkomsten worden roulerend voorgezeten door een panellid. Tijdens elk samenzijn bespreekt een deelnemer een casus van een melkveebedrijf met mastitisproblemen.
Boehringer Ingelheim bv faciliteert de organisatie en de verslaglegging van de bijeenkomsten van het Uiergezondheidspanel.

Aanwezig waren: (s.s.t.t.) H. Hogeveen, Wageningen Universiteit (WUR); J. Boelrijk, Campina Melkunie; T. van Werven, Faculteit der Diergeneeskunde (FD); J.J. de Veer, veterinair consultant; H. Miltenburg, O. Sampimon, J. Sol, Gezondheidsdienst voor Dieren (GD); R.W.M. Ikink, H. Jorritsma, D. Soede, B.J. Westerlaan, allen praktiserend dierenarts; H. Harkema, Boehringer Ingelheim (BI); J.H.J.L. Hulsen, Vetvice.

Uiergezondheidsmanagement in een breder kader

Bijeenkomst Uiergezondheidspanel

Tekst: Jan Hulsen, foto's: Wiel van den Ekker

Geïntegreerde benadering van uiergezondheid

"Als deze boer met zijn bedrijf naar 1.4 miljoen kg melkquotum wil, dan zal-ie computergegevens, kengetallen en data-overzichten moeten kunnen lezen én gebruiken." De eerste spreker Joost de Veer reageert op opmerkingen uit het panel, waar men zich afvraagt of een veehouder de tijd wil nemen informatie in de computer op te zoeken. En waar men twijfelt of de grote massa veehouders en dierenartsen wel de capaciteiten bezitten om databestanden uit te lezen en te analyseren. "Waarom niet? D'r zijn er genoeg die het kunnen."
De Veer neemt in zijn presentatie het panel mee in een casuïstiek van een bedrijf met een verhoogd celgetal. Het steekt hem dat de veehouder de problemen niet heeft zien aankomen en dat zijn dierenarts hem niet geattendeerd heeft. Want de eerste signalen waren duidelijk aanwezig.
De mooi voorbereide powerpointpresentatie blijkt nog thuis bij De Veer op de schoorsteenmantel te liggen. Desondanks, of dankzij, weet hij op inzichtelijke wijze een data-inspectie en probleemanalyse te presenteren. De behendigheid en effectiviteit waarmee staafdiagrammen, tabellen en andere overzichten worden opgeroepen, roept inderdaad de vraag op of anderen dit ook zo kunnen. Eén punt maakt De Veer heel duidelijk met zijn rondgang langs bedrijfsgegevens: goede data-analyse geeft heel veel informatie en biedt uitstekende signaleringsmogelijkheden.
"Maar dan moet de veehouder wel doelen hebben, die hij heeft uitgewerkt in streefwaarden en actiewaarden." Dit wordt beaamt. Maar ook zonder deze waarden is de algehele situatie te beoordelen en zijn tendensen zichtbaar. "Als je als begeleidend dierenarts op het bedrijf altijd het totaalbeeld neerzet, zie je trends en zit je altijd aan de basis te werken."
De Veer zou graag overzichten zien van CR-Delta, waarin de gegevens van opeenvolgende perioden naast elkaar gepresenteerd worden. "Nu zit je voortdurend heen en weer te bladeren in de map van de boer."

Te late probleemsignalering

Op het casusbedrijf "doen de startkoeien het niet". Teveel nieuwe infecties bij deze koeien vormen de basis van het hoge tankcelgetal. Nadere beschouwing van de productiecijfers toont veel koeien met een laag percentage eiwit (signaal voor energiegebrek) en veel koeien met laag vetgehalte (signaal voor te lage structuuropname). "Dat wil niet zeggen dat je daar gelijk wat aan kunt doen, maar je moet het wel signaleren!" De Veer toont overzichten waar deze koeien duidelijk in zijn geaccentueerd.
Voorts blijkt de helft van het aantal hoogcelgetal-gevallen, herhalingsgevallen te betreffen. "Dat betekent dat hier een therapie-evaluatie moet plaatsvinden. Het bedrijfsbehandel-

De bijeenkomsten van het Uiergezondheidspanel worden roulerend voorgezeten door een der leden. Vandaag vult practicus en voormalig voorzitter van Groep Geneeskunde van het Rund Hylke Jorritsma deze taak in. Hij neemt na tien jaar afscheid, met pijn in het hart. Jorritsma was erbij vanaf de start, toen het Uiergezondheidspanel nog het Mastitispanel heette. "Ik heb hier veel geleerd."
Jorritsma blikt tevreden terug én vooruit op de waarde van het Uiergezondheidspanel, dat ooit begon met de naam Mastitispanel. "Jammer dat het onderzoek in Nederland zo stil is komen te liggen. Mastitis is een groot probleem in de praktijk, dat deskundige aanpak nodig heeft."

Veterinair consultant Joost de Veer beoordeelt uiergezondheid in samenhang met het totale bedrijfsmanagement. "Ik wil een lans breken om bij mastitisproblemen niet zozeer te focussen op mastitis, maar de energie te richten op het grote geheel op het bedrijf."

plan moet worden aangepast."
"Waarom wordt nog steeds zo weinig met streefwaarden en actiewaarden gewerkt?" vraagt De Veer zich af. Hier had minstens twee maanden voordat het tankcelgetal over de 300.000 steeg al een belletje moeten rinkelen. Het percentage *nieuwe koeien met een verhoogd celgetal* was toen al sterk gestegen, van zeven procent naar twaalf procent.
"Ik poog vaak veehouders te attenderen en heb bepaalde zaken al meermalen verteld, maar ze doen er niets mee", vertelt een practicus. "Het zaad valt op de rotsen." Ik zie een dierenarts meer als een begeleider dan als een adviseur, reageert De Veer. Zo'n begeleider is voortdurend in gesprek, attendeert, vertelt, legt uit. Daarbij hoort dat je jezelf heel vaak zult moeten herhalen.

Data-inspectie, bedrijfsinspectie, dierinspectie

De casus van De Veer betreft een bedrijf dat het afgelopen jaar verhuist is, van een oude naar een nieuwe stal. Deze verhuizing maakt onderdeel uit van een strategie waarin het bedrijf wil groeien naar 140 koeien en een quotum van 1.4 miljoen kg melk.
Inspectie van ziektegegevens ("deze veehouder schrijft alles op, maar je moet wel kritisch zijn op de diagnoses") leert dat de verhuizing op zich geen negatieve invloed heeft gehad. De klauwgezondheid is zelfs verbeterd.
Verder kijken naar data, bedrijf en dieren maakt duidelijk dat veel incidenten plaatsvinden, met name de vaarzen kennen veel problemen. "Op het bedrijf werkt een nieuwe bedrijfsleider, die nog erg onzeker is. Er zijn veel vaarzen aangekocht vanwege de groei en hij weet bijvoorbeeld nog niet goed hoe daarmee om te gaan." De bedrijfsleider zal geïnformeerd en begeleid moeten worden in de ontwikkeling van zijn vakmanschap.
Helaas kan De Veer de foto's van de bedrijfs- en dierinspectie niet tonen, maar zijn boodschap is duidelijk. Brede analyse laat zien dat de koeien moeite hebben om op te starten na afkalven. Data- en dierinspectie tonen de problemen bij de vaarzen. Bedrijfsinspectie leert dat de bedrijfsleider zich nog moet ontwikkelen in zijn vakmanschap. Met een strikte focus op de uiergezondheidsproblematiek waren deze structurele knelpunten mogelijk onvoldoende in beeld gekomen.

In deze brede kijk passen ook zaken als de monitoring van het medicijngebruik op bedrijven. "Draai regelmatig een overzicht uit van het medicijngebruik per klant." De Veer noemt het een kunstfout van de dierenarts, als een bedrijf geen bedrijfsbehandelplan heeft.

Vanuit een voorlichtingskundige optiek

Dick Kuiper werkt als zelfstandig voorlichtingskundige en doet ondermeer onderzoek voor het LEI, de GD en Agro Management Tools. Hij begint zijn presentatie met een uitleg van voorlichtingskundige theorie waarmee je inzicht kunt krijgen in de gedachtenwereld van de geadviseerde. Iets waarmee de dierenarts als adviseur gedegen rekening moet houden. Vervolgens bespreekt hij begeleidingsrollen die de dierenarts kan kiezen. En hij sluit af met enkele stellingen.
Een stokoude, maar nog steeds bijzonder vitale, theorie is die van de 'cognitieve dissonantie'. Een cognitie is een mening/idee die iemand over iets heeft. Zoals "roken is lekker". Dissonantie ontstaat wanneer cognities die een persoon heeft met elkaar in conflict zijn. Bijvoorbeeld: "ik rook" en "roken is ongezond". Cognitieve dissonantie is een vervelend gevoel. Als het conflict tussen cognities groot genoeg is, dan gaan we er wat aan doen.
De theorie van cognitieve dissonantie geeft een aantal aanknopingspunten voor herkenning van een veranderingsproces. Kuiper gaat verder met het voorbeeld van roken. Een roker die cognitieve dissonantie voelt omdat cognities zoals "ik rook" en "roken is lekker" botsen met "roken is ongezond", probeert vaak dit vervelende gevoel weg te werken. Daartoe zijn een aantal strategieën:

1. Haal de cognitie die de dissonantie veroorzaakt onderuit. De roker kan dus het idee dat roken ongezond is in twijfel trekken, bijvoorbeeld door te denken "de deskundigen zijn er nog lang niet uit en spreken elkaar tegen over de gezondheidschade door roken", of "zo slecht kan het nooit zijn want mijn opa rookt al zeventig jaar twee pakjes per dag en is kerngezond".
2. Voeg cognities toe die roken ondersteunen. Zoals "wanneer ik stop wordt ik dik, en dat is ook slecht voor je gezondheid", "roken is gezellig", "roken helpt me te ontspannen en dat is heel belangrijk voor me", of "door te roken wordt ik minder snel verkouden". De lijst (praat maar eens met een aantal rokers) is eindeloos.

Dick Kuiper is voorlichtingskundige. "Je praat bij advisering over gedragsverandering. Dus moet je weten wat er in het hoofd van de geadviseerde omgaat."

3. Stel je wijdopen op voor informatie die dissonantie vermindert. Rokers luisteren vaak met plezier naar verhalen van falende stoppogingen en dikker wordende stoppers.
4. Sluit je af voor info waarvan je weet dat die de dissonantie kan versterken. De prachtige voorlichtingsfolders over de gevaren van roken, zoals ze bijvoorbeeld bij de huisarts liggen, worden voornamelijk gelezen door niet-rokers. Rokers kijken meestal snel de andere kant op.

Na deze uitleg van wat cognitieve dissonantie is, volgt een 'uiergezondheidsadviseringsoefening'. Stel een veehouder laat nooit een BO doen. De panelleden krijgen de opdracht ondersteunende cognities voor dit gedrag te bedenken. Tijdens de discussie worden vele argumenten genoemd: "er komt nooit iets uit", "BO is veel te duur", "het duurt veel te lang voordat de uitslagen er zijn", et cetera. Dan wordt er gevraagd cognities die dissonantie zullen veroorzaken, die een melkveehouders van de waarde van BO kunnen overtuigen, te noemen. Dat blijkt veel discussie op te roepen, en argumenten zoals "zonder BO-uitslagen kan de dierenarts niet goed adviseren", en "als er problemen ontstaan weet je zonder BO niet goed waar je het moet zoeken" worden genoemd. Deze weging van voor- en tegenargumenten is een waardevolle. Uiteindelijk draait advisering toch om de waarde van de argumenten, gewogen door de geadviseerde. "En er zitten soms ook reële tegenargumenten bij". Dat is één aspect, beaamt Kuiper, die verder aangeeft dat het soms goed werkt iemand te vragen tegenargumenten te benoemen tegen zijn eigen mening. Dit kan door te vragen waarom veel collega's wél BO laten doen. Dit kan tot nadenken aanzetten, of ten minste twijfel zaaien over de eigen cognities.

De discussie gaat daarna verder over de vraag of het advies dat je geeft verandert, wanneer je informatie hebt van BO's? Deze opmerking raakt de kern van de waarde van BO in uiergezondheidsmanagement. De waarde van BO hangt samen met de situatie. Als het bedrijf geen problemen ervaart, is de waarde lager dan op het moment dat er wat loos is. Het advies te bemonsteren om een vinger aan de pols te houden is derhalve steekhoudend. Evenals de aanpak om klinische gevallen te bemonsteren, in te vriezen en na een jaar weg te gooien als er geen trammelant is. Komt er trammelant, dan kunnen de monsters ingestuurd worden samen met monsters van hoogcelgetalkoeien.

Adoptieproces

De voorlichtingskunde bekijkt veranderingsprocessen. Zoals waarom boeren een innovatie aanvaarden. Zo'n adoptieproces verloopt in stappen en is 'aanbodgestuurd': er is een innovatie die onder de aandacht van een potentiële gebruiker gebracht wordt. Volgens Kuiper zijn de volgende stappen te onderscheiden:

1. Bewustwording. De persoon komt te weten dat er een vernieuwing is. We zouden Orbiseal als voorbeeld kunnen nemen.
2. Belangstelling: men raakt geïnteresseerd in de innovatie en wil er meer over weten. Bewustwording en belangstelling ontstaan in veel gevallen onder invloed van massacommunicatie (zoals tv, tijdschriften, de nieuwsbrief van de praktijk, bijeenkomsten).
3. De belangstelling wordt gevolgd door een overweging, het nadenken over toepassing. Bij deze stap maakt men vaak gebruik van persoonlijke contacten. De melkveehouder informeert bijvoorbeeld bij de dierenarts of "dat orbiseal ook wat voor mij is".
4. Dan gaat de persoon experimenteren. Hij doet, zo mogelijk op kleine schaal, proefnemingen.
5. En het eindresultaat is aanvaarding of afwijzing (met evaluatie daarvan).

In stap 3, het nadenken over toepassingen, zal de dierenarts vaak geraadpleegd worden. Deze is nog altijd de belangrijkste adviseur op het vlak van diergezondheid. "En als je op dat moment geen zeker antwoord geeft, dan zoek je het op en je belt het 's middags of 's avonds door." "Niet pas weken later erop terugkomen en vooral geen uitspraken doen die later niet blijken te kloppen."

De dierenarts kan het model van het adoptieproces gebruiken om een innovatie bij de klanten te introduceren. Bijvoorbeeld recente introducties van diergeneesmiddelen verlopen herkenbaar volgens dit model.

Probleemoplossing

Een ander model is probleemoplossing, dat zich ook uiteen laat snijden in duidbare stappen. Ook deze structurering biedt mogelijkheden om meer zicht en sturing te krijgen op adviesprocessen. Probleemoplossing begint van binnen uit, is dus veel minder aanbod gestuurd.

Probleemoplossing

- Hoe lossen mensen nieuwe problemen op?
- Oude problemen: routine
- Proces in stappen
- Vraaggestuurd
- Model

1. *Probleembewustwording*

Een probleem ontstaat wanneer er een voldoende groot verschil is tussen wat men wil en de werkelijke toestand. Het is een gevoelskwestie, van de klant. Die velt de beslissing, de adviseur ondersteunt daarbij. Waarbij veel mensen de neiging hebben problemen te negeren, bijvoorbeeld doordat men het gevoel heeft dat echte oplossingen niet voor handen zijn. Actie wordt pas ondernomen als we gedwongen worden iets te doen, of als het probleemgevoel sterk genoeg is. Om als veehouder en als adviseur inzicht te houden, moet 'wat men wil' worden omgezet in doelen. Daarom werken steeds meer adviseurs vanuit doelstellingen.

2. *Geloof in eigen probleemoplossend vermogen*

Vertrouwen dát het probleem daadwerkelijk verholpen kan worden - dat men de vaardigheden daarvoor heeft - stimuleert om het aan te pakken.

3. *Probleemanalyse*

De probleemoplossing begint dus niet met een probleemanalyse, maar start met een perceptieproces. Als het probleem getackled moet, dan dient een gestructureerde analyse plaats te vinden. Aan de hand van veel informatie op zoek naar oorzaak- en gevolgrelatie.

4. *Genereren oplossingen*

Vraagt creativiteit.

5. *Afweging oplossingen*

Eist zorgvuldige weging, op basis van goede criteria.

6. *Keuzen oplossing(-en)*

7. *Implementatie*
8. *Evaluatie*

Tijdens het gehele proces kan de dierenarts een belangrijke begeleidende rol spelen.

Begeleidingsrollen

Kuiper rondt af met een bespiegeling op de begeleidingsrollen die de dierenarts speelt cq kan spelen bij zijn klanten. Hij noemt twee archetypische rollen:

1. *Het diagnose-receptmodel*

Het klassieke model. De dierenarts komt, stelt vast en vertelt hoe het verder moet.

2. *Het participatiemodel*

Deze rol gaat uit van samenwerking, op basis van gelijkwaardigheid.

"De ene rol is niet beter dan de andere", stelt Kuiper. Elk heeft zijn waarde, afhankelijk van de omstandigheden. "Het vertrouwen in de dierenarts is gebaseerd op het klassieke model" wordt geroepen. Terwijl de alledaagse situatie veeleer vraagt om een gesprekspartner, die kan denken in kansen en in succespercentages. Terwijl eenieder veel liever uitgaan van zekerheden.

"Wees terughoudend met ongevraagd advies te geven", tipt Kuiper ter afsluiting, nadat enkele stellingen bediscussieert zijn. En weet dat een goede samenwerking de beste basis is voor succesvolle advisering.

Noteer en reserveer in uw agenda de 4th International Mastitis Conference, van 12 tot 15 juni 2005 in Maastricht. Vindt slechts éénmaal per tien jaar plaats! Met meer dan tachtig internationale sprekers.
www.fil-idf.org/mastitis2005

Datum en thema Week van het Huisdier 2005 bekend

De Week van het Huisdier zal ook in 2005 weer plaatsvinden en wel van zaterdag 28 mei tot en met zondag 5 juni. Op veler verzoek is de Week in 2005 één dag langer. Ten tijde van de Week worden er diverse activiteiten georganiseerd, waarbij dierenartsenpraktijken, dierenspeciaalzaken, asielen en diverse dierenverenigingen zoveel mogelijk samenwerken. De extra zondag komt hierbij goed van pas. Het thema van de Week van het Huisdier 2005 zal zijn: *Uw Huisdier Goed Gevoed?!*

Er worden bij alle huisdiersoorten veel voedingsfouten gemaakt, vaak onbewust. Aangezien ze veelal ernstige gevolgen hebben, gaat de Week van het Huisdier in 2005 voorlichting geven over het thema: Goed Gevoed?!
Te dikke huisdieren staan hoog bovenaan de lijst van aan te pakken problemen. Er zijn vele andere voorbeelden zoals het feit dat een cavia zelf geen vitamine C aanmaakt en dat je dit moet geven om ziek worden te voorkomen. Of dat honden en fretten gevoelig zijn voor de stof 'theobromine' die in chocolade zit en ernstige gevolgen kan hebben voor het hart. Het juiste voer is ook voor vogels, vissen, reptielen en amfibieën van levensbelang. De huisdiereigenaar dient te weten wat een dier eet voordat het wordt aangeschaft. Zaken waarover de medewerkers van de dierenartspraktijk en dierenspeciaalzaak voorlichting geven aan huisdierbezitters en waardoor veel verdriet kan worden voorkomen.

De Week van het Huisdier is een initiatief van vertegenwoordigers uit de gehele dierenbranche, die gezamenlijk voorlichting willen geven over het verantwoord houden van dieren in het algemeen en in 2005 specifiek over voeding.
Op de website www.weekvanhethuisdier.nl staat informatie over de thema's van de afgelopen drie jaren. In de aanloop naar de Week in 2005 komt er op deze website meer over het thema Uw Huisdier Goed Gevoed?!
Voor meer informatie kunt u bellen met Veterinair Organisatiebureau Animaux (035) 6239479 of mailen naar: animaux@planet.nl

Onderzoek naar nieuwe behandeling voor fretten met bijniertumoren

Nico Schoemaker en Andrea Kuijten

Berichten en verslagen

Hyperadrenocorticisme is een veel voorkomende aandoening bij fretten. Uit recent onderzoek is naar voren gekomen dat hoge concentraties aan gonadotrope hormonen ten gevolge van castratie, een rol spelen bij het ontstaan van deze aandoening bij fretten. Dit werd onder andere duidelijk nadat luteiniserend hormoon (LH)-receptoren in de bijnierschors van fretten werden aangetoond. Deze receptoren zijn echter alleen functioneel bij fretten met hyperadrenocorticisme. Bij gezonde, gecastreerde fretten lijken de LH-receptoren niet functioneel te zijn.

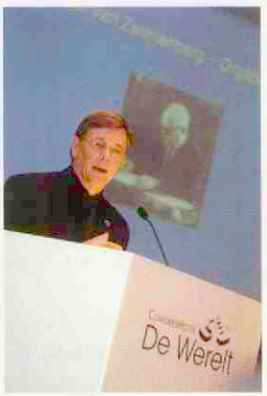
De traditionele methode ter behandeling van bijniertumoren is adrenalectomie. Sinds enkele jaren worden fretten met hyperadrenocorticisme tevens medicamenteus behandeld met leuproreline acetaat (een depot GnRH-agonist). De toediening van deze GnRH-agonist resulteert in een verlaging van onder andere LH, waardoor de bijnieren niet meer gestimuleerd worden, en de symptomen van hyperadrenocorticisme verdwijnen.
Naast het commercieel verkrijgbare leuproreline acetaat bestaan er ook experimentele formuleringen van depot GnRH-agonisten. Het preparaat waar het meest over gepubliceerd is, is een deslorelin implantaat van het Australische bedrijf Peptech. Enkele voorlopige bevindingen zijn dat dit preparaat de symptomen en de hormoonproductie van een bijniertumor gedurende acht tot twintig maanden onderdrukt.
Ondanks dat de symptomen verdwijnen na de hormonale behandeling, is het niet duidelijk of de tumor zelf in regressie gaat, stabiliseert of in omvang blijft toenemen. Daarom zijn we op de Afdeling Vogels en Bijzondere Dieren van de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren in Utrecht begonnen aan een onderzoek om de therapie met de deslorelin implantaten te vervolgen met behulp van echografische onderzoek en een hCG-stimulatietest.
De Commissie Bevordering Diergeneeskundig en Vergelijkend Ziektekundig Onderzoek beoordeelde dit onderzoek als zeer relevant en besloot een financiële bijdrage te leveren om het onderzoek te realiseren. Drs. Andrea Kuijten zal als excellent tracé student gedurende een jaar bij dit onderzoek betrokken zijn.
Hierdoor kunnen wij de eigenaren aanbieden dat de vervolgonderzoeken ten laste komen van dit project. Alleen de kosten ter bevestiging van de diagnose en van het implantaat zijn voor de eigenaar (consult, echo, anesthesie, stimulatietest en implantaat).

Voor dit onderzoek zijn we naarstig op zoek naar fretten met bijniertumoren.

Bij fretten waarbij middels de symptomen (symmetrische kaalheid, jeuk, vulvazwelling, toename van seksueel gedrag), echografisch onderzoek en een hCG-stimulatietest de diagnose hyperadrenocorticisme wordt gesteld, wordt een GnRH-implantaat (9,4 mg deslorelin, Peptech Australie) ingebracht. Om de drie maanden volgt er een controle om het effect van de behandeling te vervolgen. Tijdens de controle wordt een hCG-stimulatietest (om de activiteit van de bijnieren te vervolgen) en echografisch onderzoek (om de omvang van de bijnieren te meten) verricht.
Wij zouden het zeer op prijs stellen als u voor dit doel eigenaren zou willen doorsturen naar de Afdeling Vogels en Bijzondere Dieren, Hoofdafdeling Geneeskunde van Gezelschapsdieren. Het beste is dat de afspraken, via de receptie, rechtstreeks met dr. Schoemaker gemaakt worden.

Voor nadere informatie of aanmelden van patiënten kunt u contact opnemen met:
Dr. Nico Schoemaker, telefoon (030) 2539411, e-mail N.J.Schoemaker@vet.uu.nl
Drs. Andrea Kuijten (Excellent tracé student), telefoon (030) 2535244, e-mail. a.m.kuijten@students.uu.nl
Bij voorbaat hartelijk dank voor uw medewerking.

Dr. Saal van Zwanenberg-Organon prijs 2004 voor Albert Osterhaus



De Dr. Saal van Zwanenberg-Organon prijs 2004 is vrijdag 8 oktober uitgereikt aan prof. dr. Albert D.M.E. Osterhaus, hoofd afdeling Virologie Erasmus MC. Prof. dr. Osterhaus heeft een internationaal toonaangevende positie binnen zijn vakgebied en wordt beschouwd als één van de belangrijkste specialisten op het gebied van virale infecties. Bij al het onderzoek naar deze levensbedreigende aandoeningen bij zowel mens als dier heeft hij ook steeds veel aandacht gegeven aan het ontwikkelen van effectieve antivirale geneesmiddelen. Als hoogleraar heeft prof. Osterhaus vele jonge wetenschappers begeleid bij het behalen van hun doctorstitel. De Dr. Saal van Zwanenberg-Organon prijs, vernoemd naar de oprichter van het faramceutisch bedrijf Organon, wordt eenmaal in de twee jaar uitgereikt als ereprijs voor een bijzon-

der wetenschappelijk oeuvre op het gebied van de farmacotherapie. Doel van de Dr. Saal van Zwanenbergstichting is wetenschappelijk onderzoek te bevorderen dat gericht is op de vervaardiging van nieuwe geneesmiddelen, of dat daartoe rechtstreeks of indirect bijdraagt. De prijs bedraagt 25.000 euro. Dit jaar is voor het eerst de Dr. Saal van Zwanenberg-Organon Junior Prijs 2004 van 10.000 euro toegekend. Daan Geerke, promovendus aan ETH Zürich is door de jury geselecteerd uit degenen die in 2002 en 2003 een reisbeurs (fellowship) ontvingen van de Dr. Saal van Zwanenberg Stichting. Daan Geerke heeft zijn onderzoek op het gebied van de fysisch-chemische eigenschappen van oplosmiddelen en daarin opgeloste stoffen op heldere en overtuigende wijze in zijn verslag beschreven. Bovendien is op basis van dit verslag inmiddels een fraaie publicatie over zijn onderzoek verschenen in het Journal of Physical Chemistry.

Veterinair verleden

F.W. van de Kreek

Ingezonden

Naar aanleiding van de biografie van Pierre-Victor Galtier in de rubriek 'Veterinair Verleden' in het TvD van 1 juli 2004 (pagina 448-9), zou ik graag de volgende aanvullende informatie willen geven.
Het zou aan te bevelen zijn om in een biografie de hoofdpersoon niet alleen in zijn eigen tijd te plaatsen, maar ook in lijn met de ontwikkelingen in de betreffende en verwante disciplines. In het artikel worden namelijk de resultaten van Galtier's experimenten met rabiës en malleus beschreven. Galtier kon in het laatste kwart van de negentiende eeuw echter terugvallen op een brede ervaring van andere onderzoekers. De oudste preventieve enting tegen pokken, de variolatie, raakte al in het begin van de achttiende eeuw vanuit China bekend in Europa. Aan het einde van dezelfde eeuw toonde Jenner aan dat de smetstof uit koepokken beschermde tegen de echte pokken. Ook tegen mazelen, pest, schurft en de venussmet (gonorrhoe) zijn in de achttiende eeuw al op mensen (onder andere veroordeelden) experimenten uitgevoerd, nadat epidemiologische gegevens aanwijzingen te zien gaven dat een besmetting jarenlange immuniteit bewerkte. De enting werd uitgevoerd met speeksel, oog- of neusvocht, bloed, etter of met besmette bougies (een soort katheter) in het chronische geval van een druiper. Ook het immuniseren van runderen tegen de pest dateert al uit deze eeuw.
In het begin van de negentiende eeuw werden al grootschalige dierexperimenten uitgevoerd, tegelijk met het opkomen van disciplines als ethiek en statistiek. In kleinbehuisde laboratoria werd het konijn het meest gebruikte proefdier. De verrassende bevinding van Galtier was dat het konijn na besmetting met rabiës niet razend werd, maar juist verlamd raakte. Dit nieuwe gegeven maakte het konijn het ideale proefdier voor het onderzoek naar hondsdolheid. Het is vermoedelijk deze bevinding die Galtier heeft doorgegeven aan Pasteur. Deze laatste bereikte in de rabiësimmunisatie pas een doorbraak toen hij begon te experimenteren met gedroogd hersen- en ruggemergweefsel van met rabiës geïnfecteerde dieren. Het vergde nog veel onderzoek voordat een verklaring werd gevonden voor het tevens therapeutische effect van de immunisatie.
Wat betreft het schrale salaris waarover wordt gesproken in het artikel, kan het volgende gemeld worden. Centen uit einde negentiende eeuw zijn grofweg te vergelijken met de euro's van nu. De hoogste inkomens in de ambtelijke wereld bedroegen toen 4000 gulden per jaar. Dr. A.W.M. van Hasselt (1814-1902) verdiende als generaal-majoor, de hoogste rang in de militair geneeskundige dienst, dat bedrag en had een pensioen van 2700 gulden per jaar. Het gezin Van Hasselt was gezegend met zeven kinderen, evenals het gezin van Galtier. Ook hier was sprake van een hoge kindersterfte; slechts twee dochters hebben hun vader, die nota bene arts was, overleefd.

Over praktijkcertificering en erkenningen

A.M. van Schaik

Ingezonden

Begin van dit lopend jaar zijn wij in onze praktijk gestart met de voorbereiding om te komen tot certificering van onze gemengde tweemanspraktijk. Weliswaar een beetje ingegeven door: "If you can't beat them, join them", maar de stap werd gezet. Het traject bestond uit het in verschillende etappes opschrijven van de product- en procesgang, zoals wij dat reeds jaren gewoon zijn, en af en toe, en in onderling overleg, veranderen.
Het ons realiseren van wat, hoe en waarom wij dingen doen én laten, is ons zinvol gebleken en wij zullen op die weg dan ook doorgaan.
Eind juli werd het onderzoek van onze praktijk gedaan. Er kwamen twee collega's, waarvan er één kennelijk gekwalificeerd was en de ander door hem geschoold zou worden. (Overigens kwamen zij te laat op de afspraak.) Na minutieus onderzoek van de door ons gewrochte geschriften en de praktijk, kwamen zij tot de conclusie dat er een aantal tekortkomingen waren. De Commissie Veterinaire Erkenningen heeft vervolgens deze constateringen geclassificeerd als vijf 'mi-

nor en één major offence(s)'. Bij de vijf minor offences werden zaken geconstateerd, die voor onze relatief kleine praktijk niet relevant zijn, hetgeen wij natuurlijk te berde hebben gebracht. Het 'major offence', bestond uit het in de apotheek aanwezig hebben van een doos met tien zakjes BoviC3, alsmede drie kaartenbakken met herinneringskaarten. Er werd niet bij gezegd dat dit een erkenning zou belemmeren, noch werd ons de gelegenheid geboden dit stante pede te herstellen. Wij hebben dit vergrijp echter onmiddellijk hersteld. Ook de naar onze mening relevante punten hebben wij direct geïntegreerd in de praktijkvoering. Wie schetst onze verbazing, dat de Commissie Veterinaire Erkenning van het Veterinair Kwaliteit Orgaan het nodig vindt om ter continuering van de registraties en erkenningen, een bijkomend onderzoek op de praktijk te laten plaatsvinden. Dit onderzoek zal om praktische redenen door ons worden opgeschort. Dan maar geen erkenning. Is dit KRD/ISO uitgevonden om vermoeide collega's aan een baantje met inkomentje te helpen? Het is buitengewoon spijtig, dat een in de grond constructief initiatief door de wijze van uitvoering ontaardt in een ridicule, letterknechterige, tijd- en geldverslindende muggenzifterij. Wij zouden willen weten welke wetten wij overtreden, hetgeen het gebruik van termen als 'major en minor offence' rechtvaardigt. Ook het gebruik van woorden als corrective action request, komt op ons lachwekkend over. Wat is er op tegen om gewoon algemeen beschaafd Nederlands te bezigen? KNMvD wendt al uw invloed aan om een en ander in een praktischer vorm van handelen te organiseren of trek de steun aan deze geld- en tijdverspilling in.

A.M.van Schaik is oud-secretaris van de Groep Practici Grote Huisdieren, oud-voorzitter van de Groep Geneeskunde van het Rund, oud-lid van het Algemeen Bestuur van de KNMVD, commissielid organisatie World Congress on Buiatrics te Amsterdam, medeoprichter, oud-bestuurslid en lid van de Financiële Commissie van de AUV, erelid Groep Geneeskunde van het Rund en Honorable member of the American Bovine Practitioners.

Reactie op ingezonden brief van A.M. van Schaik

Koos Voermans

Ingezonden

De audits voor de module 1 van de KRD-ISO worden door de dierenartsenpraktijken als positief ervaren. Uit de evaluatie is ook gebleken dat tot op heden slechts bij zeer grote uitzondering een zogenaamde major tekortkoming wordt gegeven. Het VKO-beleid is erop gericht dat de belangrijkste tekortkomingen tijdens de praktijktoets worden geregistreerd, zodat de praktijk kan gaan werken aan de verbeteringen. Ruim 95 procent van de praktijken heeft de toets voor de KRD-ISO-module 1 met succes afgerond. Met enige verbazing hebben we kennis genomen van uw schrijven, aangezien alle bevindingen tijdens de audit op 29 juli door u zijn geaccepteerd. Daarnaast hebt u van SGS een evaluatieformulier ontvangen met als doel om de ervaringen tijdens de audit weer te geven. Ook langs deze weg hebt u de onvrede die blijkbaar bij u leeft, niet kenbaar gemaakt. Kwaliteit is, in de ISO-systematiek, opschrijven wat je doet en doen wat je opgeschreven hebt. Zo simpel en praktisch is de uitvoering.

Koos Voermans is voorzitter van het VKO-bestuur.

Mastceltumoren bij hond en kat

Congressen en cursussen

De Samenwerkende Diergeneeskundige Kankercentra (SDK) organiseren donderdagavond 25 november 2004 een avondvullend programma over *Mastceltumoren bij hond en kat*. Deze avond zal plaatsvinden in Diergeneeskundig Centrum De Overlaet te Oss.

Aan de hand van een patiënt met als klacht 'mijn dier heeft een bult' worden de verschillende klinische presentaties van een mastceltumor doorgenomen. Diagnostiek en chirurgie komen aan de orde, evenals de mogelijkheden en onmogelijkheden van gradering op basis van cytologie en histologie en eventueel daaruit voortvloeiende aanvullende therapieën. Sprekers zijn drs. J.P. de Vos (oncologisch werkend dierenarts te Terneuzen), drs. R.J.T. van der Luer (specialist veterinaire pathologie, Valuepath) en drs. B.E. Sjollema (specialist chirurgie Dierenartsen Specialisten Amsterdam).
Voor deze avond zijn bij het VKO nascholingpunten aangevraagd.

De ontvangst is om 19.30 uur en om 20.00 uur start het programma. De kosten bedragen € 30,-. Het adres van Diergeneeskundig Centrum De Overlaet is Obrechtstraat 2 in Oss, telefoon: (0412) 656767. Aanmelden kan via e-mail dap.korte-akkeren@wanadoo.nl of via faxnummer (0182) 514840. Het maximum aantal deelnemers is 75; inschrijving op volgorde van binnenkomst.

Nieuwe aanpak microbiologische beoordeling voedselveiligheid

Op 23 november 2004 organiseren het vakblad VMT en Stichting Food Micro & Innovation in 't Spant te Bussum het symposium 'Nieuwe aanpak microbiologische beoordeling voedselveiligheid'.

Nieuwe wettelijke ontwikkelingen binnen de Europese Unie, voorstellen van de Codex Alimentarius en wetenschappelijke inzichten van de Europese Voedselautoriteit (EFSA) eisen een geheel nieuwe aanpak bij de beoordeling van microbiologische veiligheid van levensmiddelen.
Een nieuwe benadering is noodzakelijk, omdat het huidige systeem nogal wat tekortkomingen heeft. Zo kunnen ziekteverwekkende bacteriën op zeer lage niveaus aanwezig zijn, waardoor detectie niet mogelijk is. En kunnen grenswaarden voor algemene microbiologische parameters per land variëren en per onderzoekslaboratorium, hetgeen regelmatig leidt tot discussies.

Nieuwe aanpak

Deze tekortkomingen maken het noodzakelijk een meer gerichte aanpak te ontwikkelen, waarmee de kwaliteit en veiligheid van levensmiddelen beter kan worden beoordeeld en geborgd. Dit houdt in dat:

- meer gebruik moet worden gemaakt van procesbeheersing ten behoeve van de microbiologische kwaliteit en veiligheid van levensmiddelen;
- procesbeheersing inzichtelijk gemaakt moet worden;
- voor sommige producten targets gesteld zullen worden;
- afhankelijk van de situatie een 'licence to produce' kan worden ingetrokken.

Dit heeft tot gevolg dat men per product moet nagaan of en zo ja welke microbiologische parameters tijdig bruikbare informatie verschaffen. Het betreft hierbij informatie voor procesbeheersing, het voldoen aan zogenaamde 'Food Safety Objectives' en te stellen targets.

Deskundige inleiders

Tijdens het symposium geven deskundige inleiders informatie over deze nieuwe ontwikkelingen. Sprekers uit de voedingsmiddelenindustrie gaan aan de hand van voorbeelden in op de vraag hoe zij in hun dagelijkse praktijk omgaan met deze nieuwe richtlijn en geven hun kritiek op de microbiologische impact ervan. Dagvoorzitter is prof. dr. J. Debevere, Laboratorium voor Levensmiddelenmicriobiologie en -conservering Universiteit Gent. Sprekers zijn: *prof. dr. ir. S. Notermans*, TNO Voeding, Vice chair Panel Biological hazards, EFSA; *dr. R. Dwinger*, legislative officer (gedetacheerd via het ministerie van LNV), European Commission, Health and Consumer Protection Directorate-General; *ir. J. A. van Kooij*, plaatsvervangend hoofdinspecteur Industriële Levensmiddelenproductie, Transport en Certificering; *dr. ir. M. Hessing*, manager RDT, Hendrix UTD, Boxmeer; *ing. M.E. Wijs-Cornelissen*, hoofd QA en productontwikkeling, Vezet, *ir. E. Hoornstra*, projectleider Microbiologie, TNO Voeding; *dr. ir. K. Neyts*, wetenschappelijk medewerker Laboratorium voor Levensmiddelenmicrobiologie en -conservering, Universiteit Gent.

Meer informatie: Keesing Noordervliet BV, Liselore de Boer, telefoon (030) 6358503, fax (030) 6358500, e-mail: l.d.boer@keesing.nl of raadpleeg: www.VMT.nl/bijeenkomst

FECAVA-FEEVA-Voorjaarsdagen 2005: extra feestelijke editie!

Nu menig practici zich ervan bewust is dat bijscholing een kwestie van 'morele verplichting' is, kunnen wij als organisatie daar goed op inspelen. Wij zijn zeer verheugd dat we ieder jaar meer deelnemers mogen verwelkomen. Bijkomend feit is dat congresdeelname ook in zekere mate een sociaal karakter heeft. Dat is goed te merken tijdens de pauzes op de industrievloer. Deze goede sfeer beogen wij als commissie ook te waarborgen voor alle deelnemers aan het congres. Het is van groot belang dat onze gasten en sprekers zich thuis voelen, daar zij bepalend zijn voor de kwaliteit van het congres.

Voor de partners van de sprekers, de sprekers zelf en de partners van de congresdeelnemers is het mogelijk om gedurende de congresdagen kennis te maken met Nederland. Hiervoor is een sociaal dagprogramma, waarbij de meest aantrekkelijkste delen van Nederland worden bezocht. Dit jaar is het mogelijk om, geheel in het thema van 2005, tijdens een workshop Delftsblauw tegelschilderen het penseel zelf ter hand te nemen. Natuurlijk ontbreken een tour door Amsterdam en een bezoek aan de Keukenhof niet in het programma. Tijdens alle dagen worden de deelnemers vergezeld door een gids die op zeer enthousiaste wijze onze gasten op een ongedwongen manier laat kennismaken met ons kleine kikkerlandje.

De openingsceremonie heeft aankomend jaar een extra feestelijk karakter. Nu is men gewend dat na een kort officieel gedeelte de opening wordt afge-

sloten met een borrel. Dit jaar wordt de ceremonie opgeluisterd door twee bijzondere acts: Niek Boes en Loïs Lane! Het geheel beloofd bijzonder spectaculair te worden en daarom raden wij alle deelnemers aan om dit te komen aanschouwen in het Auditorium. De ceremonie wordt afgesloten door een borrel.
Het galafeest is een sociaal hoogtepunt en door de uitgesproken unieke locatie van dit jaar een gelegenheid die niet gemist mag worden. De voormalige Goederenbeurszaal van de Beurs van Berlage heeft een indrukwekkende uitstraling en sfeer waardoor men het diner en het daaropvolgende sprankelende feest niet snel zal vergeten.

Een meer ingetogen, maar zeker niet minder bijzonder gebeurtenis vindt plaats in het Bethaniënklooster. Het voormalige refectorium, de eetzaal van het klooster, is het decor van een klassiek zangconcert begeleid op piano.

Dit zeer gevarieerde sociale programma zorgt ervoor dat onze gasten en deelnemers van het congres zich welkom voelen en de mogelijkheid hebben zich op verschillende manieren te ontspannen en kennis te maken met de rijke cultuur van Nederland!

De Voorjaarsdagen

PAO-Diergeneeskunde

Agenda november 2004

PAO-Diergeneeskunde organiseert in november onderstaande cursussen. Voor een groot aantal cursussen is opgaaf mogelijk, voor cursussen die zijn volgeboekt kunt u zich vrijblijvend op de wachtlijst laten plaatsen. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de najaarsbrochure of onze internetpagina (www.paod.nl).
Opgaaf voor de cursussen kan telefonisch (030-634 89 80) of per e-mail: info@paod.nl.

Datum	Titel	Nr.	Locatie	Prijs
1 november	Casuïstieken Neurologie GD	04/146	PAO-D, Houten	€ 385,-
2 november	Geriatrische Patiënt en Anesthesie GD	04/155	PAO-D, Houten	€ 160,- VOL
3 november	Pre-, Peri-, Postnatale ontwikkeling biggen	04/317	PAO-D, Houten	€ 345,- VOL
4 november	Klauwgezondheid Rund	04/248	PAO-D, Houten	€ 315,-
9 november	Vaarzenmastitis (U.D.)	04/240	PAO-D, Houten	€ 422,-
10 november	Practicum Kengetallenanalyse Varken	04/325	Agrovision, Deventer	€ 275,- VOL
10 november	Voedselveiligheid Rund, Varken, Pluimvee	04/914	diverse locaties	€ 395,- ex. BTW
11 november	Diagnostiek Pluimveeziekten	04/406	PAO-D, Houten	€ 225,-
16 november	Diagnostiek Varkensziekten	04/321	GD Deventer	€ 160,-
18 november	Interpretatie Laboratoriumbepalingen Rund	04/243	Wag. Berg, Wageningen	€ 330,-
18 november	IPVS-Studienamiddag (varken)	04/323	PAO-D, Houten	€ 190,-
23-25 november	Groep Groot Dagen 2004	04/910	Papendal, Arnhem	diverse opties
26 november	De papegaai in de GD-praktijk (pr.+theorie)	04/156	HA Paard, Utrecht	€ 375,- VOL
26 november	De papegaai in de GD-praktijk (practicum)	04/157	HA Paard, Utrecht	€ 265,- VOL
26 november	De papegaai in de GD-prakijk (theorie)	04/158	HA Paard, Utrecht	€ 135,-

(wijzigingen voorbehouden)

Hieronder vindt u tevens een selectie van buitenlandse congressen en symposia op veterinair en aanverwant gebied.

EUROPA

9-12 november	EuroTier 2004	Hannover, Duitsland
12-14 november	British Veterinary Zoological Society/RVC/WAWV/ZSL Conference	London, VK
10-11 december	5th Maastricht International Congress on Equine Medicine	Maastricht

NOORD-AMERIKA

13-17 november	American College of Veterinary Pathologists Annual Meeting	Orlando, Florida
4-8 december	American Association of Equine Practitioners 49th Annual Convention	Denver, Colorado
6-7 december	Scientists Center for Animal Welfare Conference	San Antonio, Texas
8-12 januari '05	North American Veterinary Conference	Orlando, Florida

(PAO-D is niet verantwoordelijk voor de inhoud van genoemde congressen)

Stichting PAO-Diergeneeskunde
Molen 77
Postbus 81
3990 DB Houten

T (030) 634 89 80
F (030) 634 89 89
E info@paod.nl
W www.paod.nl

www.vedias.nl

Tatjana Criens, voorzitter Vedias

VERENIGING VAN DIERENARTS ASSISTENTEN

Sinds juni 2002 is Vedias vertegenwoordigd op het internet, echter pas sinds juli 2004 op een professionelere manier.
Net als op de website van de KNMvD kunnen onze leden nu gebruikmaken van een beschermd ledengedeelte. Dit biedt hele nieuwe mogelijkheden voor de communicatie met onze leden, maar de website is inmiddels ook al een platform voor interactie tussen de Vedias-leden geworden.
Misschien vraagt u zich af, waarom dit voor u van belang is?
Vedias heeft jarenlang een vacaturebank gevoerd. De vacaturebank werkte nogal omslachtig en was eigenlijk niet meer 'van deze tijd'. Dierenartsen konden hun vacatures bij ons aanbieden en ontvingen dan een lijst van de bij ons ingeschreven leden. De Vedias-leden werden tegelijkertijd door ons geïnformeerd, als er een vacature in hun omgeving beschikbaar was. Het resultaat van deze manier van werken was, dat er maar een kleine hoeveelheid mensen bereikt werd. Dierenartsen kozen ook vaak ervoor alleen maar diegenen te benaderen, die in de buurt woonden. Inmiddels worden mensen echter steeds mobieler en is het ook niet meer realistisch, zich bij het werk zoeken alleen maar tot zijn directe omgeving te beperken. Dus was het Vedias-bestuur van mening dat het systeem van de vacaturebank aan vernieuwing toe was. Hierbij komt onze nieuwe website te pas. U ontvangt nu geen adressenlijst meer en Vedias-leden hoeven zich niet meer in te schrijven. Wij plaatsen uw vacature in het beschermde ledengedeelte en gaan ervan uit, dat geïnteresseerden bij u solliciteren. Dit moet ook voor u tijdbesparend werken. U hoeft verder niets te doen dan uw gegevens door te geven aan de vacaturebank en erop wachten tot de sollicitaties binnenstromen. Elke vacature wordt gemiddeld zo'n honderd keer bekeken en bereikt daarmee ongeveer tien keer meer potentiële werknemers dan met het oude systeem. Wij vernemen graag van u of u tevreden bent met deze werkwijze.
Verder streven wij ernaar dat onze website informatief is. Bij ons aanbod maken wij echter wel verschil tussen leden en niet-leden.
Met veel plezier plaatsen wij zoveel mogelijk gevarieerde informatie. Ik nodig u bij deze uit contact met ons op te nemen, als u iets van belang voor dierenartsassistenten wilt publiceren. Dit kan een artikel over nieuwe ontwikkelingen zijn of een nieuwe methode, of misschien wordt er ergens een speciale nascholing, lezing of cursus aangeboden? Onze website is met zekerheid het juiste podium.

Senaat van het Veterinair Studenten Corps Absyrtus, 1917, van links naar rechts: H.F. Paul (vice-praeses), M. Karsemeijer (abactis), F.J.J. van Rijn (praeses), T.C. Schol (fiscus), W. van Veen (bibliothecaris).

Het veterinair verleden laat zijn sporen na, met name in de veeteelt en de KI. Foto's, instrumenten, boeken en andere voorwerpen herinneren aan (bijna) vergeten opvattingen, therapieën, gebouwen, et cetera, maar ook aan bijzondere en gewone mensen die een rol speelden in de diergeneeskunde en de veefokkerij. Hun verhaal wordt hier verteld.

Uitgelicht

Op 1 november 1865 wordt de Sociëteit Absyrtus (vanaf 1905 Veterinair Studenten Corps Absyrtus) opgericht door studenten van 's Rijks Veeartsenijschool. De veterinaire gezelligheidsvereniging biedt ontspanning voor het strenge regime dat heerst op de school. Studenten komen er om te feesten tijdens diners en gala's maar ook om te sporten bij de subverenigingen. Vanaf 1879 is bijvoorbeeld de Gymnastiek- en Schermvereniging 'Hercules' actief, vanaf 1891 de Veterinaire Studenten IJsclub 'Houdt Moed' en vanaf 1896 de 'Veterinaire Vereeniging Hockey'. Absyrtus richt zich, naast ontspanning, op de algemene ontwikkeling van de studenten om hun voor te bereiden op hun toekomstige maatschappelijke positie. Tijdens diners brengt het hun bijvoorbeeld in aanraking met etiquette. Absyrtus treedt niet alleen op als gezelligheidsvereniging maar ook als belangenbehartiger. Het onderhoudt contacten met docenten van de eigen opleiding, maar ook met docenten en studenten van buitenlandse scholen. In 1925 verwerft de veterinaire opleiding een academische status. Aangezien de veterinaire studenten zich vanaf dat moment mogen aansluiten bij universitaire studentenverenigingen, ziet Absyrtus geen reden meer om voort te bestaan. Op 28 mei van dat jaar wordt de vereniging dan ook opgeheven.

Universiteitsmuseum, Afdeling Diergeneeskunde, telefoon (030) 2534675, www.museum.uu.nl Zie ook www.numanstichting.nl

Vaandel van het Veterinair Studenten Corps Absyrtus, 1883.

Motie BPL en ledenraadpleging erkenningen en certificering spelen hoofdrol op algemene vergadering

Tekst: Susan Umans, foto's: Ad Wijne

Maatschappij nieuws

Tijdens de 151e algemene vergadering op 1 oktober 2004 in Heerenveen is de motie BPL aangenomen met 237 stemmen voor en 75 stemmen tegen. Dit houdt in dat er een koppeling komt tussen het KNMvD-lidmaatschap en het lid zijn van de werknemers- dan wel nog op te richten werkgeversorganisatie. Deze koppeling is op vrijwillige basis.
Verder heeft het bestuur aangekondigd een ledenraadpleging te zullen houden over de erkende dierenarts en de koppeling met KRD/ISO praktijkcertificering.

De algemene vergadering van de KNMvD wordt in hotel Tjaarda in Heerenveen voor het eerst op één dag met het jaarcongres gehouden. Misschien dat dit de hoge opkomst verklaart. Meer waarschijnlijk is echter dat een aantal interessante onderwerpen tijdens de algemene vergadering aan de orde zou komen. De motie BPL bijvoorbeeld, die een vrijwillige koppeling tussen het KNMvD-lidmaatschap en het lid zijn van de Belangengroep Praktizerende Dierenartsen in Loondienst (BPL) of de nog op te richten Belangengroep Practici Werkgevers (BPW) voorstaat. Of die andere koppeling, namelijk tussen de erkende dierenarts en het werken in een gecertificeerde praktijk. De marktvraag is noodzakelijk voor het draagvlak onder de leden. Het bestuur wil een ledenraadpleging gaan houden over dit onderwerp.

Ledenraadpleging erkenning en certificering

Voorzitter Ton de Ruijter gaat kort in op het onderwerp erkenning en certificering. "Ontstaan in de jaren '90 onder druk van de overheid: 'als u het zelf niet doet, komen wij wel een handje helpen'. Toen is afgesproken: we gaan werken met erkende dierenartsen en ook vanuit een ISO-gecertificeerde praktijk. Maar van wie moet dat? Indertijd waren dat de overheid en het bedrijfsleven. De marktvraag was er vorig jaar nauwelijks en dit jaar zijn we niet verder gekomen." De Ruijter vertelt dat het bestuur in mei van dit jaar indringend met de groepsbesturen heeft gesproken over dit onderwerp. Er is toen besloten een onderscheid te maken tussen cluster 1 (voedselproducerende dieren) en cluster 2 (gezelschapsdieren/paard), waar certificering minder voor de hand ligt. Ook is besloten modulering in te voeren. "Dat standpunt hebben wij in het bestuur onlangs opnieuw besproken." Als aanleiding noemt De Ruijter het grote aantal klachten van de leden, maar ook de procedure tegen de Keten Kwaliteit Melk (KKM), die weliswaar is verloren, maar het blijft een lastige zaak. Friesland Coberco Dairy wil niet langer doorgaan met KKM, maar komt ongetwijfeld met een nieuwe regeling, die waarschijnlijk veel strakker zal zijn. Naar aanleiding van de reacties uit de beroepsgroep (brieven en e-mails) en de regiovergaderingen heeft het bestuur met alle groepen gesproken (alledrie de clusters) en daaruit is besloten: het standpunt (koppeling tussen de erkende dierenarts en de gecertificeerde praktijk) is niet gewijzigd, maar wordt opnieuw bekeken. Het bestuur heeft op 29 september 2004 de voorzitters van de groepen geraadpleegd en besloten: wij gaan een algemene ledenraadpleging houden over dit onderwerp, uitgevoerd door Environs International (Jaap Voorsluis) die destijds ook het onderzoek waardering lidmaatschap heeft gedaan.
"We willen breed inzicht krijgen wat binnen de beroepsgroep acceptabel en wenselijk is." De Ruijter legt uit dat er voorafgaand een hearing van groepen dierenartsen uit alle sectoren zal zijn. "Daar wordt eerst indringend mee gesproken en van daaruit wordt de vraagstelling geformuleerd. Daarna volgt de ledenraadpleging, die gedeeltelijk telefonisch en gedeeltelijk per post zal gaan. De raadpleging moet antwoord geven op de vraag wat wilt u niet, maar vooral ook antwoord op de vraag wat wilt u wel." De aanwezigen in de zaal zijn het hiermee eens, er klinkt zelfs een bescheiden applaus.

Koersdialoog

Herman Geertsen, algemeen directeur van de KNMvD, voor wie het zijn eerste algemene vergadering is, houdt een presentatie over de koersdialoog. Een voortvloeisel uit het Plan van Aanpak van interim manager Jean Engelen. Geertsen legt uit dat dit in feite inhoudt het van tijd tot tijd de boel eens op te schudden om te kijken hoe het beter kan. Het voorbereidende werk is gedaan door de startgroep Koersdialoog bestaande uit de leden Marco te Loo, Martine Reijnders, de bestuursleden Nanny Wijne en Erik Gostelie en de bureaumedewerkers Hugo de Groot en Herman Geertsen.
"Een vereniging, de KNMvD, kent vier succesfactoren, namelijk belangenbehartiging, brancheontwikkeling, dienstverlening en de interne organisatie van het kantoor te Houten. De startgroep heeft gebruikgemaakt van bestaande bronnen en voorstellen gedaan voor nieuwe initiatieven om een aantal sterke en zwakke punten van de KNMvD te lokaliseren. De vereniging heeft te maken met een aantal maatschappelijke veranderingen die haar leden aangaan: bijvoorbeeld de sterke teruggang van de agrarische sector, stabilisering van het aantal gezelschapsdieren, een toenemend knuffelgevoel in de omgang met dieren, meer dierenartsen in loondienst, nieuwe ondernemingsvormen, meer parttimers en feminisering van de beroepsgroep. Deze veranderingen brengen een aantal bedreigingen met zich mee die tot ledenverlies kunnen leiden, maar bieden ook legio kansen.
De sterke punten van het beroep dierenarts spelen een belangrijke rol. De dierenarts heeft een vooraanstaande maatschappelijke positie in Nederland als: ambassadeur van het dier, ambassadeur van de dier- en volksgezondheid, biedt een dienstverlening van hoge kwaliteit. De KNMvD wordt door maatschappelijke organisaties als dé vertegenwoordiger van de dierenarts gezien. De bestuurlijke kanteling vormt de basis om de succesfactoren te laten slagen. Hierbij spelen de loyale opstelling van het bureau en de nieuwe huis-

vesting een belangrijke rol."
Het bestuur heeft de speerpunten van de koersdialoog vastgesteld:
- communicatie met leden verbeteren
- ledenservice
- werkgevers en werknemers

Geertsen legt uit dat de speerpunten zullen worden opgepakt door een drietal werkgroepen die "niet alleen uit bestuursleden" zullen bestaan, maar onder andere uit mensen van het bureau en van extern. "Voor wat betreft het eerste speerpunt zullen bestuursleden meer het land intrekken. Het bestuur dat in Houten vergadert hoort heel veel in den lande, maar dat kan intensiever en gerichter. Contact met de leden is nodig, bijvoorbeeld in de vorm van een telefonisch spreekuur. Sommige bestuursleden hebben overigens al op een gestructureerde manier contact met leden. Doordat de bestuursleden portefeuilles hebben, moet er meer cohesie in het bestuur ontstaan. Verder lijken de groepen en clusters goed te functioneren. De regio's is echter een ander verhaal: sommigen hebben het gevoel wat doen wij eigenlijk binnen de vereniging? Wij willen de regio's graag nader ondersteunen om hun belangrijke rol nader gestalte te geven en dat ook beter op elkaar afgestemd te kunnen doen."
Geertsen vertelt dat tevens de media zoals het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, de website en het diergeneeskundig jaarboek onder de loep genomen zullen worden.
"Als het gaat om ledenservice, is het belangrijk duidelijk te kunnen maken 'what's in KNMvD for me!' Daar moeten we veel meer in investeren. Maar ook beroepsondersteuning, het ontwikkelen van nieuwe producten, het instellen van een helpdesk en misschien ook wel een soort buitendienst zijn belangrijke zaken. Wij hebben reeds met zusterorganisaties gesproken en die kampen met dezelfde problemen."
Ten slotte noemt Geertsen het speerpunt werkgevers en werknemers. De uitslag van de motie zal daar een belangrijke rol in spelen. Geertsen roept alle leden op om over de koersdialoog mee te denken en reikt ter plekke een formulier uit om de eerste suggesties, vragen en kritiekpunten te inventariseren en te gebruiken bij de vervolgstappen.

Raad van toezicht

Bert Mostert is voorzitter van de raad van toezicht (rvt), die als taak heeft het toezicht houden op het functioneren van het bestuur en het functioneren van de KNMvD als geheel. "Wij hebben niet als taak een schakel tussen leden en bestuur te zijn. Dat is weggelegd voor de besturen van regio's en groepen." Mostert legt uit dat alle leden van de rvt dierenarts zijn en waar mogelijk zullen proberen om vergaderingen en bijeenkomsten van dierenartsen te bezoeken en hun oor te luisteren zullen leggen. "Verder ontvangen wij alle notulen en stukken van de bestuursvergaderingen en hebben minstens vier keer per jaar overleg met het bestuur. In de vergaderingen van de rvt zelf komen alle zaken aan de orde die in beroepsgroep hebben gespeeld, die spelen en die gaan spelen. De rvt kijkt mee over de schouders van het bestuur, namens u. Zij zien er vooral op toe dat het bestuur alles doet wat mogelijk is om de belangen van de groepsgroep en van de leden zo optimaal mogelijk te behartigen. Het grootste belang is het imago van de beroepsgroep en van het beroep. Wij zien er op toe dat het bestuur haar uiterste best doet om te weten te komen wat er leeft in het land en waar leden mee bezig zijn, en dat daar adequaat op gereageerd wordt. De organisatie moet goed functioneren en het bureau moet goed functioneren. Ook zien wij erop toe dat bestuur een visie heeft en ontwikkelt. En wij zien erop toe dat er verstandig en netjes met de gelden wordt omgegaan."
De rvt beseft dat het besturen van de KNMvD in het verleden eenvoudiger was dan op dit moment en dat is een understatement. "De rvt is van mening dat het bestuur afgelopen jaar al het mogelijke heeft gedaan om dat te doen wat wij als leden van het bestuur mogen verwachten."

Op een vraag uit de zaal waar binnen de rvt het afgelopen jaar de accenten lagen, antwoordt Mostert dat er een gedetailleerd verslag van de rvt in het Tijdschrift van 1 november 2004 komt. Deze is te vinden op pagina 732.

Motie BPL

"Het bestuur is van mening dat het van groot belang is dat overleg tussen practici werknemers en practici werkgevers gaat plaatsvinden", zegt De Ruijter. "Er zijn meer dan 950 dierenartsen in loondienst, waarvan een groot deel geen ambitie heeft om ondernemer te worden. Zij zullen dus in loondienst blijven en dan zijn arbeidsvoorwaarden belangrijker dan als je maar één of twee jaar in loondienst werkt. We kunnen deze collegae niet laten zwemmen." De Ruijter legt uit dat dit overleg niet binnen de vereniging kan plaatsvinden, maar dat de Belangengroep Praktizerende Dierenartsen in Loondienst (BPL) daarvoor een counterpartner nodig heeft. "Dat ging de BPL niet snel genoeg en zij wilden een motie. Doordat daar het aspect van vrijwilligheid is ingebracht, konden wij als bestuur deze motie ondersteunen. U weet wat er allemaal voor discussie is geweest. Vandaag valt het besluit. Als de motie wordt ondersteund, dan gaan wij die uitvoeren. Dat wil zeggen: wij gaan dit financieel en personeel faciliteren. Er is al een bedrag gereserveerd om tot een cao te komen. Binnen het bureau zal er onderscheid worden gemaakt tussen de medewerker die zich bezighoudt met de practici werknemers en de medewerker die zich bezighoudt met de practici werkgevers."

Laurens Hoedemaker geeft namens het bestuur van de BPL een korte toelichting op de motie. "De inhoud van de motie is niet meer en niet minder dan wat wij graag willen en dat is dat werkgevers en werknemers samen in overleg kunnen treden. Bijzonder belangrijk is goede afspraken te maken en helderheid te scheppen over arbeidsvoorwaarden, rechten en plichten. Anno 2004 is dat niet meer dan normaal, getuigt van goed ondernemerschap, van goed werkgeversschap. Wij willen u niet het vel over de oren trekken. U niet confronteren met draconische maatregelen en torenhoge salarissen, zodat u de praktijk moet sluiten. Een cao wordt gevormd door leden van twee verenigingen. Die gaan onderhandelen en gaan met het onderhandelingsresultaat terug naar de leden. Die moeten akkoord gaan. U heeft er dus zelf altijd invloed op. En mocht u het daar niet mee eens zijn, dan kunt u zich nog altijd terugtrekken. Vervolgens zou de cao door de minister algemeen verbindend verklaard kunnen worden, maar het is momenteel niet makkelijk om dat voor elkaar te krijgen. Dan moeten beide partijen dit bij de minister aanvragen en moeten de leden toestemmen. Komt u alstublieft tot een vereniging van werkgevers, zodat wij het gesprek kunnen aangaan. Maakt u zich daar niet ongerust over. Wij willen gewoon graag overleg, want dat is hard nodig."

Anton Beijer neemt het woord namens de werkgeverscommissie. "Uit de door ons gehouden enquête is gebleken dat veertig procent een verplichte cao wil en zestig procent absoluut niet. Echter tachtig procent heeft aangegeven een cao wel te willen volgen. Ik denk dat het goed is om dan aan te sturen op een niet verplichte verbinding. Die is eruit gehaald en daar kunnen wij mee leven. De enige angst die wij nog hebben is dat via de ene kant zoveel mogelijk leden op vrijwillige basis mee zullen doen en dat dan via de andere kant de cao algemeen verbindend verklaard wordt, waardoor toch iedereen er verplicht aan mee moet doen. Ik wil hier graag de toezegging van Hoedemaker dat de cao niet algemeen verbindend verklaard zal worden."

Hoedemaker: "U confronteert mij hier met een deal, waarover ik geen overleg heb kunnen plegen met mijn achterban. En ook heb ik geen mandaat. Ik doe daar dus nu geen uitspraak over. Maar ook vraag ik mij af: namens wie bent u gerechtigd om dit aanbod te doen?

Er is enige discussie over de oprichting van de werkgeversvereniging en Mark Verburg, ook lid van de werkgeverscommis-

Van links naar rechts: Penningmeester Erik Gostelie, voorzitter Ton de Ruijter, algemeen directeur Herman Geertsen en de bestuursleden Nanny Wijne en John Borgmeier.

sie, zegt dat er geen enkele twijfel over bestaat dat "ook wij het heel belangrijk vinden om snel tot een werkgeversvereniging te komen". Margot Kampert, werkgever, wil een misverstand uit de weg helpen: de werkgeverscommissie die de enquête heeft gehouden praat niet namens alle werkgevers. Anton Fennema, werkgever: "Een heleboel werkgevers vinden het heel jammer dat een nog niet opgerichte werkgeversvereniging nu al rollebollend over straat gaat. De BPL heeft genoeg geduld gehad met diergeneeskundig Nederland. De werkgeversvereniging had al lang opgericht moeten worden. Bij de startbijeenkomst van werkgevers in januari van dit jaar leek het meer op dikke stroop dan dat men de schouders eronder wilden zetten. Vandaar dat ik deze motie van harte ondersteun."

Beroepsintegriteit en handhavingsbeleid

De Ruijter meldt dat de tuchtcolleges ter discussie hebben gestaan, maar dat is besloten ze te handhaven. "Dit is belangrijk nieuws en houdt ook verband met hetgeen de OIE eist: in alle landen moeten handhavingsorganen zijn om te disciplineren en te controleren." Verder maakt De Ruijter melding van de opdracht die het bestuur heeft gegeven om in contact te treden met de stichting geschillencommissie. De Ruijter: "Het gaat om het zoeken van een oplossing voor triviale zaken die eigenlijk niet bij het Tuchtcollege thuishoren. Het is niet noodzakelijk om daar tuchtrechters voor te moeten inschakelen en bovendien is dit emotioneel zeer belastend voor de leden die worden aangeklaagd. Onder de paraplu van de Stichting Geschillencommissie Consumentenzaken zou je deze zaken mogelijk kostendekkend onder kunnen brengen. De verliezer betaalt." De Ruijter denkt dat het zal gaan om ongeveer driehonderd zaken per jaar. "Het is niet alleen een wens van het ministerie, het is ook onze wens. Wij vinden het heel vervelend dat collega's te pas en te onpas advocaten moeten inhuren om zich te verantwoorden voor het tuchtcollege."

Henk Vaarkamp licht de algemene vergadering in over het POM/non-POM-gebeuren.

Arbeidsongeschiktheid

Op het gebied van arbeidsongeschiktheid meldt De Ruijter dat er een nieuw preventieproject is, namelijk: preventie van klachten van het bewegingsapparaat. Marij van Oostrum van het bureau zal dat project gaan trekken. Verder is het mantelcontract met Interpolis vernieuwd tegen dezelfde condities. De problemen die zijn ontstaan met de andere verzekeraar Movir, zijn opgelost en dit heeft geresulteerd in een hernieuwde samenwerking. De stuurgroep arbeidsongeschiktheid is versterkt met de heer Schilder, arts bij Movir.

Pensioenfonds voor dierenartsen

Penningmeester Erik Gostelie meldt dat er al jaren een groot probleem speelt als het gaat om het pensioenfonds voor dierenartsen en dat is de herziening van de wet BPR. "Ondanks de strijd die we hebben geleverd, heeft de overheid toch besloten om een beroepspensioenvereniging te moeten voorstellen. Deze staat helemaal los van de beroepsorganisaties." Gostelie legt uit dat de draagvlaktoets en representativiteitstoets enorm met elkaar conflicteren. "We houden ons hart vast." De Ruijter vult aan dat één van de grote problemen de verzekerbaarheid van de premiestelling arbeidsongeschiktheid is. "Dat is nauwelijks te verzekeren voor een particulier. Het is de vorige keer gelukt om de zaak tegen te houden door middel van brede kamersteun, dat gaan we opnieuw proberen."

Kengetallen gezelschapsdieren

Leen den Otter meldt dat het Amerikaanse kengetallenproject van Howard Rubin als voorbeeld geldt voor Nederland. "Rubin komt op de Najaarsdag van de GGG en zal daar uitleg geven. Wij bieden aansluiting bij dit project gratis aan de GGG-leden en aan de paardenpractici aan. We verwachten er binnen zes tot acht maanden mee klaar te zijn. Tijdens de Voorjaarsdagen zal er een speciale precongres day zijn over dit onderwerp." Den Otter stelt overigens duidelijk dat er geen adviezen uit voort zullen vloeien, omdat dit wegens de wet op de Mededinging niet mag. "Het geeft wel een instrument in handen om tactieken die je hebt of wilt ontwikkelen in de praktijk ten uitvoer te brengen."

POM/non-POM

Henk Vaarkamp stelt - met toestemming van de vergadering - de stand van zaken rondom 'POM/non-POM' aan de orde. "De nieuwe Richtlijn 2004/28 zal voor de praktiserende dierenarts grote veranderingen met zich meebrengen." Vaarkamp legt uit dat de lidstaten deze richtlijn voor oktober 2005 in de nationale wetgeving moeten hebben opgenomen. De voedselveiligheid is het allerbelangrijkste uitgangspunt voor de richtlijn. Bij de implementatie in de nationale wetgeving, kan een land uitzonderingen maken. Dit geldt niet alleen voor het voorschrijven maar ook voor de middelen die onder het voorschrift vallen: POM (prescription only medicine), en de distributie. De EU stelt uitsluitend de criteria vast. "We werken zowel nationaal als internationaal hard aan de positie van de dierenarts", aldus Vaarkamp. "Het voorschrijven hoort bij de dierenarts. Dit is ook het standpunt van een achttal lidstaten en van de KNMvD." Momenteel wordt de lidstaten gevraagd de criteria voor het vaststellen van POM aan te geven. De EU zal daar naar verwachting in december duidelijkheid over verschaffen. Vaarkamp besluit: "De dierenarts moet er rekening mee houden dat er wat gaat gebeuren."

Verslag raad van toezicht

Cor de Vries

Tijdens de algemene vergadering heeft de raad van toezicht, bij monde van de voorzitter Bert Mostert, de vergadering kunnen meedelen dat de raad van mening is dat het bestuur zich het afgelopen jaar op goede wijze van zijn taak heeft vervuld en conform de doelstelling van de KNMvD heeft gehandeld.
In deze bijdrage aan het Tijdschrift voor Diergeneeskunde wil de raad van toezicht kort verslag doen van de belangrijkste onderwerpen die met het bestuur zijn behandeld en besproken.

Eén van deze onderwerpen betrof de voortzetting van de vernieuwing van de bestuurlijke structuur met als doelstelling om tot een betere communicatie met de leden van de KNMvD te komen. De raad van toezicht heeft zijn zorgen uitgesproken over de voortgang hiervan en het bestuur stevig aan de tand gevoeld over de verdere invulling van de kanteling. Met name uit de regio's is een kritisch geluid gekomen dat het contact met het bestuur als zeer gebrekkig werd ervaren. Ook werd de ondersteuning voor het uitoefenen van de regiofunctie gemist. Het bestuur is verzocht de communicatie met de regio's te verbeteren en tevens is het bestuur uitgenodigd de regiobijeenkomsten beter te gebruiken om meer in contact te komen met de leden; om te vertellen wat leeft en speelt, maar ook om het gevoerde beleid te verduidelijken. De raad van toezicht roept hierbij óók de leden op om deze vergaderingen te bezoeken om kennis te nemen van beleidszaken, maar u kunt ook uw opmerkingen kenbaar maken aan de regiobestuurders en het bestuur van de KNMvD.

Koppeling erkenning aan praktijkcertificering

Het bestuur is vooralsnog voorstander van de koppeling van diersoortenerkenning aan de praktijkcertificering voor landbouwhuisdieren. De raad van toezicht onderschrijft dit standpunt, maar heeft veel begrip voor de weerstand die leeft in de beroepsgroep. Om het gevaar van vervreemding van de achterban tegen te gaan, is gevraagd met de groepen in overleg te treden en de problematiek en onzekerheid in de landbouwhuisdierensector serieus te nemen en de leden nog meer in de besluitvorming te betrekken. Het is daarbij van het grootste belang in alle openheid in dialoog te treden met de leden. Een betere communicatie is essentieel, zeker om in de toekomst het beleid te herijken. Het verheugt de raad dat op korte termijn een referendum gehouden zal worden waarin de leden hun zienswijze kenbaar kunnen maken. Het bestuur kan het beleid op basis hiervan aanpassen indien nodig.

Bureau in rustiger vaarwater

Ook het reilen en zeilen op het bureau is eveneens vaak ter sprake gekomen. De raad van toezicht heeft zich laten informeren over personele invulling en knelpunten. Het lijkt erop dat het bureau in rustiger vaarwater is gekomen. Er is volop vertrouwen in de nieuwe directeur van het bureau. In dit kader wacht de raad ook met spanning op de uitkomst van de koersdialoog. Dit zal een goed inzicht geven wat van het bureau verwacht mag worden, zodat gestreefd kan worden naar een efficiënt georganiseerd bureau.

Werknemers/werkgevers

Een belangrijk thema het afgelopen jaar was ook de kwestie van werknemers/werkgevers. Het bestuur is nadrukkelijk opgeroepen om al het mogelijke te doen om de vorming te bevorderen van een belangengroep voor practici-werkgevers naast de reeds bestaande Belangengroep Praktizerende Dierenartsen in Loondienst (BPL). De raad van toezicht is overtuigd van het nut hiervan. Dit zal de rust in de beroepsgroep ten goede komen. De trage gang van zaken was de raad een doorn in het oog, gelukkig echter zit de vaart er weer in.

Financiën

Volgens de statuten dient de raad van toezicht zich ook uit te spreken over het gevoerde financiële beleid; een statutaire taak die van de voormalige financiële commissie is overgenomen. De raad heeft zich het afgelopen jaar meerdere keren gebogen over de begroting en de jaarcijfers. Na enig overleg is de raad tot de conclusie gekomen dat er een goed financieel beleid is gevoerd en heeft de jaarvergadering geadviseerd de penningmeester decharge te verlenen.

Geen bestuursorgaan

Om de nog steeds bestaande onduidelijkheid over de rol van de raad van toezicht weg te nemen, wijst de raad erop dat zij niet een bestuursorgaan is binnen de KNMvD. De leden van de raad zijn niet gekozen uit of automatisch verbonden aan een ander orgaan. Er is slechts een toezichthoudende rol over beleid en financiën geformuleerd en verantwoording is slechts verschuldigd aan de algemene ledenvergadering. Leden van de raad voelen zich betrokken bij de KNMvD als geheel. Zij hebben een luisterend oor en staan open voor alles wat leeft binnen de beroepsgroep. Leden bezoeken regio- en groepsvergaderingen en nemen op allerlei wijzen kennis van op- en aanmerkingen. Echter, nogmaals, zij is geen besturend orgaan, maar gebruikt wel de kennis voor het toetsen van het beleid van het bestuur.

Contact met bestuur

De raad heeft het contact met het bestuur als prettig ervaren. Uiteraard bleven schermutselingen over waar toezicht ophoudt en besturen begint niet uit. Zo is de raad niet ingegaan op een verlaging van de vergaderfrequentie, maar heeft de raad dit op vier keer per jaar gehandhaafd en is er pittig over rol en zienswijze van beide organen gediscussieerd. Het bestuur moet wennen aan een kritische raad van toezicht, de raad moet groeien in de rol van toetsen op afstand. De raad spreekt hierbij de wens uit het goede contact met het bestuur én de achterban voort te zetten om gezamenlijk de belangenbehartiging van de beroepsgroep verder uit te bouwen.

Cor de Vries is secretaris van de raad van toezicht.

Verslag symposium aviaire influenza 'Dierenarts vogelvrij door vogelgriep?'

Linda van Veen

Op zaterdag 11 september 2004 organiseerde groep GKZ in samenwerking met de groep Pluimveewetenschappen een symposium over aviaire influenza waarbij vooral de bestrijder centraal stond. De veterinaire inleiding werd verzorgd door Guus Koch (CIDC-Lelystad), waarna professor J. van der Meer (Universiteit Nijmegen) de werking en het belang van antivirale middelen behandelde. M. Koopmans (RIVM) kwam tenslotte met een aantal conclusies over wat er is geleerd over de risico's van AI voor de volksgezondheid. De grootste zorg is het ontstaan van een pandemie veroorzaakt door een recombinatie van humaan en vogelgriepvirus.

Reservoir van influenza A-virussen in de natuur

Influenza A-virussen infecteren mens, varken, paard, zeezoogdieren en vogels. In de virusstructuur van het influenzavirus zijn twee structuren van belang voor de indeling van de verschillende subtypes. Dit zijn het haemagglutinine (15 H-subtypes) en het neuramidase (9 N-subtypes). Alle subtypes komen voor bij vogels. Vooral eenden en veel kustvogels zijn symptoomloos drager van influenzavirussen welke meestal niet-virulent (laagpathogeen) zijn. Vermeerdering van het virus vindt plaats in het maagdarmkanaal en infecties naar pluimvee vinden vaak plaats door besmetting van open drinkwater of systemen met uitloop.

AI in wilde watervogels in Nederland

De hoogpathogene influenza-uitbraak onder pluimvee in 2003 betrof een subtype H7N7. Zweden en Nederland hebben surveillanceprogramma's voor de wilde eendenpopulaties. In 1999 werd een H10N7 gevonden in wilde eenden in Nederland en in 2000 een subtype H7N3, beide laagpathogeen. Het is mogelijk dat door antigene shift van deze virussen in één gastheer er een H7N7 is ontstaan, welke de laagpathogene voorloper van het AI-virus van de uitbraak in 2003 is geweest. Dit laagpathogene virus kan door mutaties tijdens de virusvermeerdering hoogpathogeen worden. In wilde eenden heeft dit virus geen voordeel en zal op de achtergrond blijven. Echter wanneer pluimvee wordt geïnfecteerd is dit virus wel in het voordeel, mogelijk omdat de hoogpathogene variant beter spreidt in de populatie. Het is ook mogelijk dat pluimvee met het laagpathogene H7N7 is geïnfecteerd en dat de HPAI-variant pas is ontstaan na passage binnen het koppel pluimvee.

Hobbypluimvee weinig van belang

De transmissie van AI gebeurt vooral door verplaatsing van levende dieren, besmette materialen en mogelijk via stofdeeltjes door de lucht. Van de uitbraak in Italië weten we dat de risico's van besmetting groter zijn naarmate de bedrijven dichter bij elkaar liggen, bij eenzelfde integratie hoorden of voer van eenzelfde voerleverancier afnamen. Voor de Nederlandse uitbraak moet dit nog verder worden onderzocht. Waarschijnlijk heeft de standstil in eerste instantie de grootste bijdrage geleverd aan de bestrijding, omdat het aantal nieuw geïnfecteerde bedrijven snel afnam terwijl de ruimingscapaciteit in het begin onvoldoende was. Het lijkt er niet op dat hobbypluimvee van grote invloed op de uitbraken is. Er zijn geen tot weinig contacten en bij een eventuele besmetting wordt in verhouding maar weinig virus geproduceerd. Klinische inspectie eventueel gecombineerd met onderzoek op virus zou een goede maatregel zijn; niet geïnfecteerd, niet ruimen.

Risico van mest

AI-virus kan in mest lang overleven bij lage temperaturen. Echter bij hogere temperaturen (>42 °C) wordt het virus snel geïnactiveerd. Het verplaatsen van mest kan dus gevaar opleveren. In Amerika composteert men de dieren in de mest. De mest en de dieren worden vermengd en er wordt voor voldoende vocht gezorgd. Twee periodes van zeven dagen waartussen de mest wordt omgewerkt en een temperatuur hoger dan 42°C is voldoende om het virus in de dieren en de mest te doden. Als het huisvestingssysteem het toelaat kan dit het veiligst binnen de stal gebeuren, met als voordeel dat de hele stal er door verwarmd wordt.

Is vaccineren zinvol?

Eén van de problemen van vaccineren is dat ondanks de vaccinatie een koppel geïnfecteerd kan worden. De infectie komt echter niet meer tot uiting door het optreden van lichtverschijnselen. Een oplossing hiervoor zou zijn het plaatsen van verklikkerdieren (ongevaccineerde kippen) in het koppel of door gebruik van DIVA (differentiating vaccinated from infected animals)-principe. Het opsporen van gevaccineerde, geïnfecteerde dieren is belangrijk omdat het virus snel kan veranderen en resistent kan worden voor het gebruikte vaccin. In Mexico zijn er aanwijzigingen dat het vaccin niet meer tegen het veldvirus werkt. De immuniteit wordt pas na zeven dagen zichtbaar en voor een goede bescherming moet de dieren in het veld minstens twee keer worden gevaccineerd. De snelheid van verspreiding tijdens een uitbraak zou wel worden verkleind. Mogelijk dat het vaccineren tijdens een uitbraak alleen in dichtbevolkte pluimveegebieden zinvol kan zijn. Preventief vaccineren lijkt dus geen optie en zou nauwelijks haalbaar zijn vanwege exportrestricties. Ook het preventief vaccineren van hobbydieren lijkt niet zinvol, omdat deze dieren geen deel uitmaken van de contactstructuur.

Pandemie: Spaanse griep eiste 40 miljoen levens

Via de antigene shift (recombinatie van verschillende virussen) kunnen er ineens zeer gevaarlijke virussen onstaan. In 1918 hebben we de Spaanse griep meegemaakt die 40 miljoen levens heeft geëist. Tijdens de vogelpestepidemie moesten de bestrijders zich tegen het AI-virus beschermen door mondkapjes, brillen en handschoenen te dragen en Tamiflu® te slikken en daarnaast werd geprobeerd door middel van vaccinatie het humane griepvirus buiten te houden. Dit om te voorkomen dat in één individu verschillende

influenzavirussen aanwezig zijn die zouden kunnen recombineren.
Het voorkomen van besmetting is nog steeds het belangrijkste bestrijdingsmiddel tegen de griep bij de mens. Omdat influenzavirus op de handen wel vijf minuten infectieus blijft is goede hoest-, nies- en handhygiëne onontbeerlijk. Ieder jaar in de winter lijden vijf tot tien procent van de Nederlanders aan griep. Ondanks dat mensen in risicogroepen de griepprik mogen halen, vallen er toch ieder jaar weer achthonderd doden.

Pandemie-scenario

De WHO is constant bezig humane populaties te monitoren op influenzavirus en heeft verschillende plannen klaarliggen in geval een pandemie zou uitbreken. De hoofdpunten van dit soort scenario's richten zich op het verminderen van ziekteverschijnselen, het verminderen van de verspreiding van de ziekte en het opbouwen van immuniteit. Tamiflu® en de griepprik zouden een grote rol in de bestrijding kunnen hebben. Tamiflu® is een neuramidaseremmer. Het interfereert met de virusrelease, het veroorzaakt aggregatie van virusdeeltjes en het bevordert de inactivatie van virus in mucus. Als je eenmaal ziek bent dan bekort Tamiflu® het ziekteproces met één dag. De grootste winst van dit product is te behalen door het preventief in te zetten.

Outbreak managementteam

Op het moment dat de uitbraak van AI plaatsvond kwam aan de humane kant ook direct een landelijke overlegstructuur op gang. Het landelijk outbreak managementteam (OMT) adviseert de minister van Volksgezondheid op basis van bekende gegevens richting volksgezondheid over de risico's van AI voor de mens. Hieruit volgen aanbevelingen die bestuurlijk worden getoetst en dan als besluit van het Bestuurlijk afstemmingsorgaan (BAO) al dan niet worden overgenomen. De uitvoering ligt bij de GGD's. Op het moment van uitbraak was bekend dat het H5N1 AI-virus in Hong Kong zes levens had geëist, maar werden de risico's voor de mens van AI gering geacht, zeker gezien het veelvuldig voorkomen van AI-uitbraken op de wereld waarbij geen problemen zijn opgetreden. In de literatuur wordt wel conjunctivitis beschreven veroorzaakt door H7N7.

Conjunctivitis door H7N7 tijdens uitbraak AI

Op 7 maart, negen dagen na begin van de epidemie, wordt H7N7 AI-virus uit een oog van een dierenarts met conjunctivitis geïsoleerd. WVS reageert hierop met verscherpte surveillance en het opzetten van een GGD-post bij het crisiscentrum. De bestrijders moeten zich beschermen door het gebruik van brillen, mondkapjes en handschoenen, en als je last hebt van influenza-achtige griepverschijnselen mag je niet werken. Er worden meer gevallen van conjunctivitis bekend en in de tweede week wordt griepvaccinatie aan het pakket maatregelen toegevoegd.

Dierenarts overleden door AI

Naast het gevaar van een pandemie blijkt AI H7N7 een groter risico voor de mens dan werd aangenomen. Vooral conjunctivitis werd gezien bij personen met AI, waarbij sommigen ook griepverschijnselen hadden. Ten gevolge van de toename van het aantal conjunctivitis-gevallen en het optreden van contactinfecties binnen families, besloot het OMT in de derde week het pakket maatregelen te verscherpen door het verstekken van Tamiflu® voor iedereen die met kippen in aanraking kwam. Op 18 april overlijdt een dierenarts aan de gevolgen van een infectie met AI. Twee dagen na een bezoek aan een besmet bedrijf kreeg hij last van griepverschijnselen. Pas nadat hij was overleden is de diagnose gesteld, alle monsters die daarvoor waren afgenomen waren negatief. Uit een BAL, afgenomen enkele dagen voor zijn overlijden, bleek een infectie met H7N7. Door omstandigheden had deze dierenarts geen Tamiflu® geslikt.

Veel mensen seropositief voor H7N7

Het RIVM ontwikkelde een bloedtest waardoor mensen op H7N7 antistoffen onderzocht konden worden. Meer dan de helft van een steekproef van personen die met besmette kippen in aanraking was geweest, had antistoffen ontwikkeld. Bij een kleinere groep huisgenoten van mensen met AI-ooginfectie werd in een hoog percentage ook antistoffen gevonden, wat aangeeft dat de infectie verspreid kon worden naar gezinsleden. Tamiflu® bleek te beschermen tegen oogklachten en infectie.

Slecht naleven maatregelen pakket

Uit onderzoek blijkt dat de verplichting van het dragen van mondkapjes, brillen en het slikken van Tamiflu® slecht werd nageleefd. Van de ondervraagden gebruikte maar tien tot vijfentwintig procent altijd een mondkapje of bril en in vijftig procent van de gevallen werd de bril nooit gedragen. Nu was het dragen van deze beschermingsmiddelen oncomfortabel wat tot een slechter gebruik heeft kunnen leiden, maar zelfs het gebruik van Tamiflu® was niet optimaal. Als reden voor het slechte gebruik werd door vijftig procent van mensen 'vergeten' aangegeven. Slechts in zes procent van de gevallen werd aangeven dat Tamiflu® niet werd geslikt vanwege bijwerkingen of op doktersadvies.

Alle sprekers waren het erover eens dat rondvliegende vogels op deze wereld voor grote problemen kunnen zorgen. Een pandemie zal er weer aankomen, de vraag is alleen waar en wanneer. De WHO probeert hierop voorbereid te zijn en alle ervaringen opgedaan tijdens de vogelpestcrisis zullen worden meegenomen. De ministeries van LNV en WVS moeten meer samenwerken om snel op gevaarlijke situaties in te kunnen springen. De werking van Tamiflu® moet niet worden overschat; resistentie-ontwikkeling na een behandeling met Tamiflu® is al beschreven. De belangrijkste preventie is een goede naleving van hygiëne en beschermingsmiddelen.

Volledige informatie: Bosman *et al.* Vogelpestepidemie 2003: gevolgen voor de volksgezondheid. RIVM rapport Oktober 2004.

Linda van Veen is specialist pluimveegezondheidszorg.

Jaarverslag Ereraad 2003

De Ereraad is het rechtsprekend orgaan voor leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde, de Ereraad houdt toezicht op de collegiale verhoudingen binnen deze Maatschappij. De Ereraad behandelt zaken tegen individuele leden. Deze zaken kunnen ambtshalve in behandeling worden genomen of naar aanleiding van een klacht en bij de beoordeling hiervan worden de bepalingen van de Statuten, van het Huishoudelijk Reglement en van de Code voor de Dierenarts in acht genomen.

De Ereraad werkt ter oplossing van geschillen of ter preventie hiervan nauw samen met de netwerkdierenartsen, met de vertrouwensdierenartsen en met dierenartsen uit het college van arbiters. De Ereraad stelt zich op het standpunt dat het doen van een uitspraak in een geschil niet altijd alle problemen oplost.
Alle praktiserende dierenartsen kunnen een beroep doen op het Dierenartsen Netwerk, dat een klankbord is voor practici en een preventieve en eerste hulp functie kan vervullen bij conflictsituaties in associaties en tussen practici onderling, maar ook in de relatie werkgever-werknemer. Dit netwerk dient bij voorkeur te functioneren in een vroeg stadium van conflictvorming, omdat dan de kans op een oplossing het grootst is.
Voor de interne bewaking van de integriteit is door de KNMvD een college van vertrouwensdierenartsen ingesteld. De vertrouwensdierenarts waakt over de integriteit van dierenartsen door na het verkrijgen van vertrouwelijke informatie over bijvoorbeeld het slecht functioneren of het overtreden van wettelijke regels en andere voorschriften, de betreffende collega hierop aan te spreken.
Geschillen kunnen worden opgelost door middel van arbitrage. Het arbitrale trio bestaat, afhankelijk van de aard van het dispuut, meestal uit een jurist, een dierenarts en een accountant. Voor arbitrage is een getekende overeenkomst met arbitraal beding vereist.
De arbiters worden benoemd door de Ereraad.
Voor 2004 wordt er een contactbijeenkomst voorbereid voor dierenartsen, juristen en accountants die bij de KNMvD staan geregistreerd als arbiter. Deze ontmoeting zal in het teken staan van gedachtenuitwisselingen, er zal een inventarisatie plaatsvinden van uitspraken en de ontwikkeling bij de berekening van goodwill binnen de KNMvD zal aan de orde komen.

In 2003 kreeg de Ereraad negen nieuwe zaken te behandelen. Van de vier ingediende klachten kwam de Ereraad er in één tot een uitspraak. De overige drie waren eind 2003 nog in behandeling. Ook werd in 2003 uitspraak gedaan in twaalf klachtzaken uit 2002. De klachten berustten op oncollegiaal gedrag, op het onjuist gebruik van de term specialist, op gemelde foutieve naamgeving van dierenartsenpraktijken en op de incorrecte toepassing van veterinaire regelgeving.
Vijfmaal werd in 2003 een beroep gedaan op de Ereraad om in diverse geschillen een arbitragecommissie te benoemen. Dat zijn twee arbitrageverzoeken minder dan in 2002. Misschien boekt het college van netwerkdierenartsen nu reeds succes.

De Ereraad kwam in 2003 zesmaal in vergadering bijeen en hield drie hoorzittingen, waarbij partijen hun standpunten in een geschil mondeling konden toelichten.
Daarnaast waren er twee bijeenkomsten met het Netwerk Dierenartsen en één bijeenkomst met de Benoemingscommissie Netwerk Dierenartsen. In maart van 2003 vond het jaarlijks overleg plaats van de Ereraad met het bestuur van de KNMvD.

Er werden in 2003 twee artikelen gepubliceerd: 'Naar eer en geweten?', een publicatie over een uitspraak van de Ereraad door mevrouw mr. I. Boissevain op verzoek van de Ereraad. Het verslag 2002 van de Ereraad werd gepubliceerd in oktober 2003.

In oktober 2003 werd op passende wijze afscheid genomen van mevrouw drs. I.E. van Alten en van drs. W.E.H. van Herten. Drs. A.J.A.M. Mouwen werd herkozen en drs. Tj. Cuperus trad toe als nieuw lid.

Eind 2003 was de Ereraad als volgt samengesteld:

Drs. C. Willenborg, voorzitter.
Mevrouw dr. A.A.M.E. Lubberink, vice-voorzitter.
Drs. Tj. Cuperus.
Drs. H.A.R. Kok.
Drs. J. Minderhoud.
Drs. A.J.A.M. Mouwen
Drs. Joh. Nijhoff.
Drs. H.F. Wieringa.
Mr. R.P.F. van der Mark, secretaris.
Het secretariaat van de Ereraad berust bij mevrouw E. Bonnes-Stroomer. Zij is op maandag- en donderdagmorgen op het bureau van de KNMvD aanwezig en bereikbaar voor vragen over de Ereraad.

Eindejaarsdrukte goodwillberekeningen

Per 1 januari vinden er traditioneel veel mutaties in maatschappen plaats. Dit betekent voor het bureau van de KNMvD dat er veel goodwillaanvragen binnenkomen. Om alle aanvragen vóór 31 december af te kunnen werken, is het noodzakelijk dat wij het ingevulde en door alle maten ondertekende vragenformulier, alsmede de benodigde accountantsrapporten op tijd in ons bezit hebben. Wij hanteren daarbij het systeem: 'wie het eerst komt die het eerst maalt'. Wij doen onze uiterste best aanvragen die wij vóór 22 november 2004 ontvangen hebben, vóór 31 december 2004 te verwerken (de normale verwerkingstijd bedraagt vier tot zes weken). Aanvragen ontvangen ná 22 november 2004 zullen zeer waarschijnlijk niet meer voor de jaarwisseling behandeld kunnen worden.

Voor informatie kunt u contact opnemen met mevrouw drs. M.V.E. Roelvink, beleidsmedewerker sociaal-economische zaken. Zij is bereikbaar op maandag t/m donderdag onder nummer 030-6348900 of via e-mail: v.roelvink@knmvd.nl Zie ook: http://www.knmvd.nl; doorklikken

Bulletin Bestuur en Bureau

Nummer 8, september 2004

B & B Bulletin

Nieuwe goodwill berekenmethode
Het bureau is in een ver stadium met het afronden van alle voorbereidingen voor de nieuwe goodwillmethode. In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 oktober zal een artikel gepubliceerd worden met de uitleg van deze methode. Vanaf die datum zult u het artikel, alsmede het vragenformulier ook op de KNMvD-website kunnen lezen. In november van dit jaar zal de informatie middels een aparte publicatie aan alle praktijken toegestuurd worden. De nieuwe methode wordt gehanteerd voor alle aanvragen die na 1 januari 2005 op het bureau van de KNMvD binnenkomen.
Meer informatie: bureaumedewerker Véronique Roelvink

Dierenwelzijn gezelschapsdieren
De voorzitter van de KNMvD Ton de Ruijter zal tijdens de vergadering van 28 september van de Raad voor Dierenaangelegenheden ondermeer onder de aandacht brengen de positie van de gezelschapsdieren en identificatie en registratie in relatie tot de conferentie die het ministerie van LNV op 11 oktober organiseert. Namens de KNMvD zijn de heer L. den Hertog en bureaumedewerker Joost van Herten aanwezig.
Meer informatie: portefeuillehouder Ton de Ruijter, bureaumedewerker Joost van Herten

Geschillencommissie Diergeneeskunde
Het bestuur is in beginsel akkoord met het voorstel om een Geschillencommissie Diergeneeskunde op te richten. Het bureau van de maatschappij is gestart met de voorbereidende werkzaamheden. Deze Geschillencommissie zal, in tegenstelling tot het Veterinair Tuchtcollege, zaken behandelen die betrekking hebben op consumentenaangelegenheden zoals bijvoorbeeld financiën en bejegening.
Meer informatie: bureaumedewerker Hugo de Groot

Voorzitter dierenartsen Netwerk
Het bestuur heeft P.J. van der Werf benoemd tot voorzitter van het Dierenartsen Netwerk en de Benoemingscommissie Dierenartsen Netwerk. P.C. Knijff is benoemd als vice-voorzitter van het Dierenartsen Netwerk. Het Dierenartsen Netwerk is een adviesorgaan voor practici en kan een preventieve en eerste hulp-functie vervullen bij conflictsituaties in associaties, tussen practici onderling of in de relatie werkgever-werknemer.
Meer informatie: portefeuillehouder John Borgmeier

Gebruikersplatform OmegaSoft
Het bestuur is verheugd over het grote aantal aanmeldingen voor de klankbordgroep van Omegasoft. In totaal hebben zich 38 belangstellenden gemeld in reactie op de nieuws-e-mail van 7 juli 2004. Deze klankbordgroep moet in opdracht van het bestuur van de KNMvD en in overleg met OmegaSoft BV komen tot optimale dienstverlening aan de aangesloten praktijken.
Het bestuur heeft een representatieve klankbordgroep samengesteld uit de 38 aanmeldingen. Gekozen is voor de volgende representatie: gebruikers van Daisy en Viva, grote en kleine praktijken, gezelschapsdierenpraktijken, paardenpraktijken en praktijken van landbouwhuisdieren. De klankbordgroep bestaat uit tien dierenartsen; bestuurslid en portefeuillehouder Nanny Wijne-Raemakers treedt op als voorzitter. De overige 28 belangstellenden worden uitgenodigd in werkgroepen plaats te nemen ter ondersteuning van de klankbordgroep.
Meer informatie: portefeuillehouder Nanny Wijne

Eindrapportage werkgroep practici werkgevers
Het bestuur heeft kennisgenomen van de eindrapportage van de werkgroep Practici Werkgevers. Deze eindrapportage bevat de uitkomst van de enquête die gehouden is onder alle dierenartsen-ondernemers. De enquête geeft antwoord op de vraag of er draagvlak is voor een werkgeversorganisatie en de manier waarop dierenartsen-werkgevers het arbeidsvoorwaardenoverleg willen voeren.
Het blijkt uit de enquête dat er ruimte is voor een vrijwillige werkgeversorganisatie en een vrijwillige CAO. Er is echter geen draagvlak voor een verplichte werkgeversorganisatie en een verplichte CAO.
Meer informatie: bureaumedewerker Marij van Oostrum

Verlenging mantelcontract KNMvD-Interpolis
De voorzitter van het bestuur heeft de verlenging getekend van het mantelcontract tussen de KNMvD en Interpolis voor een arbeidsongeschiktheidsverzekering voor leden van de KNMvD. Het bestuur is verheugd dat de premie voor de komende jaren hetzelfde zal blijven als drie jaar geleden. In het Tijdschrift van Diergeneeskunde van 15 oktober 2004 is een artikel over deze verlenging verschenen.
Meer informatie: bureaumedewerker Marij van Oostrum

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
01-12-2004	maandag	08-11-2004
15-12-2004	maandag	22-11-2004
01-01-2005	maandag	06-12-2004
15-01-2005	maandag	27-12-2004

*) Voor 10.00 uur 's morgens.

Groep Varkens gezondheidszorg

9 november 2004 viert de Groep Varkensgezondheidszorg haar 30-jarig jubileum. Het thema is:

Smaakvol lustrum!

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben de volgende collegae zich aangemeld:

Beerendonk, Mevr. E.; 2004; 5611 HZ Eindhoven; Charlotte van Bourbonhof 42.
Panhuijzen, Mevr. J.J.A.; 2004; 3583 AK Utrecht; Adriaen van Ostadelaan 62 bis.
Ritzen, Mevr. S.M.; 2004; 3572 RX Utrecht; Goedestraat 114.
Burg, Mevr. M.C. van der; 2004; 2221 LR Katwijk (ZH); Dr. W. Dreesstraat 60.

Als lid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het bestuur aangenomen:

Haar, Mevr. E.C.J. ter; Gent 2004; 2861 BC Bergambacht; Bovenberge 77.
Koning, Mevr. S.J.J.; 2004; 3513 VL Utrecht; Blokstraat 34.
Langedijk, Mevr. I.; Gent 2003; 1657 EG Abbekerk; Parallelweg 1.
Visschers, Mevr. H.J.H.; 2004; 3584 HG Utrecht; Albert van Dalsumlaan 311.
Renard, R.; Gent 1994; 9000 Gent (België); Visserij 39 bus 5.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het bestuur aangenomen:

Baas, Mevr. A.M.
Bouwstra, Mevr. R.J.
Deijk, R. van
Giesen, Mevr. A.T.
Jansen, M.
Kranenburg, H.G.
Pasma, W.
Stutterheim, Mevr. L.
Timmerman, Mevr. L.

Mutaties:

Aalberts, Mevr. M.; 2004; 3705 ZC Zeist; Warande 33; tel. privé: 030-6952445; **E-mail privé: marian_aalberts@hotmail.com.; wet. medew. bij UU-FD hfdafd. biochemie en celbiologie; tel. bur.: 030-2534505; fax bur.: 030-2535492; E-mail bur.: m.aalberts@vet.uu.nl.**

Bottemanne, E.J.; 2003; 3523 GW Utrecht; Looplantsoen 84; tel. privé: 030-2817202; E-mail privé: elmarbottemanne@hotmail.com.; **medew. bij R.F.M. Kusters; tel. prakt.: 026-3233308; fax prakt.: 026-3272381.**

Burg, Mevr. M.C. van der; 2004; 2221 LR Katwijk; Dr. W. Dreesstraat 60; tel. privé: 071-4021595; E-mail privé: miekevdburg@hotmail.com.; **medew. bij C.G. Westgeest; tel. prakt.: 071-5768616; fax prakt.: 071-5768616.**

Frielink, Mevr. M.; 2004; 3731 TM De Bilt; Burg. van Heemstrakwartier 142; tel. privé: 030-2213298; E-mail privé: merelfrielink@wanadoo.nl.; medew. bij R.J.S. Takkenberg en Mevr. E.E.M. Takkenberg-van Douwen; tel. prakt.: 023-5251555; fax prakt.: 023-5256195; E-mail prakt.: takkenberg@wanadoo.nl.

Haar, Mevr. E.C.J. ter; Gent 2004; 2861 BC Bergambacht; Bovenberge 77; tel. privé: 0182-384883; E-mail privé: emilieke@hotmail.com. **(toev. als lid)**

Koning, Mevr. S.J.J.; 2004; 3513 VL Utrecht; Blokstraat 34; tel. privé mobiel: 06-25492249; E-mail privé: saskia_koning@hotmail.com. **(toev. als lid)**

Langedijk, Mevr. I.; Gent 2003; 1657 EG Abbekerk; Parallelweg 1; tel. privé mobiel: 06-30303413; medew. bij G.H. Mensen; tel. prakt.: 0345-652353; fax prakt.: 0345-473907. **(toev. als lid)**

Panhuijzen, Mevr. J.J.A.; 2004; 3583 AK Utrecht; Adriaen van Ostadelaan 62 bis; tel. privé: 030-2541801; E-mail privé: hpanhuijzen@hotmail.com.; **medew. bij J. de Blaauw, Mevr. I. van Boxel-Peters, J. de Groot, L.J. Hofland en T. Sterk; tel. prakt.: 0172-613798; fax prakt.: 0172-618619.**

Renard, R.; Gent 1994; 9000 Gent; Visserij 39, bus 5; medew. bij Degu DAP. **(toev. als lid)**

Roos, M.C.; 2003; 7161 JW Neede; Lijsterstraat 39; tel. privé: 0545-294090; E-mail privé: constancemerijn@hetnet.nl.; **medew. bij J. de Boer, M.J.W. Bussink, L. de Haan; S.A.A. van Kessel; H.J.B.J. Nales; A. Schuttert en E. de With; tel. prakt.: 0545-481666; fax prakt.: 0545-481976.**

Soede, D.; 1992; **8831 XD Winsum; Bosdijk 2;** tel. privé: 0517-341166; E-mail privé: dick.soede@hetnet.nl.; geass. met H. Ebbinge en H. van Putten; tel. prakt.: 0515-331387; fax prakt.: 0515-332454; E-mail prakt.: dapwommels@hetnet.nl.

Visschers, Mevr. H.J.H.; 2004; 3584 HG Utrecht; Albert van Dalsumlaan 311; tel. privé: 030-2581826; E-mail privé: merel@kreefte garnalen.nl. **(toev. als lid)**

Wahl, J.D.; 1981; **1069 NV Amsterdam; Jarasingel 14;** tel. privé: 020-4100332; **E-mail privé: miilwahl@planet.nl.;** geass. met Mevr. H.M. Huisman; tel.prakt.: 020-6112103; fax prakt.: 020-6112103.

Wessels, R.J.A.M.; 1987; 3524 VJ Utrecht; Vogezen 9; tel. privé: 030-2802297; E-mail privé: renewessels@tiscali.nl.; d. afd. Dierverzorging Paardenhouderij bij PTC+Barneveld; tel. bur.: 0342-406500; fax bur.: 0342-406501; E-mail bur.: r.wessels@ptcplus.com.

Jubilea:

Onbekend november, J.P.F. Bergefurt te Twello, 25 jaar, afwezig
1 november, L.A.M. Tinnemans te Haghorst, 30 jaar, afwezig
3 november, C. Hennis te Garijp, 40 jaar, afwezig
3 november, F. in 't Hout te Hardegarijp, 40 jaar, afwezig
6 november, A.S. Spruit te Rotterdam, 40 jaar, aanwezig
7 november, M. Nicolay te Leens, 35 jaar, afwezig
9 november, Mevr. Drs. M.A.M.H. de Groot te Gieten, 25 jaar, aanwezig
9 november, Dr. R.C. Nap te Utrecht, 25 jaar, onbekend
11 november, P.M. van Dijk te Blitterswijck, 30 jaar, afwezig
16 november, F.K. Zandstra te Uitwellingerga, 55 jaar, afwezig
16 november, G.J. Nijland te Bilthoven, 55 jaar, afwezig
17 november, C.H.L. Sijssens te Maarn, 30 jaar, afwezig
19 november, E. Cesar te Leeuwarden, 45 jaar, afwezig
19 november, P. Wijnker te Aarle-Rixtel, 45 jaar, afwezig
19 november, G. van de Kieft te Rosmalen, 45 jaar, afwezig
19 november, Mevr. Drs. E.M. Meijer-Schallenberg te 's-Gravenhage, 45 jaar, afwezig
21 november, B. Brummelman te Sonnega, 35 jaar, aanwezig
22november, B.J.F. Löwik te Denekamp, 30 jaar, aanwezig
22november, E.J.C. Thybaut te Veessen, 30 jaar, afwezig
22november, D.S. Akkerman te Sint-Michielgestel, 30 jaar, aanwezig
22november, W.G.J. Crombach te Hoensbroek, 30 jaar, aanwezig
22november, Dr. G. Rakhorst te Groningen, 30 jaar, afwezig
22november, H. Nengerman te Losser, 30 jaar, aanwezig
22november, P.C. Knijff te Hilversum, 30 jaar, afwezig
22november, R. Timmerman te Purmerend, 30 jaar, afwezig
22november, D.N. Tap te Rhenen, 30 jaar, afwezig
22november, Dr. J. Verhoeff te Bilthoven, 30 jaar, afwezig
22november, W.A. Oosterman te Dalfsen, 30 jaar, afwezig
27november, J.F. Calker te Ruinerwold, 35 jaar, afwezig
27november, W. Bekink te Darp, 35 jaar, aanwezig

RADPROTEC

Radprotec BV is gespecialiseerd in het controleren van stralingsbronnen. Controles en metingen worden uitgevoerd conform de Kernenergiewet en het Besluit stralingsbescherming.

Radprotec verleent o.a. de volgende diensten tegen concurrerende prijzen:

- risico-analyse stralingstoepassingen
- periodieke kwaliteitscontrole röntgentoestellen
- verzorgen meldingen bij het Ministerie SZW
- opstellen aanvraag voor vergunningen
- opstellen van een kernenergiewetdossier
- plaatsen van waarschuwingssignalering

Bent u geïteresseerd in een vrijblijvende aanbieding?

Tel.: 010 - 292 93 48 **info@radprotec.nl**
Fax: 010 - 292 93 59 **www.radprotec.nl**

Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

November

Vanaf 5 Museum Diergeneeskunde viert vijftig jarig bestaan. Dat wordt gevierd met de tentoonstelling *Tussen geld en geweten: de invloed van de relatie mens-dier op de diergeneeskunde*. Vanaf 5 november 2004 tot 1 oktober 2005 is de tentoonstelling te bezichtigen op afspraak. Een rondleiding kost € 4,50 per persoon. Geïnteresseerden kunnen zich aanmelden bij drs. Willemijn van Helbergen (tel: 030-2534675, C.W.M.vanHelbergen@museum.uu.nl)

18-19 Fachgespräch über Geflügelkrankheiten im Parkhotel Kronsberg, Hannover-Messe statt.

Vergaderingen & Bijeenkomsten

November

2 Werkvergadering Varken I, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd: 20.15 uur.

3 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Ede, 20.00-22.30 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl

4 Werkvergadering Varken I Regio Oost. Tijd: 20.00 uur. Locatie: Gezondheidsdienst voor Dieren, Arnsbergstraat 7, Deventer.

4 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Hengelo, 10.00-13.00 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl

5 Najaarsvergadering van het Veterinair Historisch Genootschap.

6 Najaarsdag GGG, De Reehorst, Ede.

9 Vet-lunch Aesculaap 'Polyurie/polydipsie: een uitgekauwd probleem?' in Bergen op Zoom, 10.00-13.00 uur. Aesculaap bv telefoon: 0411-675915 of e-mail: info@aesculaap.nl

16 Werkvergadering Pluimvee I, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd: 14.00 uur.

17 Werkvergadering Rund II, regio Noord. Locatie: Hajé Hotel Heerenveen. Tijd: 14.00 uur.

18 Najaarsledenvergadering Groep Geneeskunde van het Paard. Tijd: 20.00 uur. Locatie: KNMvD, De Molen 77, 3995 AW, Houten. www.paardendierenarts.nl.

Cursussen

November

4-5 PHLO-cursus Rundveevoeding. Wageningen Business School, tel. +31-317-484093, telefax +31-317-426547, e-mail info.phlo@wur.nl, website .

5 Balanced Score Card. Tien nascholingspunten. Trainingsprijs: € 460 (exclusief 19% BTW). Meer informatie: Diana van Houten. Telefoonnummer 0346 556644, e-mail: d.v.houten@worldonline.nl.

9-10 International Postgraduate Course "Nutrition and Climate, new developments". Accommodation: The course will be on the floor of "Eurotier", Hannover, Germany. The fee, including lunches, tuition and course material (but excluding board and lodging and travel to and from Hannover and insurance) is: 845 Euro. Further information of the course can be obtained from the International Training Center Wageningen Business School. P.O. Box 226, 6700 AE Wageningen, the Netherlands (tel. +31-317-484093, telefax +31-317-426547) and (info.phlo@wur.nl).

Bel (076) 531 34 80

en u weet alles over de speciale arbeidsongeschiktheidsverzekering voor KNMvD-leden.

Met bemiddeling van Meeùs heeft Interpolis besloten het premietarief van de speciale AOV voor KNMvD-leden *de komende 3 jaren niet te verhogen.*

Ook zijn er positieve veranderingen in de voorwaarden. Wij kunnen u daar alles over vertellen.

Honderden dierenartsen profiteren al van deze aantrekkelijke AOV. U nog niet? Bel ons en vraag om een vrijblijvende offerte. Doe het nu!

MEEÙS®
Goed geregeld dus.

GERIATRISCH PROFIEL VOOR DE KAT

in één keer een compleet beeld voor een scherpe prijs

- **hematologie**
  (rode en witte bloedbeeld, incl. differentiatie)
- **nierfunctie**
  (ureum, creatinine, totaal eiwit, Na, K, Cl, Ph)
- **leverfunctie**
  (leverenzymen; albumine, globuline + ratio)
- **pancreas en spierenzymen**
- **schildklierfunctie** (T4)

preventieve zorg voor het oudere dier
meer duidelijkheid over de prognose
referentiepunt voor toekomstig onderzoek
beter overzicht van het totaal functioneren

Bestel gratis een wachtkamerposter
en brochures voor eigenaren

bel voor meer informatie één van de regiomanagers:

Henriette Jansma
036-53 75 133

Lisetta Verkleij
030- 68 74 092

HET LABORATORIUM VOOR DIERENARTSEN

Vet·Med·Lab

Benaming BAYTRIL® 5% injectievloeistof • **Samenstelling** Per ml 50 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Rund, varken en hond. • **Therapeutische indicaties** Rund: bacteriële infecties van het ademhalingsstelsel en het spijsverteringsorgaan zoals pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticaemie, salmonellose; secundaire infecties bij virusziekten zoals rundergriep Crowdingcomplex. Varken: bacteriële infecties van de ademhalingswegen en het spijsverteringsorgaan, zoals pasteurellose, mycoplasmose, colidiarree, colisepticaemie, salmonellose; enzoötische pneumonie. Hond: bacteriële infecties van de ademhalingswegen en het spijsverteringsorgaan, urine- en geslachtsorgaan, de huid, uitwendige oorontsteking en wondinfecties. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluorochinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. Behandeling van opgroeiende honden tot de leeftijd van één jaar en bij zeer grote rassen tot de leeftijd van 18 maanden is tegenaangewezen, aangezien er beschadiging van het gewrichtskraakbeen kan optreden. • **Ongewenste effecten** Niet bekend. • **Dosering** Rund: 2,5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/20 kg lichaamgewicht) per dag gedurende 3-5 dagen; bij gecompliceerde infecties of salmonellose: 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/10 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3-5 dagen. Varken: 2,5-5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1-2 ml/10 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3 dagen. Hond: 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (=0,2 ml/kg) gedurende 5 dagen. • **Wijze van toediening** Varken: intramusculair. De toediening dient plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 2,5 ml per injectieplaats. Rund: subcutaan. De toediening dient plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 10 ml per injectieplaats. Hond: subcutaan. • **Wachttijd** Varken: 10 dagen voor de slacht. Rund: 9 dagen voor de slacht; 4 dagen voor de levering van melk. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • **REG NL 08211 UDA.**

Benaming BAYTRIL® 10% injectievloeistof • **Samenstelling** Per ml 100 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Varken en rund. • **Therapeutische indicaties** Varken: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede andere ziektecomplexen zoals enzoötische pneumonie. Rund: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel van primaire bacteriële oorsprong, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede secundaire ziekten na een virusinfectie zoals Bovine Respiratory Disease-Complex. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluorochinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. • **Ongewenste effecten** Geen bekend. • **Dosering** 2,5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/40 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3 dagen (5 dagen bij Salmonellosen). Bij zware respiratoire infecties of salmonellosen: tot 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/20 kg lichaamsgewicht) gedurende 5 dagen bij het rund en 3 dagen bij het varken. • **Wijze van toediening** Varken: intramusculair. Bij varkens dient de toediening plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 2,5 ml per injectieplaats. Rund: intraveneus, subcutaan. In geval van subcutane toediening bij het rund dient dit plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 10 ml per injectieplaats. • **Wachttijd** Varken: 10 dagen voor de slacht. Rund: 9 dagen voor de slacht na subcutane toediening; 4 dagen voor de slacht na intraveneuze toediening. 4 dagen voor de levering van melk na subcutane toediening; 3 dagen voor de levering van melk na intraveneuze toediening. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • **REG NL 03489 UDD.**

Benaming BAYTRIL® 0,5% orale oplossing • **Samenstelling** Per ml 5 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Varken. • **Therapeutische indicaties** Antimicrobieel middel voor de behandeling van infectieziekten bij biggen, veroorzaakt door voor enrofloxacin gevoelige micro-organismen, in het bijzonder: *E. coli* (colidiarree, colisepticaemie), *Salmonella* spp., *Pasteurella* spp., Mycoplasmata en enzoötische pneumonie. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluoroquinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. • **Ongewenste effecten** Niet bekend. • **Dosering** 1-1,7 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht per dag gedurende 3-5 dagen. Vuistregel: 1 ml per 3 kg lichaamsgewicht per dag (1,7 mg/kg lichaamsgewicht per dag). • **Wijze van toediening** Toedieningswijze: oraal. De oplossing kan direct in de bek gegeven worden met behulp van het doseerpompje. Een slag van het doseerpompje is 1 ml van de oplossing. • **Wachttijd** Vlees: 7 dagen. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • **REG NL 03438 UDA.**

PENSIOENADVIES
HYPOTHEEKADVIES
ONDERNEMINGSGERICHTE FINANCIERING
VERZEKERINGSADVIES
SCHADEAFHANDELING
PRAKTIJKGERICHTE FINANCIERING
BEDRIJFSECONOMISCH ADVIES
JURIDISCH ADVIES

DIX FORTUIN
FINANCIEEL PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 130
3720 AC Bilthoven
Soestdijkseweg Noord 328
3723 HH Bilthoven

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64
E info@dixfortuin.nl
I www.dixfortuin.nl

Dierenkliniek Goeree Overflakkee is een moderne, innovatieve praktijk met drie dierenartsen.
Wegens vertrek van een collega is er een vacature voor een

Gezelschapsdierenarts m/v

Wij vragen:
- enthousiasme, flexibiliteit en inzet
- teamgeest
- deelname in de avond- en weekenddiensten, die overigens niet belastend zijn
- enige ervaring strekt tot de aanbeveling, maar is geen must
- bereidheid te verhuizen naar Sommelsdijk e.o.

Wij bieden:
- fulltime baan
- moderne, goed geoutilleerde kliniek met GVP
- mooie woonomgeving
- goede toekomstmogelijkheden.

Gaarne uw sollicitatie voorzien van curriculum vitae binnen veertien dagen sturen naar Dierenkliniek Goeree Overflakkee, Postbus 62, 3240 AB Middelharnis. Per e-mail is eveneens mogelijk: info@dierenkliniekgo.nl of kijk op www.dierenkliniekgo.nl.

Jonge, ervaren vrouwelijke dierenarts

(GD, geen paardenpracticus)

is op zoek naar een gezelschapsdierenpraktijk ter overname (eventueel pas na samenwerking) in of bij het bosrijke gebied van Zuid-Friesland/Noord-Drenthe. Associatie is zeker bespreekbaar.

Schriftelijke reacties graag richten aan het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 421, 3990 GE Houten, onder vermelding van nummer 08/2004 op de enveloppe.

Omdat ik voornemens ben mijn activiteiten als gezelschapsdierenarts te beëindigen is in de vriendelijke badplaats Hoek van Holland

TE KOOP

mijn volledig uitgeruste **dierenkliniek**.
Het betreft hier een eenmanspraktijk.

Voor informatie: Dierenarts R.J. Opmeer, Berkenstraat 27, 2691 CS, 's-Gravenzande, telefoon 0174-418882 of kijk op www.dierenartsopmeer.nl

Per 1 november gezocht:

Dierenarts Gezelschapsdieren/Paard

Voor 20 uur/week, deelname aan goede dienstregeling, met eventuele groeimogelijkheden. Enige ervaring en zelfstandigheid gewenst.
We werken met twee dierenartsen, paard en gezelschapsdieren, in onze landelijk gelegen praktijk in de randstad.

Salariëring en secundaire arbeidsvoorwaarden in onderling overleg. Schriftelijke sollicitatie met cv binnen 14 dagen naar: Dierenkliniek Vollaers, Holyweg 18, 3137 KB Vlaardingen.

Ter overname aangeboden:

Gezelschapsdierenpraktijk

met bijbehorend woonhuis in een stad in het oosten van het land. Geschikt voor twee dierenartsen of een echtpaar.

Schriftelijke reacties graag richten aan het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 421, 3990 GE Houten, onder vermelding van nummer 09/2004 op de enveloppe.

Als dierenarts maakt u lange dagen en heeft u heel wat verantwoordelijkheden. Dieren en hun eigenaren vragen veel van uw tijd. Daarnaast heeft u uw zakelijke en financiële beslommeringen. Door alle hectiek krijgen die vaak minder aandacht dan ze verdienen. Gelukkig is er de VVAA. Al meer dan 75 jaar dé complete zakelijke dienstverlener van en voor dierenartsen. Alle zaken voor u persoonlijk, maar ook voor uw praktijk geregeld op één vertrouwd adres. Onze adviseurs weten precies wat er zich afspeelt binnen uw vakgebied. Zij zijn uitstekend geïnformeerd over alle zaken rondom de kleine huisdieren/gezelschapsdieren-, gemengde- en landbouwhuisdierenpraktijk. En adviseren u bij uw praktijkoverdracht en associatie, de daarbij behorende goodwillberekeningen, de gevolgen van de schaalvergroting binnen de diergeneeskundige praktijk of over de verschillende specialisaties in de diergeneeskunde. Deze kennis en ervaring vindt u ook terug in onze producten en diensten. Of het nu gaat om verzekeringen of de opbouw en bescherming van uw vermogen.

Wilt u ook verzekerd zijn van een deskundige begeleiding afgestemd op uw persoonlijke situatie en wensen? Neemt u dan contact op met de VVAA adviesgroep Dierenartsen (030) 247 49 49. U zorgt goed voor uw 'patiënten', wij graag voor uw zaken.

VVAA VOOR DIERENARTSEN

VVAA

Atoomweg 100, Postbus 8153, 3503 RD Utrecht, telefoon (030) 247 49 11, internet www.vvaa.nl

1 Goed schudden

2 Spuiten op een afstand van 15 - 20 cm

3 Laten drogen

CTC SPRAY

- Klauwen schoonmaken
- Bus voor gebruik goed schudden:
  - Een homogene suspensie
  - Geen verstopping
  - Druipt niet
- Geconcentreerde en nauwkeurige spuitnevel (spuiten op een afstand van 15 - 20 cm)
- Ideale spray voor de behandeling van klauwaandoeningen en oppervlakkige huidinfecties.

Diergeneesmiddel
REG NL 9013
UDA

Samenstelling: 1 spuitbus bevat chloortetracycline hydrochloride 3,210 g

Indicatie:
Rund, varken, schaap:
- Behandeling van oppervlakkige klauw- en huidinfecties, in het bijzonder Dermatitis interdigitalis (rotkreupel; stinkpoot), Dermatitis digitalis (Mortellaro), die veroorzaakt worden door kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.
- Behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.

Dosering:
Voor gebruik spuitbus goed schudden. Bespuit de te behandelen oppervlakte op een afstand van 15 - 20 cm gedurende 3 seconden, zodat deze gelijkmatig gekleurd wordt. Deze behandeling dient bij klauwaandoeningen na 30 seconden herhaald te worden.
- Voor behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline, wordt een eenmalige enkelvoudige behandeling aanbevolen.
- Voor behandeling van Dermatitis digitalis (Mortellaro) wordt 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) gedurende 3 dagen aanbevolen.
- Voor andere klauwaandoeningen (rotkreupel, stinkpoot) wordt eveneens 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) aanbevolen. Afhankelijk van de ernst van de aandoening en de mate van herstel de behandeling herhalen met een interval van 1 - 3 dagen.

Wachttijd: Minimaal in acht te nemen wachttijd: Geen

Contra-indicaties:
Niet gebruiken bij dieren met een overgevoeligheid voor tetracyclines. Niet gebruiken op de uier van melkgevende dieren waarvan de melk bestemd is voor menselijke consumptie.

Bijwerkingen: Overgevoeligheidsreacties kunnen voorkomen.

Voor nadere informatie raadpleeg Eurovet Nederland BV.

eurovet
Animal Health

Eurovet Nederland BV, Postbus 179, 5530 AD Bladel, Tel 0497 54 43 30, Fax 0497 54 43 37

Fortiflex

Mobiliteit van jong tot oud!

DE JONGE, GROEIENDE HOND

DE VOLWASSEN, ACTIEVE HOND

DE OUDERE HOND

Fortiflex® is een innovatief aanvullend diervoeder met een gepatenteerde en synergetisch werkende combinatie van Chondroïtinesulfaat en Chitosanide. Dit zorgt voor een hoge biologische beschikbaarheid en daardoor een optimale activiteit in de gewrichten.
De gekwantificeerde, natuurlijke bestanddelen in Fortiflex® bezitten een hoge mate van zuiverheid en kwaliteit.
Fortiflex® zorgt voor mobiliteit; een ideaal product, ook bij langdurige toepassing.

Fortiflex

helpt de hond beter bewegen

Productinformatie: Fortiflex® wordt gebruikt ter ondersteuning van de opbouw van de gewrichten en het bewegingsstelsel. **Samenstelling:** Per tablet: Chondroïtinesulfaat (20 kDa 95%) respectievelijk 225, 375, 525 mg. Chitosanide respectievelijk 225, 375, 525 mg. **Honden tot 15 kg lichaamsgewicht:** 1 tablet Fortiflex® 225 per dag gedurende 1 maand. **Honden tussen 15 en 25 kg lichaamsgewicht:** 1 tablet Fortiflex® 375 per dag gedurende 1 maand. **Honden tussen 25 en 40 kg lichaamsgewicht:** 1 tablet Fortiflex® 525 per dag gedurende 1 maand. **Honden zwaarder dan 40 kg lichaamsgewicht:** 2 tabletten per dag gedurende 1 maand. **Verpakking:** Doos met 3 blisters à 10 tabletten. **Bewaring/Houdbaarheid:** Bij kamertemperatuur bewaren (15-25°C). Buiten bereik van kinderen bewaren.

Virbac
ANIMAL HEALTH

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met: Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld.
Tel. 0342 42 71 27. Fax 0342 49 01 64. E-mail: info@virbac.nl. **www.virbac.nl**

Nieuw! Nu ook geregistreerd voor de kat

RIMADYL®
CARPROFEN
INJECTIE

Pre-operatieve toepassing voor post-operatieve pijnbestrijding

- **Rimadyl® injectie**, werkzame stof carprofen, is een NSAID voor de hond en kat met sterke anti-inflammatoire, analgetische en anti-pyretische eigenschappen
- **Rimadyl® injectie** heeft géén invloed op de nierdoorbloeding en op de bloedstollingtijd
- **Rimadyl® injectie** kan veilig pre-operatief worden toegediend
- **Rimadyl® injectie** voor **éénmalige** subcutane of intraveneuze toediening aan hond en kat in een dosering van **4 mg/kg**, bij voorkeur pre-operatief, op het moment van premedicatie of bij de inductie van de anesthesie

Als enige NSAID met geregistreerde vervolgbehandeling met tabletten bij de hond

RIMADYL® INJECTIE • **werkzame stof:** carprofen: REG NL 10101 UDD • **diergeneesmiddel** • **doeldier:** hond en kat. **HOND:** • **indicaties:** ter vermindering van postoperatieve pijn en zwelling na orthopedische ingrepen en weke-delen chirurgie met inbegrip van intra-oculaire operaties • **toedieningswijze en dosering:** Rimadyl injectie wordt subcutaan of intraveneus gegeven in een dosering van 4 mg/kg, bij voorkeur preoperatief, op het moment van premedicatie of bij de inductie van de anesthesie • Om de pijnstillende en anti-inflammatoire behandeling post operatief uit te breiden kan de parenterale therapie na 24 uur gevolgd worden door carprofen tabletten in een enkele dosering van 4 mg/kg/dag gedurende 5 dagen. **KAT:** • Ter bestrijding van postoperatieve pijn. De parenterale therapie mag bij de kat niet gevolgd te worden door Rimadyl tabletten. • **contraindicaties:** niet gebruiken bij drachtige dieren. **HOND:** • Gebruik bij honden jonger dan 6 weken of bij oude dieren kan extra risico met zich meebrengen. Wanneer geen andere oplossing gevonden kan worden, dient een gereduceerde dosis te worden toegediend. Deze dieren behoeven daarna een additionele klinische bewaking. Gastro-intestinale ulceratie is zeldzaam bij gebruik van carprofen en komt voornamelijk voor bij doseringen die ver boven de therapeutische dosis liggen. **KAT:** • Niet gebruiken bij dieren jonger dan 4 maanden. Gebruik bij oude of zieke dieren kan extra risico met zich meebrengen. Typische ongewenste bijwerkingen van NSAID's zoals verlies van eetlust, braken, occult bloed in de feces en apathie zijn af en toe gemeld. **Algemeen:** • **waarschuwingen:** niet gebruiken bij hart-, lever- of nieraandoeningen, bij GI ulceratie of -bloedingen, bloedafwijkingen of bij overgevoeligheid voor het product. Gebruik bij hypovolemische of hypotensieve dieren vermijden.

BP&MC 22010402

Pfizer **Animal Health**
Visie op gezondheid

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl • secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d IJssel
® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Deel 129 • Aflevering 22 • 15 november 2004

Universiteitsbibliotheek
Utrecht
DGK
11 MAART 2005

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Ehrlichia- en Babesia-infecties bij de hond in Nederland

Onderzoek naar de rol van vasopressine bij honden met polyurie

Werkconferentie LNV over welzijn gezelschapsdieren een goede start; Minister beloont Week van het Huisdier als initiatief

Betaalde advisering dierenarts inbegrepen bij uiergezondheidsproject

Tariefwijzigingen Movir per 1 januari 2005

Nieuwe vorm jaarcongres compacter en efficiënter

Jaarrede 2004

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Prednoral® 20 mg

Smakelijke tabletten

Prednisolon is een van de meest voorgeschreven tabletten voor hond en kat.

Tot op heden waren er uitsluitend 5 mg tabletten, m als nadeel dat er vaak meerdere tabletten per dag gegeven moesten worden.

Veel eigenaren van honden en katten vinden het moeilijk en vervelend om hun huisdi tabletten in te geven. Als he ingeven van tabletten minde moeite kost verhoogt dit de betrouwbaarheid van de therapie, waardoor de behandelde dieren sneller h gewenste resultaat van de behandeling tonen.

Om bovenstaande reden introduceert AST Farma naa de u bekende Prednoral 5 m smakelijke tabletten nu ook Prednoral 20 mg smakelijke tabletten

Naast het doseergemak va Prednoral tabletten zijn beid sterktes nu ook voorzien va rundvleessmaakstof die ervoor zorgt dat de meeste honden en katten deze tabletten als een "beloning" ervaren.

Met de introductie van Prednoral 20 mg smakelijke tabletten bewijst AST Farma opnieuw dat zij meedenkt m de dierenarts en probeert tegemoet te komen aan zijn wensen.

SMAKELIJKE TABLETTEN

Diergeneesmiddel UDA. **Samenstelling:** Een tablet bevat 5 mg of 20 mg prednisolon. Daarnaast bevat een tablet **rundvleessmaakstof**. **Diersoort:** Hond en kat. **Indicaties:** reumatologische / orthopedische aandoeningen (reumatoïde arthritis, arthrosis deformans, bursitis, tendinitis, peri-arthritis), respiratoire aandoeningen; allergische bronchitis, gastro-enterologische aandoeningen; chronisch actieve hepatitis, ophtalmologische aandoeningen (aandoeningen van het achterste oogsegment, zoals chorioretinitis, papillitis, neuritis optica), dermatologische aandoeningen anti-inflammatoir (pyotraumatische dermatitis, allergische dermatitis, contactdermatitis, urticaria, ideopatische seborrhoïsche dermatitis, acrale likdermatitis, juveniele cellulitis), immunosuppressief lupus erythematosus. **Contra-indicaties:** zie bijsluiter. **Bijwerkingen:** zie bijsluiter. **Toedieningswijze en dosering (beide doeldieren):** bij acute aandoeningen - 0,5 tot 4 mg prednisolon per kg lichaamsgewicht per dag. Bij chronische aandoeningen - 2 tot 4 mg prednisolon per kg lichaamsgewicht per dag gedurende 3 dagen; vervolgens 1 tot 2 mg prednisolon per kg lichaamsgewicht per dag gedurende 5 dagen; vervolgens 1 tot 2 mg prednisolon per kg lichaamsgewicht om de dag; met intervallen van een week wordt de dosering dan nog gehalveerd tot de minimale werkzame dosering wordt bereikt. Hond om 08.00 uur 's morgens en kat om 22.00 uur 's avonds doseren in verband met verschil in dagritme. Oraal toedienen. REG NL 02909 Prednoral 5 mg smakelijke tabletten. REG NL 10098 Prednoral 20mg smakelijke tabletten. **Registratiehouder:** AST Beheer B.V. - Oudewater

AST farma
IN KLEI
www.astfarma.nl

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Inhoud

Wetenschap

Actua

Deel 129
Aflevering 22
15 november 2004

Foto's cover: Ad Wijne

Uit de hoofdredactie 739

Overzichtsartikel
Ehrlichia- en *Babesia*-infecties bij de hond in Nederland; *M.M.J.M. Zandvliet, E. Teske en C.J. Piek* 740

Veterinair tuchtrecht
Dierverloskunde en diergeneeskunde; *I. Boissevain* 746

VWA
De VWA als toezichthouder op de bandkeuring 749

Autoreferaat
Onderzoek naar de rol van vasopressine bij honden met polyurie; *I.K. van Vonderen* 751

Berichten en verslagen
Werkconferentie LNV over welzijn gezelschapsdieren een goede start; Minister beloont Week van het Huisdier als initiatief; *J. van Herten* 757
Drukbezocht symposium over PRRS en de ziekte van Glässer; *V. Geurts en H. van Beers* 759
Informele CVO-meeting 762
Betaalde advisering dierenarts inbegrepen bij uiergezondheidsproject; *S. Umans* 763
AUV-symposium KEN(uw)GETALLEN; over bedrijfseconomische kengetallen in de dierenartsenpraktijk; *J. van Herten* 764
Tariefwijzigingen Movir per 1 januari 2005 765
Wijziging telefonische spreekuren Algemene Chirurgie 766
767

Uitgelicht 765

Praktijk in bedrijf 768

Congressen en cursussen 768

KLINISCHE AVONDEN 2005

"Progesteron-receptor blokkers: indien met beleid toegepast een fraaie aanwinst voor de GD-praktijk",
mevr. Dr. A.E. Schaefers-Okkens

"Huidproblemen bij de hond: van aanpak tot aanpakken",
Dr. A. Willemse

dinsdag	18 januari 2005	AC Restaurant De Meern
dinsdag	22 februari 2005	Van der Valk Eindhoven
dinsdag	15 maart 2005	Van der Valk Drachten
dinsdag	5 april 2005	Van der Valk De Cantharel Apeldoorn

Virbac ANIMAL HEALTH

Voor meer informatie: Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld, Tel.: 0342-427127, e-mail: info@virbac.nl

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. E. Teske
Dr. J.H. Vos
Dr. M.A. Willemen (penningmeester)

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient vóór 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD

Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

KNMvD

Maatschappijnieuws
Jaarcongres KNMvD over 'Samen werken in Europa'; Nieuwe vorm jaarcongres compacter en efficiënter: *S. Umans* 771
Jaarrede 2004; *T. de Ruijter* 776
Besluit praktijkcertificering en erkenningsregeling; *T. de Ruijter en K. Voermans* 779

In memoriam
Dr. Ed. E. Kemperman 1923-2004; *M. van Helvoort en Th.C.M. Kemperman* 780

Personalia 781

Doorlopende agenda 782

Deadline 784

Contents

Review papers
Ehrlichia and *Babesia* infections in dogs in the Netherlands; *M.M.J.M. Zandvliet, E. Teske, and C.J. Piek* 740

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

Windvaantjes

De nieuwe (of iets minder nieuwe) president van de Verenigde Staten is op het moment dat u dit leest al lang en breed bekend. Vóór de verkiezingen leek het op televisie en in de kranten, dat de uitslag uiterst belangrijk was voor de rest van de wereld en vooral voor Nederland. Geen enkel ander land - alle Europese lidstaten inbegrepen - kan zich bij de verkiezingen verheugen in een grotere Nederlandse belangstelling. Ik vraag me af of over een paar maanden deze belangstelling gerechtvaardigd zal blijken. In Darfur en Bagdad zal de Amerikaanse verkiezingsuitslag niet veel verschil meer maken, vrees ik.

De tijdelijke fysieke ongesteldheid van de premier heeft de afgelopen weken niet tot burgeroorlog geleid, of het moet de uiterst beschaafde volksopstand zijn, gericht tegen de kabinetsplannen. Noch de afwezigheid van Balkenende, noch de demonstraties, zullen die plannen grofstoffelijk doen wijzigen. De richting die de regering kiest bij de besturing van dit land, wordt blijkbaar vooral bepaald door andere grootheden. Ook dichter bij huis kon dus de afgelopen weken worden waargenomen dat de koers van een schip niet uitsluitend door het roer wordt bepaald. En om de metafoor compleet te maken: het windvaantje in de mast heeft op de koers geen directe invloed.

Wanneer deze waarneming van toepassing wordt gemaakt op de wereld van de diergeneeskunde, ligt een les voor het oprapen. In deze aflevering van het Tijdschrift vindt u de jaarrede van de voorzitter. Hij geeft daarin aan, overigens tot zijn nauw verholen teleurstelling, dat in de eindeloze discussies over dure kwaliteitssystemen, het koppelen van erkenning en certificering tot een splijtende climax dreigt te voeren. Een ledenraadpleging moet de oplossing bieden, moet althans de gelederen gesloten houden. Ik waag te voorspellen dat de door de voorzitter ingezette koers, net zo min als de opvattingen van de leden, bepalend zullen zijn voor de ontwikkelingen op de langere termijn. Wat wél bepalend is, valt alleen achteraf met zekerheid vast te stellen, maar ik ben geneigd de verwachtingen van de voorzitter te volgen: kwaliteitssystemen zijn onvermijdbaar "omdat de markt dit vraagt of eist". De ondernemer zal niet zozeer hechten aan de opvattingen van zijn collega's, maar zal willen weten wat zijn afnemers in de toekomst zullen vragen of eisen. Voor de dierlijke productie geldt dat de komende jaren de grote afnemers (de coöperaties en de grootgrutters) de verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van producten grotendeels zullen overnemen van de overheid. Zij zullen met de sterkst denkbare prikkels kwaliteit afdwingen bij hun toeleveranciers, de veehouders. Onder deze kwaliteit valt ook zo ongeveer alles dat dierenartsen toevoegen aan dierlijke producten. Wanneer de grote afnemers de kwaliteit gaan dicteren, ligt het voor de hand dat zij daarbij dezelfde systemen voor borging toepassen, die zij ook in andere sectoren hanteren. Waar tot nu toe nog naar de overheid gekeken kon worden voor de legitimering van certificeringsystemen, zullen straks de grote afnemers certificering simpelweg afdwingen. Deze grote afnemers gaan via de veehouders eisen stellen aan de dierenarts, en daarbij zal de invloed van zowel de overheid als de KNMvD worden beperkt. De recente ontwikkelingen in de zuivel kunnen als illustratie dienen. Op de langere termijn zijn discussies binnen onze beroepsgroep over certificering en koppeling dus triviaal. De ondernemende dierenarts zal niet wachten tot het merendeel van de leden de voet van de rem heeft gehaald.

Het heeft in het licht van het bovenstaande geen zin om het windvaantje verontwaardigd aan te spreken over de koers van het schip. Dat windvaantje is vooral een onmisbaar instrument voor stuurlieden die liever het roer in handen hebben, dan aan wal te staan.

Maarten Willemen

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Ehrlichia- en *Babesia*-infecties bij de hond in Nederland

M.M.J.M. Zandvliet[1,*], E. Teske[1] en C.J. Piek[1]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 740-5

Overzichtsartikel

Samenvatting

Retrospectieve analyse van 75 honden met een *Babesia canis*- en/of *Ehrlichia canis*-infectie toont dat de meeste honden een endemisch gebied (Middellandse zeegebied of de Nederlandse Antillen) hebben bezocht, maar er werden ook twee autochtone *Babesia*-infecties gezien. Bij *Babesia*-infecties zijn de duur van het verblijf in het endemisch gebied en de incubatieperiode significant korter dan bij een *Ehrlichia*- of co-infectie. De meest genoemde redenen voor bezoek aan de dierenarts, de bevindingen bij lichamelijk onderzoek en laboratoriumonderzoek zijn aspecifiek, zodat bevestiging van de diagnose met specifiek onderzoek (serologie of PCR) noodzakelijk is. Antigene stimulatie door de parasiet leidt bij een deel van de honden tot immuungemedieerde aandoeningen. Gerichte therapie is noodzakelijk en gezien het frequent voorkomen van co-infecties verdient, in afwachting van de definitieve diagnose, een behandeling tegen beide parasieten de voorkeur. De prognose is redelijk tot goed, met ruim de helft van de patiënten klachtenvrij na behandeling. Een *Babesia*- of co-infectie is echter geassocieerd met een significant langere overlevingstijd dan een infectie met *Ehrlichia*.

Summary

Ehrlichia and *Babesia* infections in dogs in the Netherlands

A retrospective study was performed at the Department of Clinical Sciences of Companion Animals at Utrecht University amongst 75 dogs diagnosed with a Babesia canis *and/or an* Ehrlichia canis *infection. The majority of the dogs had visited an endemic area (most often the Mediterranean area or the Dutch Antilles), but two dogs became infected with Babesia in the Netherlands.* Babesia *infections were associated with a stay in an endemic area and an incubation period that are both significantly shorter (less than 3 months) than those for* Ehrlichia *and co-infections (more than 3 months). Reasons for the owner to seek veterinary attention (lethargy, anorexia, fever), findings from the physical examination (pale mucous membranes, hepato-/splenomegaly) and laboratory results (anemia, thrombocytopenia, hypo-albuminemia) were highly aspecific, making serology or PCR mandatory for diagnosing infections. Antigenic stimulation by the parasite sometimes resulted in immune-mediated diseases such as immune-mediated hemolytic anemia, thrombocytopenia, glomerulonefritis, and polyarthritis and in the case of ehrlichiosis in hypergammaglobulinemia. Specific therapy (imidocarb-diproprionate and/or doxycycline) was necessary, and because combined infections were common, it was considered appropriate to administer both drugs while the definitive diagnosis was being established. The prognosis was reasonably good, with almost half of all patients showing no clinical signs after treatment, although* Babesia *and co-infections were associated with a significantly longer survival sometimes resulted than* Ehrlichia *infections.*

Inleiding

Babesiose en ehrlichiose zijn door teken overgedragen ziektes, die wereldwijd voorkomen bij onder andere honden en hondachtigen. In Europa worden bij de hond voornamelijk infecties met *Ehrlichia canis* en *Babesia canis* gezien, maar in mindere mate ook met *Babesia vogeli* en *Babesia gibsoni*. *E. canis* is een obligaat intracellulaire bacterie, die de monocyten parasiteert, en wordt overgedragen door de teek *Rhipicephalus sanguineus*. *Babesia sp.* zijn intracellulaire protozoën (Piroplasmidae) die de erythrocyten infecteren. *B. canis* wordt overgedragen door *Dermacentor*-teken *(D. reticulatus en D. marginatus)*. De in Europa klinisch minder relevante *B. vogeli* en *B. gibsoni* worden ook door *R. sanguineus* overgebracht. De genoemde teken komen in Europa voor in de gebieden rond de Middellandse zee en bepalen zo het verspreidingsgebied van beide ziekten.

Het doel van deze studie is een overzicht te geven van de ziektebeelden veroorzaakt door *E. canis* en/of *B. canis*, de relevantie van deze ziektes te benadrukken en de klinische verschijnselen, het verloop van de ziekte en de prognose van een *Babesia*- en *Ehrlichia*-infectie te beschrijven en te vergelijken met dat wat in de, meest uit endemische gebieden afkomstige, literatuur is beschreven.

Materiaal en Methoden

Uit het archief van het laboratorium van de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren (UKG) werden alle honden geselecteerd die gediagnosticeerd waren met een *B. canis*- en/of *E. canis*-infectie in de periode van 1 januari 1992 tot 1 januari 2001. De infectie was vastgesteld met serologisch onderzoek (indirecte immunofluorescentietest) of door het aantonen van één of beide parasieten in een bloeduitstrijkje. Honden met een gelijktijdige *Leishmania*-infectie en honden waarbij de *B. canis*- en/of *E. canis*-infectie en niet de oorzaak van het iatrotrope probleem[2] was, werden uitgesloten van deelname aan deze studie. De honden werden verdeeld over drie groepen, te weten de *Babesia*, de *Ehrlichia* of de co-infectie (*Babesia* en *Ehrlichia*) groep.

Het signalement (ras, geslacht, leeftijd op moment van eerste waarneming van de symptomen), gewicht en, indien aanwezig, relevante gegevens ten aanzien van de buitenlandanamnese (waar, wanneer, verblijfsduur, eventueel opgemerkte infectie met teken), het iatrotrope probleem en de bevindingen bij lichamelijk onderzoek werden geanalyseerd. De resultaten van het bloed- en urineonderzoek (hematocriet, reticulocyten, leukocyten, thrombocyten en differentiatie van het witte bloedbeeld, aanwezigheid van parasieten in het bloeduitstrijkje, Coombs' test, totaal eiwit, albumine, globulines, ureum en kreatinine, de eiwit/kreatinine-ratio in de urine) voorzover plaatsgevonden, werden geregistreerd.

Een anemie werd als regeneratief beschouwd als het gecorrigeerde reticulocytenpercentage (reticulocytenpercentage x ($Ht_{patiënt}/Ht_{controle}$)) hoger was dan twee procent. De plasmakreatinine-concentratie werd gestandaardiseerd voor het lichaamsgewicht (18) volgens de formule: $kreatinine_{max} = 70 + (0{,}7 \times$ lichaamsgewicht (kg)), waarna de actuele waarde werd gedeeld door de berekende $kreatinine_{max}$. De ratio van

[1] *Hoofdafdeling Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Yalelaan 8, 3508 TD Utrecht.*
[*] *Correspondentie met eerste auteur via post of email (M.M.J.M.Zandvliet@vet.uu.nl)*

[2] *Iatrotrope probleem: de reden voor de eigenaar om naar de dierenarts te gaan (14).*

Tabel 1. Aantal honden per groep (*Babesia*-, *Ehrlichia*- of co-infectie) gerangschikt naar geografische locatie waar de infectie vermoedelijk is opgelopen.

	Babesia	*Ehrlichia*	Co-infectie
Frankrijk	26	3	6
Spanje	4	1	2
Portugal	1	1	2
Griekenland	0	2	2
Antillen	0	9	3
Rest Europa	5	2	0
Rest wereld	2	4	3
Geen buitenlandanamnese	2	0	0

Tabel 2. Overzicht van aantal honden per groep (*Babesia*, *Ehrlichia* of co-infectie) gerangschikt naar verblijfsduur (maanden) in het buitenland en duur tot waarneming van ziekteverschijnselen (maanden) na terugkeer uit het buitenland.

	Verblijf in het buitenland		Incubatieperiode	
	<3 maanden	>3 maanden	<3 maanden	>3 maanden
Babesia	24/30 (80%)	6/30 (20%)	16/19 (84%)	3/19 (16%)
Ehrlichia of co-infectie	8/28 (29%)	20/28 (71%)	1/24 (4%)	23/24 (96%)

Tabel 3. Overzicht van de iatrotrope problemen bij honden met een *Babesia*-, *Ehrlichia*- of co-infectie. Bevindingen die slechts één keer optraden zijn niet vermeld.

Symptomen	*Babesia*	*Ehrlichia*	Co-infectie	Totaal
Sloom	20	9	4	33
Anorexie	15	7	2	24
Koorts	10	3	3	16
Vermageren	4	5	2	11
Verminderd uithoudingsvermogen	4	5	1	10
Rode urine	5	3	0	8
Moeilijk lopen / kreupel	4	2	1	7
Polyurie en polydipsie	2	5	0	7
Epistaxis	0	4	3	7
Braken	3	2	2	7
Diarree	3	2	1	6
Bleke slijmvliezen	3	2	1	6
Huidproblemen	1	0	3	4
Melena	2	1	0	3
Icterus	2	0	1	3
Hemorrhagische diathese	0	2	1	3
Niet willen lopen	3	0	0	3
Dyspneu	1	2	0	3

de gemeten plasma-kreatinine-waarde en de $kreatinine_{max}$ zal bij een hond met een kreatinine-waarde die gelegen is binnen de referentiewaarden 1 of minder zijn. Een ratio groter dan 1 suggereert een verminderde glomerulaire filtratie. Een eiwit/kreatinine-ratio in de urine ($eiwit_{urine}$ (g/l)/$kreatinine_{urine}$ (µmol/l)x 10^5) groter dan 10 werd als bevestigend voor proteïnurie beschouwd (22).

De therapie bestond uit doxycycline[3] (10 mg/kg/dag PO, gedurende twee weken) en een injectie met imidocarb-diproprionaat[4] (0.025-0.05 ml/kg, overeenkomend met 3 mg imidocarb/kg, SC). Na twee weken werd, afhankelijk van de uitslag van het serologisch onderzoek, de doxycycline-therapie met twee weken verlengd in het geval van een *Ehrlichia*-infectie en een tweede injectie met imidocarb-diproprionaat gegeven in het geval van een *Babesia*-infectie.

Aan het eind van de studie (februari 2001) werden de eigenaren van de honden, die na behandeling nog in leven waren, telefonisch geënquêteerd. De dieren werden op basis van het huidig functioneren in vier categorieën ingedeeld. Volledig herstel werd gedefinieerd als het afwezig blijven van verschijnselen passend bij een *Ehrlichia*- of *Babesia*-infectie na staken van de behandeling. Recidief werd gedefinieerd als het terugkeren van de klinische verschijnselen. Geen verbetering betekent dat de klinische symptomen niet verbeterden ondanks de ingestelde behandeling. Een hond die binnen twee weken na het vaststellen van de diagnose overleed, werd beschouwd als overleden in de acute fase.

Statistische analyse van de gegevens werd uitgevoerd met een commercieel software-pakket[5]. Voor vergelijking van de verschillende groepen is in het geval van de continue variabelen vanwege het kleine aantal dieren gekozen voor een non-parametrische test (Mann-Whitney test), tenzij de gegevens normaal verdeeld bleken (F-toets). Voor berekening van de overlevingsduur werd de Kaplan-Meier-methode gebruikt en de resultaten worden weergegeven als het berekende één-jaar overlevingspercentage en het bijbehorende 95%-betrouwbaarheidsinterval (95%-BI) alsmede een survival-curve. Toetsing van verschil in overlevingsduur tussen verschillende groepen is gedaan met de log-rank-test. De uitkomsten werden als significant beschouwd bij een $p<0.05$.

[3] *Doxycycline, verschillende fabrikanten.*
[4] *Imizol® Schering-Plough, 120 mg/ml.*
[5] *SPSS 11.0 voor Windows.*

Resultaten

In totaal werden in de periode 1992-2001 89 honden gediagnosticeerd met een *Babesia*- en/of *Ehrlichia*-infectie. Veertien honden werden uitgesloten vanwege een gelijktijdige aanwezige *Leishmania*-infectie (n=12) of doordat het iatrotrope probleem niet werd veroorzaakt door een *Babesia*- en/of *Ehrlichia*-infectie (n=2).

Van deze 75 honden hadden 39 honden een *Babesia*-infectie, twintig honden een *Ehrlichia*-infectie en zestien honden een co-infectie. Het betrof voornamelijk middelgrote tot grote honden (mediaan 25 kg; range 3-53 kg). Drieëntwintig hon-

Tabel 4. Overzicht van de bevindingen bij het lichamelijk onderzoek per groep (*Babesia*-, *Ehrlichia*- of co-infectie) gerangschikt op frequentie van voorkomen.

	Babesia	*Ehrlichia*	Co-infectie	Totaal
Bleke slijmvliezen	16	8	4	28
Lever of milt vergroot	7	3	0	10
Tachycardie	5	3	1	9
Mager	1	4	3	8
Icterus	5	1	2	8
Koorts	6	0	1	7
Sloomheid	1	3	3	7
Lymfadenopathie	4	0	1	5
Epistaxis	0	3	2	5
Huidproblemen	2	0	2	4
Polyarthritis*	2	0	1	3
Petechiën	1	0	2	3
Geen afwijkingen bij lichamelijk onderzoek	0	5	3	8

* De diagnose polyarthritis werd in alle gevallen gesteld op basis van cytologisch onderzoek van synovia.

Tabel 5. Overzicht van de bevindingen bij hematologisch en biochemisch laboratoriumonderzoek in honden met *Babesia*-, *Ehrlichia*- of co-infectie. Afwijkingen voor continue variabelen zijn gepresenteerd als mediaan met range en voor discrete variabelen als proportie afwijkende uitslagen.

	Babesia	*Ehrlichia*	Co-infectie	Referentiewaarden
Hematocriet	0.23	0.29	0.28	0.42-0.57 l/l
	(0.09-0.42)	(0.09-0.46)	(0.14-0.53)	
Anemie	36/37	18/20	12/15	<0,42 l/l
Non-regeneratieve anemie	21/31	13/16	9/10	
Leukocyten	13.4	9.4	12.9	5.9-13.8 10^9/l
	(3.2-46.0)	(0.5-52.8)	(3.7-34.0)	
Thrombocyten	40	59	45	150-400 10^9/l
	(2-308)	(0-445)	(0-503)	
Thrombocytopenie	27/35	12/16	11/14	<150 10^9/l
Coombs' test positief	9/22	3/7	3/7	
Totaal eiwit	58	70	71	54-70 g/l
	(32-77)	(35-116)	(45-111)	
Hyperproteïnemie	2/20	9/19	7/13	> 70 g/l
Albumine	23	23	24	25-37 g/l
	(15-39)	(8-30)	(6-30)	
Hypoalbuminemie	13/22	10/19	8/13	<25 g/l
Alfa-globulines	14	15	13	10-22 g/l
	(8-27)	(7-23)	(10-20)	
Beta-globulines	11	12	15	9-17 g/l
	(7-20)	(5-26)	(7-47)	
Gamma-globulines	5	14	8	2-6 g/l
	(2-10)	(4-70)	(4-58)	
Totaal globulines	33	47	48	29-33 g/l
	(13-45)	(25-108)	(22-95)	
Kreatinine/Kreatinine$_{max}$ ratio	0.76	1.34	1.10	<1
	(0.51-2.37)	(0.55-11.15)	(0.67-3.65)	
Eiwit/Kreatinine$_{urine}$-ratio	2		36	94 <10
	(0-21)	(19-158)	(26-153)	
Proteïnurie	1/4	6/6	4/4	
Parasiet in bloeduitstrijkje	17/39	1/20	1/16	

den waren kruisingen en de overige 52 honden waren verdeeld over 33 rassen. Reuen en teven waren in gelijke mate vertegenwoordigd, evenals gecastreerde en intacte dieren. Er was geen leeftijdspredispositie.

De meeste infecties werden opgelopen in landen rond de Middellandse zee en de Antillen (Tabel 1). Drie honden waren in meerdere geografische gebieden geweest (één hond met *Babesia* (Frankrijk, Zwitserland en Italië), één hond met *Ehrlichia* (Saudi-Arabië en St. Maarten) en één patiënt met een gecombineerde infectie (Griekenland, Spanje, Portugal en Frankrijk)). Twee honden met een *Babesia*-infectie waren nooit buiten Nederland geweest.

Honden met een *Babesia*-infectie verbleven significant ($p<0.01$) korter in het buitenland en ontwikkelden significant sneller ($p<0.01$) na terugkeer in Nederland de eerste symptomen dan honden met een *Ehrlichia*- of co-infectie (Tabel 2). In enkele gevallen van ehrlichiose ontstonden ziekteproblemen pas vele jaren na terugkeer in Nederland. De aanwezigheid van teken gedurende het verblijf in het buitenland werd gemeld bij vijftien van de 39 honden met *Babesia*, vijf van de twintig honden met *Ehrlichia*-infectie en vijf van de vijftien honden met een co-infectie.

De iatrotrope problemen en de bij lichamelijk onderzoek gevonden afwijkingen zijn vermeld in respectievelijk tabel 3 en tabel 4. Afwijkingen die slechts éénmalig werden genoemd zijn niet in de tabel vermeld.

Resultaten van het laboratoriumonderzoek toonde op het moment van de diagnose in alle drie de groepen anemie, thrombocytopenie en hypo-albuminemie (Tabel 5). Het totaal-eiwit-gehalte, de beta-, gamma- en totale hoeveelheid globulines, als ook de eiwit-kreatinine en kreatinine-kreatinine$_{max}$-ratio waren significant hoger in de *Ehrlichia*-en co-infectie groep in vergelijking met de *Babesia*-groep, maar niet significant verschillend tussen de *Ehrlichia*- en co-infectie-groep. Microscopisch onderzoek van een buffy-coat preparaat bleek in de helft van de *Babesia*- infecties positief, in tegenstelling tot de *Ehrlichia*- of co-infecties waarbij het in beide groepen slechts bij één hond mogelijk bleek op deze wijze de diagnose te stellen.

Telefonische follow-up was mogelijk bij 56 honden (Tabel 6). De gemiddelde follow-up duur was 28 maanden (range 0–108 maanden, mediaan van 21 maanden). In deze studie bleken 35 honden geen ziekteverschijnselen meer vertoond te hebben na beëindiging van de therapie. Van de resterende honden overleden acht dieren binnen de eerste twee weken van behandeling en verbeterden dertien honden slechts tijde-

Tabel 6. Effect van behandeling bij honden met *Babesia*-, *Ehrlichia*- of co-infectie.

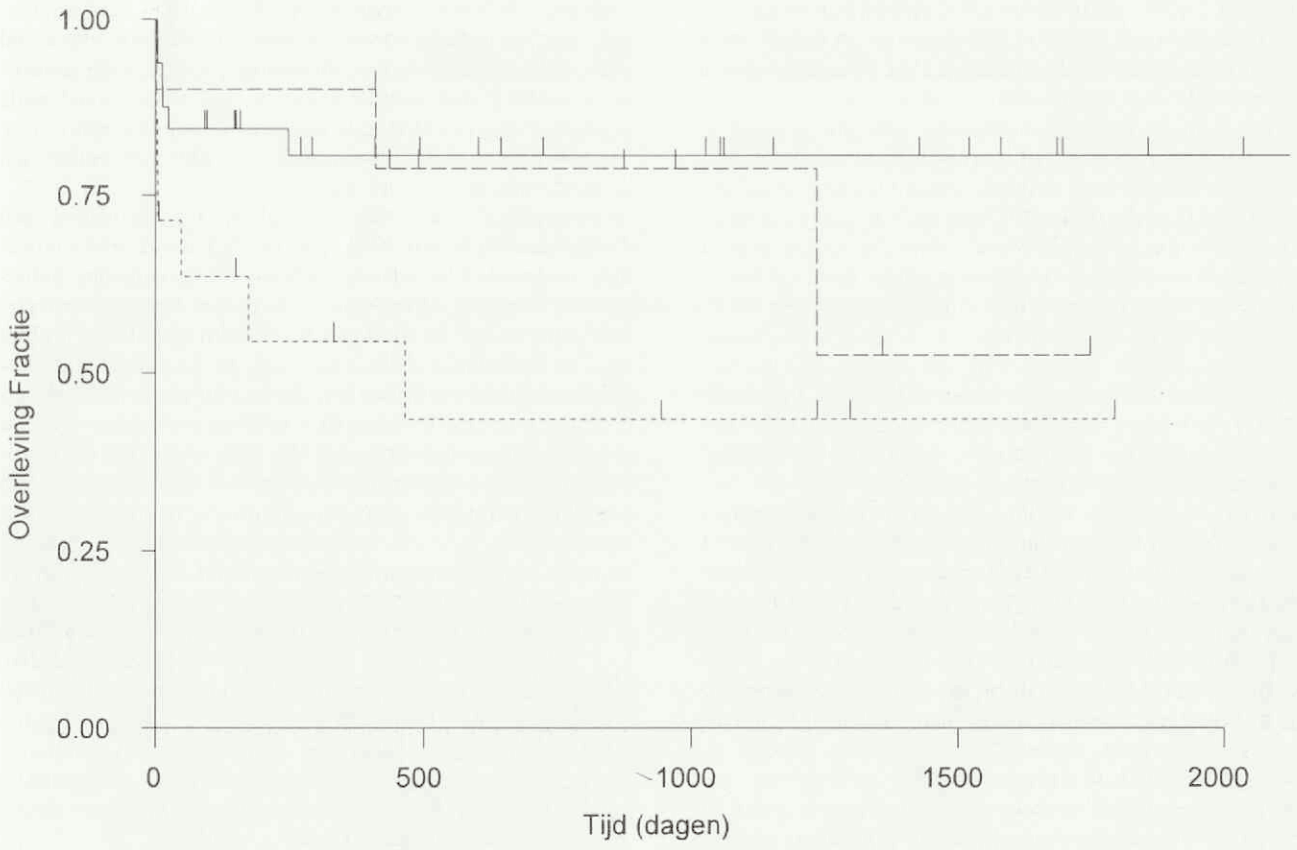
	Babesia	*Ehrlichia*	Co-infectie	Totaal
Overleden in acute fase	4	3	1	8
Volledig herstel	25	4	6	35
Geen verbetering	2	5	2	9
Recidive	1	2	1	4
Niet te traceren	7	6	6	19
Totaal	39	20	16	75

lijk of niet. Grafiek 1 toont de Kaplan-Meier survival curve. De overlevingsduur ($p<0.01$) en het berekende één-jaar overlevingspercentage ($p=0.02$) van honden met een *Ehrlichia*-infectie was significant korter dan die voor een *Babesia*- of co-infectie. Het berekende één-jaar overlevingspercentage was voor de *Babesia*-patiënt 80,5% (95%- BI: 61,6% - 90,8%), voor de *Ehrlichia*- 54,4% (95%- BI: 24,8% – 76,7%) en voor de co-infectiepatiënten 90% (95%- BI: 47,3 – 98,5%).

Discussie

De huidige studie geeft geen aanwijzingen voor een geslachts- of leeftijdspredispositie. Dit is in overeenstemming met eerdere gegevens over ehrlichiose (6), maar in tegenstelling tot eerdere studies over babesiose (1, 9). Hier bleken honden met een klinische *Babesia*-infectie meestal jonger dan één jaar te zijn. Dit verschil kan verklaard worden doordat deze studies in een endemische gebied plaatsvonden, waar honden van pup af aan het risico lopen geïnfecteerd te raken in tegenstelling tot de huidige studie waar vrijwel alle honden in Nederland waren geboren en pas bij bezoek aan het endemisch gebied geïnfecteerd konden worden.
Hoewel de bestudeerde populatie klein is, er veel kruisingen aanwezig waren en er geen vergelijking is gemaakt met de totale patiëntenpopulatie van het UKG lijkt er geen raspredispositie aanwezig. Dit is in tegenstelling tot eerdere gegevens (6) waarbij voor ehrlichiose een raspredispositie bij de Duitse herder werd gemeld en kruisingen juist minder vaak bleken geïnfecteerd. Dit laatste kan verklaard worden doordat eerdergenoemde studie is verricht in een gebied waar kruisingen, welke deels zwerfhonden zijn, minder vaak ter behandeling worden aangeboden.
Het merendeel van de honden bleek geïnfecteerd te zijn in het Middellandse zeegebied of de Nederlandse Antillen, gebieden waar beide infecties endemisch zijn, maar in twee gevallen van babesiose bleken de honden nooit in het buitenland te zijn geweest. Deze honden werden mogelijk geïnfecteerd door een geïmporteerde, met *B. canis* besmette *Dermacentor*-teek of het betreft hier een autochtone infectie. *D. reticulatus* is in de jaren tachtig ook al in Nederland aangetroffen op honden die nooit in het buitenland waren geweest (17).
Een opvallend verschil tussen honden met babesiose en ehrlichiose is de duur van het verblijf in het buitenland en het tijdstip van optreden van de eerste ziekteverschijnselen. Honden met babesiose verbleven significant korter in het buitenland en de eerste symptomen openbaarden zich sneller na terugkeer in Nederland in vergelijking met honden met ehrlichiose bij wie beide periodes langer dan drie maanden duurden. Het verschil in verblijfsduur in het buitenland kan op verschillende manieren verklaard worden zoals een grotere gevoeligheid van de hond voor babesiose, meer effectieve overdracht van *Babesia* of dat de besmetting onder teken met *Babesia* hoger is dan met *Ehrlichia*. Gegevens om deze theorieën te kunnen onderbouwen ontbreken in de literatuur.
Bij *Babesia*-infecties werd vaker dan bij *Ehrlichia*-infecties de aanwezigheid van teken genoemd. Een mogelijke verklaring is dat eigenaren zich dit makkelijker herinneren omdat

Grafiek 1. Survival curve volgens Kaplan-Meier met overlevingsfractie uitgezet in de tijd (dagen) voor de drie groepen: *Babesia* (–), *Ehrlichia* (....) en co-infectie (---) groep.



het tijdsbestek tussen het buitenlandverblijf en het optreden van ziekte bij babesiose korter is. Andere mogelijkheden zijn dat voor de overdracht van babesiose meer teken nodig zijn of dat jongere, kleinere (en slechter zichtbare) tekenstadia een minder belangrijke rol als vector spelen. In de literatuur zijn hierover geen gegevens beschikbaar zodat het niet mogelijk is tot een onderbouwde conclusie te komen.

Uit de huidige studie blijkt dat de iatrotrope problemen, de afwijkingen bij lichamelijk onderzoek en bloedonderzoek bij honden met een *Babesia*- en/of *Ehrlichia*-infectie zeer aspecifiek zijn. De bevindingen passen bij vele aandoeningen zodat mogelijk pas bij het bekend zijn van een buitenlandanamnese aan een infectie met deze parasieten gedacht wordt.

Bloedonderzoek laat in het merendeel van de honden een matige tot ernstige anemie, al of niet in combinatie met een positieve Coombs' test, met een lichte thrombocytopenie zien. Deze combinatie komt overeen met wat er in de literatuur wordt vermeld (1, 4, 9, 11). Bij honden met een *Ehrlichia*-infectie wordt in tegenstelling tot honden met een *Babesia*-infectie vaker de combinatie van hyperproteïnemie door hypergammaglobulinemie, hypoalbuminemie (6) en proteïnurie vastgesteld. De hypoalbuminemie is grotendeels het gevolg van nefrogeen eiwitverlies, maar kan compensatoir zijn aan de aanwezige hypergammaglobulinemie. De proteïnurie is waarschijnlijk het gevolg van een immuungemedieerde glomerulonefritis secundair aan de antigene stimulatie door de *Ehrlichia*-infectie, zoals eerder beschreven bij honden met een acute *Ehrlichia*-infectie (3). Naast (immuungemedieerde) thrombocytopenie is ook thrombocytopathie genoemd (8) als oorzaak voor de bij ehrlichiose gevonden hemostasestoornissen.

De aspecifieke symptomen en laboratoriumuitslagen bij een *Ehrlichia*- en/of *Babesia*-infectie maken aanvullend onderzoek in de vorm van serologie, het aantonen van de parasiet in een bloeduitstrijkje of het aantonen van parasitair DNA via PCR in alle gevallen noodzakelijk. Het bloeduitstrijkje is een zinvolle en eenvoudige, maar ongevoelige techniek om infecties te diagnosticeren. Slechts de helft van de infecties met *Babesia*, één *Ehrlichia* en één co-infectie werden in deze studie met een bloeduitstrijkje gediagnosticeerd of bevestigd. Serologisch onderzoek heeft echter ook zijn beperkingen. In de acute fase kan de serologische uitslag nog negatief zijn. Een positieve titer betekent dat de hond ooit in contact is geweest met de parasiet, maar vormt geen bewijs dat de parasiet ook de oorzaak is van de actuele problemen (21). De combinatie van een PCR met een reverse line blot, een nieuwe techniek waarmee in één test kleine hoeveelheden parasitair DNA van zowel *Babesia*- als *Ehrlichia*-species direct kunnen worden aangetoond, maakt het mogelijk een acute infectie te diagnosticeren (2, 5).

De op het UKG gedurende dit onderzoek toegepaste behandeling tegen *Ehrlichia* en *Babesia* met doxycycline en imidocarb-diproprionaat is in overeenstemming met de literatuur. Harrus *et al.* (7) toonde na een zes weken durende behandeling met doxycycline nog steeds *Ehrlichia* DNA aan zodat een langere behandelingsduur met doxycycline (vier weken) zinvol lijkt (13). Hoewel gesuggereerd is dat imidocarb-diproprionaat ook zou werken bij *Ehrlichia*-infecties (10), is dit door latere studies (15) ontkracht.

De prognose voor honden met babesiose is beter dan voor ehrlichiose en, gezien de mogelijke lange termijn gevolgen van een *Ehrlichia*-infectie zoals chronische nierproblemen en pancytopenie, begrijpelijk. De goede prognose van een gecombineerde infectie is echter onverwacht, en mogelijk speelt hier een beschermend effect van de *Babesia*-infectie doordat de gelijktijdig aanwezige *Ehrlichia*-infectie wordt gediagnosticeerd en behandeld voordat meer permanente schade optreedt. De literatuur meldt in beperkte mate gegevens over de prognose van infecties met *Ehrlichia* of *Babesia* en niets over gecombineerde infecties. In één studie overleefden 66 van de 70 honden (94%) met een *Babesia*-infectie de acute ziektefase na een éénmalige behandeling met diminazene (1). Er vond in dit onderzoek geen langere follow-up plaats en de honden die overleden hadden allen de cerebrale vorm van babesiose, welke niet voorkomt in Europa. Irwin en Hutchinson (9) onderzochten een populatie die in tegenstelling tot onze populatie voor een groot deel uit pups bestond en concluderen dat de prognose voor pups zeer slecht is. Voor ehrlichiose wordt gemeld dat 32 (65%) van 49 geïnfecteerde honden het eerste jaar overleefden (6). Hoewel het berekende één-jaaroverlevingspercentage van honden met ehrlichiose in het huidige onderzoek met 54,4% vergelijkbaar is, blijkt bij langer vervolgen van deze groep dat, volledig herstel optrad bij slechts vier van de elf dieren die de acute fase overleefden.

Preventieve mogelijkheden bij babesiose en ehrlichiose zijn beperkt. De grootste kans een infectie te voorkomen is door de hond niet mee te nemen naar een endemisch gebied. Indien dit onvermijdelijk is, is goede (medicinale) tekenbestrijding en een regelmatige controle van de hond op teken noodzakelijk. Voor *Babesia* wordt in de literatuur de mogelijkheid van vaccinatie (12), een preventieve dosis imidocarb (16, 20), of een preventieve kuur met doxycycline genoemd (19). Vaccinatie geeft wisselende resultaten en lijkt eerder de ernst van de ziekteverschijnselen te verminderen dan de ziekte te voorkomen. De effectiviteit van een preventieve imidocarb-injectie is door tegenstrijdige gegevens onduidelijk, maar een bescherming tegen infectie van maximaal twee weken lijkt mogelijk. In één onderzoek is de preventieve werking van doxycycline genoemd, maar de behaalde resultaten zijn onvoldoende om deze therapie te adviseren. Voor ehrlichiose bestaat geen effectieve preventie anders dan de genoemde tekenbestrijding.

Geconcludeerd moet worden dat de verschijnselen van *Ehrlichia*- en *Babesia*-infecties in Nederland zich nauwelijks onderscheiden van de infecties in endemische gebieden. De diagnose van een *Babesia*- en een *Ehrlichia*-infectie kan gemakkelijk worden gemist doordat specifieke problemen en bevindingen bij lichamelijk en laboratoriumonderzoek ontbreken. Antigene stimulatie door parasieten kan leiden tot immuungemedieerde problemen als hemolytische anemie, immuungemedieerde thrombocytopenie, glomerulonefritis en polyarthritis. Bij het vaststellen van één van deze aandoeningen moet men een infectie met deze parasieten als onderliggende oorzaak overwegen en nadrukkelijk naar een buitenlandanamnese informeren. Een verblijf in het buitenland, tot zelfs jaren geleden, kan belangrijk zijn, maar in geval van een sterke verdenking op een parasitaire infectie kan alleen aanvullende diagnostiek zekerheid bieden. Gezien het frequent voorkomen van co-infecties heeft het testen en, in afwachting van de definitieve diagnose, het behandelen voor beide parasieten de voorkeur. Dit onderzoek toont dat behandeling meestal tot een langdurig en volledig herstel leidt, maar de prognose voor een *Ehrlichia*-infectie iets voorzichtiger moeten worden gesteld.

Dankbetuiging

De auteurs willen dr. R. Slappendel bedanken voor het kritisch lezen van het manuscript.

Literatuur

1. Abdullahi SU, Mohammed AA, Trimnell AR, Sanussi A, *et al.* Clinical and haematological findings in 70 naturally occurring cases of canine babesiosis. J Small Anim Pract 1990; 31: 145-7.
2. Bekker CP, Vos S de, Taoufik A, Sparagano OA, *et al.* Simultaneous detection of *Anaplasma* and *Ehrlichia* species in ruminants and detection of *Ehrlichia ruminantium* in *Amblyomma variegatum* ticks by reverse line blot hybridization. Vet Microbiol 2002; 89 (2-3): 223-38.
3. Codner EC, and Maslin WR. Investigation of renal protein loss in dogs with acute experimentally induced *Ehrlichia canis* infection. Am J Vet Res 1992; 53 (3): 294-9.
4. Frank JR, and Breitschwerdt EB. A retrospective study of ehrlichiosis in 62 dogs from North Carolina and Virginia. J Vet Intern Med 1999; 13 (3): 194-201.
5. Gubbels JM, Vos AP de, Weide M van der, Viseras J, *et al.* Simultaneous detection of bovine *Theileria* and *Babesia* species by reverse line blot hybridization. J Clin Microbiol 1999; 37 (6): 1782-9.
6. Harrus S, Kass PH, Klement E, and Waner T. Canine monocytic ehrlichiosis: a retrospective study of 100 cases, and an epidemiological investigation of prognostic indicators for the disease. Vet Rec 1997; 141 (14): 360-3.
7. Harrus S, Waner T, Aizenberg I, and Bark H. Therapeutic effect of doxycycline in experimental subclinical canine monocytic ehrlichiosis: evaluation of a 6-week course. J Clin Microbiol 1998; 36 (7): 2140-2.
8. Harrus S, Waner T, Eldor A, Zwang E, *et al.* Platelet dysfunction associated with experimental acute canine ehrlichiosis. Vet Rec 1996; 139 (12): 290-3.
9. Irwin PJ, and Hutchinson GW. Clinical and pathological findings of *Babesia* infection in dogs. Aust Vet J 1991; 68 (6): 204-9.
10. Matthewman LA, Kelly PJ, Brouqui P, and Raoult D. Further evidence for the efficacy of imidocarb dipropionate in the treatment of *Ehrlichia canis* infection. J S Afr Vet Assoc 1994; 65 (3): 104-7.
11. Matthewman LA, Kelly PJ, Bobade PA, Tagwira M, *et al.* Infections with *Babesia canis* and *Ehrlichia canis* in dogs in Zimbabwe. Vet Rec 1993; 133 (14): 344-6.
12. Moreau Y, Vidor E, Bissuel G, and Dubreuil N. Vaccination against canine babesiosis: an overview of field observations. Trans R Soc Trop Med Hyg 1989; 83 Suppl: 95-6.
13. Neer TM, Breitschwerdt EB, Greene RT, and Lappin MR. Consensus statement on ehrlichial disease of small animals from the infectious disease study group of the ACVIM. American College of Veterinary Internal Medicine. J Vet Intern Med 2002; 16 (3): 309-15.
14. Rijnberk A. Anamnese. In: Rijnberk AV, ed. Anamnese en lichamelijk onderzoek bij gezelschapsdieren. 1e ed. Houten/Diegum: Bohn Stafleu Van Loghum; 1990.
15. Sainz A, Tesouro MA, Amusategui I, Rodriguez F, *et al.* Prospective comparative study of 3 treatment protocols using doxycycline or imidocarb dipropionate in dogs with naturally occurring ehrlichiosis. J Vet Intern Med 2000; 14 (2): 134-9.
16. Uilenberg G, Verdiesen PA, and Zwart D. Imidocarb: a chemoprophylactic experiment with *Babesia canis*. Tijdschr Diergeneeskd 1981; 106 (14): 118-23.
17. Uilenberg G, Top PD, Arends PJ, Kool PJ, *et al.* Autochthonous babesiosis in dogs in the Netherlands?. Tijdschr Diergeneeskd 1985; 110 (3): 93-8.
18. Brom WE van den, and Biewenga WJ. Assessment of glomerular filtration rate in normal dog: analysis of the 51Cr-EDTA clearance and its relation to several endogenous parameters of glomerular filtration. Res Vet Sci 1981; 30 (2): 152-7.
19. Vercammen F, Deken R de, and Maes L. Prophylactic treatment of experimental canine babesiosis (*Babesia canis*) with doxycycline. Vet Parasitol 1996; 66 (3-4): 251-5.
20. Vercammen F, Deken R de, and Maes L. Prophylactic activity of imidocarb against experimental infection with *Babesia canis*. Vet Parasitol 1996; 63 (3-4): 195-8.
21. Waner T, Harrus S, Jongejan F, Bark H, *et al.* Significance of serological testing for ehrlichial diseases in dogs with special emphasis on the diagnosis of canine monocytic ehrlichiosis caused by *Ehrlichia canis*. Vet Parasitol 2001; 95 (1): 1-15.
22. White JV, Olivier NB, Reimann K, and Johnson C. Use of protein-to-creatinine ratio in a single urine specimen for quantitative estimation of canine proteinuria. J Am Vet Med Assoc 1984; 185 (8): 882-5.

Uw paard in topconditie met PrimeVal Gelatinaat

Soepele gewrichten en sterke botten

PrimeVal Gelatinaat® is een voedingssupplement voor paarden. Het bijzonder werkzame ingrediënt gelatinehydrolysaat is bouwstof voor kraakbeen, botten en hoeven. PrimeVal Gelatinaat® is geschikt als complementaire behandeling en ter preventie van klachten.

PrimeVal Gelatinaat®, voor:

- ondersteuning bij artrose
- sportpaarden, dekhengsten
- drachtige merries
- opgroeidende veulens
- sterke hoeven en een mooie vacht
- overbelaste en oudere paarden
- preventie én behandeling

Meer informatie en voor aanvraag artsenbrochure:

PrimeVal BV
E-mail: info@primeval.nl
Internet:www.primeval.nl
Fax: (+31) 0251 36 10 50
Tel. (+31) 0251 36 10 55
Tel. (Benelux): (+32) 070 22 55 50

Ieder paard is PrimeVal waard

Dierverloskunde en diergeneeskunde

Tekst: Iaira Boissevain
Illustratie: Henk Vrieselaar

Veterinair tuchtrecht

De oplettende lezer zal zich misschien nog herinneren dat deze zaak al eerder is gepubliceerd. Hoewel dat twee jaar geleden gebeurde naar aanleiding van de beslissing van het Veterinair Tuchtcollege, is publicatie nu opnieuw aan de orde. De dierverloskundige ging in beroep tegen de beslissing, waarna het Veterinair Beroepscollege naast andere maatregelen opnieuw publicatie eiste. En zo komt deze kwestie opnieuw langs.

Korte geschiedenis

De dierverloskundige in kwestie trok zich niet erg veel aan van de Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde. Sinds de hernieuwde versie van deze wet (1990) mogen dierverloskundigen/castreurs geen keizersneden uitvoeren. Mocht er een levensbedreigende noodzaak zijn, dan is het nog zaak dat de verloskundige onmiddellijk een dierenarts erbij roept. Deze dierverloskundige (tevens castreur) dacht daar echter heel anders over en voerde op grote schaal zelfstandig keizersneden uit, tot grote tevredenheid van de betrokken veehouders overigens, die hem daar speciaal voor benaderden. In het kader van de dienstverlening aan veehouders hield de verloskundige zich ook bezig met het onthoornen van kalveren, waarvoor hij Lidocaïne gebruikte.
Omdat de dierverloskundige al eerder was berispt voor het gebruik van (voor hem) niet toegestane diergeneesmiddelen, stelde de Algemene Inspectiedienst (AID) een onderzoek in naar de diergeneeskundige praktijken van deze dierverloskundige, en ontdekte toen de illegale keizersneden en de Lidocaïne.

Overwegingen van het Tuchtcollege

Hoewel de veehouders tevreden waren, overwoog het Tuchtcollege dat de dierverloskundige structureel buiten zijn boekje ging. Een dierverloskundige mag wel Lidocaïne voorhanden hebben, maar alleen ten behoeve van epiduraalanaesthesie bij embryotomie, niet voor het onthoornen. Het uitvoeren van een keizersnede is volgens de wet niet toegestaan. Wat voor het Tuchtcollege zwaar meetelt is dat deze dierverloskundige al eerder strafrechtelijk is aangepakt voor deze onbevoegde uitoefening van de diergeneeskunde. Er is sprake van een structureel overschrijden van bevoegdheidsgrenzen en van recidive. Dat resulteert in een boete van € 2250,-, voorwaardelijke schorsing en publicatie van de uitspraak.

Overwegingen van de verloskundige/castreur

De verloskundige is het er niet mee eens: als de bevalling langs natuurlijke weg niet mogelijk is, en hij tot volle tevredenheid van de veehouders een keizersnede verricht, wat is daar dan mis mee? Hij ondervindt helemaal geen problemen bij het uitvoeren van die keizersneden, dus hij ziet ook geen problemen. Bovendien heeft hij wel geprobeerd om een goede verstandhouding met een naburige dierenartsenpraktijk op te bouwen, maar die pogingen zijn gestrand. Omdat de verhoudingen inmiddels zijn verstoord, heeft hij geen beroep gedaan op diergeneeskundige hulp.
Hij probeert langs allerlei andere wegen zijn bevoegdheden uitgebreid te krijgen, maar zolang daaraan geen gehoor wordt gegeven ziet hij ook geen reden om zijn activiteiten te beperken.

Overwegingen van het Beroepscollege

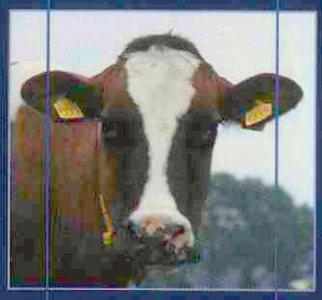
Zoals enigszins te verwachten was, gaat het Beroepscollege niet mee met deze argumentatie. Een dierverloskundige behoort de grenzen van zijn bevoegdheid te kennen en daarnaar te handelen. Een verstoorde relatie met een dierenartspraktijk mag geen reden zijn om dan maar op eigen houtje keizersneden uit te voeren, daar had dan desnoods een andere praktijk voor kunnen worden ingeschakeld. Ook de Lidocaïne is niet toegestaan. Met beide structurele handelingen heeft de dierverloskundige willens en wetens de wettelijke grenzen overschreden. Het Beroepscollege erkent dat het overschrijden van deze grenzen gerechtvaardigd zou kunnen zijn in een incidentele en acute noodsituatie, maar daarvan is hier geen sprake geweest want het gaat om minstens 155 verlossingen in een bepaalde tijdspanne. Mocht zich wel een noodgeval voordoen, dan is het nog steeds geboden om zo snel mogelijk een dierenarts in te schakelen.
Dat er door landbouworganisaties wordt gezocht naar een oplossing voor het 'hiaat' in de wetgeving, is geen rechtvaardiging om deze wetgeving dan maar met voeten te treden.

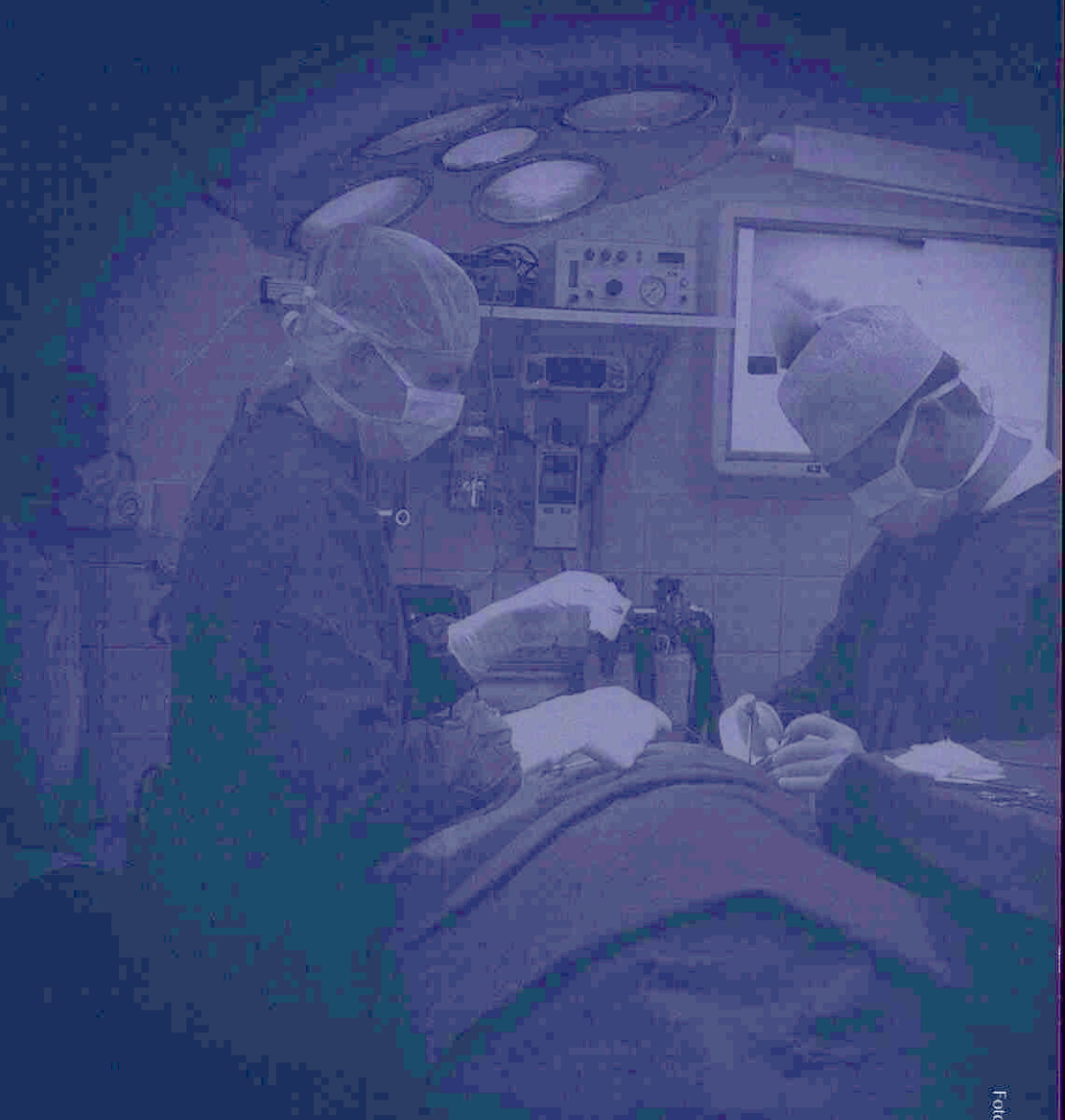
Boetereductie

De voorwaardelijke schorsing blijft daarom wel in stand; ook al vindt de verloskundige dat dat niet zou moeten gelden voor zijn beroepsuitoefening als castreur. Volgens beide Colleges is een overschrijding van de wettelijke grenzen echter ernstig genoeg om de schorsing voor de gehele praktijkuitoefening te laten gelden. Het enige waar het Beroepscollege in meegaat is de hoogte van de boete: omdat de verloskundige niet alleen al een stevige strafrechtelijke boete heeft moeten betalen, maar ook het verkregen voordeel heeft moeten afstaan, vindt het Beroepscollege de boete van € 2250,- wat aan de hoge kant. Die wordt daarom teruggebracht naar € 650,-.

En nu maar afwachten of u deze zaak voor het laatst hebt gezien…

Teamwork
in de praktijk





Fotografie: Geert Bistervels

InstruVet is uw partner op het gebied van veterinair medische techniek. Wij zijn een dochter van de dierenartscoöperatie AUV, dit betekent voor u de zekerheid van vertrouwde service, uitstekende kwaliteit en natuurlijk het financiële voordeel van het coöperatief inkopen. U kunt bij ons terecht voor een zeer omvangrijk totaalpakket aan producten, waaronder apparatuur, instrumentarium, verbandmiddelen en hechtmateriaal. Uiteraard kunt u naast deze producten ook terecht voor deskundig advies.

InstruVet
VETERINAIR MEDISCHE TECHNIEK

InstruVet C.V., Beversestraat 23, Postbus 170, 5430 AD Cuijk, Tel.: (0485) 33 55 11, Fax: (0485) 33 55 22, E-mail: info@instruvet.nl

Een langer en prettiger leven

voor honden met hartinsufficiëntie én katten met chronische nierinsufficiëntie

MEER BEWIJS. MEER ERVARING. MEER VERTROUWEN.

Met FORTEKOR kunt u twee van de meest voorkomende aandoeningen bij honden en katten behandelen: hartinsufficiëntie bij honden én chronische nierinsufficiëntie bij katten. Relevant onderzoek toont aan dat FORTEKOR bij honden en katten de levens significant verlengt en de kwaliteit van het leven aanzienlijk verbetert*. FORTEKOR wordt gewaardeerd vanwege de veiligheid, effectiviteit en het gebruiksgemak. Neem voor meer informatie contact op met: Novartis, business unit Animal Health: 0165-380580.

** FORTEKOR is uitgebreid getest in het BENCH-onderzoek (BENazepril in Canine Heart Disease) en BENRIC-onderzoek (BENazepril in Renal Insufficiency in Cats), beide prospectieve, gerandomiseerde, placebo-gecontroleerde, dubbelblinde onderzoeken door meerdere Europese centra.*

FORTEKOR®

Laat hart en nieren beter functioneren

Algemene informatie over Fortekor: **Samenstelling:** Fortekor 5 bevat per tablet 5 mg benazepril hydrochloride, Fortekor 20 bevat per tablet 20 mg benazepril hydrochloride. **Indicatie:** Hond: Voor de dagelijkse behandeling, als symptomatische, aanvullende therapie bij de behandeling met het diureticum furosemide van hartfalen veroorzaakt door mitrale insufficiëntie of congestieve cardiomyopathie. De behandeling kan een verbeterde inspanningstolerantie en een verhoogde overleving geven bij honden met matig tot ernstig hartfalen. Kat: Voor de dagelijkse behandeling, als symptomatische behandeling van chronisch nierfalen. **Doeldier:** Hond, Kat. **Contra-indicatie:** Een bekende allergie voor benazepril. **Dosering en wijze van toediening:** Fortekor is bestemd voor orale toediening en dient éénmaal per dag te worden toegediend. Het kan met of zonder voedsel worden verstrekt. De duur van de behandeling is ongelimiteerd. De dosering voor de hond is minimaal 0,25 mg benazepril hydrochloride/kg lichaamsgewicht per dag. De dosering voor de kat is 0,5 mg benazepril hydrochloride/kg lichaamsgewicht per dag. De dosering kan, indien klinisch noodzakelijk en op advies van de dierenarts, worden verdubbeld en dient éénmaal daags verstrekt te worden. **Bijwerkingen:** Bij aanvang van de therapie kan een sterke bloeddrukdaling optreden. In een zeer enkel geval kan vermoeidheid of suffelst waargenomen worden. Reduceer, indien noodzakelijk, de dosering van het diureticum bij de hond. Fortekor kan de plasma creatinine concentratie doen toenemen bij het begin van de therapie. Dit effect is gerelateerd aan de therapeutische werking van het product welke de bloeddruk doet afnemen en is daarom geen reden de therapie te stoppen behalve wanneer zich ook andere klinische symptomen voordoen. Het wordt aanbevolen de plasma creatinine spiegels regelmatig te meten, zoals de gewoonte is in gevallen van nierinsufficiëntie. **Verpakking:** Voor beide tabletgrootte: doosje met blister strip van 14 tabletten of doosje met blister strips van 10 x 14 tabletten. Fortekor 5 mg Reg.NL.9772. Fortekor 20 mg Reg.NL.9914. **Kanalisatiestatus:** UDA. **Registratiehouder:** Novartis Consumer Health B.V., Breda **Distributeur:** Novartis Consumer Health B.V., Business Unit Animal Health, Korte Hei 1-3, NL-4714 RD Sprundel. ® Geregistreerd handelsmerk van Novartis AG, Bazel, Zwitserland.

www.novartis.com NOVARTIS

De VWA als toezichthouder op de bandkeuring

Inleiding

De VWA zal per 1 januari 2006 grondig gereorganiseerd zijn: het volledig samenvoegen van de werkzaamheden van de RVV en de Keuringsdienst van Waren en de implementatie van de hygiëneverordeningen maken hier onderdeel van uit. Daarnaast is in een convenant tussen overheid en bedrijfsleven de overdracht van de post mortem (PM)-keuring van roodvlees aan een onafhankelijke derde instantie afgesproken. Deze onafhankelijke instantie is de Kwaliteitsdienst Dierlijke Sector (KDS). Concreet betekent dit dat vanaf 1 januari 2006 de VWA geen PM-keuringsactiviteiten (bandkeuring) in de roodvleessector verricht. De VWA behoudt wel het toezicht op deze bandkeuring. Het overdragen van de bandkeuring past daarmee binnen 'toezicht op controle'. Zo'n constructie heeft tot doel om de primaire verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van het geproduceerde bij de producent te leggen. De overheid draagt de wettelijk vastgelegde eindverantwoordelijkheid.
Op 4 oktober 2004 is de start gemaakt in team Boxtel met de overdracht van de PM-roodvleeskeuring aan KDS. Deze overdracht heeft uiteraard ook gevolgen voor het type werkzaamheden dat door de VWA-dierenartsen op roodvleesslachterijen wordt uitgevoerd.

Normstelling roodvleesslachterijen

Bij de uitvoering van de PM-keuring door een onafhankelijke instantie is gezocht naar criteria en normen om het voor de toezichthouder van de VWA mogelijk te maken om de uitvoering van deze PM-keuring te toetsen. In 2003 is voor de overdracht van de PM-roodvleeskeuring een pilot in Apeldoorn gehouden. In deze pilot heeft de voorbereiding plaatsgevonden van het toezicht op de PM-keuring door de VWA.
De normstelling bestaat uit twee delen: enerzijds de normering van de keurings*handelingen* en anderzijds van de keurings*beslissingen*. Het uitgangspunt is dat de keuringshandelingen moeten worden uitgevoerd conform de wettelijke voorschriften in Richtlijn 64/433/EG. De controle op de correcte uitvoering van de keuringsbeslissingen betreft de pathologische afwijkingen en het hygiënisch slachten.

Verantwoordelijkheden van de keuringsdierenarts

In het slachthuis heeft de keuringsdierenarts meerdere taken. De AM(ante mortem)keuring van de aangevoerde dieren wordt door de keuringsdierenarts uitgevoerd. Dit kan een keuringsdierenarts van de VWA zijn of een practitioner. De keuringsdierenarts, belast met de PM-taken is de eindverantwoordelijke van het keurproces. Dit betekent dat de PM-keuring en de keuringsbeslissing van de karkassen onder zijn verantwoordelijkheid vallen. Deze eindverantwoordelijkheid is door de overdracht van de bandkeuring niet veranderd. De manier waarop de verantwoordelijke keuringsdierenarts deze eindverantwoordelijkheid draagt is wél veranderd.

Voor de overdracht:

Keurmeesters, dit zijn de medewerkers van de VWA, en keuringsassistenten staan naast elkaar op het keurbordes de karkassen te keuren volgens het keuringsregulatief. Dit omvat inspectie, palpatie en insnijdingen van de karkassen en organen. Geen afwijkingen betekent goedkeuren, wel een afwijking betekent overdragen aan de verantwoordelijke dierenarts. De verantwoordelijke dierenarts besluit na uitgebreid onderzoek of het karkas en/of de organen goedgekeurd of afgekeurd worden. De verantwoordelijke dierenarts controleert het werk van de keurmeesters en de keuringsassistenten aan de hand van hun handelingen. De keurmeesters en de keuringsassistenten worden op hun handelingen aangesproken.

Na de overdracht:

De keuring wordt uitgevoerd door KDS, in opdracht van en betaald door de slachterij. Dit betekent dat de keuringsassistenten worden ingepland en aangestuurd door KDS. De verantwoordelijke dierenarts is toezichthouder op het keuringsproces en wordt bijgestaan door een assistent-toezichthouder. Zij controleren steekproefsgewijs de kwaliteit van de keuring en het eindproduct volgens het toezichtsarrangement. Aan de hand van hun bevindingen spreekt de verantwoordelijke dierenarts de teamcoördinator van KDS aan. KDS op haar beurt, neemt corrigerende maatregelen in zijn team om de omissies te verhelpen. Indien deze maatregelen niet voldoende zijn, kan de verantwoordelijke dierenarts sancties toepassen om de voedselveiligheid te waarborgen.

Proces tot 1 januari 2006

Op 1 januari 2006 krijgt de overdracht van de PM-roodvleeskeuring de formele status. Vanaf dat moment werkt de VWA in alle roodvleesslachterijen op de nieuwe wijze. De overdracht van de PM-roodvleeskeuring in Boxtel is de eerste in een reeks van overdrachten die voor de overige slachterijen in de loop van 2004 en 2005 plaats zullen vinden.
Met deze overdracht zijn in Boxtel de taken en verantwoordelijkheden van de VWA en van KDS fors veranderd. Op de werkvloer betekent dit dat de VWA geen mensen inzet voor de keuring. De verantwoording voor de uitvoering van de keuring ligt bij KDS. De VWA toetst hun werk. Natuurlijk is met de formele stap de feitelijke overdracht nog niet volledig gerealiseerd. In de praktijk moeten zowel de medewerkers van KDS als van de VWA vertrouwd raken met hun nieuwe rol. Door training en door het opdoen van ervaring zal over ruim een jaar in iedere roodvleesslachterij de VWA-dierenarts uitsluitend nog als toezichthouder functioneren.

2 krachtige premixen van Virbac

5% Premix Suramox

&

5% Premix Pulmodox

Meningitis veroorzaakt door *Streptococcus suis* en respiratoire infecties veroorzaakt door *Mycoplasma hyopneumoniae* en *Pasteurella multocida* zijn veel voorkomende problemen op varkensbedrijven in Nederland.

Om deze problemen effectief te kunnen bestrijden heeft Virbac een tweetal krachtige premixen ontwikkeld: **Suramox mix en Pulmodox 5% Premix.**

Door het gebruik van hoogwaardige grondstoffen en speciale technieken, zoals het coaten van de werkzame stof door middel van het unieke Stavibac®-proces, zijn de premixen van Virbac buitengewoon geschikt voor gebruik in gepelleteerd voer.

Met Suramox of Pulmodox gemedicineerd voer heeft een homogene samenstelling, een hoge mate van effectiviteit en een lange houdbaarheid.

Suramox 5% Premix Diergeneesmiddel: REG NL 8543. **Samenstelling:** Amoxicilline 5%. **Indicaties:** Behandeling van aandoeningen veroorzaakt door *Streptococcus suis*. **Doeldieren:** gespeende big. **Dosering:** 15 mg amoxicilline per kg lichaamsgewicht per dag, gedurende 14 achtereenvolgende dagen. **IKB-wachttijd vlees:** 6 dagen. **Kanalisatie:** UDA

Pulmodox 5% Premix Diergeneesmiddel: REG NL 9826. **Samenstelling:** Doxycycline 5%. **Indicaties:** Preventie van klinische verschijnselen van respiratoire infecties, veroorzaakt door voor doxycycline gevoelige stammen van *Pasteurella multocida* en *Mycoplasma hyopneumoniae*. **Doeldieren:** Varkens, na het spenen. **Dosering:** 12,5 mg doxycycline per kg lichaamsgewicht per dag gedurende 8 achtereenvolgende dagen. **Contra-indicaties:** Resistentie tegen een tetracycline. **Wachttijd vlees:** 7 dagen. **Kanalisatie:** UDA

Virbac
ANIMAL HEALTH

Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. info@virbac.nl www.virbac.nl

Onderzoek naar de rol van vasopressine bij honden met polyurie

I.K. van Vonderen[1]

Autoreferaat

Polyurie wordt regelmatig waargenomen bij honden en kan veroorzaakt worden door een groot scala aan endocriene, metabole en renale afwijkingen. Polyurie en polydipsie (PUPD) staan centraal in deze samenvatting van een proefschrift dat in januari 2004 verdedigd is in Utrecht. Het proefschrift belicht vooral de rol van het antidiuretisch hormoon vasopressine (VP) bij verschillende vormen van polyurie bij de hond. Onderzoek bij gezonde honden toonde aan dat de variaties van het soortelijk gewicht van de urine en van de urine osmolaliteit (Uosm) veel groter zijn dan tot voor kort werd aangenomen. Wanneer bij honden met polyurie de Uosm elke twee uur wordt gemeten tijdens een dagcurve kan in sommige gevallen de diagnose primaire polydipsie al worden gesteld, en kan de belastende dorstproef achterwege blijven. Bij honden met het beeld van primaire polydipsie kunnen verschillende afwijkingen van de VP-afgifte, in de vorm van een hyperrespons, een hyporespons of een non-lineaire respons tijdens osmotische stimulatie, worden gevonden. De waarde van de VP-respons tijdens osmotische stimulatie als de 'gouden standaard' voor de diagnostiek van polyurie bij de hond wordt ter discussie gesteld. Bij de hond wordt VP in een pulsatiel patroon afgegeven met een grote variatie in het aantal pulsen, de pulsduur, de pulshoogte en de pulsamplitude. Het voorkomen van spontane VP-pulsen kan de interpretatie van de curve, die het verband tussen de plasma-osmolaliteit en de plasma-VP-concentratie tijdens osmotische stimulatie beschrijft, bemoeilijken. Het proefschrift beschrijft ook de ontwikkeling van een radio-immuno-assay bij honden voor de bepaling van de uitscheiding van het VP-gevoelige waterkanaal aquaporine-2 (AQP2) met de urine. Bij gezonde honden is de uitscheiding van AQP2 met de urine een goede afspiegeling van de reactie van de verzamelbuizen op VP. Bepaling van de AQP2-uitscheiding in de urine bij honden met polyurie kan waardevol zijn voor een verdere verfijning van de diagnostiek van polyurie.

Summary

Investigation of the role of vasopressin in dogs with polyuria

Polyuria and polydipsia (PUPD) occur frequently in dogs and may be caused by a variety of endocrine, metabolic, and renal disturbances. The studies described in this PhD Thesis, which was defended in January 2004 in Utrecht, investigated the role of the antidiuretic hormone vasopressin (VP) in the pathogenesis of different forms of canine polyuria. Experiments in healthy dogs demonstrated that the ranges of urine specific gravity and urine osmolality are much larger than previously thought. A water deprivation test is not required in all polyuric dogs, because serial measurements of urine osmolality may already lead to the diagnosis of primary polydipsia, in some cases. In dogs with primary polydipsia a wide variation in VP responses to hypertonic stimulation can be found, including a hyperresponse, a hyporesponse, and a non-linear response. The significance of the VP response to hypertonic saline infusion as the 'gold standard' for a diagnosis of canine polyuria is discussed. In the dog, VP is secreted in a pulsatile fashion with a wide variation in the number of VP pulses, VP pulse duration, and VP pulse amplitude and height. The occurrence of spontaneous VP pulses may severely hamper the interpretation of the curve describing the relationship between plasma osmolality and plasma VP concentration during osmotic stimulation. A radioimmunoassay to measure the VP-dependent water channel aquaporin-2 (AQP2) in urine was developed in dogs. In healthy dogs, urinary AQP2 excretion closely reflects changes in collecting duct exposure to VP. Measurement of urinary AQP2 excretion in polyuric dogs may be helpful to distinguish between central diabetes insipidus, nephrogenic diabetes insipidus, and primary polydipsia.

Inleiding

Bij gezonde individuen wordt de waterbalans, de resultante van wateropname en wateruitscheiding, goed onder controle gehouden (19). De wateropname wordt vooral gereguleerd via het dorstgevoel. Zowel hypovolemie als hypotensie leiden, via prikkeling van osmoreceptoren in de hypothalamus en baroreceptoren in ondermeer het atrium en de aorta, allereerst tot een dorstsensatie. Daarnaast leiden hypovolemie en vooral een stijging van de plasma osmolaliteit (Posm) tot een toegenomen afgifte van het antidiuretisch hormoon vasopressine (VP) vanuit de hypofyse (17). Via specifieke VP-receptoren in de epitheelcellen van de verzamelbuizen in de nieren leidt VP tot de inbouw van waterkanalen (aquaporines) in deze nierepitheelcellen. Door middel van de aquaporines kan water vanuit de niertubuli worden opgenomen in de nierepitheelcellen, waarna het water wordt opgenomen in de bloedbaan (3).

Polyurie en polydipsie (PUPD) worden vrij regelmatig waargenomen bij honden. We spreken van polydipsie wanneer de dagelijkse wateropname bij een hond meer is dan 100 ml per kg lichaamsgewicht (7). Polydipsie is vrijwel altijd het gevolg van polyurie. Alleen bij primaire polydipsie is de polyurie secundair. De lijst met aandoeningen die polyurie als symptoom hebben bij de hond is vrij uitgebreid (Tabel 1).

Variatie in urine osmolaliteit bij gezonde honden

In de diagnostische aanpak van een hond met polyurie speelt urineonderzoek, en dan vooral de bepaling van de concentratiegraad van de urine, een belangrijke rol. Onderzoek van de urine van 89 gezonde honden toonde aan dat de variaties van het soortelijk gewicht (Usg) (1.006 - >1.050) en van de osmolaliteit (Uosm) (161 – 2830 mOsm/kg) veel groter zijn dan tot voor kort werd aangenomen (23) (Figuur 1). Naast de ruime interindividuele variatie van de concentratiegraad van de urine,

Tabel 1. Meest voorkomende endogene oorzaken van polyurie bij de hond.

Primaire polydipsie
Glucosurie
Nierfalen
Hyperadrenocorticisme
Pyometra
Leverfalen
Hyperthyreoidie
Hypercalcemie
Hyperaldosteronisme
Polycythemie
Syndroom van onaangepaste vasopressine afgifte (SIADH)
Centrale diabetes insipidus
Nefrogene diabetes insipidus

[1] *Proefschrift, Universiteit Utrecht, 15 januari 2004. Correspondentie via e-mail ilse.van.vonderen@12move.nl*

was er bij sommige honden ook een grote fluctuatie van het Usg en de Uosm tijdens de dag. Een twee- tot drievoudige toe- of afname van de Uosm trad soms binnen een tijdsbestek van twee uur op. Stimulatie van orofaryngeale receptoren geeft normaliter in een vroeg stadium verzadiging van de dorstbehoefte (22). Blijkbaar kan dit niet voorkomen dat sommige honden grote hoeveelheden water drinken, al leidde dit niet tot voor de eigenaar merkbare PUPD. Gezien de grote fluctuaties die spontaan kunnen optreden in de concentratiegraad van de urine bij gezonde honden, kan de documentatie van polyurie niet gebaseerd worden op de meting van een lage Uosm of laag Usg in één enkel urinemonster. Verzameling van urinemonsters met een interval van twee uur gedurende één etmaal voor de bepaling van Uosm kan bij sommige honden verder onderzoek naar de oorzaak van PUPD voorkomen.

Vasopressine afgifte bij polycythaemie

Polyurie en polydipsie zijn belangrijke klinische symptomen van polycythemie bij de hond (14). De oorzaak van deze polyurie was tot voor kort onbekend. Bij honden met secundaire polycythemie als gevolg van een niertumor werd een verminderde VP-afgifte gevonden (24). Tijdens osmotische stimulatie met een hypertoon zoutinfuus was de drempelwaarde van de VP-afgifte verhoogd en de sensitiviteit van de respons laag. De toegenomen massa van de rode bloedcellen leidt tot een stijging van de viscositeit van het bloed en een toegenomen bloedvolume, hetgeen de baroreceptoren die de VP-afgifte beïnvloeden kan prikkelen (15). Daarnaast kan het toegenomen bloedvolume bij secundaire polycythemie ook leiden tot een stijging van de afgifte van het atriale natriuretische peptide (ANP). Dit peptide remt niet alleen de gevoeligheid van de nieren voor VP, maar kan ook de VP-afgifte doen afnemen (10). Zowel het toegenomen bloedvolume als de toename in de afgifte van ANP kunnen de gestoorde osmoregulatie van de VP-afgifte bij honden met polycythemie verklaren.

Vasopressine afgifte bij primaire polydipsie

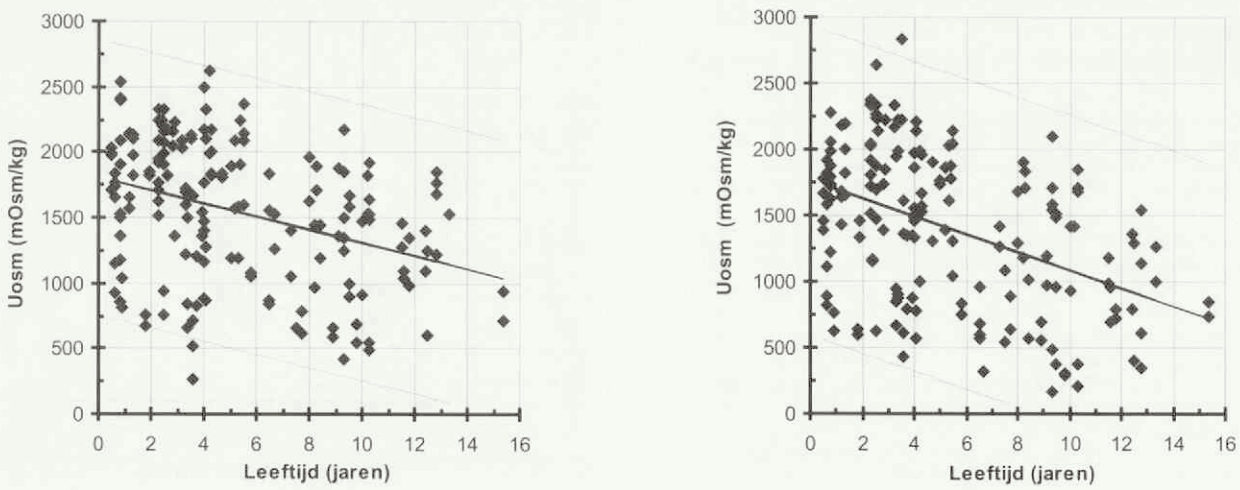
Primaire polydipsie wordt gekenmerkt door een toename van de wateropname, die niet gerelateerd is aan een verhoogd vochtverlies (6). Derhalve is er geen defect in het concentrerend vermogen van de nieren, en kan de diagnose gesteld worden wanneer de Uosm >1000 mOsm/kg wordt tijdens wateronthouding, terwijl de Posm binnen het referentiegebied blijft. Sommige honden met kenmerken van primaire polydipsie kunnen ook spontaan goed geconcentreerde urine produceren, hetgeen met een dagcurve kan worden vastgesteld (25). Tijdens een dagcurve van de Uosm (elke twee uur een urinemonster gedurende de dag, en 's nachts met een interval van vier uur) treden er bij deze honden vaak grote fluctuaties op van de Uosm, met op sommige momenten een Uosm >1000 mOsm/kg (Figuur 2). Dit patroon van de Uosm is vergelijkbaar met dat van enkele gezonde honden zonder merkbare PUPD (23). De wateropname bij honden met primaire polydipsie varieert echter sterker dan bij gezonde honden. Op basis van deze resultaten kan geconcludeerd worden dat de diagnose primaire polydipsie vaak ook gesteld kan worden zonder de belastende dorstproef. Wanneer er grote fluctuaties in de Uosm optreden tijdens een dagcurve, en één of meer waarden van de Uosm >1000 mOsm/kg bedragen, lijkt de diagnose primaire polydipsie gerechtvaardigd.

Honden die voldoen aan de criteria van primaire polydipsie vertonen geen uniform beeld (25). Bij de honden die spontaan een goede urineconcentratie bereikten tijdens de dag, bleven de Posm en de plasma-natrium-concentratie ($[Na^+]$) in het laagnormale deel van het referentiegebied. Andere honden daarentegen bereikten pas een Uosm van >1000 mOsm/kg tijdens wateronthouding, terwijl zowel Posm als $[Na^+]$ zich bij de bovengrens van het referentiegebied bevonden. Deze waarnemingen suggereren een tweedeling bij de groep honden met primaire polydipsie, zoals al eerder beschreven bij de mens: polydipsie met en zonder lage $[Na^+]$ (8). Daarnaast was ook de VP-afgifte tijdens hypertoon zoutinfuus niet uniform bij honden met primaire polydipsie. Naast een vertraagde VP-afgifte tijdens osmotische stimulatie, kwamen er ook episoden met hypersecretie van VP voor. Bij sommige honden waren de initiële plasma-VP-concentraties tijdens wateronthouding en/of osmotische stimulatie onverwacht hoog. Deze hoge waarden kunnen passen bij de plotselinge uitstoot van VP zoals bekend van het syndroom van onaangepaste VP-afgifte (SIADH) (18), of ze kunnen passen bij een pulsatiele afgifte van VP. De afwijkende VP-afgifte tijdens osmotische stimulatie bij honden met een beeld passend bij primaire polydipsie kan geïnterpreteerd worden als een primaire afwijking van de regulatie van de VP-afgifte, maar zou ook het gevolg kunnen zijn van overhydratie passend bij een primaire afwijking in het drinkgedrag.

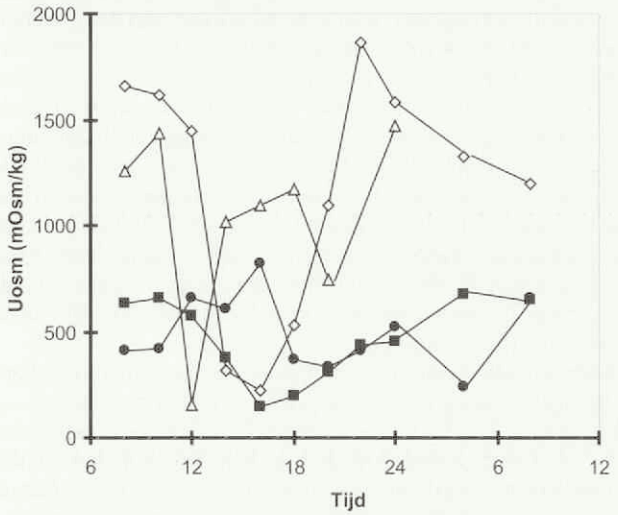
Vasopressine afgifte bij jonge honden met polyurie

Verstoringen van de waterhomeostase leidend tot polyurie om-

Figuur 1. Relatie tussen leeftijd en urine osmolaliteit (Uosm) in 89 gezonde honden, waarbij Uosm op twee opeenvolgende dagen gemeten is in ochtend- (linker panel) en avondurine (rechter paneel). Regressielijnen ± 2SD worden getoond: Y = 1809 - 50.0X, r=0.36 (P<0.001), n=178 (rechter panel) (Gemodificeerd naar referentie 23).



Figuur 2. Dagcurve van de urine osmolaliteit (Uosm) in vier honden met polyurie en polydipsie (Gemodificeerd naar referentie 25).

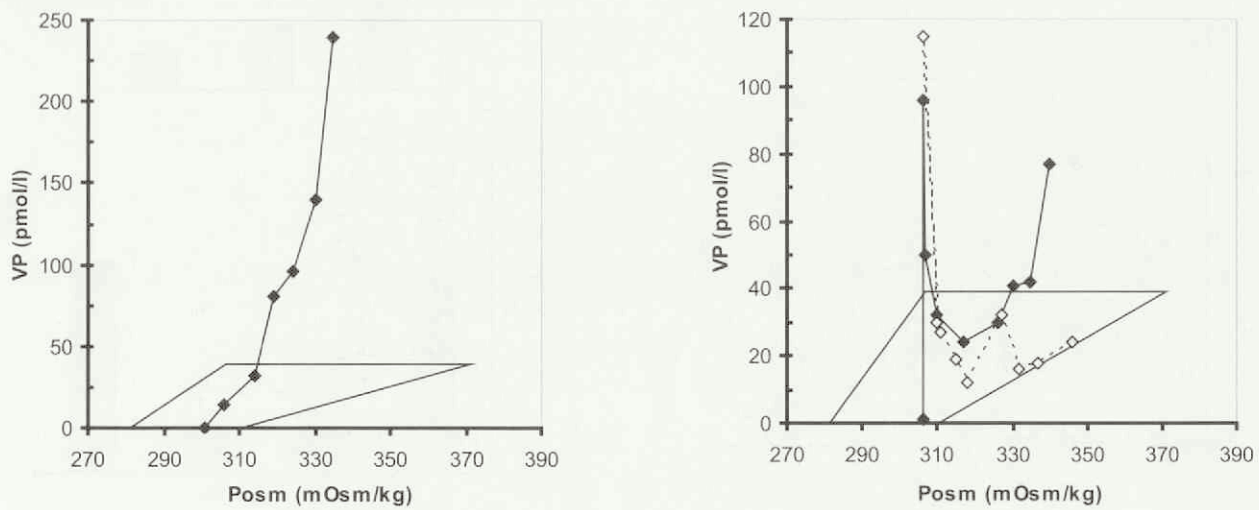


vatten een groot scala aan endocriene, metabole en renale afwijkingen. Na het uitsluiten van het merendeel van deze oorzaken, resteert het diagnostische dilemma van het onderscheid tussen centrale diabetes insipidus, primaire polydipsie en nefrogene afwijkingen (9). Het belangrijkste diagnostische hulpmiddel hierbij is de zoutbelasting, waarbij zowel de Posm als de plasma-VP-concentraties worden gemeten (4). Achttien jonge honden met polyurie van onbegrepen oorsprong werden ingedeeld in categorieën aan de hand van de plasma-VP-respons tijdens zoutbelasting (27). De VP-afgifte was bij alle honden afwijkend, waarbij er drie categorieën werden onderscheiden: (a) een hyperrespons, (b) een hyporespons, en (c) een non-lineaire respons met hoge VP-waarden los van stijgingen van de Posm (Figuur 3). De hoge VP-waarden (tot 150 pmol/l) van de honden met een non-lineaire respons kunnen passen bij de grillige VP-afgifte zoals die bekend is van SIADH. Daarnaast kunnen de VP-pieken een afspiegeling zijn van een pulsatiel afgiftepatroon van VP, dat zowel fysiologisch kan zijn alsook geïnduceerd door de beginnende osmotische stimulatie. Bij het beoordelen van de samenhang tussen de VP-respons en de resultaten van de andere diagnostische testen (dagcurve, dorstproef, en de respons op desmopressine-toediening), bleek dat de VP-respons tijdens osmotische stimulatie niet altijd onderscheid kon maken tussen verschillende klinische afwijkingen waarbij polyurie optreedt. In alle drie categorieën bevonden zich honden met onvoldoende concentrerend vermogen en honden met primaire polydipsie. Dit doet de vraag rijzen of de VP-curve tijdens hypertoon zoutinfuus wel de 'gouden standaard' vormt voor de verdere verfijning van de diagnostiek van polyurie bij de hond.

Secretiepatroon van vasopressine

Vasopressine wordt bij de hond pulsatiel afgegeven, met een grote variatie in het aantal pulsen, de pulsduur, de pulshoogte en de pulsamplitude (26) (Figuur 4). Het voorkomen van VP-pieken tijdens dehydratie en osmotische stimulatie was al eerder gerapporteerd bij de hond (29), maar de pulsatiele afgifte van VP onder basale omstandigheden was niet eerder beschreven. Met behulp van Pulsar (12), een pulsdetectieprogramma, werden significante pulsen geïdentificeerd. Naast de totale VP-afgifte en de pulskarakteristieken, werden ook de basale VP-afgifte en de pulsatiele VP-afgifte bepaald. Na twaalf uur wateronthouding waren de totale VP-afgifte, de basale VP-afgifte, het aantal significante VP-pulsen en de pulskarakteristieken identiek aan de basale situatie (Figuur 4). Blijkbaar wordt het VP-afgiftepatroon niet zodanig beïnvloed door milde dehydratie dat er veranderingen worden gevonden wanneer met een interval van twee minuten de plasma-VP-concentratie wordt gemeten. Tijdens osmotische stimulatie met hypertoon zout was er een duidelijke toename van de basale en de pulsatiele VP-afgifte. Het aantal VP-pulsen en de VP-pulshoogte en -amplitude waren significant hoger dan onder basale omstandigheden en tijdens wateronthouding (Figuur 4). Aangezien het vochtverlies tijdens bloedafname gesubstitueerd werd, en de aanwezigheid van andere stimulerende factoren zoals misselijkheid onwaarschijnlijk lijkt, kan de toename van de pulsatiele afgifte van VP tijdens hypertoon zoutinfuus worden toegeschreven aan de stimulatie van osmoreceptoren. Het pulsatiele afgiftepatroon van VP bij de hond verklaart (voor een deel) de non-lineaire VP-afgifte tijdens osmotische stimulatie zoals beschreven bij sommige honden met polyurie (25,27). Desalniettemin kan een pathologische oorzaak van deze VP-pieken niet geheel worden uitgesloten. Deze resultaten laten zien dat bij gezonde honden VP-pulsen kunnen voorkomen die buiten het nomogram vallen dat de (lineaire) relatie tussen de Posm en de plasma-VP-concentratie beschrijft (30).

Figuur 3. Plasma vasopressine-concentratie tijdens hypertoon zoutinfuus in drie honden met polyurie en polydipsie. Links een hyperrespons, en rechts non-lineaire VP afgifte. VP=plasma-vasopressine-concentratie, Posm=plasma osmolaliteit (Gemodificeerd naar referentie 27). Het omlijnde gebied geeft de variatie in VP-afgifte tijdens zoutbelasting weer in gezonde honden (1).



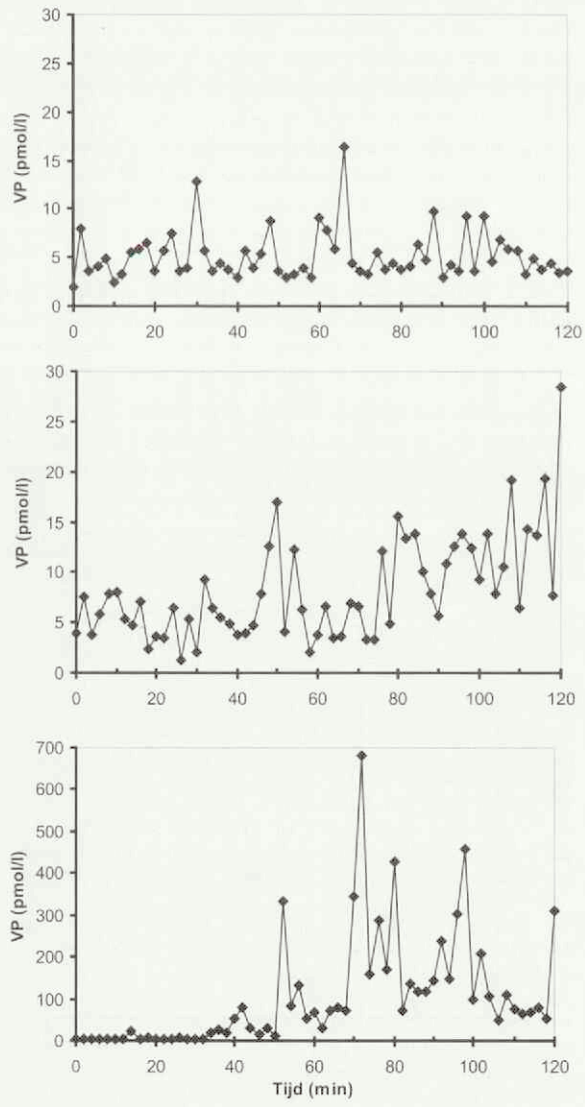
Zulke VP-pulsen kunnen abusievelijk worden aangezien voor de grillige afgifte zoals bekend bij SIADH, waarmee een valspositieve diagnose gesteld zou kunnen worden. Het voorkomen van spontane VP-pulsen kan de interpretatie van de resultaten van de zoutbelasting ernstig bemoeilijken.

Excretie van aquaporine-2 in urine

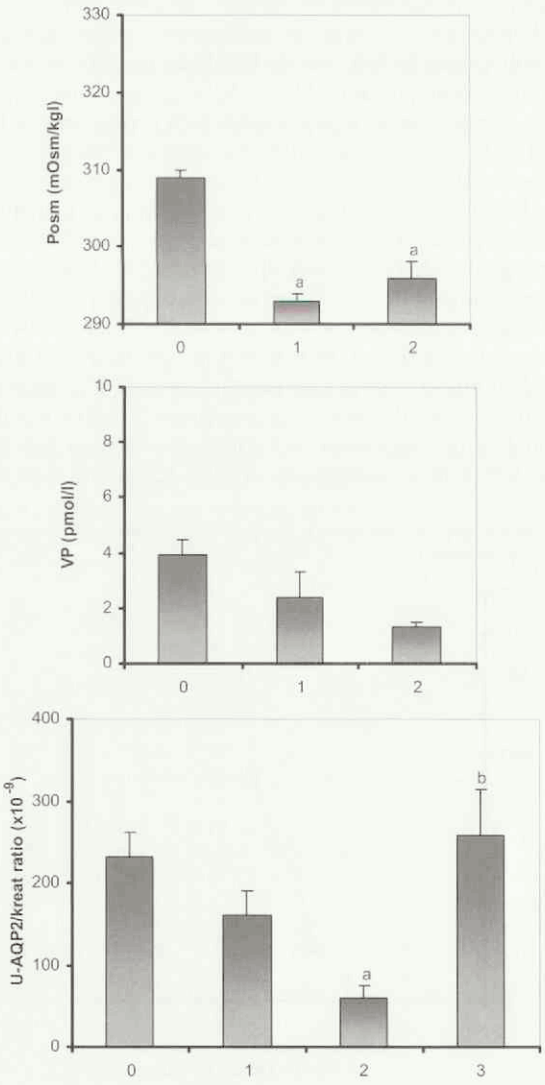
Voor het eerst is een radio-immuno-assay voor de bepaling van de uitscheiding van aquaporine-2 (AQP2) in hondenurine ontwikkeld (28). Aquaporine-2, het VP-gereguleerde waterkanaal, bevindt zich in de apicale membraan en de intracellulaire vesikels van de verzamelbuiscellen in de nieren (13). Onderzoek bij ratten heeft aangetoond dat drie procent van de totale hoeveelheid AQP2 in de nieren met de urine wordt uitgescheiden via een selectief apicaal pad (16). De basale uitscheiding van AQP2 in de urine van gezonde honden, uitgedrukt als de AQP2/kreatinine ratio, vertoonde dezelfde grote individuele variatie als de AQP2-uitscheiding bij mensen (20). Deze variatie berust waarschijnlijk op verschillen in basale hydratatiestatus, plasma-VP-concentraties en/of gevoeligheid van de nieren voor VP (16). De totale hoeveelheid AQP2 in de urine van de hond en de mens is van een vergelijkbaar niveau (21). De uitscheiding van AQP2 met de urine bij gezonde honden bleek een goede afspiegeling te zijn van de respons van de verzamelbuizen op VP, zowel bij waterbelasting als bij hypertoon zoutinfuus en intraveneuze desmopressine-toediening (Figuur 5). Na orale waterbelasting nam de uitscheiding van AQP2 met de urine significant af, terwijl stimulatie door middel van endogeen en exogeen VP leidde tot een significante toename van de uitscheiding van AQP2. Deze bevindingen komen overeen met de resultaten van eerdere studies bij mensen (20). Bij immunohistochemisch onderzoek van nierweefsel van de hond werd uitgebreide AQP2-kleuring in het cytoplasma van de verzamelbuiscellen gevonden, passend bij de localisatie van AQP2 in de intracellulaire vesikels (13).

De uitscheiding van AQP2 met de urine lijkt een betrouwbare afspiegeling te zijn van de respons van de verzamelbuizen op VP tijdens fysiologische omstandigheden en bij stoornissen van de waterhomeostase bij mensen. Bij ziektebeelden waarbij vocht wordt vastgehouden is de uitscheiding van AQP2 met de urine verhoogd (21), terwijl verminderde uitscheiding van AQP2 met de urine wordt gevonden bij erfelijke en verkregen

Figuur 4. Plasma vasopressine (VP)-concentraties gemeten met een interval van twee minuten gedurende twee uur in een zes jaar oude gezonde Beagle. Bovenste paneel: basale omstandigheden, middelste paneel: na twaalf uur wateronthouding, onderste paneel: tijdens osmotische stimulatie met hypertoon zout (Gemodificeerd naar referentie 26).



Figuur 5. Plasma vasopressine (VP)-concentratie, plasma osmolaliteit (Posm), en de aquaporine-2/kreatinine ratio in de urine (U-AQP2/creat) bij vier gezonde honden tijdens basale omstandigheden (0), één en twee uur na orale waterbelasting (1 en 2), en na intraveneuze desmopressine toediening (3). Gemiddelden ± SEM worden getoond. (a = significant verschillend van de basale waarde; b = significant verschillend van uur 2) (Gemodificeerd naar referentie 28).



vormen van nefrogene diabetes insipidus waarbij de nieren minder gevoelig zijn voor VP (2). De uitscheiding van AQP2 met de urine kan bijdragen aan het onderscheid tussen diverse vormen van polyurie bij de mens, zoals bijvoorbeeld centrale diabetes insipidus, nefrogene diabetes insipidus en primaire polydipsie (11). Ook bij de hond lijkt de uitscheiding van AQP2 met de urine een goede afspiegeling te zijn van de reactie van de verzamelbuizen op VP. Vergelijkbaar met de situatie bij mensen zou de bepaling van de uitscheiding van AQP2 met de urine waardevol kunnen zijn voor de diagnostiek van polyurie bij de hond, en dan vooral voor het onderscheid tussen (partiële) centrale diabetes insipidus, (partiële) nefrogene diabetes insipidus, primaire polydipsie en SIADH.

Conclusies

Aangezien er bij gezonde honden spontaan grote fluctuaties kunnen optreden in de Uosm, kan de documentatie van polyurie niet gebaseerd worden op de meting van Uosm in één enkel urinemonster. Wanneer de Uosm elke twee uur wordt gemeten tijdens een dagcurve kan in sommige gevallen de diagnose primaire polydipsie al worden gesteld, en is verder onderzoek naar de oorzaak van PUPD niet nodig.

Polyurie bij honden met secundaire polycythemie als gevolg van een niertumor gaat gepaard met een afwijkende osmoregulatie van de VP-afgifte. Bij honden met kenmerken van primaire polydipsie kunnen verschillende afwijkingen van de VP-afgifte, in de vorm van een hyperrespons, een hyporespons of een non-lineaire respons tijdens osmotische stimulatie worden gevonden. Aangezien de VP-respons tijdens osmotische stimulatie niet altijd onderscheid kan maken tussen verschillende klinische afwijkingen waarbij polyurie optreedt, is het twijfelachtig of VP-bepalingen tijdens hypertoon zoutinfuus als de 'gouden standaard' beschouwd kunnen worden voor de differentiatie van centrale diabetes insipidus, nefrogene diabetes insipidus en primaire polydipsie bij de hond.

Bij de hond wordt VP in een pulsatiel patroon afgegeven met een grote variatie in het aantal pulsen, de pulsduur, de pulshoogte en de pulsamplitude. Milde dehydratie beïnvloedt het pulsatiele afgiftepatroon van VP bij de hond niet, terwijl osmotische stimulatie leidt tot een significante toename van de basale en pulsatiele VP-afgifte. Het voorkomen van spontane VP-pulsen kan de interpretatie van de curve, die het verband tussen de Posm en de plasma-VP-concentratie tijdens osmotische stimulatie beschrijft, bemoeilijken.

Bij gezonde honden is de uitscheiding van AQP2 met de urine een goede afspiegeling van de reactie van de verzamelbuizen op VP. Bepaling van de AQP2-uitscheiding met de urine bij honden met polyurie kan waardevol zijn voor het onderscheid tussen (partiële) centrale diabetes insipidus, (partiële) nefrogene diabetes insipidus, primaire polydipsie en SIADH.

Literatuur

1. Biewenga WJ, Brom WE van den, and Mol JA. Vasopressin in polyuric syndromes in the dog. Front Horm Res 1987; 17: 139-48.
2. Deen PMT, Verdijk MAJ, Knoers NVAM, Wieringa B, Monnens LAH, Os CH van, and Oost B van. Requirement of human renal water channel aquaporin-2 for vasopressin-dependent concentration of urine. Science 1994; 264: 92-5.
3. Deen PMT, Balkom BWM van, and Kamsteeg E-J. Routing of the aquaporin-2 water channel in health and disease. Eur J Cell Biol 2000; 79: 523-30.
4. Diederich S, Eckmanns T, Exner P, Al-Saadi N, Bähr V, and Oelkers W. Differential diagnosis of polyuric/polydipsic syndromes with the aid of urinary vasopressin measurement in adults. Clin Endocrinol 2001; 54: 665-71.
5. Dillingham MA, and Anderson RJ. Inhibition of vasopressin action by atrial natriuretic factor. Science 1986; 231: 1572-3.
6. Dunn JK. Differential diagnosis of polyuria and polydipsia. In: Hutchison M, ed. Manual of Small Animal Endocrinology. Amherst Offset Ltd: Worthing UK; 1990: 155-67.
7. Feldman EC, and Nelson RW. Canine and Feline Endocrinology and Reproduction, 2nd ed. Saunders: Philadelphia; 1996: 2-37.
8. Goldman MB, Robertson GL, Luchins DJ, and Hedeker D. The influence of polydipsia on water excretion in hyponatremic, polydipsic, schizophrenic patients. J Clin Endocrinol Metab 1996; 81: 1465-70.
9. Greco DS. Diagnosis and treatment of juvenile endocrine disorders in puppies and kittens. Vet Clin North Am Small Anim Pract 2001; 31: 401-9.
10. Iitake K, Share L, Crofton JT, Brooks DP, Ouchi Y, and Blaine EH. Central atrial natriuretic factor reduces vasopressin secretion in the rat. Endocrinology 1986; 119: 438-40.
11. Kanno K, Sasaki S, Hirata Y, Ishikawa S-E, Fushimi K, Nakanishi S, Bichet DG, and Marumo F. Urinary excretion of aquaporin-2 in patients with diabetes insipidus. N Engl J Med 1995; 332: 1540-5.
12. Merriam GR, and Wachter KW. Algorithms for the study of episodic hormone secretion. Am J Physiol 1982; 243: E310-8.
13. Nielsen S, DiGiovanni SR, Christensen EI, Knepper MA, and Harris HW. Cellular and subcellular immunolocalization of vasopressin-regulated water channel in rat kidney. Proc Nat Acad Sci USA 1993; 90: 11663-7.
14. Peterson ME, and Randolph JF. Diagnosis and treatment of polycythemia. In: Kirk RW, ed. Current Veterinary Therapy, 8th ed. Saunders: Philadelphia; 1983: 406-8.
15. Quillen EW Jr, and Cowley AW Jr. Influence of volume changes on osmolality-vasopressin relationships in conscious dogs. Am J Physiol 1983; 244: H73-H79.
16. Rai T, Sekine K, Kanno K, Hata K, Miura M, Mizushima A, Marumo F, and Sasaki S. Urinary excretion of aquaporin-2 water channel protein in human and rat. J Am Soc Nephrol 1997; 8: 1357-62.
17. Reeves WB, and Andreoli TE. The posterior pituitary and water metabolism. In: Wilson JD, Foster DW, eds. Williams Textbook of Endocrinology, 8th ed. Saunders: Philadelphia; 1992: 311-56.
18. Rijnberk A, Biewenga WJ, and Mol JA. Inappropriate vasopressin secretion in two dogs. Acta Endocrinol 1988; 117: 59-64.
19. Robertson GL. Abnormalities of thirst regulation. Kidney Int 1984; 25: 460-9.
20. Saito T, Ishikawa S-E, Sasaki S, Nakamura T, Rokkaku K, Kawakami A, Honda K, Marumo F, and Saito T. Urinary excretion of aquaporin-2 in the diagnosis of central diabetes insipidus. J Clin Endocrinol Metab 1997; 82: 1823-7.
21. Saito T, Higashiyama M, Nakamura T, Kusaka I, Nagasaka S, Saito T, and Ishikawa S-E. Urinary excretion of the aquaporin-2 water channel exaggerated in pathological states of impaired water excretion. Clin Endocrinol 2001; 55: 217-21.
22. Thrasher TN, Nistal-Herrera JF, Keil LC, and Ramsay DJ. Satiety and inhibition of vasopressin secretion after drinking in dehydrated dogs. Am J Physiol 1981; 240: E394-E401.
23. Van Vonderen IK, Kooistra HS, and Rijnberk A. Intra- and interindividual variation in urine osmolality and urine specific gravity in healthy pet dogs of various ages. J Vet Intern Med 1997; 11: 30-5.
24. Van Vonderen IK, Meyer HP, Kraus JS, and Kooistra HS. Polyuria and polydipsia and disturbed vasopressin release in two dogs with secondary polycythaemia. J Vet Intern Med 1997; 11: 300-3.
25. Van Vonderen IK, Kooistra HS, Timmermans-Sprang EPM, and Rijnberk A. Disturbed vasopressin release in four dogs with so-called primary polydipsia. J Vet Intern Med 1999; 13: 419-25.
26. Van Vonderen IK, Wolfswinkel J, Oosterlaken-Dijksterhuis MA, Rijnberk A, and Kooistra HS. Pulsatile secretion pattern of vasopressin under basal conditions, after water deprivation, and during osmotic stimulation in dogs. Domest Anim Endocrinol 2004, in print.
27. Van Vonderen IK, Kooistra HS, Timmermans-Sprang EPM, Meij BP, and Rijnberk A. Vasopressin response to osmotic stimulation in 18 young dogs with polyuria and polydipsia. J Vet Intern Med 2004, accepted for publication.
28. Van Vonderen IK, Wolfswinkel J, van den Ingh TSGAM, Mol JA, Rijnberk A, and Kooistra HS. Urinary aquaporin-2 excretion in dogs: a marker for collecting duct responsiveness to vasopressin. Domest Anim Endocrinol 2004, in print.
29. Weitzman RE, Fisher DA, DiStefano III JJ, Bennett CM. Episodic secretion of arginine vasopressin. Am J Physiol 1977; 233: E32-E36.
30. Zerbe RL, Stropes L, Robertson GL. Vasopressin function in the syndrome of inappropriate antidiuresis. Ann Rev Med 1980; 31: 315-27.

DE JUISTE KEUZE

bij luchtwegaandoeningen

Uw vertrouwen in Baytril heeft tot globaal succes geleid. Baytril is zeer doeltreffend in de behandeling van ademhalingsziekten bij varkens, veroorzaakt door primaire en secundaire bacteriële ziekteverwekkers inclusief Mycoplasma.

Het snel werkend antimicrobieel middel wordt al gedurende meer dan 10 jaar met succes toegepast.
De doeltreffendheid van Baytril in de diergeneeskunde is onderbouwd met talrijke publicaties.

Aan u de keuze welke Baytril formulering te gebruiken:
Baytril® 5% injectievloeistof,
Baytril® 10% injectievloeistof of
Baytril® 0,5% orale oplossing (pigdoser).

www.livestock.bayer.nl

BAYER Bayer HealthCare

Baytril.®
The Effective Anti-Infective.

Bayer onderschrijft Good Veterinary Practice als de juiste benadering voor het gebruik van diergeneesmiddelen

Werkconferentie LNV over welzijn gezelschapsdieren een goede start

Minister beloont Week van het Huisdier als initiatief

Joost van Herten

Berichten en verslagen

Het ministerie van LNV hield op 11 oktober 2004 in 'De Lindenhof' te Delft een werkconferentie over het toekomstig te voeren beleid op het gebied van welzijn van gezelschapsdieren. Op uitnodiging namen zo'n veertig organisaties deel aan deze dag, waaronder de KNMvD.

De wettelijke basis voor dierenwelzijn is de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren. Daarin zijn sinds 1992 voor gezelschapsdieren een aantal artikelen door middel van een Algemene Maatregel van Bestuur ingevuld, zoals het Honden- en kattenbesluit, het Ingrepenbesluit en de Regeling agressieve dieren. Tal van andere artikelen die handelen over welke dieren je mag houden en fokken met gezelschapsdieren zijn echter tot op heden nog niet ingevuld.
Het is de vraag of de bestaande regelgeving het welzijn in de praktijk nu ook echt heeft bevorderd. Er zijn nog steeds tal van misstanden zoals de erfelijke gebreken en schadelijke raskenmerken door het fokken met gezelschapsdieren, welzijnsproblemen door een onjuiste wijze van houden en de malafide hondenhandel (met name ook de import uit Oost-Europa)
De overheid zelf geeft aan dat zij regelgeving hiervoor geen geschikt instrument vindt. De KNMvD is van mening dat er uiteraard andere manieren zijn om het welzijn van gezelschapsdieren te verbeteren, maar dat alleen zelfregulering door de sector onvoldoende waarborg biedt. Een wettelijk kader blijft een vereiste.

Mevrouw mr. R. Bergkamp opende de dag met een inleiding over de huidige stand van zaken en de doelstelling van deze dag, die gezien moet worden als een start om te komen tot een beter beleid.
Daarna sprak prof. dr. C. van Woerkum van de WUR over de omschakeling in overheidsbestuur van 'zorgen voor' naar 'zorgen dat'. Onder leiding van dagvoorzitster Maria Henneman volgden er een aantal korte presentaties van succesvolle, particuliere initiatieven om het welzijn van gezelschapsdieren te bevorderen. In de middag kregen alle aanwezige partijen de gelegenheid om samen met de ambtenaren van LNV in workshops te discussiëren over een viertal onderwerpen, waarbij de volgende vragen centraal stonden:

- *De verantwoordelijk van de huisdiereigenaar*
  Kan door verbetering van kennis en gedrag bij burgers het welzijn van dieren bevorderd worden, beschikt de diereigenaar over voldoende kennis en wie is verantwoordelijk voor die kennisoverdracht?
- *De verantwoordelijkheid van de sector (fokkerij en handel)*
  Wat is de rol en het belang van beroepsmatige fokkers, dierenspeciaalzaken, handelaren en wat zijn de problemen?
- *Identificatie en registratie (I&R)*
  Kan verplichte I&R bijdragen aan verbeteren van dierenwelzijn en hoe zou zo'n systeem eruit moeten zien?
- *Handhaving*
  Wat zijn de problemen bij de handhaving van de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren?

Na een boeiende discussie rondde minister Veerman de dag af met een samenvattende toespraak. Opmerkelijk en zeer verheugend was de toezegging van de minister de mede door de KNMvD opgestarte 'Week van het Huisdier' met royale subsidie te belonen. De onderliggende gedachte van de 'Week van het Huisdier', namelijk het bevorderen van verantwoord huisdierbezit, past dan ook precies in het nieuwe beleid van LNV.

Toespraak van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de heer dr. C.P. Veerman, ter afsluiting van de Werkconferentie Gezelschapsdieren, op maandag 11 oktober in Delft.

Dieren doen ertoe. Ze liggen ons na aan het hart. En ze interesseren ons zeer. Dat is vandaag wel gebleken. Uit de hoge opkomst, uit de betrokkenheid bij de discussies en uit de behoefte om er samen uit te komen.
Er is vandaag hard gewerkt. U hebt écht met elkaar gepraat. En er is goed naar elkaar geluisterd. Dat is een belangrijke stap voorwaarts. Daardoor zijn alle betrokken partijen dichter bij elkaar gekomen.
Het is belangrijk dat alle betrokken partijen in grote lijnen hetzelfde beeld hebben van de problemen. Als we de probleemanalyse delen, kunnen we ook sámen beter naar oplossingen zoeken. Het is mijn stellige overtuiging dat goede zorg voor gezelschapsdieren niet afdwingbaar is met wetten en regels. Met goede afspraken en onderling vertrouwen komen we veel verder. En als vervolgens blijkt dat we die afspraken het beste kunnen borgen met regelgeving, dan ga ik dat niet uit de weg. Maar regelgeving moet een sluitstuk zijn, geen startpunt.

Dus ik vind dat we niet te snel naar het wetgevingsinstrument moeten grijpen. Maar ik zeg niet: zoek het zelf maar uit. Want dan had ik deze conferentie natuurlijk nooit georganiseerd. Ik wil juist helpen en meewerken. Door mensen om tafel te brengen, door de maatschappelijke dialoog te organiseren, door ruimte te geven aan initiatief van onderop, door belemmeringen weg te nemen. In dit verband kunnen we ook verder nadenken over het Platform waar professor Van Woerkum over sprak. Dat zijn allemaal wegen waarlangs de overheid het maatschappelijk vertrouwen kan organiseren.

Deze overheidstaak om de maatschappelijke samenhang te bevorderen en dialoog op gang te brengen, komt nadrukkelijk niet in plaats van de regelgevende en handhavende taak van de overheid. Deze taken staan naast elkaar. De vraag is dan ook niet óf de overheid moet regelen en handhaven. De vraag is of de regels die de overheid maakt, wel 'landen' in de samenleving. Is er voldoende orde, cohesie, sociale structuur in de samenleving aanwezig, zodat het nieuwe beleid kan worden ingebed in een samenhangend geheel? En is er voldoende onderling vertrouwen tussen burgers en andere maatschappelijke actoren, zodat zelfregulering kan bestaan, of op gang kan komen? Als ik dit nu toespits op het welzijn van gezelschapsdieren, dan is de vraag: is er voldoende gedeelde moraal en is er een gedeelde probleemperceptie? De overheid moet zich inzetten om daarachter te komen, én om de dialoog te bevorderen. Op die manier kan de overheid een bindende factor zijn. Als er dan een zekere mate van overeenstemming is over de problemen, ontstaat er ruimte voor de vraag naar oplossingen.

Vandaag gaat het om het welzijn van gezelschapsdieren. Daarvoor wil ik een beroep doen op de mentaliteit en de eigen verantwoordelijkheid van burgers en bedrijven. Het is tenslotte niet de overheid, maar de burger die dieren houdt. En het is de handel die zorgvuldig, correct en met respect voor het dier te werk dient te gaan. Gezelschapsdieren zijn afhankelijk van onze zorg. De burger, de handelaar, de fokker, de dierenarts, zij mogen niet versagen. Op het moment dat je een dier in je levenskring toelaat, heb je er een zorgplicht voor.

Er is vandaag gesproken over de eigen verantwoordelijkheid van de burgers, met name degenen die dieren houden. Ik stipte die kwestie zojuist al aan: dierenbezitters hebben een zorgplicht. Veel mensen willen hun dieren ook echt wel goed behandelen, maar niet iedereen heeft voldoende kennis en kunde. Uw suggestie voor slimme 'gewenst-gedrag-campagnes' spreekt mij aan. Dit kennishiaat kan worden opgevuld via gebundelde voorlichting door de betrokken organisaties. Eventuele initiatieven daartoe, wil ik graag steunen. De Week van het Huisdier biedt daarvoor goede mogelijkheden. LNV doet daaraan graag mee.

Ook de handel kwam vandaag uitgebreid aan bod. Diverse methoden om te zorgen dat handelaren en fokkers meer rekening houden met welzijn, passeerden de revue. Vooral verschillende manieren van certificering zijn besproken. Nu is het zaak te onderzoeken welke vorm het meest effectief is en hoe het in de praktijk kan worden gebracht. LNV zal hierbij zeker betrokken willen blijven. Bovendien sluit ik niet uit dat er uiteindelijk een wettelijk kader nodig zal blijken. Zoals ik al eerder zei: als wetgeving afspraken kan borgen, loop ik daar niet voor weg. Ook een registratie van erfelijkheidsproblemen is besproken. Een suggestie die we samen verder moeten verkennen.

In de workshop over identificatie en registratie (I&R) is gebleken dat er veel voorstanders zijn van een I&R-systeem voor gezelschapsdieren. De vraag werd opgeworpen of een I&R-systeem verplicht of vrijwillig moet zijn. Die discussie is niet af. Ook hiervan zou ik willen zeggen: laten we het probleem eerst duidelijk in kaart brengen en niet direct naar regelgeving grijpen. Als echter blijkt dat een verplichte I&R de enige mogelijkheid is om welzijnsproblemen op te lossen, wil ik het idee van de sector voor een sluitende I&R nader onderzoeken. Het is nu nog te vroeg om te bepalen wie voor welke oplossing aan de lat staat. We moeten eerst kijken wat het doel is van I&R en of een wettelijke verplichting iets toevoegt. I&R is een instrument waarmee veel verschillende doelen bereikt kunnen worden, zowel voor gezondheid als voor welzijn van dieren.

Ik wil daarom nu wel toezeggen om de deelname van burgers aan een vrijwillig I&R-systeem te bevorderen met middelen voor onderzoek en voorlichting.

Verder neemt LNV de handhaving onder de loep. We kijken naar mogelijkheden om verbeteringen aan te brengen. Dat is nodig om de goeden van de kwaden te onderscheiden in uw sector. Begripsverduidelijking en specialisatie kan helpen. Ik ben blij met de voornemens om de problematiek nader te analyseren. De mogelijkheid om tot geconditioneerde certificering te komen, kan behulpzaam zijn. De problematiek op de EU-agenda zetten, is een andere suggestie. Ik neem die graag mee. Op het punt van de capaciteit wil ik bezien of de AID samen met de LID een gerichte actie kan uitvoeren op dit terrein.

Alles in ogenschouw nemend, denk ik dat we flink zijn opgeschoten vandaag. We zijn dichterbij elkaar gekomen én dichterbij de oplossing van de problemen. We moeten nu bepalen hoe we het vandaag ingezette proces een vervolg kunnen geven. Ik wil bijvoorbeeld bekijken in hoeverre vervolgbijeenkomsten over deelonderwerpen zinvol kunnen zijn. Want de dialoog moet op gang blijven. LNV blijft zich inzetten voor gezelschapsdieren. Maar we moeten het vooral samen doen.

Vandaag hebben we het dier centraal gesteld. Vorige week, op Dierendag, stond het dier natuurlijk ook al in de schijnwerpers. Toen schreef Joep Habets, culinair journalist van het NRC Handelsblad, een aardig artikeltje over het steeds maar uitdijende assortiment van 'culinaire verwennerijen voor huisdieren'. En hij schreef: 'Dierendag is eigenlijk mensendag'. Dat bedoelde hij een beetje spottend; mensen zouden zich te veel laten leiden door hun eigen voorkeuren, in plaats van te kijken wat het dier werkelijk lekker vindt om te eten. Maar vandaag hebben we gekeken naar de werkelijke belangen van het dier. En die gaan veel verder dan een lekker hapje alleen. Dus we hebben ons van onze menselijke kant laten zien, juist door ons het lot van onze gezelschapsdieren aan te trekken.

Dank voor uw aandacht.

Drukbezocht symposium over PRRS en de ziekte van Glässer

Victor Geurts en Hetty van Beers

Intervet Nederland organiseerde samen met de Groep Varkensgezondheidszorg van de KNMvD een drukbezocht symposium met als onderwerpen PRRS en ziekte van Glässer. Het symposium werd op twee locaties gegeven, namelijk op 11 mei in Vught en op 12 mei in Bussloo. PRRS blijkt nog volop in de belangstelling te staan bij de Nederlandse practici. Voor de ziekte van Glässer was het doel deze 'oude' ziekte, die weer aan belang lijkt toe te nemen, onder de aandacht te brengen. In Denemarken lijkt de aandoening zich bovendien anders te manifesteren, een reden te meer deze ziekte onder de aandacht te brengen.

Voor beide onderwerpen had Intervet Nederland zeer deskundige sprekers uit binnen- en buitenland uitgenodigd. Voor PRRS waren dat prof. Paulo Martelli van de Universiteit van Parma, dr. Geoffrey Labarque van de Universiteit van Gent en dr. Sjaak de Wit, immunoloog van de GD, dr. Toine Cruijsen en drs. Victor Geurts, varkensdierenartsen bij Intervet Nederland, gaven daarbij aan waar de speerpunten van Intervet bij het PRRS-onderzoek liggen en hoe PRRS bedrijfsmatig benaderd kan worden.
Over Glässer spraken dr. Bjorn Lorenzen, verbonden als dierenarts aan de Danish Bacon and Meat Council, dr. Jan Vos, specialist Veterinaire Pathologie van de GD. Intervet heeft voor de ziekte van Glässer het vaccin Porcilis Glässer geregistreerd. Toine Cruijsen vertelde alle 'ins' and 'outs' van dit vaccin terwijl Victor Geurts de voorlopige resultaten van de uitstaande veldproeven in Nederland presenteerde.

'Bedrijven vrijmaken van PPRSV via gedeeltelijke depopulatie en repopulatie is niet goed mogelijk omdat er op PPRSV-besmette bedrijven altijd negatieve dragerzeugen aanwezig blijven.'

PRRS

Het gehele ochtendprogramma werd gevuld door dit onderwerp. Alle facetten van de ziekte passeerden het voetlicht waarbij de nieuwste inzichten uitgebreid aan de orde kwamen. Als eerste onderwerp kwam de controle van het PRRS-virus in Europa aan bod. Prof. Martelli schetste een beeld waaruit bleek dat PRRS op bedrijven alleen goed te controleren is door middel van vaccinatie en biosecurity maatregelen. Dit moet ervoor zorgen dat er op bedrijven een stabiele PRRS-situatie ontstaat en daarna blijft bestaan. Een stabiele situatie is te definiëren als een situatie waarbij er in een populatie van volwassen dieren en hun nakomelingen geen detecteerbaar bewijs is van dier naar dier transmissie, noch van transmissie van zeug naar hun ongeboren nakomelingen.
Bedrijven vrijmaken van PRRSV via gedeeltelijke depopulatie en repopulatie is volgens prof. Martelli niet goed mogelijk daar er op PRRSV-besmette bedrijven altijd negatieve dragerzeugen aanwezig blijven. Dit zijn kleine groepen dieren die in alle bloedtesten (PCR, Elisa, IFT en virusisolatie) negatief reageren, terwijl ze toch het virus bij zich dragen. Introductie van het virus op bedrijven via gelten en sperma ziet hij verder als de grootste bedreiging voor stabiele PRRSV-situaties op bedrijven. Voor wat betreft de vaccinatie tegen PRRSV gaat zijn voorkeur uit naar levende vaccins vanwege hun werkzaamheid. Dode PRRS-vaccins zijn weliswaar veilig, maar zijn matig immunogeen. Martelli onderbouwde zijn verhaal met een aantal case studies van bedrijven.
Dierenarts Toine Cruijsen van Intervet Nederland ging vervolgens in op de moleculaire epidemiologie van PRRSV in Nederland. Er worden in het veld namelijk veel vragen opgeworpen over variantstammen en de mogelijke invloed van vaccins op het ontstaan daarvan. Intervet is bezig met het isoleren van PRRSV op allerlei bedrijven: bedrijven met en zonder kliniek van PRRS, bedrijven die wel en niet vaccineren met de verschillende vaccins en bedrijven die alleen zeugen of biggen én zeugen vaccineren. Aan de hand van de sequencing van de isolaten en plaatsing in een phylogenetische boom zijn dan conclusies te trekken over het voorkomen van variantstammen in Nederland, de invloed van vaccins en vaccinatieschema's daarop en de biologische relevantie van variantstammen.
De eerste resultaten zijn al binnen en daaruit zijn een aantal voorlopige conclusies te trekken. Verreweg de meeste isolaten die in het veld circuleren hebben een homologie op het ORF 5 (deel van het genoom dat het meest variabel is) met de Lelystad-stam van ongeveer negentig procent. Er is geen verschil op het voorkomen van variantstammen op wel en niet vaccinerende bedrijven. Levende vaccins hebben daarop dus geen invloed gehad. Afsluitend lijkt het Italiaanse type PRRSV ook in Nederland voor te komen. Dit zijn stammen die het meest afwijken, op het ORF 5 (82% homologie), van de Lelystad-stam van begin jaren negentig.
Dr. Geoffrey Labarque onderzocht de invloed van deze genetische diversiteit van EU-PRRSV-stammen op de effectiviteit van het vaccin Porcilis® PRRS. Daartoe infecteerde hij Porcilis® PRRS geënte biggen en negatieve controledieren met een Italiaanse variantstam. Om de effectiviteit te evalueren gebruikte hij parameters als virustiters in bloed en Broncho-alveolaire Lavage (BAL) vloeistof, antistof titers in het bloed (IPMA) en totaal aantal mononucleaire cellen in de BAL-vloeistof. Deze laatste nemen toe na het aanslaan van een PRRSV-infectie.
De met Porcilis® PRRS gevaccineerde dieren hadden een reductie van viraemie in zowel het bloed als de BAL-vloeistof van 99,9 procent ten opzichte van de controledieren. Ook de toename van het aantal mononucleaire cellen in de longen was vele malen minder bij de gevaccineerde dieren.
Dit rechtvaardigde de conclusie dat Porcilis® PRRS ook een sterke virologische protectie geeft tegen een zeer heterologe EU-stam.
Vervolgens ging dr. Sjaak de Wit in op de diagnostiek met betrekking tot PRRSV. Het meest gebruikt is de Idexx Elisa. Dit is een semi-kwantitatieve test die geen onderscheid

maakt tussen het EU- en AM-genotype. Na een veldinfectie of een vaccinatie met een levend vaccin wordt een dier na één à twee weken positief (S/P > 0,4). Na vijf à zes weken bereiken de antistoffen hun piek. Bij hernieuwde challenges met hetzelfde veldvirus of levende entvirus treedt geen detecteerbare humorale immuunrespons op. Gebruik van dode PRRSV-vaccins echter levert een andere immuunrespons op: een klein deel van de dieren wordt laag positief (S/P 0,6 tot 1,5). Na boostering weet dertig tot vijftig procent deze lage S/P-waardes te bereiken. Hogere waardes bij deze dieren zijn dus indicatief voor een challenge met een veldvirus.
De IFT-IPMA testen zijn echte kwantitatieve testen. Door een verlaagde kruisreactie van een genotype PRRSV tegen het andere type, is een onderscheid te maken tussen deze twee typen. De test die de hoogste titers weet te bereiken geeft aan om welk type het gaat.
Naast de serologische testen is er ook RT-PCR-test. Deze toont het virus zelf aan. Naast een algemene PCR is er de specifieke PCR die een onderscheid maakt tussen verschillende genotypen. Sjaak de Wit sloot af met de conclusie dat de diagnostiek van PRRS-infecties net als het virus ingewikkeld is en blijft. Voor de serologie is het belangrijk om te weten dat het groepsdiagnostiek blijft. Staar je niet blind op de uitslag van één à twee bloedjes, maar probeer de grote lijn te zien.

Bedrijfsmatige aanpak PPRSV

1. inventarisatie door cross-sectional bloedonderzoek van zeugen en biggen naast eventueel gerichte secties bij de probleemgroepen
2. opstartfase vaccinatie tegen PPRSV
3. onderhoudsfase

Bedrijfsmatige aanpak
De ochtendsessie over PRRS werd afgesloten door Victor Geurts, dierenarts bij Intervet Nederland, die aangaf hoe een bedrijfsmatige aanpak van PRRS op bedrijven eruit kan zien. Dit werd ondersteund door een aantal case studies waar die aanpak gevolgd was. Deze aanpak valt uiteen in drie fasen, namelijk:
1. de inventarisatie door middel van cross-sectional bloedonderzoek van zeugen en biggen naast eventueel gerichte secties bij de probleemgroepen
2. opstartfase van vaccinatie tegen PRRSV
3. de onderhoudsfase

Door middel van het bloedonderzoek en de secties krijgt men ook inzicht in andere ziektes die meespelen in het ziektecomplex van individuele bedrijven. Met deze gegevens is het goed mogelijk om PRRSV succesvol aan te pakken via vaccinatie. Uitgangspunten zijn daarbij dat je biggen moet vaccineren tegen PRRSV twee à drie weken voor het infectiemoment. Daarnaast is het, zeker in de opstartfase, belangrijk andere aandoeningen die de weerstandsopbouw negatief kunnen beïnvloeden, aan te pakken. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van klimaat- of managementmaatregelen, preventieve medicatie tegen bacteriën die secundair optreden zoals Pasteurella's of veranderingen in voerschema's of samenstellingen. De zeugenvaccinatie is vooral bedoeld ter voorkoming van de geboorte van PRRS-viraemische biggen. Deze PRRS-viraemische biggen zorgen er namelijk voor dat er zeer vroeg circulatie is van het PRRSV bij de biggen, waardoor deze niet goed te vaccineren zijn. Als onderhoud blijft het biggen vaccineren zeer belangrijk. Daar wordt immers de meeste schade geleden door PRRS. Bij de biggen circuleert ook het meeste virus. Worden deze niet gevaccineerd, dan is er altijd het gevaar dat het virus 'terugslaat' naar de zeugen als deze gevoelig zijn. Dit kan dus bijvoorbeeld ook gebeuren als zeugen voor de voet geënt worden. Op het moment vlak voor de volgende enting zijn ze alle gevoelig. Zo kan er ondanks twee of drie keer per jaar zeugen enten toch een doorbraak ontstaan. Een entschema van zestig dagen dracht en zes dagen in de kraamstal zou dan beter passen. Worden biggen wel gevaccineerd, dan zouden zowel de entschema's van zestig dagen dracht, minimaal drie keer per jaar voor de voet weg (zoals op sommige bedrijven gehanteerd wordt) en 'zes dagen in de kraamstal' kunnen voldoen. Dit wordt ondersteund door de al meer dan vierhonderd cross sectional onderzoeken die Intervet heeft gedaan op bedrijven.
Na de bijdrage van de sprekers ontstond een levendige discussie die zich ondermeer toespitste op biggen vaccinaties. Zoals prof. Martelli al aangaf zijn dat de groepen dieren waar het meeste virus circuleert en waar PRRS de meeste schade veroorzaakt. Criteria om vast te kunnen stellen wanneer stoppen met vaccinatie verantwoord is, zijn er nog niet.

Ziekte van Glässer
Bij het middagprogramma over de ziekte van Glässer werd de spits afgebeten door dr. Björn Lorenzen uit Denemarken. Dat land kan bogen op een rijke ervaring op het gebied van de ziekte van Glässer. Deze ziekte werd in de loop van de tijd een steeds groter probleem op bedrijven met een hoge gezondheidsstatus. Als eerste beschreef hij de klinische beelden die veroorzaakt kunnen worden door *Haemophilus parasuis*. Deze zouden kunnen bestaan uit acute sterfte, koorts, dyspneu, verminderde eetlust, kreupelheid en hersenverschijnselen. Ook kunnen er pneumonien gezien worden. De biggen hebben ook de neiging om constant pijnlijk te schreeuwen (squealing) bij het oppakken. Vervolgens ging hij in op de therapie. Deze bestaat in Denemarken meestal uit een combinatie van penicillineprocaine parenteraal en amoxycilline per os. In Nederland wordt procainepenicilline niet als mogelijkheid aangeven in het formularium en verdiend amoxycilline of ampicilline de voorkeur. Ook al wordt deze therapie snel ingesteld, dan nog is de schade aanzienlijk. De meeste dieren die de ziekte overleven gaan slijten waardoor ze niet goed meer zijn te vermarkten.
Haemophilus parasuis was pas echt goed te controleren nadat men de risicodieren ging vaccineren. Het vaccinatieadvies in Denemarken ziet er als volgt uit:
- problemen bij biggen tot zes à acht weken leeftijd: zeugen vaccineren
- problemen bij biggen ouder dan acht weken: biggen vaccineren
- problemen bij fokmateriaal: dieren vaccineren voordat ze verkocht worden.

Als laatste schetste Björn Lorenzen dat *Haemophilus parasuis* zich gedurende de laatste dertig jaar anders is gaan gedragen in Denemarken. Van oorsprong was het een probleem bij de speenbiggen, zoals wij dat ook kennen in Nederland. Nu is het voornamelijk een probleem bij opfokdieren, wat waarschijnlijk te wijten is aan het massaal vaccineren van gelten, zeugen en beren.
Vervolgens wist dr. Jan Vos, veterinair patholoog bij de GD,

op een zeer boeiende wijze een totaaloverzicht te geven van alle zaken die van invloed zijn op de ziekte van Glässer. Ook over een ziekte die practici goed kunnen beschrijven valt nog veel nieuws te melden. Vandaar dat Jan Vos zijn bijdrage de titel: 'ziekte van Glässer, The revival of *Haemophilus parasuis*' gegeven heeft.
Hij opende met de stelling dat de diagnose moeilijk, veelal niet mogelijk is. De ziekte van Glässer kent weinig antwoorden en veel vragen. Er is dus nog veel onderzoek nodig. *H. parasuis* kan naast het sporadisch voorkomen zich ook stalenzoötisch manifesteren. Dan zie je vaak een (per)acuut verloop met een hoge morbiditeit naast een forse mortaliteit. Er is een geringe immuniteit bij de dieren. De pathogenese verloopt als volgt. De bacterie wordt snel systemisch. De infectie resulteert in een septicaemie met endotoxine shock of (sero-) fibrineuse (poly-)serosites met (poly-)artritis, met eventueel periartritis, en/of meningitis. De kiemen zijn terug te vinden in exsudaat, neutrofiele granulocyten en macrofagen. Er treedt echter snel en uitgebreid bacterieverval op door dat de brandstof NAD (nicotinamide adenine dinucleotide) opraakt. Daardoor zijn de BO's vaak negatief. Insturen van dieren in de acute fase van de ziekte is dus een vereiste. De bacterie komt als normaal bewoner voor in de naso(-pharynx) en is wijd verbreid. Er zijn drie manieren om de kiem te typeren waarvan de serologische internationaal het meest gebruikt wordt. Er bestaan vijftien serotypen, echter 35 procent van de isolaten is niet te typeren. Moleculair biologisch (PCR) en biochemische methodes zijn de alternatieven.
De diagnose van de ziekte van Glässer is dus te stellen door een combinatie van het klinisch beeld met daarbij een typische sectie en een positief BO (voedingsbodem met NAD en 48 uur bebroeden). Jan Vos besloot zijn bijdrage met het formuleren van een aantal wensen voor de toekomst. Als eerste is het nodig meer te weten van virulentiefactoren naast meer inzicht in de immunologische mechanismen. De ontwikkeling van een serologische test zou de diagnose een stuk kunnen vereenvoudigen. Voor de preventie van de ziekte is een optimaal vaccin vereist.

Vaccin

Over deze laatste wens ging de presentatie van Toine Cruijsen van Intervet. In juli 2004 introduceerde Intervet het vaccin Porcilis® Glässer. Het is geregistreerd voor actieve immunisatie van varkens ter vermindering van de typische laesies van de ziekte van Glässer veroorzaakt door *Haemophilus parasuis*. Het is een geïnactiveerd vaccin met daarin *H. parasuis* type 5. Het is opgelost in Diluvac Forte® en dus zeer gemakkelijk te 'verspuiten'. Vaccinatie van dieren vanaf vijf weken leeftijd (twee keer met een interval van twee weken).
Vervolgens werden twee onderzoeken gepresenteerd waaruit bleek dat er een goede bescherming was tegen infecties veroorzaakt door serotype 5 na vaccinatie. Om inzicht te krijgen in kruisbescherming werd dit onderzoek ook gedaan met de types 1, 12, 13 en 14 die in de regel geassocieerd worden met acute klachten. Kruisprotectie, zij het niet volledig, werd daarbij aangetoond. De sterfte, klinische score, ernst van de laesies en bacteriologische score daalden significant. Als laatste werd een veiligheidsonderzoek bij zeugen gepresenteerd waaruit blijkt dat Porcilis® Glässer ook veilig is in zeugen.

'De diagnose van de ziekte van Glässer is te stellen door een combinatie van het klinisch beeld met daarbij een typische sectie en een positief BO.'

Veldproeven

Victor Geurts van Intervet presenteerde als laatste de voorlopige resultaten van veldproeven die in Nederland zijn uitgezet. Vier doelen worden daarbij na gestreefd. Als eerste kijken naar de werkzaamheid van Porcilis® Glässer onder veldomstandigheden in Nederland. Als tweede het effect van zeugenvaccinatie op het vroege optreden van klinische verschijnselen van *H. parasuis* bij biggen.
Als derde het effect van biggenvaccinatie op jonge leeftijd op klinische verschijnselen door *H. parasuis*. En als laatste de invloed van maternale immuniteit op biggenvaccinatie.
Als inleiding werd een videoband vertoond waarop de verschijnselen van de ziekte van Glässer bij jonge biggen goed te zien was. Deze verschijnselen waren aanzienlijk minder bij de biggen die uit gevaccineerde zeugen geboren waren. De proef was nog niet volledig afgerond, maar uit de voorlopige resultaten bleek al een duidelijk positief effect. De gevaccineerde zeugen produceerden 0,18-0,20 big/jaar meer dan de controlezeugen. Ook waren dertig procent minder behandelingen van biggen nodig in de kraamstal. Er waren minder slijters en achterblijvers in de biggenopfok en de totale dierenartskosten daalden in het eerste kwartaal van 2004 (eerste worpen begin januari 2004) met twintig procent ten opzichte van het laatste kwartaal van 2003. Op twee andere proefbedrijven zijn zeugen en biggen gevaccineerd. Bij het laatste bezoek lagen de eerst geënte zeugen net in de kraamstal. Bij de gevaccineerde biggen was het aantal pneumoniën en kreupelheden veroorzaakt door *H. parasuis* al gedaald.

Met deze bijdrage werd een lange dag afgesloten. De beide dagvoorzitters (Hetty van Beers in Vught en Harald Salomons in Bussloo) sloten ook af met de opmerking dat we al veel weten over PRRS, maar dat er nog steeds enkele puzzelstukken ontbreken. Voorts merkten ze op dat de hernieuwde aandacht voor Glässer in combinatie met het vaccin bij kan dragen tot een oplossing op die bedrijven die met Glässerse ziekte kampen.
Beide dagvoorzitters bedankten tot slot Intervet Nederland voor de voortreffelijke organisatie van beide dagen.

Victor Geurts is werkzaam bij Intervet en lid van de Groep Varkensgezondheidszorg. Hetty van Beers is secretaris van de Groep Varkensgezondheidszorg.

Informele CVO-meeting

EU2004.NL

In het kader van het Nederlandse voorzitterschap van de Europese Unie werd van 5-8 oktober 2004 de halfjaarlijkse CVO-meeting in Nederland georganiseerd. Naast de Chief Veterinary Officers van de 25 lidstaten namen daaraan deel hun plaatsvervangers en de veterinaire vertegenwoordigers in Brussel. Het was voor het eerst dat de CVO's van de Oost-Europese landen als volwaardig lid aan deze bijeenkomst deelnamen. Tot de deelnemers behoorden ook vertegenwoordigers van de veterinaire afdelingen van de Europese Commissie en van de Europese Raad. Voorts was de CVO van de Russische Federatie (RF) als gast uitgenodigd in verband met de mogelijkheid van een veterinair akkoord tussen de EU en de RF. In totaal namen bijna honderd mensen deel.

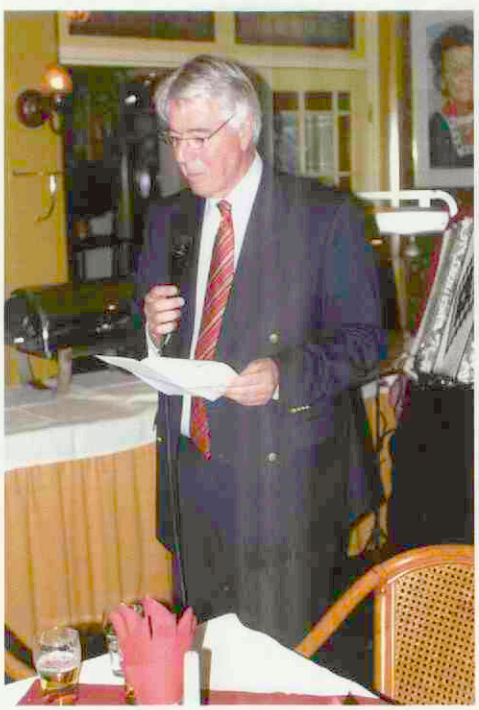
Gastheer van Nederlandse zijde was de CVO van het ministerie van LNV, Peter de Leeuw. Hij ontving het gezelschap in het stijlvolle Huis ter Duin in Noordwijk. Op dinsdag- en vrijdagmorgen werd een reguliere CVO-vergadering gehouden. Dinsdagmiddag presenteerde een team van onderzoekers, onder leiding van prof. Ruud Huirne, de resultaten van een geïntegreerde studie naar de epidemiologische, economische, sociale en ethische aspecten van de bestrijding van MKZ, varkenspest en AI. Aansluitend werd in groepen over dit thema gediscussieerd aan de hand van stellingen, gevolgd door een plenaire zitting.

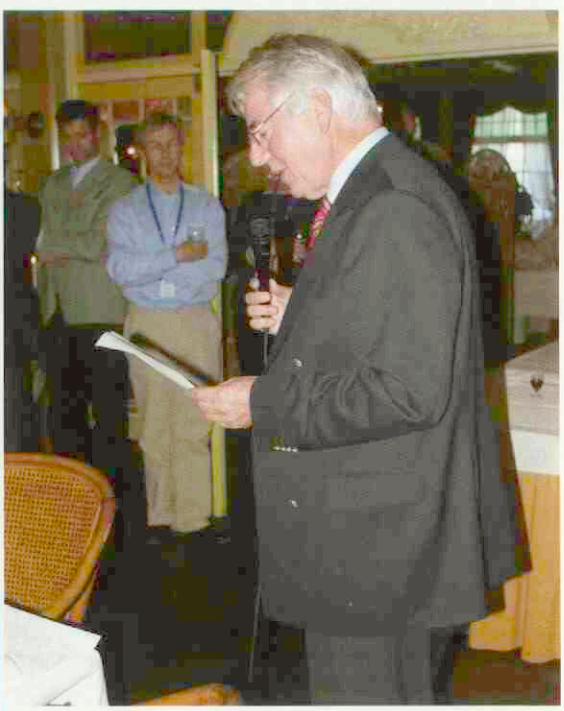
Dinsdagavond werden de gasten door de minister van LNV, dr. Cees Veerman, uitgenodigd voor een formeel diner in de statige Haagse Ridderzaal.
De donderdag was gereserveerd voor sociale activiteiten: een bezoek aan de Oostvaardersplassen (met natuurlijk toch aandacht voor de problematiek van dierziektebestrijding in een natuurgebied), een boottocht naar Marken en Volendam en een 'Hollandse avond' in een bekend Volendams restaurant. Helaas bleef een kleine groep medewerkers van de CVO's verstoken van de meeste sociale activiteiten: er diende een compromistekst te worden voorbereid voor de vrijdagvergadering.

De mengeling van sociale activiteiten, vergaderingen en wetenschappelijke workshop bleek zeer succesvol. De vergadering op vrijdag verliep opmerkelijk vlot en de doelstellingen werden alle gehaald. Ook de tot in de puntjes verzorgde organisatie, die veel lof oogstte van de deelnemers, zal daaraan bijgedragen hebben.

De KNMvD bood het gezelschap in Volendam een aperitief aan. KNMvD-voorzitter Ton de Ruijter, vergezeld van bestuurslid Wiel van den Ekker, heette alle aanwezigen van harte welkom namens de Nederlandse dierenartsen. Hij benadrukte het belang voor zowel het bedrijfsleven als voor de veterinaire professie van een internationale groep CVO's die elkaar gemakkelijk weet te vinden. Voorts memoreerde hij de erkende kwaliteit van de Nederlandse opleiding, de actieve nascholing en de internationale instelling van de beroepsgroep, onder andere blijkend uit het feit dat een relatief groot aantal Nederlandse dierenartsen in het buitenland werkzaam is.

Minister Veerman (links) en CVO Peter de Leeuw (midden) in gesprek met directeur Checci Lang van de Europese Commissie (rechts).





KNMvD-voorzitter Ton de Ruijter heet de CVO's, hun plaatsvervangers en de veterinaire vertegenwoordigers in Brussel van harte welkom namens de Nederlandse dierenartsen.

Betaalde advisering dierenarts inbegrepen bij uiergezondheidsproject

Susan Umans

Onlangs is door Pfizer Animal Health een project gestart onder het motto 'Practici en Pfizer samen de boer'. Doel van het project - dat veertien maanden duurt - is de uiergezondheid op de deelnemende veehouderijbedrijven structureel te verbeteren. Vast onderdeel van het plan is een maandelijks terugkerend adviesgesprek met de veehouder. Hiervoor krijgt de dierenarts betaald. Uiteindelijk moet zich dat terugverdienen. Vijftig dierenartsenpraktijken en zo'n tweehonderdvijftig veehouders doen mee met het project.

In de praktijkruimte van Dierenartsenpraktijk Flevoland in Zeewolde vindt vandaag, 29 september 2004, één van de vele voorlichtingsbijeenkomsten plaats over het project. Aanwezig zijn vier dierenartsen en vier veehouders. Stuk voor stuk zijn ze bereid om er tegenaan te gaan en de uiergezondheid op de bedrijven op een hoger plan te brengen. Zelfs na het aanhoren van het verhaal van Henk Markerink, senior support manager rund bij Pfizer, die waarschuwt: "ons verhaal is simpel, maar het is af en toe flink door de zure appel heen bijten". De situatie op de bedrijven van deze veehouders vraagt echter om actie en dus zijn ze bereid mee te werken en de dierenarts iedere maand 50 euro te betalen voor een half uur advies.

Actiemoment naar voren

Henk Markerink legt uit dat Pfizer al jaren bezig is de uiergezondheid op een hoger plan te brengen. Omdat er niet echt vooruitgang in zat, is besloten het actiemoment naar voren te halen. Concreet betekent dit: eerder aan de bel trekken. Dus niet pas ingrijpen als het tankcelgetal 250.000 is, maar al bij 150.000 actie ondernemen. "Met een gestructureerde aanpak hoef je slechts twintig procent inspanning te leveren, om tachtig procent resultaat te krijgen."

Het plan van aanpak bestaat uit drie essentiële onderdelen, namelijk het aantal attentiekoeien naar beneden te halen, het actiemoment naar voren te halen en standaard therapiecontrole uitvoeren. "Er zijn niet veel boeren die nul procent attentiekoeien hebben. De keuze is simpel", aldus Markerink, "of niets doen, of nog verder in de problemen komen".

De gebruikelijke norm om bij vijftien procent attentiekoeien te spreken van een bedrijfsprobleem is volgens het plan te hoog. "Streef naar minder dan vijf procent nieuwe attenties", zegt Markerink. "Verder moet het actiemoment al bij een tankcelgetal van 150.000 komen te liggen in plaats van bij 250.000. Koeien met een attentie 1 en 2 moeten al behandeld worden." De standaard therapiecontrole bestaat uit een maandelijks bezoek van de dierenarts. "Je gaat 50 euro per maand betalen voor een advies. Je zult zien dat het aantal mastitisgevallen fors zal afnemen en ook dat er minder antibioticumgebruik is en dus minder kans op residuen", aldus Markerink. "Want wat is het meest lastige aan mastitis? Het apart houden van de hoogcelgetal-koeien en het apart moeten melken. Dus verstoring van het arbeidsproces." Minder mastitis leidt tot minder hoogcelgetal-koeien en het aantal af te voeren koeien vanwege uierproblemen neemt ook af.

Nu inspanning, later resultaat

Om binnen een jaar uit te komen bij celgetal van 150.000 moeten de deelnemende melkveehouders nu een inspanning leveren. Daarbij gaat het met name om een arbeidsinspanning. "Je zult eerst een investering moeten doen voordat je resultaat ziet", zegt Ryan van Egmond, dierenarts bij Pfizer. "Dat moet je zien zitten, anders moet je niet meedoen."

Die arbeidsinspanning bestaat bijvoorbeeld uit het vastzetten van koeien die droog gaan en deze koeien als laatste de melkstal in te laten gaan. "Misschien kunnen melkveehouders in dit opzicht de werkwijze van zeugenhouders overnemen, want die werken volgens een bepaald protocol en halen op een vaste dag in de week de zeug bij de biggen weg", zegt Markerink. "Op deze manier is er geen verstoring van het arbeidsproces in de put en kun je de koeien in één groep naar de droge afdeling brengen. Je krijgt dus ook geen vergissing met droogzetters. Bovendien ontstaat er iedere keer als er een vreemde koe binnenkomt onrust bij de droge groep en dat heb je nu maar één keer."

- aantal attentiekoeien omlaag
- actiemoment naar voren
- standaard therapiecontrole

Hoogcelgetal-koeien moeten ook apart worden gehouden. "Hoe moeilijk het ook is, het is het beste om hier een aparte groep van te maken. Het is ze te leren." Grofweg gezegd moet een koe die hoog de droogstand inkomt en hoog blijft eruit. Markerink legt uit: "Een koe met veel cellen mag je best houden, maar moet je niet in het circuit melken.

Markerink realiseert zich dat jezelf een spiegel voorhouden voor iedereen moeilijk is. Toch raadt hij de melkveehouders aan om eens een specialist van de Gezondheidsdienst tijdens het melken te laten kijken, om - met de dieroverzichten erbij - te kunnen komen tot efficiënter melken (natte meting). Ook hygiëne en huisvesting zijn punten die kritisch bekeken kunnen worden. Van Egmond: "kijk naar de levensproductie per dier. De afschrijvingskosten zijn tien eurocent per liter. Als je een koe meer laat produceren, heb je minder afschrijvingskosten. Het is dus reuze interessant om ervoor te zorgen dat koe meer gaat produceren. Op dit moment zijn de quotumkosten even hoog als opfokkosten."

Tot slot zegt Van Egmond over de rol van de dierenarts in dit project: "Het lijkt misschien dat de dierenarts de melkveehouders gaat controleren, maar het werkt ook andersom. Het advies dat de dierenarts geeft moet wel praktisch uitvoerbaar zijn. Als dat niet zo is, is het een heel slecht advies. Het werkt dus van twee kanten. Het is heel eenvoudig: als het meer kost dan oplevert, moet je er direct mee stoppen."

AUV-symposium KEN(uw)GETALLEN; over bedrijfseconomische kengetallen in de dierenartsenpraktijk

Joost van Herten

Op 23 september jongstleden organiseerde de werkgroep VKG van de AUV een symposium onder de naam 'Ken (uw) getallen'. Het symposium vond plaats in Cuijk waar de AUV sinds kort beschikt over een prachtig nieuw gebouw met een ruim auditorium. Voor een gehoor van ruim zestig belangstellende collega's gezelschapsdierenpractici hield een drietal sprekers een pleidooi voor het gebruik van kengetallen als instrument voor het (financieel) management van de dierenartsenpraktijk.

Namens de AUV tradt Annemiek van den Noort op als dagvoorzitter. In haar opening benadrukte ze dat het de bedoeling was op deze dag vooral ervaringen uit te wisselen. Hoewel er inmiddels meer dan 75 praktijken meedoen met het AUV-project Veterinaire Kengetallen Gezelschapsdierenpraktijken (VKG), worden de mogelijkheden van kengetallen voor de sturing van praktijken in Nederland nog onvoldoende benut.

Vinger aan de pols

Geert Moorman van Dierenkliniek 'Brouwhuis' uit Helmond beet het spits af. Kengetallen zijn voor hem een uitstekend middel om de vinger aan de pols te houden bij het management van zijn praktijk. In ieder geval beter dan afgaan op gevoel, het aantal afspraken in de agenda, de jaarstukken uit het verleden of het saldo op de bankrekening. Maar een dierenarts krijgt uiteindelijk betaald naar hetgeen hij zelf denkt dat ie waard is. Daarbij is de grootste hindernis voor een verbetering van het inkomen de dierenarts zelf. Collega Moorman liet zien hoe hij aan de hand van kengetallen uit de praktijkcomputer zijn managementbeslissingen neemt. Daarbij gaf hij ook aandacht aan het nieuwe Amerikaanse benchmarksysteem van de NCVEI (National Commitee for Veterinary Economis Issues opgericht door onder andere de American Veterinary Medical Association).
Tot slot maakte hij duidelijk dat een moderne gezelschapsdierenarts er met betrekking tot kengetallen en benchmarking niet meer aan ontkomt na te denken over zaken als marketing en zijn unieke rol als voorlichter aan diereigenaren over diergezondheid.

Voorzichtig met interpretatie

Als tweede sprak collega Bert van Toor uit Den Haag. Hij ging nader in op de definitie, de specificiteit en sensitiviteit van kengetallen. Met name pleitte hij ervoor voorzichtig te zijn met de interpretatie van kengetallen zoals de ATF (Average Transaction Fee = gemiddeld transactiebedrag, totale omzet gedeeld door het aantal transacties). Vanwege het praktijkgebonden karakter van dit kengetal, de grote invloed van hoge bedragen en de grote schommelingen die zich gedurende het jaar in de ATF kunnen voordoen, leent de absolute waarde van de ATF zich niet goed voor een vergelijking met andere praktijken. Het verloop van de ATF binnen een bepaalde periode daarentegen weer wel. Van Toor liet ook zien welke kengetallen hij zelf in zijn eigen praktijk gebruikt. De belangrijkste conclusie van zijn verhaal was dat alvorens men met kengetallen aan de slag gaat er eerst een duidelijke managementvraag moet zijn. Wat wil men weten? Vervolgens is het zaak bij die vraag het juiste kengetal te vinden.

Control your business

Als laatste was Dixon Gunn uit Engeland aan het woord. De heer Gunn is dierenarts en een Britse pionier op het gebied van kengetallen. Na een 31-jarige loopbaan in de praktijk begeleidt hij tegenwoordig met zijn eigen veterinaire adviesbureau *Anval* dierenartsen op het gebied van praktijkmanagement. Tijdens zijn imposante carrière is hij ook nog eens voorzitter geweest van de British Veterinary Association en Centor Services (de Engelse AUV).
Het eerste gedeelte van zijn verhaal ging over het gebruik van kengetallen (performance indicators) in de Engelse dierenartsenpraktijk. Hij liet aan de hand van praktijkvoorbeelden zien hoe men kengetallen kan gebruiken om de praktijk te sturen.
Interessant was de beschrijving van een aantal macrokengetallen in Engeland, zoals de verhouding van inkomen uit behandelingen versus medicijnen: 59 procent staat tot 41 procent. Of de jaarlijkse omzet per dierenarts FTE van € 253.000. En bijvoorbeeld de ratio dierenarts FTE versus personeel FTE van 1:2,19.
Het inkomen van een dierenarts in loondienst ligt in Engeland gemiddeld op € 62.640, voor een dierenartsassistent op € 21.650 en het bruto winstdeel van een maatschapslid op € 129.700.
Gekeken naar de kosten als percentage van de omzet geldt dat in Engeland de inkoop van medicijnen 26,4 procent bedraagt en de kosten van veterinair personeel 13,5 procent en van overig personeel 18,2 procent zijn. De netto winst bedraagt gemiddeld 21,7 procent van de omzet, terwijl het totaal aan winst afkomstig uit veterinaire activiteiten (veterinary profit) 35,2 procent van de omzet is.

Gunn vervolgde zijn masterclass financieel management voor de dierenartsenpraktijk met zijn basisregel: te allen tij-

De discussietafel met van links naar rechts discussieleider Rens van Dobbenburgh en de sprekers Geert Moorman, Bert van Toor en Dixon Gunn.

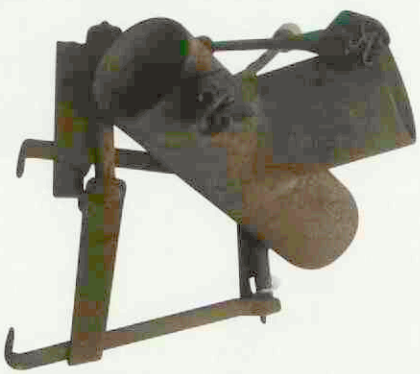
den weten waar je staat en sterk genoeg zijn om direct actie te ondernemen als je een probleem onderkent. Een goede methode om de praktijk te monitoren is volgens Gunn het maken van maandelijkse managementverslagen. In zo'n verslag zijn de maandelijkse resultaten plus alle bronnen van inkomsten en alle uitgaven en kosten van de praktijk verwerkt. Zodoende is per maand nauwkeurig de netto winst van de praktijk vast te stellen. Door op deze manier te werk te gaan kunnen de financiële prestaties van de praktijk op de voet gevolgd worden. Vervolgens kan dan de stap gezet worden richting budgetering en cash flow voorspellingen die behulpzaam zijn bij het plannen van toekomstige investeringen. Het is duidelijk dat er heel wat bij komt kijken; de tijden dat het allemaal gebeurde op de achterkant van een sigarendoos lijken definitief voorbij. Een verbetering van de financiële situatie in de praktijk gaat niet vanzelf, oftewel zoals Dixon Gunn zei: control your business!

Joost van Herten is stafmedewerker gezelschapsdieren/paard bij de KNMvD.

Uitgelicht

Het veterinair verleden laat zijn sporen na, met name in de veeteelt en de KI. Foto's, instrumenten, boeken en andere voorwerpen herinneren aan (bijna) vergeten opvattingen, therapieën, gebouwen, et cetera, maar ook aan bijzondere en gewone mensen die een rol speelden in de diergeneeskunde en de veefokkerij. Hun verhaal wordt hier verteld.

Brandijzers werden vroeger gebruikt als een koe werd opgenomen in het stamboek of in de fokvereniging. Dan werd ter identificatie voor het stamboek een letter of voor de melkcontrole een nummer in de hoorns gebrand. Dit gebeurde door de inspecteur of door de controleur-stamboekhouder. In Friesland werd al in 1884 een brander aangesteld: Pieter Prosje, die met een tas vol brandijzers op de rug, te voet in het spoor van de inspecteurs, Friesland doortrok. Als de dieren op stal stonden was er geen probleem, dan was er meestal wel een kachel of een fornuis in de buurt om de ijzers te verhitten. Anders was het in de weideperiode. De praktijk vond er iets op: er werd een gasbrander ontworpen door een inventieve plaatselijke smid. Het apparaat werd aangesloten op een fles met propaangas, waarmee ver van de boerderij de ijzers gloeiend werden gemaakt. De koeien werden vaak even onrustig wanneer ze de geschroeide hoornlucht opsnoven, hoewel het hoornbranden op zich pijnloos was. Na veel discussies werd het branden rond 1965 afgeschaft: uit bezuinigingsoogpunt. Maar vaak hadden de dierenartsen de koeien toen al onthoornd.



Door in het museum Veeteelt en KI naar oude voorwerpen te komen kijken kunt u tevens de expositie 'Van Paren tot Klonen' bewonderen.

Museum Veeteelt en KI, Dr. Moonsweg 5 Beers (bij Cuijk). Telefoon (0485) 330241. E-mail: Liesh070@wxs.nl, website: veeteelt-ki-museum.nl
Zie ook www.numanstichting.nl

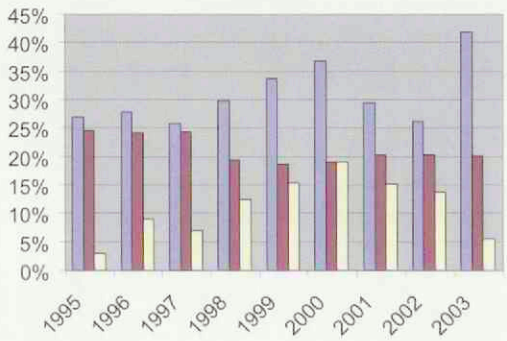
Tariefwijzigingen Movir per 1 januari 2005

Berichten en verslagen

Al jaren neemt de arbeidsongeschiktheid onder dierenartsen toe. Ook vergeleken met andere medische beroepen is de arbeidsongeschiktheid onder dierenartsen groot. Met name bij dierenartsen landbouwhuisdieren en gemengde praktijken.

Oorzaken

Op zich zijn de oorzaken van de toename van arbeidsongeschiktheid bekend. Op de eerste plaats was dierenarts altijd al een fysiek zwaar vak, en dat is het nog steeds, met name bij de behandeling van landbouwhuisdieren.
Verder gebeuren er relatief veel ongevallen tijdens het werken met dieren.
Ten derde staat het dierenartsenberoep onder druk van overheidsmaatregelen (Brussel), een toenemende concurrentie en het afgelopen jaren grootscheeps moeten ruimen van dieren. Omstandigheden die mede leiden tot uitval op grond van psychische klachten.



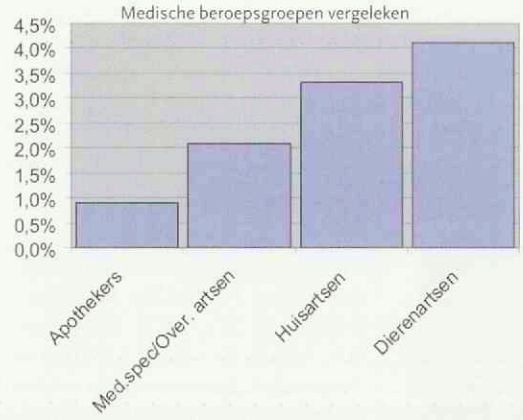
Grafiek: Oorzaak van uitval bij dierenartsen, op grond van klachten bewegingsapparaat, een ongeval of psychische klachten/ burn out.

Als we de cijfers vergelijken met andere beroepsgroepen dan valt op dat vooral de uitval op grond van het bewegingsapparaat en ongevallen relatief groot is. De fluctuatie in uitval op grond van psychische klachten is de laatste jaren bij meerdere beroepsgroepen te zien.

Op het gebied van preventie is de laatste tijd al veel gedaan (publicaties, workshops) en is het onderwerp (voorkomen van) arbeidsongeschiktheid op de agenda komen te staan. Ondanks deze inspanningen ziet Movir helaas de schadelast bij dierenartsen nog steeds stijgen.
Als specialist van vrije beroepsbeoefenaren kent Movir een gedifferentieerd tariefbeleid voor de verschillende beroepsgroepen. Sommige beroepen - zoals medisch specialisten en apothekers - profiteren daarvan met een tariefverlaging per 1 januari 2005 oplopend tot dertig procent.

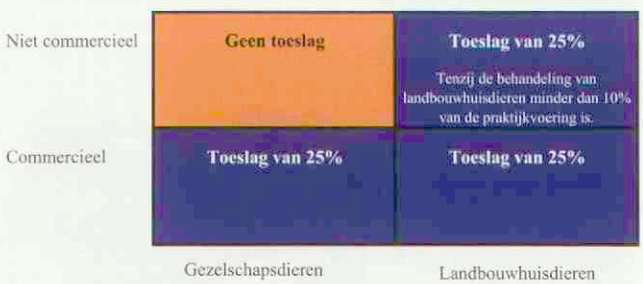
De wijzigingen

- Een premieverhoging van 25 procent voor dierenartsen met een gemengde praktijk en intensieve veehouderij (met meer dan tien procent landbouwhuisdieren).
- Géén verhoging voor dierenartsen gezelschapsdieren (minder dan tien procent landbouwhuisdieren), indien dit kan worden aangetoond.
- Het indexatiepercentage (gebaseerd op CBS-indexen) bij arbeidsongeschiktheid wordt gemaximeerd op drie procent, conform de voorwaarden van verzekering 2003/01.
- De korting voor startende dierenartsen geldt tot de leeftijd van 45 jaar, waar dat voorheen tot 40 jaar was.



Grafiek: Invalideringspercentages *) 2003 per beroepsgroep verzekerden bij Movir.
*) Het aantal nieuwe ziekmeldingen van mensen die minstens 90 dagen ziek zijn.

Onder gezelschapsdieren verstaat Movir dieren die op niet commerciële basis worden gehouden. Binnen de praktijkvoering gezelschapsdieren mag maximaal tien procent van de praktijkvoering bestaan uit de behandeling van landbouwhuisdieren. Zie ook onderstaand schema.



Communicatie

Op 26 november informeert Movir schriftelijk de bij haar verzekerde dierenartsen waarvoor de verhoging geldt. Op 2 december volgt dan een brief met de exacte nieuwe premie per 1 januari 2005. Dierenartsen die menen ten onrechte niet als dierenarts gezelschapsdieren te zijn gekenmerkt hebben dan tot 1 februari 2005 de tijd om dit schriftelijk aan Movir te melden. Maar zij kunnen zich natuurlijk ook tot hun verzekeringsadviseur wenden.

Movir heeft een historische band met de beroepsgroep dierenartsen. Zij zal zich dan ook blijven inspannen om samen met de beroepsvereniging en andere maatschappelijk betrokkenen de totale beroepsgroep weer gezond te maken. Movir heeft goede hoop dat dit zal gaan lukken.

Wijziging telefonische spreekuren Algemene Chirurgie

In verband met een herorganisatie binnen de afdeling Chirurgie zullen per **1 november 2004** de betreffende specialisten bereikbaar zijn voor overleg op de volgende tijden en telefoonnummers voor **niet-spoedeisende vragen**:

Telefonische Spreekuren Algemene Chirurgie:

* Urologie	maandag	13.00-13.30 uur	030-2531260
* KNO	maandag	13.00-13.30 uur	030-2531708
* Perineum/buik	dinsdag	13.00-13.30 uur	030-2531591
* Oncologische chirurgie	woensdag	13.00-13.30 uur	030-2531698
* Kop/Hals/Thorax	donderdag	13.00-13.30 uur	030-2531696

Voor alle **spoedeisende vragen** aangaande bovenstaande disciplines kunt u tussen 08.00 en 16.45 uur contact opnemen met de dienstdoende spoedchirurg, te bereiken via de receptie op 030-2539411.

Wat is myANIWIN.com...

De software van dierenartsen voor dierenartsen...

Nu ook verkrijgbaar in een Nederlandse versie, de eerste 32 bit dierenklinieksoftware. myANIWIN.com is ontwikkeld door de Duitse marktleider BTE, het bedrijf met meer dan 15 jaar ervaring in de veterinaire wereld.

myANIWIN.com

Veelzijdig en modulair...
Multi-document-interface, Flexibel(persoonlijk instelbaar; modulair), Netwerksysteem, Mobiel (middels UMTS), Volledige boekhouding, Agenda, Planning, Laboratoriumsystemen geïntegreerd, Medicijnendatabase, Statistieken.

Support...
Door nederlandssprekende medewerkers wordt er gezorgd voor een prima service.
(24 uur per dag bereikbaar) en met de laatste updates profiteert U van de nieuwste ontwikkeltechnieken.

Wilt U meer informatie?
Als U meer wilt weten over myANIWIN.com, kijk dan op onze website www.myANIWIN.com
Vraag vrijblijvend informatie of een demonstratie aan:

Tel. 0049 21 56/ 9 19 80
e-mail. info@bte-online.de

BTE GmbH

Praktijk in bedrijf

Cijferblindheid: fataal?

Henk Vaarkamp

Elk mens heeft een redelijk zelfde zogenaamde comfortzone als het om temperatuur gaat. Dat is een voorname beweegreden achter veel vakanties. Iedereen heeft echter ook een comfortzone als het om cijfers en getallen gaat en nu komt het: die verschilt ernstig tussen mensen. Ook tussen dierenartsen. Er zijn dierenartsen die er geen geheim van maken dat ze een afkeer van cijfers hebben en er zijn er die zo ongeveer alles in een getal of een index willen uitdrukken. Ik behoor tot die laatste categorie en daarom verbaas ik me vaak hevig over de eerste. Hoe kun je nu toch een praktijk runnen en een hekel aan cijfers hebben? Ik denk dat dat komt doordat je een hekel hebt aan iets wat je niet goed kunt. Zelf kan ik niet goed zwemmen, dus heb ik een hekel aan zwemmen. Normaliter praat ik daar zo min mogelijk over, maar nu moet ik doorzetten. Wie slecht met cijfers is vertelt dat gek genoeg doorgaans rustig, dat is het verbazingwekkende. Ik hoor het studenten zeggen, maar ook allang afgestudeerde collega's. Tegen studenten kan ik tot hun ontzetting uitleggen dat hen een zwaar lot wacht in de praktijk. Aan collega's met cijferafkeer zeg ik meestal maar niet wat ik denk. Ik durf het hier wel op te schrijven, dat wel. Wie cijfers mijdt steekt z'n kop in het zand of kent geen noemenswaardige concurrentie. In beide gevallen twijfel ik ernstig aan de toegepaste diergeneeskunde. Statistiek was en is een gevreesd vak in de opleiding tot dierenarts. Met wat rommelen en schuiven en het uit je hoofd leren van andere zaken viel vroeger dat vak statistiek te omzeilen. Ik denk dat het een zegen zou zijn voor de toekomstige diergeneeskunde als statistiek een cruciaal vak werd, waar de allerbeste docenten aan gewaagd moesten worden. Cijferblindheid moet in mijn ogen een fatale handicap worden om dierenarts te worden. Let wel: ik bepleit geen monomane boekhoudersmentaliteit, maar een basale vaardigheid om dierenarts in de breedste zin van het woord te worden. Wie zijn kengetallen niet kent en aanvoelt, kan immers ons vak niet uitoefenen. Doseringen, bloedgasanalyses, jaarrekeningen, management: allemaal essentieel. Allemaal cijfers.
De redactie heeft mij gevraagd een polemische aanzet te geven: bij deze.

Prof. dr. H. Vaarkamp is hoogleraar Veterinaire Apotheek.

De Tweede Wissel

Miyuki Yokoi

Congressen en cursussen

We zitten nog volop in de race richting april 2005 waar de laatste rondes gelopen gaan worden gedurende de FECAVA-FEEVA-VOORJAARSDAGEN Congres. De vlam wordt deze maand gedragen door de DANS, de Dierenarts Assistenten NaScholingsdagen.

De DANS begint eigenlijk na afloop van de voorgaande nascholingsdagen al een beetje vorm te krijgen. De Voorjaarsdagen zijn nog maar net achter de rug of de onderwerpen voor het programma van volgend jaar beginnen zachtjes aan op kladblaadjes te verschijnen. Het lezen van artikelen en tijdschriften en het bezoeken van congressen elders in de wereld helpen hierbij om ideeën op te doen. Door feedback met assistentes in de praktijk krijgen we ook te horen welke onderwerpen zij graag aan bod zien komen. Zo krijgt het programma zijn voorlopige vorm.
In samenspraak met Roswitha van de Sandt, Anne-Marie Verbruggen, Julius Peeters en Brigitte Cornelissen, samen verantwoordelijk voor het wetenschappelijk programma voor de dierenartsen, worden vervolgens de sprekers benaderd. Wanneer de sprekers toezeggen volgt regelmatige correspondentie en worden de onderwerpen verder uitgekristalliseerd.
Het preliminary programma voor de DANS is de volgende horde. Samen met PR en de sprekers wordt een prachtige kleurrijke krant gemaakt die de assistent(e) alvast een voorproefje van het komende jaar geeft. Na het preliminary programma leveren de sprekers hun abstracts in, welke worden verwerkt in het definitieve programmaboek, de laatste horde.
En dan is het tijd om de schoenveters nog eens goed aan te trekken voor de eindsprint: FECAVA-FEEVA-VOORJAARSDAGEN Congres 2005 op 14-17 April in Amsterdam!

Miyuki Yokoi zit in de Voorjaarsdagencommissie en is verantwoordelijk voor de DANS.

Stellamune® One

éénmalige Mycoplasma vaccinatie met

- De vroegste bescherming
- De langste bescherming
- Echte arbeidsbesparing
- Minder stress voor mens en dier

Vanaf de 1ste levensweek 1 25 25 weken beschermd *

Stellamune® One

Stellamune® One REG NL 10190 UDD. Emulsie voor injectie. **Indicatie:** voor actieve immunisatie van biggen vanaf de eerste levensweek met als doel vermindering van longlesies bij vleesvarkens, veroorzaakt door Mycoplasma hyopneumoniae. **Samenstelling:** Eén dosis (2 ml) bevat geïnactiveerd Mycoplasma hyopneumoniae stam NL 1042 tussen 4,5 en 5,2 log^{10} ELISA Relative Potency Units en Amphigen® als adjuvans. **Dosering en wijze van toediening:** Eén enkele vaccindoses van 2 ml aseptisch diep intramusculair toedienen, bij voorkeur in de laterale nekspier. **Vaccinatieprogramma:** Eén enkele dosis van 2 ml vaccin. De vaccinatie dient voor de risicoperiode uitgevoerd te zijn. Infectie vindt gewoonlijk plaats in de eerste levensmaand. **Bijwerkingen:** Incidenteel wordt na toediening van het vaccin een milde, voorbijgaande reactie (tot 2,5 cm) op de injectieplaats gezien die binnen twee dagen verdwijnt. Een kortdurende verhoging van de lichaamstemperatuur kan worden waargenomen tot 4 dagen na toediening van het vaccin. Als onderdeel van de immuunreactie kan, op de plaats van de injectie in het spierweefsel een infiltratie van ontstekingscellen en/of fibrose ontstaan die tenminste 14 dagen kan duren. **Contra-indicaties:** Niet gebruiken bij dragende en/of lacterende dieren. **Wachttijd:** 0 dagen. **Kanalisatiestatus:** UDD, mag uitsluitend op diergeneeskundig voorschrift worden verstrekt.

Pfizer Animal Health
Visie op gezondheid

Pfizer Animal Health bv
Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJssel
www.pfizerah.nl
secretariaat.ahg@pfizer.com

© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d IJssel
® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

* Patent aangevraagd

Een nieuwe aanpak van dermatofytose bij katten

Itrafungol®

- Krachtig antimycoticum
- Breed spectrum
- Langdurige werking
- Smakelijke orale oplossing

JANSSEN
ANIMAL HEALTH
Postbus 90240, 5000 LT Tiburg

Itrafungol®

Antimycoticum voor katten

Benaming: Itrafungol 10 mg/ml orale oplossing (REG NL 10220 UDA/2 S 460 F11) - **Samenstelling:** itraconazol 10 mg/ml - **Doeldier:** kat - **Indicatie:** behandeling van dermatofytose veroorzaakt door *Microsporum canis* - **Dosering:** dagelijkse dosis is 5 mg/kg of 0,5 ml/kg/dag oraal. Het doseringschema is 0,5 ml/kg/dag voor 3 verschillende perioden van 7 opeenvolgende dagen, elke keer met 7 dagen zonder behandeling ertussen - **Contra-indicaties:** Niet toedienen aan katten die overgevoelig zijn voor itraconazol of één van de andere ingrediënten. Niet toedienen aan katten met een verstoorde lever- of nierfunctie. Niet gebruiken bij zwangere of zogende katten. - **Bijwerkingen:** In klinische studies werden bepaalde bijwerkingen die mogelijks gerelateerd zijn aan de toediening van het product genoteerd. De meest voorkomende bijwerkingen waren braken, diarree, anorexie, speekselen, depressie en apathie. Deze effecten zijn gewoonlijk mild en van voorbijgaande aard. Een kortstondige toename van leverenzymes kan voorkomen. In zeer zeldzame gevallen wordt dit geassocieerd met icterus. In dergelijke gevallen moet de behandeling worden onderbroken. **Verantwoordelijke onderneming:** Janssen Animal Health B.V.B.A., Turnhoutseweg 30, B-2340 Beerse. Verdere informatie is beschikbaar op aanvraag.

Jaarcongres KNMvD over 'Samen werken in Europa'

Nieuwe vorm jaarcongres compacter en efficiënter

Tekst: Susan Umans, foto's: Ad Wijne

Maatschappij nieuws

Het KNMvD-jaarcongres 2004 gaat de boeken in als het eerste jaarcongres dat op één dag met de algemene vergadering is georganiseerd. En met succes. De opkomst was redelijk groot, de accommodatie - hotel Tjaarda in Oranjewoud (Heerenveen) - prima en alles begon en eindigde keurig op tijd. De sfeer was gemoedelijk, de drie sprekers van grappig tot onderhoudend.

Remco Schrijver, voorzitter van de vaste jaarcongrescommissie, heet iedereen welkom. Deze vaste commissie is ook nieuw en wordt jaarlijks aangevuld met twee leden uit de regio waar het congres plaatsvindt. Dit jaar zijn dat Peter Egberink en Roel Boosman namens regio noord. Schrijver ziet een mooie toekomst voor het jaarcongres-nieuwe stijl weggelegd en wie weet komt er ooit nog eens een congresweek in de toekomst.
Maar voordat het congresgedeelte van start gaat, is het tijd voor de jaarrede van de voorzitter van de KNMvD, Ton de Ruijter. Deze is integraal opgenomen in dit tijdschrift (zie pagina 776).

Spanningsveld

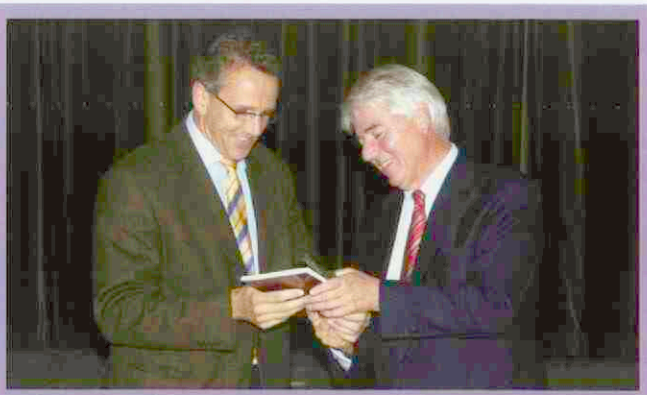
Prof. mr. M.J.A. van Mourik, notaris van beroep, is vandaag dagvoorzitter en geeft tevens zijn visie op het thema van vandaag 'Samen werken in Europa'. Zijn verhaal is doorspekt met veel grappen, maar heeft toch ook een serieuze boodschap, namelijk het spanningsveld tussen het ondernemerschap en de beroepsuitoefening. "Wij zijn wellicht een beetje doorgeschoten in het denken in marktwerking", meent Van Mourik en hij noemt als voorbeeld: "U heeft het over een *product* dat afgeleverd wordt door de Faculteit der Diergeneeskunde. Dus zelfs een student wordt al tot product gedegradeerd." Maar hij realiseert zich dat Europa een grote markt is geworden. "En op die markt moet u samenwerken. Daar moet u op opereren. Hoe doet u dat in een wereld waarin allerlei regelgeving op ons afkomt? Regelgeving die de wereld op zijn kop zet?"

Notaris en dagvoorzitter prof. mr. M.J.A. van Mourik: "Wij zijn wellicht een beetje doorgeschoten in het denken in marktwerking."

Oud-staatssecretaris van landbouw en geboren Hongaar drs. J.D. Gábor gaat in op de verschillen tussen Hongarije en Nederland.

Van Mourik legt uit dat één van de praktische gevolgen van marktwerking is dat vrije beroepsbeoefenaren in toenemende mate ondernemer worden. "Er is een spanningsveld tussen ondernemerschap en beroepsuitoefening. Dat heeft gevolgen voor de kwaliteit van de beroepsuitoefening. Door concurrentie staat die kwaliteit onder druk. Dat speelt binnen het notariaat, maar ook in uw beroepsgroep. Het elkaar kapot concurreren door lage prijzen en een lage kwaliteit bijvoorbeeld, komt hier en daar binnen het notariaat voor, en bij u ook." In dit kader heeft Van Mourik het ook over arbeidsvreugde. "Eigenlijk moet een baan dat geven. In de sfeer van de vrije beroepsuitoefening kies je voor een vrij beroep, juist omdat je daarin arbeidsvreugde vindt. Maar als je met een spanningsveld wordt geconfronteerd, wil je dat niet langer. Dan kies je voor een dienstbetrekking. U bent immers opgeleid om diergeneeskunde te beoefenen en niet om ondernemer te zijn."
Van Mourik vertelt dat ook binnen het notariaat de belangstelling voor regionale bijeenkomsten enorm is teruggelopen. "Men is concurrent van elkaar geworden doordat men ondernemer is. Het groepsidee is grotendeels weg. De ethiek komt onder druk te staan. Je ziet de verloedering binnen het notariaat toenemen, enkel omdat het beheerst wordt door geld." Volgens Van Mourik is er een essentieel onderscheid tussen het drijven van een praktijk op economisch verantwoorde wijze of een vorm van ondernemerschap die zich richt op de markt. "Ik heb er moeite mee als het soort diensten dat u of een notaris levert gelijk wordt geschaard met een product als kroketten of bitterballen." De notaris geeft aan dat er bij de vrije beroepen van huis uit ook gesproken

"De menselijke geest is een parachute, hij werkt alleen als hij open is", is een uitspraak van Anton Beijer (rechts op de foto). Het feit dat hij het Geschenk ter Onderscheiding krijgt, geeft aan dat het bestuur kritische personen niet omzeilt als het gaat om in het zonnetje zetten. Beijer was vele jaren betrokken bij het wel en wee van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren en zeer actief op het gebied van automatisering. Ook is hij lid van de hoofdredactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde en publiceert hij onder andere regelmatig over management en marketing binnen de dierenartsenpraktijk. "Een uitgesproken persoonlijkheid die bekend staat als zeer positief kritisch."



Als het aandachtsveld veterinaire anesthesiologie genoemd wordt, weten de meeste toehoorders dat het gaat over Ludo Hellebrekers, hoogleraar veterinaire anesthesiologie en voorzitter bestuur van de Stichting PAO-D. Hij ontvangt het Geschenk ter Onderscheiding onder andere voor zijn bestuursperiode binnen de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren, waarbij hij de Najaarsdag GGG enorm heeft laten groeien en de GGG een betere en professionelere uitstraling heeft bezorgd. Maar ook zijn strijd voor een betere pijnbestrijding bij dieren middels het 'pijnplatform', de waardering die hij als docent oogst bij studenten en zijn heldere en doortastende werkwijze hebben meegespeeld in het besluit om Hellebrekers het Geschenk toe te kennen.

wordt van een honorarium ofwel ereloon. "In deze beroepen krijgt men wel betaald, maar is men niet alleen uit op winstmaximalisatie. En dat is bij kroketten wel zo. Ik denk dat wij ons daar verre van moeten houden."
Van Mourik vindt dat het ondernemerschap in het kader van het dienen van het publiek belang moet worden geborgd. Hij heeft het over het verschijnsel van het "meeliften van prutsers met beroepsbeoefenaren van goede kwaliteit" en stelt dat men bedacht moet zijn op de verslechterende houding tussen collega's. "Met name de nobele beroepsbeoefenaar is gedwongen zich aan te passen aan de situatie en wordt vervolgens weggeconcurreerd." Ook constateert hij dat velen richting loondienst gaan omdat zij helemaal geen ondernemer willen zijn en niet gedwongen willen worden zich op de markt te begeven en als marskramers handel te verkopen.
Ten slotte kaart Van Mourik aan dat de ethische ontwikkelingen momenteel heel treurig zijn "omdat mensen de rug niet recht kunnen houden". Hij legt uit dat er twee soorten ethiek zijn: deugdethiek en regelethiek. Regelethiek is onvermijdelijk en houdt in dat net gedrag afgedwongen wordt door allerlei tuchtmaatregelen. Bij deugdethiek gaat het erom dat je als beroepsgroep bepaalde deugden moet koesteren. Van Mourik haalt in dit verband opnieuw de spagaattoestand aan "waar we in zitten. Maar", sluit hij af, "gelukkig is er wel de tendens om ook het publieke belang van beroepsgroepen als de uwe centraler te stellen. Hopelijk gaat het die kant op dat wij met vreugde ons vak kunnen uitoefenen."

De Jaarprijs voor het beste wetenschappelijke artikel gepubliceerd in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 2003 gaat naar de artikelen '*Mycoplasma synoviae*-geassocieerde gewrichtsamyloïdose bij witte leghorns: case report' van W.J.M. Landman en R.G.G. Bronneberg en 'Acht jaar amyloïdonderzoek bij de kip: een overzicht' van *W.J.M. Landman*. Marianne Sloet, voorzitter van de hoofdredactie, rijkt met veel genoegen de jaarprijs uit aan Wil Landman, één van de auteurs.

Hongarije en Nederland: eeuwenoude banden

Oud-staatssecretaris van landbouw en geboren Hongaar drs. J.D. Gábor kan als geen ander de vergelijking trekken tussen Nederland en Hongarije. Tegenwoordig is hij Landbouwraad; agrarisch adviseur bij de Nederlandse ambassade in Hongarije. Er blijken eeuwenoude banden tussen beide landen te bestaan. Zo studeerden al in de zeventiende eeuw veel Hongaarse studenten aan Nederlandse universiteiten. Gepassioneerd vertelt Gábor de karakteristieken van zijn geboorteland, waar cultuur, historie en familiebanden een grote rol spelen. Maar ook gezagsgetrouwheid, gastvrijheid en een groot improvisatietalent zijn kenmerkend voor de Hongaren. Volgens de oud-staatssecretaris zijn er spannende conclusies te trekken uit de vergelijking tussen veterinair Nederland en veterinair Hongarije. Wie werkt er efficiënter, wie wordt onderbetaald? Hij laat de toehoorders aan de hand van cijfers zelf conclusies trekken. Het aantal gepensioneerde dierenartsen in Hongarije en Nederland ligt met ongeveer duizend gelijk. Het aantal dierenartsen in overheidsdienst is twaalfhonderd. "Redelijk inefficiënt in vergelijking met Nederland", vindt Gábor. Het aantal dierenartsenpraktijken in Hongarije is minder dan de helft in vergelijking met Nederland, maar het aantal dierenartsen is ook veel minder. Het aantal landbouwhuisdieren is echter vier, vijf keer zo groot. Hij vertelt dat Hongaarse dierenartsen lid dienen te zijn van de kamer Veterinair. Dat is bij wet bepaald. Ook zij doen aan nascholing; er is een puntenaantal vastgesteld om praktijk te kunnen uitoefenen. Men krijgt zelfs punten voor het bestellen van een vakblad, maar ook voor het houden van een lezing en het schrijven van een artikel in een weekblad. Deze systematiek wordt heel uitdrukkelijk toegepast. Ook wetenschappelijk medewerkers moet zich keer op keer kwa-

Wim Back ontvangt het Geschenk ter Onderscheiding voor het spelen van een zeer belangrijke rol bij vele zaken die voor de KNMvD van belang waren. Als oud-voorzitter van de Groep Geneeskunde van het Paard heeft hij een belangrijke bijdrage geleverd aan de hechtheid binnen de groep. Hij was pionier op het gebied van veterinaire informatica en automatisering (Groep Paard had als eerste veterinaire groep een website) en hij was een groot voorstander van de 'kanteling' van de KNMvD. "Door zijn warme persoonlijkheid zijn vele lastige zaken tot een goed einde gebracht."

Voor zijn belangrijke rol bij de kanteling van het bestuur, als bestuurslid, als initiator van de goede band tussen de voorzitters van de diersoortgroepen en voor zijn rol tijdens de uitbraak van klassieke varkenspest en mond- en klauwzeer, ontvangt hoofddirecteur AUV en oud-bestuurslid KNMvD Rens van Dobbenburgh het Geschenk ter Onderscheiding. "Een zeer begaafd spreker, die een zeer ruim vocabulaire tot zijn beschikking heeft. Hij mag rustig een pr- en communicatietalent worden genoemd."

lificeren. Anders vervallen hun functies en mag men zelfs geen colleges meer geven.

Gábor gaat in op de toetreding van Hongarije tot de Europese Unie, begin dit jaar. "Als enige van de tien toegetreden landen is Hongarije een structureel landbouwgoederen exporterend land", vertelt hij. "Al meer dan twintig jaar exporteert Hongarije naar de hele wereld. Reeds vanaf de tachtiger jaren exporteert men vlees naar de Verenigde Staten. Dat betekent ook iets in het kader van de toetsing van garanties."

Volgens de oud-staatssecretaris is Hongarije goed op de hoogte van alle regelgeving. "Zij oriënteren zich al jaren op het Europese. En op het terrein van kennis en kunde kunnen zij heel goed meekomen." Het verschil zit 'm volgens hem in de bedrijfseconomie. "Dat heeft te maken met verouderde middelen." Er is alle vertrouwen dat deze achterstand snel zal worden ingelopen met behulp van Brusselse fondsen.

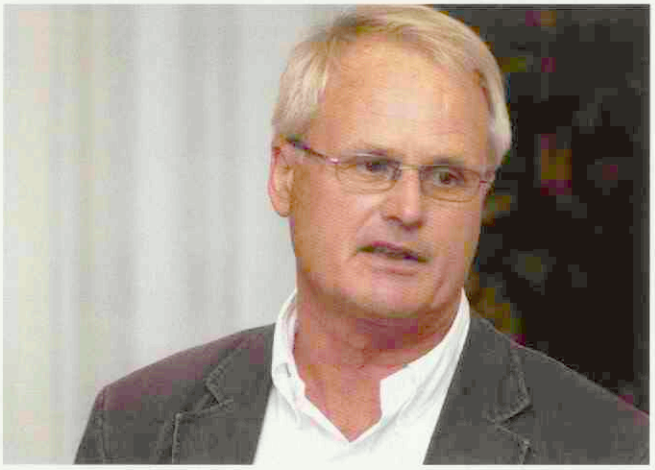
Op de vraag of de toetreding van de nieuwe lidstaten als bedreiging of kans moet worden gezien, antwoordt Gábor dat er absoluut geen verschuiving zal plaatsvinden. "Noch naar het oosten, noch naar het westen, een enkel geval daargelaten. De taalbarrière is namelijk te groot." Gábor moet dit voor de landbouwhuisdierensector echter enigszins nuanceren. "Ik voorzie grote buitenlandse investeringen in deze sector de komende tien jaar", zegt hij.

Volgens Gábor kennen landen zoals Hongarije een productiestructuur. "Door een redelijk militante organisatie van toezicht zijn er veel minder problemen te verwachten dan bij lidstaten met een sterk verbrokkelde agrarische structuur en zonder veterinaire historie." Hij waarschuwt dan ook dat bij nog verdergaande uitbreiding van de EU dit vraagstuk meer aandacht behoeft. "Omdat wij steeds verder geraken van de Europese cultuurkringen. Het is vooral van belang om te weten dat u niet te maken hebt met gelijksoortige landen. U noemt dat graag het Oostblok, een term die nog stamt uit de Koude Oorlog, maar er is een enorme verscheidenheid tussen deze landen op economisch vlak, juridisch vlak et cetera. Deze landen zijn compleet verschillend en dus is maatwerk noodzakelijk."

Gábor sluit af met "Dierziekten kennen geen grenzen, daarom is internationale samenwerking van groot belang. In Hongarije stelt men de contacten met Nederland bijzonder op prijs. De eeuwenoude samenwerking tussen Nederland en Hongarije in de medische en veterinaire sector is daar het bewijs van. Laten we het vooral zo houden."

Over de deken en het team

De laatste spreker op dit jaarcongres is één van de meest charismatische voetbaltrainers van deze tijd. Niet voor niets was hij negentien jaar lang aan SC Heerenveen verbonden. Tegenwoordig is hij trainer van Jong Oranje. Foppe de Haan praat vanmiddag over hetgeen waar hij goed in is en dat is het goed laten functioneren van teams. Hij begint met te zeggen dat er teams kunnen zijn op verschillende niveaus, zoals thuis of op het werk. Bij een voetbalteam gaat het erom dat wat er naar buiten komt, altijd een team moet zijn. "Het allerbelangrijkste is het team van de club. De club, de vereniging, dat wat er als een soort deken overheen hangt. Dat is bij Heerenveen onvoorstelbaar belangrijk geweest", aldus De Haan. "De club had een droom. De club bestaat uit mensen, die mensen hadden een droom. De directie, de jeugdspelers, et cetera zijn met elkaar de club. Zij moeten leren om met elkaar te spreken. Dat is van wereldbelang." Het behoeft weinig uitleg dat het beeld van de club zo belangrijk is, omdat



Voetbaltrainer Foppe de Haan over het tactische teambuildingsproces: "Rekening houden met elkaar en elkaar op kwaliteit beoordelen en anderen wat gunnen. Het is nooit anders dan dat."

Sinds twee jaar is het mogelijk om Leden van Verdienste te benoemen: dierenartsen die zich jegens de KNMvD bijzonder verdienstelijk hebben gemaakt. Dit jaar benoemt het bestuur Clemens Willenborg tot Lid van Verdienste. Als oud-voorzitter van de Groep Practici Grote Huisdieren, oud-voorzitter van de European Union of Veterinary Practitioners, oud-lid van de veterinary medicine working party, mede-initiator van de KNMvD-sportdag, initiator en oud-voorzitter van het tijdschrift Veehouder en Dierenarts en oud-lid en oud-voorzitter van de Ereraad heeft hij zijn sporen meer dan verdiend. "Als mens gehecht aan tradities maar zeker niet conservatief van inborst, charmant en met een grote vriendenkring."

binnen het voetbal de wisseling van spelers binnen de teams ongelofelijk snel gaat.
De Haan gaat in op de cultuur van de club en de wijze waarop mensen met elkaar omgaan. "Ze denken dat ik een heleboel regels heb. Die heb ik niet. Regels zijn impliciet. Het is heel normaal om daaraan mee te doen. Ik ben ooit onderwijzer geweest. Met een club werkt het precies hetzelfde. Dingen moeten als het ware vanzelfsprekend zijn. De wijze waarop je binnenkomt is al bepalend, dat zet de toon. Het hele beeld hangt er als een soort onzichtbare deken overheen."
De Haan vindt het voor de teambuilding enorm belangrijk dat men contact met elkaar heeft. "Niet via de mail. Daar zijn we heel goed in. Nee gewoon naar elkaar toelopen! Noncommunicatie vind ik die e-mail. Op het moment dat je niet communiceert, of half of slecht, komt er altijd iemand tussen. Dan zijn de poppen aan het dansen en heb je heel lang werk om het weer voor elkaar te krijgen." De voetbaltrainer herhaalt: 1 is de deken, 2 is het voetbalteam en 3 is het team achter het team (trainer, co-trainer, fysiotherapeut, arts, enzovoort). "Je moet mensen kennen, mensen mee laten participeren. Dat maakt het team. Het is een kwestie van gunnen. Als je met mensen werkt en je gunt de ander wat, krijg je dat driedubbel terug. Als je alleen maar aan jezelf denkt, krijg je dat ook driedubbel terug. Daarom heb ik het negentien jaar volgehouden. Door mensen sterk te maken, groot te maken. En in hun waarde te laten.
De verantwoordelijkheid als trainer moet je ook nemen, dat moeten ze accepteren."

Het feit dat er binnen het voetbal geen elftal meer uit alleen nog Nederlanders bestaat, biedt kansen en bedreigingen. "De vijver waaruit je put is groter, maar het is ook veel moeilijker als je binnen één team te maken hebt met Roemenen, Nigerianen, Finnen en Denen. Ik heb een keer meegemaakt dat er zestien spelers vertrokken en er veertien terugkwamen. Maar er moet bij de start van het seizoen wel een team staan. Dat is eigenlijk onmogelijk. Communiceren is zo vreselijk moeilijk als je niet dezelfde taal praat. En ook de verschillende culturen spelen een rol", vertelt De Haan. "Het is de taak van de coach om dat samen te brengen. Een heidens karwei." Hoe hij het gered heeft? "Rekening houden met elkaar en elkaar op kwaliteit beoordelen en anderen wat gunnen. Het is nooit anders dan dat." De Haan noemt dat het tactische teambuildingsproces. "Daarnaast moet je je als groep gedragen, een groep worden." Hij heeft het over de oriëntatieperiode, "elkaar besnuffelen, aan elkaar wennen. Dat geeft een beetje wanorde, maar is niet onplezierig. Dit is een hele belangrijke periode voor de coach. Je moet dat een beetje de ruimte geven, maar wel aan iedereen persoonlijk aandacht schenken. Daarna ontstaan er groepjes. Iedereen heeft zijn eigenaardigheden; bij de één past dat beter dan bij de ander. Dat is geen probleem. Maar op het moment dat het wat slechter gaat, moeten die groepjes één blijven en naar buiten toe met elkaar communiceren."
De Haan tekent een bolderkar, met trekkers en mensen die op de kar zitten. "Je hebt soms mensen die niet meewerken, die de hakken in het zand zetten. In de voetbalwereld zeggen we daar op een gegeven moment tegen: jij mag in het tweede voetballen. U kunt dat niet, vanwege regels en wetgeving. Maar ik heb wel eens twee hele goede voetballers er om die reden uit moeten doen. Ze waren voor veel geld binnengehaald, maar vonden zichzelf beter dan de club. Er is maar één ding belangrijk, dat is de club. Iedereen moet daar z'n deuntje spelen, dan is het niet vals , dan is het harmonisch en daar gaat het om."

Vervolgens werd in een geanimeerde discussie het spanningsveld tussen veterinaire ethiek en ondernemen verkend, waarna er een uitgebreide borrel plaatsvond. Het jaarcongres is immers ook nadrukkelijk een collegiaal weerzien en biedt alle kansen voor uitgebreid bijpraten.

Het diner was culinair zeer verantwoord, evenals de muziek van de Sesamband, die menig veterinair hart sneller deed kloppen.

Kortom, wanneer u er bij was, herkent u dit. En wanneer u er niet was? Volgend jaar heeft u weer een kans. Mis het niet, het jaarcongres 2005: u hoort er nog van.

Bloemen voor de jaarcongrescommissie 2004.

De dierenartsen van Dierenkliniek "De Waterpoort":

"Meer tijd om dieren te behandelen dankzij Fa-med!"

www.famed.nl

Dierenartsen Paul Groenestein, Jacqueline Woltman, Inge Thoolen en de medewerkers van Dierenkliniek "De Waterpoort" uit Sneek houden niet van hun debiteurenadministratie. Ze besteden hun tijd liever aan de dieren die hun hulp nodig hebben. Maar ze willen uiteraard wel graag op tijd betaald worden. Daarom kiezen ze voor Fa-med.

Vertrouw ook uw debiteurenadministratie toe aan de specialist: Fa-med, de marktleider in medical factoring. En bespaar uzelf de alsmaar toenemende administratieve rompslomp. Zodat u en uw medewerkers meer tijd overhouden voor uw patiënten.

Uw betalingen worden door Fa-med gegarandeerd binnen de overeengekomen tijd op uw bankrekening gestort. Desgewenst binnen 2 weken.

Bij Fa-med kunt u kiezen uit diverse mogelijkheden en betalingstermijnen. Tegen verrassend aantrekkelijke tarieven. Vraag vrijblijvend onze uitgebreide informatiemap aan.

fa-med

De marktleider in medical factoring

Plotterweg 26-28, 3821 BB Amersfoort ▪ Postbus 1570, 3800 BN Amersfoort
Tel.: 033 - 434 52 00 ▪ Fax: 033 - 434 52 10 ▪ E-mail: info@famed.nl ▪ www.famed.nl

Jaarrede 2004

Uitgesproken in Heerenveen op 1 oktober 2004 door KNMvD-voorzitter Ton de Ruijter

Het is mij, zoals elk jaar, een genoegen om op deze congresdag de jaarrede als voorzitter van de KNMvD voor u te mogen uitspreken. Alvorens hiertoe over te gaan, wil ik graag het bestuur van de regio noord en de congrescommissie van harte danken voor de organisatie van het jaarcongres 2004. Het is de eerste keer dat het jaarcongres en algemene vergadering op deze wijze zijn georganiseerd. Het is ook de eerste keer dat dit gebeurt door een grotendeels vaste congrescommissie.
Het thema van dit congres, 'Samen werken in Europa', sluit aan bij het belang dat onze beroepsgroep hecht aan Europese activiteiten en de wijze waarop daaraan invulling wordt gegeven. Zoals u bekend is, bekleedt onze beroepsgroep in Europa een aantal cruciale posities. Ik noem u achtereenvolgens collega Tjeerd Jorna als voorzitter van de Federation of Veterinarians of Europe (FVE), collega Jan Vaarten als executive director van de FVE, collega Simon Kleinjan voorzitter van de Federation of European Companion Animal Veterinary Associations (Fecava) en collega Sjeng Lumeij voorzitter van de European Board of Veterinary Specialists (EBVS). Daarmee speelt de Nederlandse dierenarts momenteel een belangrijke bestuurlijke rol in Europa.

Uit mijn jaarrede van vorig jaar wil ik vandaag twee punten nog eens belichten. Niet alleen omdat ze naar mijn idee zeer met elkaar samenhangen, maar ook omdat ze passen in een aantal internationale ontwikkelingen.
Het betreft:
- Het handhavingsbeleid met de positionering van de beide veterinaire tuchtcolleges.
- De erkende dierenarts en de koppeling met KRD/ISO-praktijkcertificering.

Er doet zich een merkwaardig verschijnsel voor. Als gevolg van de **'International Animal Health Code'** van het 'Office Internationaal des Epizöoties' het OIE, zullen er steeds meer systemen ontstaan, waarin private practici geaccrediteerd gaan worden voor 'officiële' werkzaamheden van de overheid. Het betreft hier de eis aan alle landen om een 'National Veterinary Statutory Body' in te stellen, een structuur die wordt gevormd ter 'controlling and disciplining the private practitioner'. Nederland is als lid van de OIE gehouden aan die richtlijnen. Desondanks zien we in Nederland dat de daarvoor noodzakelijke handhavingssystemen onder druk staan en al bestaande of in opbouw zijnde alternatieve private systemen, zoals erkenningen en KRD/ISO-certificering, niet worden opgepakt.

Laat ik met het eerste beginnen. De veterinaire tuchtcolleges zijn een bestaansvoorwaarde voor het kwalitatief goed functioneren en het betrouwbaar en integer houden van onze beroepsgroep. Zij vallen onder het hoofdstuk 'controlling and disciplining'. In het belang van mens en dier, gezondheid, welzijn en voedselveiligheid, het terrein waarop de dierenarts internationaal zijn werkveld vindt. Natuurlijk ook in het belang van de dierenarts zelf. Met genoegen kan ik u mededelen dat de sinds vorig jaar dreigende opheffing van de tuchtcolleges vooralsnog van de baan is. Ik wil graag hier mijn dank uitspreken aan diegenen die hebben meegeholpen dit te bereiken.
Hierbij moet worden opgemerkt dat wij daarbij ook hulp hebben gehad van het OIE. De tuchtcolleges zijn onderdeel van een dergelijke Statutory Body, zodat er bij opheffing van de tuchtcolleges iets anders in de plaats zal moeten komen.
Nieuw is het nu volgende. Met het ministerie van LNV is afgesproken dat verdere invulling zal worden gegeven aan een 'geschillencommissie consumentenzaken', zoals ook de advocatuur die kent. Het betreft hier zaken die eigenlijk niet thuishoren in het tuchtrecht. Het bestuur heeft inmiddels opdracht gegeven om in contact te treden met de Stichting Geschillencommissie voor Consumentenzaken (SGC).
Dit is een belangrijke ontwikkeling voor de leden, omdat hiermede triviale zaken voortaan zullen worden afgehandeld buiten de sfeer van de tuchtcolleges en dure advocaten om. En niet het minst belangrijk, zonder de emotionele consequenties voor het aangeklaagde lid.
Voor het toekomstige handhavingsbeleid een belangrijke positieve ontwikkeling dus.

En daarmee ben ik bij het tweede punt, de erkende dierenarts en de koppeling met KRD/ISO-praktijkcertificering, dat zou kunnen vallen onder zoals het OIE dit noemt: 'systems of accreditation of private practitioners'.
De ontwikkelingen rond de erkende dierenarts werkend vanuit de KRD/ISO-gecertificeerde praktijk, lopen helaas volgens het vorige jaar al gevreesde negatieve scenario.
Het probleem is in mijn ogen simpel.
Kern van de discussie is dat de KNMvD aan haar leden moet kunnen aangeven waarom de erkende dierenarts dient te werken vanuit een gecertificeerde praktijk. Met andere woorden waarom hij of zij zich deze moeite en hoge kosten dient te getroosten. Natuurlijk is kwaliteitsbeleid voor elke professional noodzakelijk. Behalve het feit dat dergelijke systemen de bedrijfsvoering sterk kunnen verbeteren en dus ook in het eigenbelang zijn, is het belangrijkste antwoord op de **'waarom-vraag'** nu eenmaal: **'omdat de markt dit vraagt of eist'.** Druk vanuit overheid en bedrijfsleven zijn destijds ook de reden geweest voor onze bestuurders om dit besluit tot certificering te nemen.
Het is duidelijk dat marktvraag absoluut noodzakelijk is voor draagvlak onder de leden voor een verplichte koppeling tussen erkenning en praktijkcertificering. De marktvraag was er vorig jaar nauwelijks en dit jaar zijn we niet verder gekomen.

Er zijn zeker nog positieve signalen:
- De adviesaanvraag van LNV aan de Raad voor Dierenaangelegenheden over de positie van de erkende dierenarts.
- Er is de nadere oriëntatie van LNV op de eventuele introductie van de EU-richtlijn 97/12, het Veterinair Netwerk van Toezicht.
- De ontwikkelingen in de zuivelindustrie om KKM privaat in plaats van collectief te gaan regelen is op zich een goede en te verwachten ontwikkeling. Maar de wijze waarop dit in de pers is verschenen zonder duidelijkheid over de in-

vulling naar de toekomst, heeft geleid tot nieuwe weerstanden bij onze achterban.
- Dezelfde positieve signalen over private systemen bereiken ons vanuit de vleesindustrie.

Maar dames en heren, voor veel van onze leden komt het klaarblijkelijk te laat.
Het afgelopen jaar heeft zich gekenmerkt door permanente discussies over de noodzaak van kostbare certificeringssystemen in relatie tot een niet of nog niet aanwezige vraag van de markt. Inmiddels is wel gebleken dat vooral **de koppeling** tussen enerzijds de erkende dierenarts en anderzijds de KRD/ISO-gecertificeerde praktijk tot splijtzwam dreigt te worden binnen onze beroepsgroep. De koppeling dus.
Het bestuur had onlangs al toegezegd, gehoord de groepsbesturen van de drie clusters, om uiterlijk binnen driekwart jaar met een heroverweging te komen over de bewuste koppeling. De uitkomst van die heroverweging zal vooral worden bepaald door het al dan niet bestaan van een marktvraag. Naar aanleiding van de heftige reacties op de regiovergaderingen en de vele brieven die zijn gestuurd, heeft het bestuur op 29 september besloten een algemene ledenraadpleging te houden ten aanzien van dit onderwerp. Dit onderzoek naar de wensen en mogelijkheden van de leden zal geschieden door een extern bureau, Environs International onder leiding van Jaap Voorsluijs, die destijds ook het onderzoek naar de ledentevredenheid van de KNMvD heeft gedaan. De opzet is om antwoord te krijgen op een aantal vragen, die kunnen dienen ter onderbouwing van het toekomstige beleid ten aanzien van erkenning en certificering. Het onderzoek zal over vier maanden klaar zijn.

De verplichte beroepspensioenregeling (wet Bpr)

Dames en heren, de strijd die door het ministerie van SZW tegen de beroepspensioenfondsen van de vrije beroepsbeoefenaren wordt gevoerd, duurt voort. Allereerst is door SZW in de afgelopen jaren van alles ondernomen om de wet verplichte beroepspensioenregelingen (wet Bpr) op te heffen. Toen dat vervolgens door een kamerbrede tegenstand niet lukte, werd gepoogd de solidariteitseisen in de nieuwe wet zo te formuleren, dat de fondsen vanzelf wel zouden omkomen. Was het toenmalig staatssecretaris Hoogervorst die dit onzalige plan heeft gestart, het stokje werd vervolgens overgenomen door zijn partijgenoot Rutte en nu door Van Hoof.
Dat wij inmiddels al met de derde staatssecretaris op dit onderdeel te maken hebben, verandert klaarblijkelijk niets. Het hele circus van behandeling in de vaste kamercommissie en het lobbyen in Den Haag door de leden van de Unie Van Beroepspensioenfondsen start binnenkort opnieuw. Wij zijn als KNMvD nauw bij dit proces betrokken om de volgende redenen. Het alternatief is een privé pensioenregeling, die weliswaar kan leiden tot een acceptabel pensioen, maar waarin premievrijstelling bij arbeidsongeschiktheid individueel niet verzekerbaar zal zijn. Een ander punt is het ontstaan van zogenaamde 'witte vlekken', dierenartsen die zich simpelweg helemaal niet meer verzekeren om welke reden dan ook. Daarvoor hadden wij vroeger het fonds voor behoeftige weduwen en wezen.

Werkgevers- en werknemersoverleg

Dames en heren, speciale aandacht verdient vandaag de ontwikkeling op het gebied van werkgevers- en werknemersoverleg over arbeidsvoorwaarden binnen de groep praktiserende dierenartsen.
Werden vroeger de arbeidsvoorwaarden van praktiserende dierenartsen in loondienst en assistenten besproken in het discussieplatform arbeidsvoorwaarden en de rechtspositieregeling Vedias, tegenwoordig heeft de NMa daar een stok voor gestoken. Bij een toenemend aantal practici in loondienst (momenteel ± 950) een aantal dat permanent groot zal

blijven, kan onze KNMvD niet langs de zijlijn toezien hoe voor deze groep geen arbeidsvoorwaardenoverleg meer plaatsvindt. Uiteraard binnen de mogelijkheden die de NMa ons laat.
Ik ben bijzonder verheugd dat vanmorgen de motie is aangenomen die dit bestuur de opdracht geeft om op korte termijn zorg te dragen voor de formering van een Belangengroep Practici Werkgevers (BPW) als counterpartner van de Belangenvereniging Praktizerende dierenartsen in Loondienst (BPL) die al twee jaar bestaat.
Het bestuur heeft inmiddels besloten om de administratieve opzet van een CAO te faciliteren door de benodigde financiële middelen en personele ondersteuning beschikbaar te stellen.

Aanpak arbeidsongeschiktheid

Een enkel woord over arbeidsongeschiktheid. In de Stuurgroep Aanpak Arbeidsongeschiktheid participeren de verzekeraars Movir en Interpolis, de AUV, de Stichting Pensioenfonds voor Dierenartsen, de Faculteit der Diergeneeskunde en uiteraard de KNMvD met de groepen Geneeskunde Gezelschapsdieren en Practici Grote Huisdieren. De stuurgroep is voortvarend te werk gegaan. Inmiddels is op de Faculteit een leerplan ontwikkeld voor het studieonderdeel Management/Veterinary Economics.
De stuurgroep constateerde eveneens dat weinig harde gegevens beschikbaar zijn over arbeidsongeschiktheid en besloot tot het houden van een beknopte enquête met enkele vragen over aantallen arbeidsongeschiktheid in de praktijk die inmiddels is gepubliceerd in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde. Aansluitend op deze enquête wil de stuurgroep in contact komen met blijvend arbeidsongeschikte dierenartsen om meer informatie te krijgen over de oorzaak van arbeidsongeschiktheid onder praktiserende dierenartsen. Op korte termijn zal een preventieproject starten gericht op de voorkoming van klachten die ontstaan aan het bewegingsapparaat, nog steeds oorzaak nummer 1 van arbeidsongeschiktheid.
Dit initiatief staat onder leiding van mevrouw Van Oostrum-Schuurman Hess.

De nieuwe Europese medicijnenrichtlijn

Van groot belang voor de dierenartsen is de aanname op 30 april dit jaar, vlak voor de grote uitbreiding van de EU, van de richtlijn 04/28/EG, als herziening van een richtlijn uit 2001, waarin alle bestaande Europese regelgeving ten aanzien van diergeneesmiddelen samengevat is. Deze herziening, de zogenaamde **review**, is van groot belang voor onze beroepsgroep.
Hierbij zijn een viertal belangrijke punten te onderscheiden:

- Allereerst de algemene regel dat alle diergeneesmiddelen voor voedselproducerende dieren receptplichtig zijn (Prescription Only Medicines = POM).

Het is de lidstaten toegestaan om per lidstaat uitzonderingen te maken. Elke lidstaat mag dat zelf bepalen en zal hier een duidelijk standpunt moeten innemen. Per 1 januari 2006 is alles wat niet als non-POM bestempeld is, voortaan receptplichtig.

- Een tweede belangrijke punt is het antwoord op de vraag wie een dergelijk recept mag uitschrijven. De richtlijn geeft aan dat dit wordt bepaald door de van toepassing zijnde nationale wetgeving. De meerderheid van de toenmalige lidstaten hebben al laten weten dat in hun land dat uitsluitend de dierenarts is. Nederland heeft dat om ons onbekende redenen niet op laten nemen.
- Een derde belangrijke wijziging betreft de cascade, de beslisboom die de practicus moet volgen wanneer geen geregistreerd middel beschikbaar is voor het dier dat hij wil genezen. Binnen dit kader vallen met name de nog niet opgeloste MUMS-problemen (Minor Use, Minor Species).
- Een vierde buitengewoon belangrijk punt betreft de distributie van diergeneesmiddelen. De nieuwe richtlijn geeft aan dat dit een nationale zaak is en als zodanig moet ook het advies van de Raad voor Dieraangelegenheden van april 2004 gezien worden.

De nieuwe richtlijn moet uiterlijk 31 oktober 2005 in elke lidstaat geïmplementeerd zijn in de nationale wet. De KNMvD is met groepen, AUV en Faculteit nauw betrokken bij de verdere invulling.

Faculteit der Diergeneeskunde

Dames en heren, de relatie met de Faculteit der Diergeneeskunde. Door collega Theo Elsinghorst werd ik geattendeerd op een bijzonder historisch feit:
In 1904, dus honderd jaar geleden heeft zich in de Tweede Kamer de discussie afgespeeld over de totstandkoming van de Veterinaire Hogeschool te Utrecht.
De voorganger van de KNMvD, de **Maatschappij ter Bevordering der Veeartsenijkunde** heeft zich toen in de persoon van de voorzitter M.H.J.P. Thomassen zeer ingespannen om te komen tot een upgrading tot Hogeschool of een zesde faculteit der Utrechtsche Universiteit.
Dat is zoals bekend gerealiseerd in respectievelijk 1918 en 1925. Uit de stukken van 1904 blijkt een zeer positieve rol van onze beroepsorganisatie in deze zaak. Het gaat misschien te ver de KNMvD als **Founding Father** te omschrijven van de Veterinaire Faculteit, maar we komen toch een eind in die richting. Die goede relatie van toen is niet alleen springlevend maar ook noodzakelijk. Immers het door de Faculteit afgeleverde product (zijnde onze nieuwe collegae) moet voldoen aan de vraag en behoefte die in ons brede werkveld bestaan. Daarom graag uw aandacht voor een aantal belangrijke ontwikkelingen.
Ondanks de onderwijsvernieuwingen die in de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden, staat wederom een majeure verandering op het programma, die wordt ingegeven door wetgeving en internationale ontwikkelingen.
Begin september heeft het onderwijsbestuur een commissie **Blauwdruk Bachelor Diergeneeskunde** benoemd, die de komende maanden gaat werken aan een voorstel op hoofdlijnen voor een **bachelor**-programma en voor de uitgangspunten van de **master-programma's** (BAMA in het universitaire jargon).

Globale uitgangspunten voor deze commissie zijn:

- de opzet van een **driejarige** 'brede' bachelor diergeneeskunde, waarin de inhoud van het huidige kerncurriculum in de voorbereidende fase aan de orde komt.
- Vervolgens de verschillende **driejarige** master's diergeneeskunde. Momenteel wordt uitgegaan van drie programma's: Gezelschapsdieren, Paard en Landbouwhuisdieren/Veterinaire Volksgezondheid. Binnen deze master-programma's kunnen studenten ook kiezen voor een onderzoeksvariant, dan wel een bestuurs- en beleidsvariant. Binnen elk van de master-programma's komt een uniform co-schap.

De huidige verdeling tussen het kerncurriculum en de studiepaden blijft gehandhaafd en daarmee tevens de algemene bevoegdheid.

Interessant zijn gedachten die worden ontwikkeld over de toekomstige selectie voor de diverse master-progamma's, de **uitstroommogelijkheden** vanuit de bachelor, de **instroom** in een masters diergeneeskunde, de positie van de numerus fixus voor de toekomstige bachelor alsmede de decentrale instroom.
Uiteraard zal de beroepsorganisatie nauw worden betrokken bij de verdere invulling waarbij over deze punten, met name over de uitstroom van bachelors, nog stevig gesproken zal worden.

Ook het Project Extern onderwijs is recent van start gegaan. Hierin worden alle aspecten over stages in het beroepsveld geïnventariseerd en voorstellen opgesteld om te komen tot een uniform facultair beleid met betrekking tot extern onderwijs en stages.
Dit project gaat vooraf aan de besluitvorming over een structurele uitbreiding van het externe onderwijs.

Dames en heren, ik wil graag afsluiten met een enkele opmerking over onze nieuwe bestuurlijke structuur en ons nieuwe pand in Houten, het **Veterinary House,** zoals ik het heb genoemd in mijn voorwoord voor het jaarverslag, een moderne, eigentijdse en functionele accommodatie.

Mijn persoonlijke mening over het functioneren van het nieuwe vanuit de groepen samengestelde bestuur is positief. De problemen van de beroepsgroep liggen nu op de tafel waar ze thuishoren: de bestuurstafel (waarmee ze overigens niet opgelost zijn). Voor wie eraan twijfelde, de Regio's hebben hun nut en rol wel bewezen bij de indringende discussies die onlangs zijn gehouden over werkgevers/werknemersoverleg en erkenning en certificering. De uiteindelijke discussies met de achterban hebben daar en nergens anders plaatsgevonden.
Onze gezamenlijke huisvesting met PAO-D, VKO en de Nederlandse Databank Gezelschapsdieren wordt door iedereen als zeer positief ervaren, ook op het aspect kostenbesparing. De prachtige accommodatie in combinatie met het bezoek van vele collegae die op nascholing zijn, heeft een sterke toegevoegde waarde. Ik wil dat hier nog eens nadrukkelijk noemen.
Tot slot wil ik allen bedanken, die in het afgelopen jaar zoveel tijd en moeite hebben besteed aan het goed laten functioneren van onze KNMvD. Allereerst de medewerkers van het bureau onder leiding van de algemeen secretaris en later de algemeen directeur.
En dan natuurlijk dank aan de vele collegae in bestuurlijke functies, commissies en werkgroepen voor hun bijdrage aan het functioneren van onze professie. Het blijft mij verwonderen, elke keer weer die hartverwarmende bereidheid tot inzet voor de KNMvD en haar leden te mogen ervaren.
Ik heb gezegd.

Besluit praktijkcertificering en erkenningsregeling

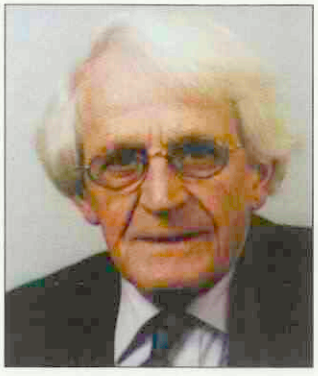
T. de Ruijter en J.J.M. Voermans

Het bestuur van de KNMvD en het bestuur van het VKO hebben op 28 oktober 2004 in gezamenlijk overleg besloten dat aan het ontbreken van KRD-ISO certificering geen consequenties zijn verbonden voor erkenningen tot uiterlijk 1 april 2005.

Deze *time-out* is ingesteld om de op 1 oktober 2004 door het bestuur van de KNMvD tijdens de algemene vergadering bekendgemaakte ledenraadpleging onder optimale condities te laten verlopen.
De uitkomsten van de ledenraadpleging hebben tot doel het bestuursbeleid rond erkenning en certificering te bepalen en opnieuw te legitimeren.

Drs. T. de Ruijter is voorzitter van de KNMvD en drs. J.J.M. Voermans is voorzitter van het VKO.

In memoriam



Dr. Ed. E. Kemperman 1923-2004

Op 29 maart 2004 overleed Eduard E. Kemperman. Hij was sinds 1954 getrouwd met Bep de Vet. Zij kregen vijf kinderen: Theo, Marilène, Ward, Hilde en † Klaartje. Ed Kemperman was een sociaal bewogen, zorgzaam, beminnelijk mens, was bewust katholiek, stond met twee benen in het leven en was in werkelijk alles geïnteresseerd; daarin was het een mens van contrasten: zowel α als β, practicus en wetenschapper, studeerkamer en natuur. Ed Kemperman werd als boerenzoon geboren op 8 januari 1923 te Sinderen, gemeente Wisch, Gelderland. Hij behaalde het diploma gymnasium-β aan het Twents Carmellyceum te Oldenzaal in 1947, waarna hij aan de studie diergeneeskunde begon die hij in december 1952 voltooide. Hij was een zeer gedisciplineerd student met een grondige basis in zowel talen als wis- en natuurkunde, die zich had voorgenomen zijn door de Tweede Wereldoorlog opgelopen verlies van tijd, maximaal in te lopen. Ondanks het hoge studietempo zag hij toch kans betrokken te zijn bij de oprichting het Veterinair Dispuut Veritas. Ofschoon jaargenoten zich hem niet als een fanatiek dispuutganger herinneren moet hij er wel degelijk van hebben genoten, want tot de laatste dagen voor zijn dood citeerde hij in gesprekken over zijn leven onder meer de meest onwaarschijnlijke studentenliederen.

Vanaf zijn afstuderen werkte hij samen met collega Piet van Leengoed te Roosendaal. In 1954 vestigde hij zich zelfstandig in Wouw, waar hij een omvangrijke plattelandspraktijk voerde. In die periode experimenteerde hij met collegae in het op locatie uitvoeren van keizersneden bij grote huisdieren. Pas jaren later was deze techniek gemeengoed bij praktiserende dierenartsen. Zijn bijzondere aandacht ging uit naar (roof)vogels. Hij lapte, pro Deo, alles op wat als verkeer- of vergiftigingsslachtoffer bij hem of bij de verschillende regionale opvangcentra binnengebracht werd. Hij had al vroeg ook een populaire kleine huisdierenpraktijk, iets wat in een plattelandspraktijk niet vanzelfsprekend was. Ed Kemperman had deze omvangrijke praktijk niet in de laatste plaats vanwege de aandacht die hij besteedde aan de eigenaren van de dieren. Dat gold zowel voor de boerenfamilies, die hij vaak intensief begeleidde bij de bedrijfsvoering, als voor de eigenaren van kleine huisdieren.

Eerder, in 1966, nam hij het initiatief om als practicus een onderzoek te doen naar de fenomenen recidief en downer bij paresis puerperalis van het rund. Door middel van statistisch onderzoek naar het calcium - en magnesiumgehalte, het eiwitspectrum en enzymactiviteiten in het bloedserum van kalfziektepatiënten en een aantal controledieren werd achterhaald wat de oorzaken zijn van deze fenomenen bij de behandeling van kalfsziekte. Dit onderzoek leidde in 1971 tot een promotie bij prof. dr. G. Wagenaar, mede onder leiding van dr. A.J.H. Schotman. Bij familiebezoek op Samosir, Tobameer te Sumatra, werd zijn aandacht gevestigd op veel tbc-patiënten. Hij legde een verband met het wonen boven de veestapel. Samen met zijn studiegenoot en zwager dr. Frans Jaartsveld, directeur en bacterioloog aan de Gezondheidsdienst te Boxtel, heeft hij een voorstel geformuleerd voor een uitgebreid onderzoek in samenwerking met de Indonesische en Nederlandse gezondheidsdiensten. Het heeft hem altijd gespeten dat Indonesië dit voorstel niet heeft gehonoreerd. Ed Kemperman leefde en werkte volgens de hoogste ethische principes. Hij gold daarin als een toetssteen gedurende zijn acht jaren lidmaatschap van de Ereraad van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde, en zijn lidmaatschap van het afdelingsbestuur van dezelfde Maatschappij.

Vanaf 1974 associeerde Ed Kemperman zich met Maarten van Helvoort. Zij betrokken enkele jaren later een ruim, nieuw praktijkpand in het dorpscentrum. In die periode werd Kemperman geveld door acute lage-rug hernia's, waarvoor hij twee keer werd geopereerd. In 1983 moest hij daarom zijn activiteiten als praktiserend dierenarts opgeven. Hoewel hij nog jaren daarna bij spoedgevallen en in vakanties bijsprong, richtte hij zijn aandacht gaandeweg meer op zijn andere, bijna talloze interesses. Bijzondere vermelding verdient zijn bijzondere en trefzekere kennis van en liefde voor (klassieke) talen. Lange tijd werkte hij in werkgroepverband als paleograaf aan de Latijnse protocollen uit Den Bosch, en de laatste tien jaar heeft hij zich gestort op het ontrafelen van een doktershandschrift uit de late 16^{e} eeuw uit de Duitse grensstreek. Dit bleek een verzameling te zijn van farmaceutische recepten, wondermiddeltjes, religieuze toverspreuken en medische handelswijzen, in een doktershandschrift opgekrabbeld in potjeslatijn en een dialect uit de Duits-Nederlandse grensstreek. Het heeft hem vele jaren gekost om dit omvangrijke, voor vele disciplines historisch zeer illustratieve manuscript te ontcijferen en vervolgens te interpreteren en te vertalen. Het is helaas niet meer gelukt om hem het resultaat van zijn monnikenwerk in boekvorm te laten aanschouwen. Kort na het voltooien van dit werk werd Ed Kemperman ziek. Twee maanden later overleed hij. Op 1 april werd hij onder grote belangstelling begraven te Wouw. Het zal voor hen die hem gekend hebben niet moeilijk zijn zich hem te herinneren. Ed Kemperman had zoveel interesses waarover hij zo aanstekelijk kon vertellen dat het voor een herinnering volstaat om gewoon om je heen te kijken; of, zoals hij zei, si quaeris monumentum, circumspice.

Drs. M. van Helvoort
Dr. Th.C.M. Kemperman

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben de volgende collegae zich aangemeld:

Dierks, Mevr. M.P.H.; Gent 2004; 5511 KS Knegsel; Hoekdries 5 A.

Kraijer, M.; 2000; 5212 NJ Den Bosch; Jan de la Barlaan 23.

Nieuwenhuijzen, D.A. van; 2004; 3584 HG Utrecht; Albert van Dalsumlaan 311.

Roessel, S.W. van; 2003; 5037 DD Tilburg; Prof. Cobbenhagenlaan 160.

Overlijdensberichten:

Op 30 augustus 2004 D.A.A. Mossel te Utrecht.
Op 3 oktober 2004 G.J.A. Scholten te Deurne.
Op 4 oktober 2004 R.A.P.H. Corbey te Gemonde.
Op 18 oktober 2004 A.D. van Tuinen te Heerenveen.

Mutaties:

Allaart, Mevr. J.G.; 2004; 3551 AC Utrecht; Schutstraat 66; tel. privé: 030-2441594; **E-mail privé: j.g.allaart@vet.uu.nl.; medew. bij UU-FD hfdafd. landb.huisd. afd. varken; tel. bur.: 030-2531040; fax bur.: 030-2521887.**

Dijk, Mevr. M. van; 2004; **3582 CK Utrecht;** Abstederhof 24; tel. privé mobiel: 06-10641759; E-mail privé: marionuitommen@hotmail.com.

Dop, Mevr. P.Y.; 2000; 3544 DZ Utrecht; Nachtvlinderplantsoen 8; tel. privé: 030-6705414; **E-mail privé: sander_petra@wanadoo.nl.**

Eck, Mevr. P.G.; 1997; **6049 KP Herten; Achter de Hoven 64;** tel. privé: 0475-336442; E-mail privé: pvaneck20@freeler.nl.; wnd.d.

Eilander, Mevr. H.; 2004; 3554 BS Utrecht; Cornelis Roobolstraat 181; tel. privé mobiel: 06-12275104; **E-mail privé: h.eilander@msc.nyenrode.nl.**

Jaarsma, S.; 1961; 8026 PA Zwolle; Heinoseweg 5; tel.privé: 038-4536558; **E-mail privé: siebejaarsma@planet.nl.**

Jorritsma, Mevr. H.T.M.; 1993; 7973 KJ Darp; Veldweg 24; tel. privé: 0521-342498; **E-mail privé: helga_jorritsma@hotmail.com.; medew. bij A.W. Jorna, J.R. de Nooij, J.T. Siebinga, Mevr. P.H.M. Thywissen en J.B. Velema; tel. prakt.: 0513-463313; fax prakt.: 0513-462489; E-mail prakt.: dac.gorredijk@agroweb.nl.**

*Kerssens, Mevr. C.M.; 2004; **1566 NV Assendelft; Groenedijk 10; tel. privé: 075-6873185; E-mail privé: rinakerssens@hotmail.com.** d.

Nuhn, Mevr. M.T.; 2004; 3343 PE Hendrik ido Ambacht; De Liesewey 16; **tel. privé: 078-6822805; E-mail privé : marikenuhn@hotmail.com.; medew. bij UU-FD anesthesiologie gezelsch. d.**

Plekkenpol, Mevr. S.J.; 2004; 3552 XB Utrecht; Lauwerecht 229; **tel. privé mobiel: 06-24999631; E-mail privé: sacha_p@hotmail.com.** d.

Roep-Hiemstra, Mevr. M.; 2002; 4191 BN Geldermalsen; Lingeweg 6; tel. privé: 0345-577711; **E-mail privé: rostra@planet.nl.; medew. bij J.J.A. Lugtigheid; tel. prakt.: 0345-571648; fax prakt.: 0345-581234; E-mail prakt.: de.kwaker@12move.nl.; medew. bij Mevr. H.S. Boomkamp; tel. prakt.: 0345-572666; fax prakt.: 0345-650410.**

Trip, Mevr. M.R.J.; 2004; **9712 LB Groningen; Bloemstraat 41; tel. privé mobiel: 06-41395533;** E-mail privé: maartjetrip@hotmail.com.; **medew. bij B.W. Pennekamp en Mevr. A.J. Steenbergen-van der Bilt; tel. prakt.: 050-5263255; fax prakt.: 050-5770491; medew. bij B.W. Pennekamp en Mevr. A.J. Steenbergen-van der Bilt; tel. prakt.: 050-5774805.**

Verweij, Mevr. A.; 2004; 1444 EZ Purmerend; G. Leegwaterhof 76; tel. privé: 0299-424735; **tel. privé mobiel: 06-54696575;** E-mail privé: averweij70@hotmail.com.; d.

Visschers, Mevr. M.J.M.; 2004; 3584 HG Utrecht; Albert van Dalsumlaan 311; tel. privé: 030-2581826; **medew. bij UU FD afd. gezelschaps.d.; tel. bur.: 030-2539697; E-mail bur.: m.j.m.visschers@vet.uu.nl.**

Water, R.C.A. van de; 1992; 3962 HW Wijk bij Duurstede; Nieuwe Pyramide 76; tel. privé: 0343-578042; **medew. bij Mevr. E. Berghout en F.A.L.M. Verstappen; tel. prakt.: 0343-512063; fax prakt.: 0343-577283.**

Belangrijke informatie voor alle praktici!

Als houder van de mantel tussen de KNMvD en Interpolis kan Meeùs, als geen ander, u volledig en correct informeren over de arbeidsongeschiktheidsverzekering voor dierenartsen.

Niet alleen dierenartsen in de landbouwhuisdierensector, maar ook GEZELSCHAPSDIERENARTSEN kunnen zeer waarschijnlijk van verzekeraar veranderen.

Het verschil in premie kan gedurende de looptijd oplopen tot wel € 150.000,- !!!!
Bel (076) 531 34 80 voor een offerte en alle informatie.
Bij Meeùs ligt het accent op ù !

MEEÙS®
Goed geregeld dus.

Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

2004

November

19- Fachgespräch über Geflügelkrankheiten im Parkhotel Kronsberg, Hannover-Messe statt.

23 Symposium 'Nieuwe aanpak microbiologische beoordeling voedselveiligheid', 't Spant te Bussum. Organisatie: vakblad VMT enStichting Food Micro & Innovation. Meer informatie: Keesing Noordervliet BV, Liselore de Boer, telefoon (030) 6358503, fax (030) 6358500, e-mail: l.d.boer@keesing.nl of raadpleeg: www.VMT.nl/bijeenkomst

24-26 In Praktijk's Winter Conference 2004, anders dan anders! Kurhaus, Scheveningen. 24 november: In- en externe communicatie van de dierenartsenpraktijk. 25 november: Is er nog toekomst voor de dierenartsenpraktijk? 26 november: Wat is de relatie tussen huiselijk geweld en diermishandeling en wat is uw rol hierin? Opgave voor 1 of meerdere dagen is mogelijk via website www.rhp.nu

December

10 Het eerste Anglo-Dutch Wellcome Symposium on Ancient. Locatie: Kasteel Oud Poelgeest, te Oegstgeest. Het thema: The Hippocratic Tradition reconsidered. Bijwonen symposium kunt u kenbaar maken via e-mail: H.F.J.Horstmanshoff@let.leidenuniv.nl

10-11 5e Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM), MECC, Maastricht. Alle informatie is te vinden op www.micem.com of vraag de folder op via het MICEM-secretariaat, Postbus 300, 5830 AH Boxmeer, tel 06 50637999, fax 0485-311157, e-mail info@micem.com

2005

Maart

18-22 International conference on sport horses (CICADE), CESMAS. Congress & Practical Courses. Info: Dr. Arno Lindner, tel. 0049 201 5718873, contact@agpferd.de, wwwcicade.info.

April

7-10 BSAVA Congress 2005, aanmelding via www.bsava.com

PENSIOENADVIES
HYPOTHEEKADVIES
ONDERNEMINGSGERICHTE FINANCIERING
VERZEKERINGSADVIES
SCHADEAFHANDELING
PRAKTIJKGERICHTE FINANCIERING
BEDRIJFSECONOMISCH ADVIES
JURIDISCH ADVIES

DIX FORTUIN
FINANCIEEL PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 130
3720 AC Bilthoven
Soestdijkseweg Noord 328
3723 HH Bilthoven

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64
E info@dixfortuin.nl
I www.dixfortuin.nl

Benaming BAYTRIL® 5% injectievloeistof • **Samenstelling** Per ml 50 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Rund, varken en hond. • **Therapeutische indicaties** Rund: bacteriële infecties van het ademhalingsstelsel en het spijsverteringsorgaan zoals pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticaemie, salmonellose; secundaire infecties bij virusziekten zoals rundergriep Crowdingcomplex. Varken: bacteriële infecties van de ademhalingswegen en het spijsverteringsorgaan, zoals pasteurellose, mycoplasmose, colidiarree, colisepticaemie, salmonellose; enzoötische pneumonie. Hond: bacteriële infecties van de ademhalingswegen en het spijsverteringsorgaan, urine- en geslachtsorgaan, de huid, uitwendige oorontsteking en wondinfecties. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluorochinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. Behandeling van opgroeiende honden tot de leeftijd van één jaar en bij zeer grote rassen tot de leeftijd van 18 maanden is tegenaangewezen, aangezien er beschadiging van het gewrichtskraakbeen kan optreden. • **Ongewenste effecten** Niet bekend. • **Dosering** Rund: 2,5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/20 kg lichaamgewicht) per dag gedurende 3-5 dagen; bij gecompliceerde infecties of salmonellose: 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/10 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3-5 dagen. Varken: 2,5-5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1-2 ml/10 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3 dagen. Hond: 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (=0,2 ml/kg) gedurende 5 dagen. • **Wijze van toediening** Varken: intramusculair. De toediening dient plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 2,5 ml per injectieplaats. Rund: subcutaan. De toediening dient plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 10 ml per injectieplaats. Hond: subcutaan. • **Wachttijd** Varken: 10 dagen voor de slacht. Rund: 9 dagen voor de slacht; 4 dagen voor de levering van melk. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • **REG NL 08211 UDA.**

Benaming BAYTRIL® 10% injectievloeistof • **Samenstelling** Per ml 100 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Varken en rund. • **Therapeutische indicaties** Varken: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede andere ziektecomplexen zoals enzoötische pneumonie. Rund: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel van primaire bacteriële oorsprong, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede secundaire ziekten na een virusinfectie zoals Bovine Respiratory Disease-Complex. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluorochinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. • **Ongewenste effecten** Geen bekend. • **Dosering** 2,5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/40 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3 dagen (5 dagen bij Salmonellosen). Bij zware respiratoire infecties of salmonellosen: tot 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/20 kg lichaamsgewicht) gedurende 5 dagen bij het rund en 3 dagen bij het varken. • **Wijze van toediening** Varken: intramusculair. Bij varkens dient de toediening plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 2,5 ml per injectieplaats. Rund: intraveneus, subcutaan. In geval van subcutane toediening bij het rund dient dit plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 10 ml per injectieplaats. • **Wachttijd** Varken: 10 dagen voor de slacht. Rund: 9 dagen voor de slacht na subcutane toediening; 4 dagen voor de slacht na intraveneuze toediening. 4 dagen voor de levering van melk na subcutane toediening; 3 dagen voor de levering van melk na intraveneuze toediening. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • **REG NL 03489 UDD.**

Benaming BAYTRIL® 0,5% orale oplossing • **Samenstelling** Per ml 5 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Varken. • **Therapeutische indicaties** Antimicrobieel middel voor de behandeling van infectieziekten bij biggen, veroorzaakt door voor enrofloxacin gevoelige micro-organismen, in het bijzonder: *E. coli* (colidiarree, colisepticaemie), *Salmonella* spp., *Pasteurella* spp., Mycoplasmata en enzoötische pneumonie. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluoroquinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. • **Ongewenste effecten** Niet bekend. • **Dosering** 1-1,7 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht per dag gedurende 3-5 dagen. Vuistregel: 1 ml per 3 kg lichaamsgewicht per dag (1,7 mg/kg lichaamsgewicht per dag). • **Wijze van toediening** Toedieningswijze: oraal. De oplossing kan direct in de bek gegeven worden met behulp van het doseerpompje. Een slag van het doseerpompje is 1 ml van de oplossing. • **Wachttijd** Vlees: 7 dagen. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • **REG NL 03438 UDA.**

1 Goed schudden

2 Spuiten op een afstand van 15 - 20 cm

3 Laten drogen

CTC SPRAY

- Klauwen schoonmaken
- Bus voor gebruik goed schudden:
  - Een homogene suspensie
  - Geen verstopping
  - Druipt niet
- Geconcentreerde en nauwkeurige spuitnevel (spuiten op een afstand van 15 - 20 cm)
- Ideale spray voor de behandeling van klauw-aandoeningen en oppervlakkige huidinfecties.

Diergeneesmiddel
REG NL 9013
UDA

Samenstelling: 1 spuitbus bevat chloortetracycline hydrochloride 3,210 g

Indicatie:
Rund, varken, schaap:
- Behandeling van oppervlakkige klauw- en huidinfecties, in het bijzonder Dermatitis interdigitalis (rotkreupel; stinkpoot), Dermatitis digitalis (Mortellaro), die veroorzaakt worden door kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.
- Behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.

Dosering:
Voor gebruik spuitbus goed schudden. Bespuit de te behandelen oppervlakte op een afstand van 15 - 20 cm gedurende 3 seconden, zodat deze gelijkmatig gekleurd wordt. Deze behandeling dient bij klauwaandoeningen na 30 seconden herhaald te worden.
- Voor behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline, wordt een eenmalige enkelvoudige behandeling aanbevolen.
- Voor behandeling van Dermatitis digitalis (Mortellaro) wordt 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) gedurende 3 dagen aanbevolen.
- Voor andere klauwaandoeningen (rotkreupel, stinkpoot) wordt eveneens 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) aanbevolen. Afhankelijk van de ernst van de aandoening en de mate van herstel de behandeling herhalen met een interval van 1 - 3 dagen.

Wachttijd: Minimaal in acht te nemen wachttijd: Geen

Contra-indicaties:
Niet gebruiken bij dieren met een overgevoeligheid voor tetracyclines. Niet gebruiken op de uier van melkgevende dieren waarvan de melk bestemd is voor menselijke consumptie.

Bijwerkingen: Overgevoeligheidsreacties kunnen voorkomen.

Voor nadere informatie raadpleeg Eurovet Nederland BV.

eurovet Animal Health

Eurovet Nederland BV, Postbus 179, 5530 AD Bladel, Tel 0497 54 43 30, Fax 0497 54 43 37

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
15-12-2004	maandag	22-11-2004
01-01-2005	maandag	06-12-2004
15-01-2005	maandag	27-12-2004
01-02-2005	maandag	10-01-2005

*) Voor 10.00 uur 's morgens.

Jonge, enthousiaste en
ambitieuze dierenarts zoekt

eenmanspraktijk ter overname

Bij interesse kunt u contact opnemen
via 06-52441337.

DE GRAAFSCHAP
DIERENARTSEN

Vacature gezelschapsdierenarts De Graafschap te Vorden

De Graafschap Dierenartsen is een grote gemengde dierenartsenpraktijk met meerdere locaties in de Achterhoek. De onderneming staat met zestien dierenartsen, zestien assistenten en een praktijkmanager voor een hoogwaardige dienstverlening in en buiten de regio. Voor de op dit moment sterk in ontwikkeling zijnde afdeling Gezelschapsdieren zijn wij per 1 januari 2005 op zoek naar een

dierenarts (m/v) gezelschapsdieren

Wij vragen:
- Een flexibele instelling
- Enkele jaren werkervaring
- Deelname in dienstregeling Gezelschapsdieren
- Een differentiatie binnen de gezelschapsdieren is een pré
- Organisatorische en leidinggevende vaardigheden
- Een gezonde ondernemersinstelling

Wij bieden:
- Een prettige werksfeer
- Fulltime (80-100%) baan, met uitzicht op een vast dienstverband
- Marktconforme salariëring

Voor vragen kun je contact opnemen met de heer E. Stoelhorst (0575-551277). De sollicitatiebrief kun je, binnen 10 dagen na het verschijnen van deze advertentie, richten aan: De Graafschap Dierenartsen t.a.v. Mevrouw B.A.P. Semmekrot-Hermens, Het Hoge 9, 7251 XT Vorden.

Reageer via email : b.semmekrot@dgdierenartsen.nl.

Steeds meer
paardenliefhebbers
ontdekken de **XA-10®**
Natuurlijke
voedingssupplementen
voor Paarden

MACROGENIX®
...Power of Nature...

Meer en Duin 64B, 2163 HC Lisse
Tel.0252-672584 info@macrogenix.nl

Exclusief verkrijgbaar
bij dierenartsen.

www.macrogenix.nl

auto-apotheek
al dan niet gekoeld
oerdegelijk
op maat gemaakt

informeer vrijblijvend en overtuig uzelf van onze kwaliteit

www.mobieteek.be

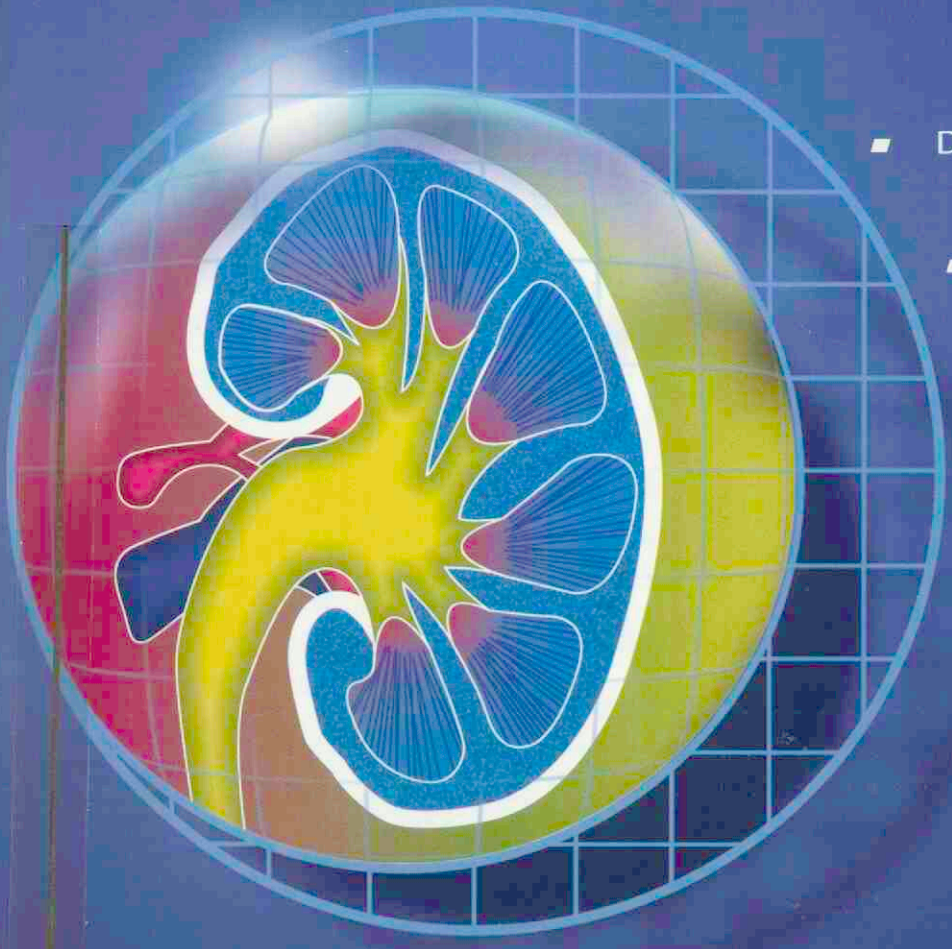
Boswegel 35, 9190 Stekene, België
telefoon +32(0)473-88 98 95
fax +32(0)3- 779 65 23

Virbac
ANIMAL HEALTH

VIRBAC VET·COMPLEX

Senior Renal Kat

Is goed, smaakt beter



- De beste acceptatie door uniek productieproces
- Wetenschappelijk geformuleerd voor optimale effectiviteit

VIRBAC
VET·COMPLEX® **KAT**

De smaakvolle som van kennis en kunde

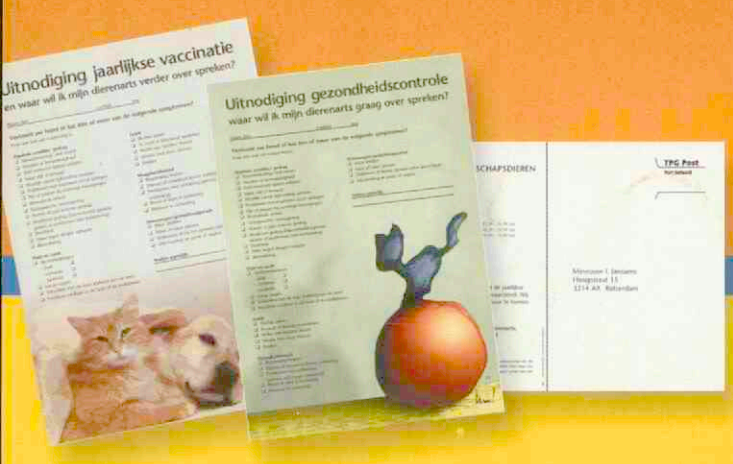
VIRBAC VET·COMPLEX:

- Wetenschappelijk ontwikkelde lijn van functionele en preventieve voedingen voor hond en kat;
- Bereid met een uniek productieproces voor het behoud van voedingswaarde en smakelijkheid;
- Compacte range innovatieve producten;
- Verkrijgbaar bij de dierenarts;
- Zeer klantvriendelijke leveringsvoorwaarden en service.

Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. E-mail: info@virbac.nl **www.virbac.nl**

Vaccineren op maat wordt de regel!

Pfizer Animal Health biedt de Nederlandse dierenarts een uitgebreide reeks vaccins waarmee kan worden ingespeeld op de individuele leefomstandigheden van hond en kat. Pfizer stelt daarbij documentatiemateriaal ter beschikking waarmee het meest optimale entschema voor elk dier besproken kan worden. Nieuw materiaal zoals oproepkaarten, entschema's en nieuwsbrieven.



Pfizer Animal Health
Visie op gezondheid

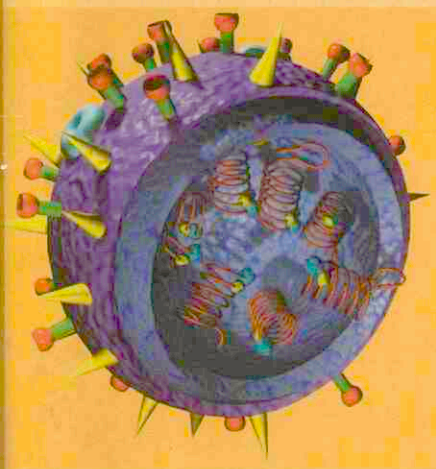
Pfizer Animal Health bv• Postbus 37 • 2900 AA Capelle a/d IJss
Tel.: 010 406 46 00 • e-mail: secretariaat.ahg@pfizer.com

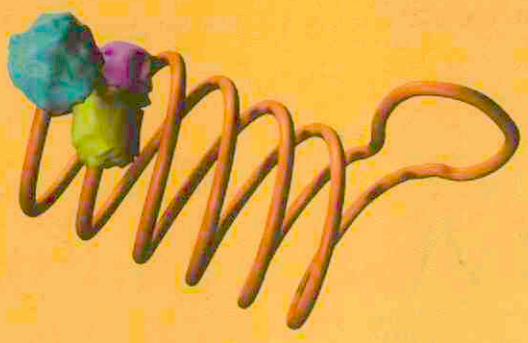
© 2004 Pfizer Animal Health bv - Capelle a/d IJssel • ® Merknaam Pfizer Inc., N.Y., U.S.A.

Deel 129 • Aflevering 23 • 1 december 2004

Universiteitsbibliotheek
Utrecht
DGK
– 1 DEC. 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde





SPECIAL AVIAIRE INFLUENZA

Aviaire influenza: zicht op eradicatie bij commercieel gehouden pluimvee steeds verder weg

De hoog-pathogene aviaire influenza A (H7N7)-epidemie in Nederland in 2003: lessen te leren uit de eerste vijf uitbraken

Dopingperikelen bij het paard

Mobiel chirurg Cees Vroonland 'on the road'

Bestuursbesluit praktijkcertificering en erkenningsregeling

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

DE JUISTE KEUZE

bij luchtwegaandoeningen

Uw vertrouwen in Baytril heeft tot globaal succes geleid. Baytril is zeer doeltreffend in de behandeling van ademhalingsziekten bij varkens, veroorzaakt door primaire en secundaire bacteriële ziekteverwekkers inclusief Mycoplasma.

Het snel werkend antimicrobieel middel wordt al gedurende meer dan 10 jaar met succes toegepast.
De doeltreffendheid van Baytril in de diergeneeskunde is onderbouwd met talrijke publicaties.

Aan u de keuze welke Baytril formulering te gebruiken:
Baytril® 5% injectievloeistof,
Baytril® 10% injectievloeistof of
Baytril® 0,5% orale oplossing (pigdoser).

www.livestock.bayer.nl

Bayer HealthCare

Baytril.®
The Effective Anti-Infective.

Bayer onderschrijft Good Veterinary Practice als de juiste benadering voor het gebruik van diergeneesmiddelen

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Inhoud

Wetenschap

Actua

Deel 129
Aflevering 23
1 december 2004

Foto's cover: links en midden: illustraties van Tim Smith. Rechts: Geert Bistervels.

Uit de hoofdredactie 781

Overzichtsartikel
Aviaire influenza: zicht op eradicatie bij commercieel gehouden pluimvee steeds verder weg; *W.J.M. Landman en C.C. Schrier* 782

Vertaald artikel
De hoog-pathogene aviaire influenza A (H7N7)-epidemie in Nederland in 2003: lessen te leren uit de eerste vijf uitbraken; *A.R.W. Elbers, T.H.F. Fabri, T.S. de Vries, J.J. de Wit, A. Pijpers en G. Koch* 797

Veterinair verleden
Saturnin Arloign ; *A.H.H.M. Mathijsen* 808

Veterinair tuchtrecht
Little shop of horrors - continued; *I. Boissevain* 810

Berichten en verslagen
Voedingsmanagement, *een kwestie van smaak!; B. van Niejenhuis* 811
Dopingperikelen bij het paard; een FEI-perspectief; *F. Sluyter* 813
VVAA Jubileumcongres 'Ondernemen in witte jas'; *P.A.M. Overgaauw* 814
Toxoplasmose onderwerp in najaarseditie 'Dierenarts in Beeld' 814

Interview
Mobiel chirurg Cees Vroonland 'on the road'; *S. Umans* 814

Ingezonden
Faculteit en Maatschappij voor Diergeneeskunde; *A. Osinga* 816

Congressen en cursussen
Cardiologiecongres over diagnostiek van honden met hartaandoeningen 816
Symposium 'Gelijk in de Praktijk' o.d.z. Praktische Paarden Problematiek 816

Vraag en antwoord 817
Boekbespreking 818
Uitgelicht 818
PAOD 819
Studentenreferaten 819
Referaten 820

LACTOLYTE, EERSTE HULP BIJ KALVERDIARREE

Lactolyte orale rehydratietherapie met Lactoserum

- Snel herstel van de waterhuishouding én bestrijding van metabole accidose
- Betere energievoorziening waardoor minder gewichtsverlies
- Goede acceptatie en probleemloze overgang naar de melk
- Verpakkingen: 8 sachets of een pot van 900 gram

Virbac ANIMAL HEALTH

Persoonlijk voor dieren

Lactolyte® REG NL 2393. **Samenstelling:** elektolyten, suikers en mineralen. **Indicatie:** elektrolytentekort en dehydratie. **Doeldier:** kalf. **Kanalisatie:** vrij.
Voor meer informatie: Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld, Tel 0342-427127, e-mail info@virbac.nl, www.virbac.nl

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. E. Teske
Dr. J.H. Vos
Dr. M.A. Willemen (penningmeester)

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient vóór 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

KNMvD

Ingezonden
Erkenning, certificering en koppeling tussen erkenning en certificering: beter ten halve geëvalueerd dan ten hele gedwaald; *G. van Heeswijk* 821

Van het bestuur
Bestuursbesluit praktijkcertificering en erkenningsregeling 822

Van de RvT
Bericht van de Raad van Toezicht 822

Maatschappijnieuws
Ziekenfondsgrenzen zelfstandigen en werknemers voor 2005 vastgesteld; *M. van Oostrum-Schuurman Hess* 823
Eerst langs www.knmvd.nl voor u naar Houten gaat 823
Prijswijziging NDG-bloks 823
Doorgeven functiewijziging in verband met berekening van uw contributie; *H. Geertsen* 823
Openingstijden bureau KNMvD in december 823

Deadline 822
Personalia 824
Doorlopende agenda 825

Contents

Review papers
Avian influenza - eradication from commercial poultry is still not in sight; *W.J.M. Landman, and C.C. Schrier* 782

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

Dialoog voor de toekomst

Als in de maatschappij de dialoog verstroeft, verharden de verhoudingen.
Als in de Maatschappij de dialoog blokkeert, lijdt de beroepsgroep schade.
Die schade wil het bestuur van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde voorkomen of tenminste beperken. Het bestuursbesluit over praktijkcertificering en erkenningsregeling van afgelopen 10 november is daarop gericht.

Gedurende een reeks van jaren hebben achtereenvolgende besturen van de KNMvD richting gegeven aan het streven van veterinair Nederland om voor kwaliteit te gaan en kwaliteit te borgen, dit in de persoon van de practicus en in de praktijk. Daarbij is er steeds vanuit gegaan dat diverse marktgebieden, de overheid en de Europese Unie harde kwaliteitseisen zouden stellen. Die eisen zijn vooralsnog op de meeste deelmarkten en ook van de zijde van overheden uitgebleven. Op korte termijn is een brede marktvraag niet te verwachten; op langere termijn zal er stellig sprake van zijn.

Het huidige bestuur van de KNMvD is niet doof voor de consequenties die veel leden trekken uit de uitblijvende marktvraag, gecombineerd met de wens op vrijwillige basis aan kwaliteit te blijven werken. Daarom heeft het bestuur tijdens de algemene vergadering op 1 oktober een brede ledenraadpleging aangekondigd door onderzoeksbureau Environs International. De resultaten van de eerste onderzoeksronde (gepubliceerd op de KNMvD website op 16 november) heeft het bestuur doen besluiten nu reeds een stap verder te gaan. De onderzoekers immers bevestigen dat er sprake is van het ontbreken van voldoende draagvlak voor het huidige beleid rond praktijkcertificering en erkenning.

Het is essentieel dat nieuw beleid van de KNMvD stoelt op een breed draagvlak onder de leden. Dat geldt voor alle bestuursbeleid en dat geldt zeer in het bijzonder voor certificering en erkenning. Immers een onderwerp met ver reikende consequenties voor de beroepsgroep en de ketens waar veterinairen deel van uitmaken. Reden temeer om de ledenraadpleging doorgang te laten vinden. Om de raadpleging onder optimale omstandigheden te laten verlopen heeft het bestuur van de KNMvD op 10 november besloten om aan het bestuur van het Veterinair Kwaliteits Orgaan (VKO) te vragen om vanaf die datum alleen nog activiteiten uit te voeren op basis van vrijwilligheid van betrokkenen en wel tot 1 april 2005. Dan namelijk kan nieuw beleid zijn ontwikkeld op basis van de uitkomsten van de ledenraadpleging. Om de onafhankelijke positie van KNMvD en VKO te onderlijnen, is het bestuurslid van de KNMvD in het VKO afgetreden en is de secretariële ondersteuning vanuit de KNMvD aan het VKO stopgezet. De conclusie als zou het bestuur van de KNMvD "de stekker uit het VKO" hebben getrokken is dus niet juist: VKO als zelfstandige stichting is gevraagd zijn activiteiten voort te zetten, maar uitsluitend op basis van vrijwilligheid van betrokkenen.

Het bestuur van de Maatschappij zet de dialoog met de leden voort, ook over dit gevoelige onderwerp.

Herman Geertsen,
algemeen directeur

Bij het ter perse gaan van dit nummer heeft het VKO-bestuur zich nog niet uitgesproken over de ontstane situatie.

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Aviaire influenza: zicht op eradicatie bij commercieel gehouden pluimvee steeds verder weg

W.J.M. Landman[1] en C.C. Schrier[2]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 782-6

Overzichtsartikel

Samenvatting

Aviair influenza-virussen kunnen behalve vogels ook een aantal zoogdieren en mensen infecteren. Voor commercieel pluimvee kan dit virus zeer schadelijk zijn omdat het zeer hoge sterfte kan veroorzaken. Laag virulente varianten die geen of nauwelijks klinische problemen veroorzaken komen ook voor. Bij de bestrijding van aviaire influenza dient men rekening te houden met het feit dat laag virulent aviair influenza-virus van het subtype H5 en H7 kan muteren naar hoog virulent. Een zeer belangrijke besmettingsbron voor pluimvee is direct en indirect contact met wilde vogels, vooral watervogels, die een grote betekenis hebben als virusreservoir. Ook pluimveemarkten, exotische siervogels en struisvogels zijn bij de epidemiologie van aviaire influenza van belang. Bij de secundaire transmissie (dat wil zeggen tussen bedrijven) van het aviair influenza-virus speelt versleping een belangrijke rol. Mogelijk is ook de aërogene transmissie van betekenis gezien het feit dat bij de mens hetzelfde soort virus goed spreidt via aërosolen. Voor de diagnostiek kan gebruikgemaakt worden van technieken die viruseiwitten en virusgenen detecteren. Specifieke antistoffen tegen het virus kunnen met serologisch onderzoek worden opgespoord, hoewel isolatie en identificatie van het virus zelf ook mogelijk is. Het aantal uitbraken met hoog virulent aviair influenza-virus lijkt toe te nemen. De afgelopen vijf jaar zijn uitbraken gerapporteerd in Italië, Hong Kong, Chili, Nederland, Zuid-Korea, Vietnam, Japan, Thailand, Cambodja, Indonesië, Laos, China, Pakistan, Verenigde Staten, Canada, Zuid-Afrika en Maleisië. Niet alleen het aantal besmettingen met hoog virulent aviair influenza-virus bij pluimvee neemt toe, maar ook het aantal besmettingen met dit virus bij mensen, in sommige gevallen met dodelijke afloop. Een pandemie op komst is niet uit te sluiten. Om de kans hierop te verkleinen is bestrijding van het virus bij pluimvee belangrijk. Dit wordt ernstig bemoeilijkt door de grootschaligheid van de extensieve pluimveehouderij in de meeste ontwikkelingslanden, het gebrek aan middelen en infrastructuur. In de westerse wereld vormt de terugkeer naar extensieve productiesystemen een groot risico voor toekomstige uitbraken, wat samen met het groeiend maatschappelijk verzet tegen grootschalige ruimingacties om een andere aanpak van de bestrijding vraagt.

[1] Gezondheidsdienst voor Dieren, Arnsbergstraat 7, 7418 EZ Deventer.
[2] Intervet International BV, Wim de Körverstraat 34, 5831 AN Boxmeer.

Summary

Avian influenza - eradication from commercial poultry is still not in sight

Avian influenza viruses are highly infectious micro-organisms that primarily affect birds. Nevertheless, they have also been isolated from a number of mammals, including humans. Avian influenza virus can cause large economic losses to the poultry industry because of its high mortality. Although there are pathogenic variants with a low virulence and which generally cause only mild, if any, clinical symptoms, the subtypes H5 and H7 can mutate from a low to a highly virulent (pathogenic) virus and should be taken into consideration in eradication strategies. The primary source of infection for commercial poultry is direct and indirect contact with wild birds, with waterfowl forming a natural reservoir of the virus. Live-poultry markets, exotic birds, and ostriches also play a significant role in the epidemiology of avian influenza. The secondary transmission (i.e., between poultry farms) of avian influenza virus is attributed primarily to fomites and people. Airborne transmission is also important, and the virus can be spread by aerosol in humans. Diagnostic tests detect viral proteins and genes. Virus-specific antibodies can be traced by serological tests, with virus isolation and identification being complementary procedures. The number of outbreaks of avian influenza seems to be increasing - over the last 5 years outbreaks have been reported in Italy, Hong Kong, Chile, the Netherlands, South Korea, Vietnam, Japan, Thailand, Cambodia, Indonesia, Laos, China, Pakistan, United States of America, Canada, South Africa, and Malaysia. Moreover, a growing number of human cases of avian influenza, in some cases fatal, have paralleled the outbreaks in commercial poultry. There is great concern about the possibility that a new virus subtype with pandemic potential could emerge from these outbreaks. From the perspective of human health, it is essential to eradicate the virus from poultry; however, the large number of smallholdings with poultry, the lack of control experience and resources, and the international scale of transmission and infection make rapid control and long-term prevention of recurrence extremely difficult. In the Western world, the renewed interest in free-range housing carries a threat for future outbreaks. The growing ethical objections to the large-scale culling of birds require a different approach to the eradication of avian influenza.

Inleiding

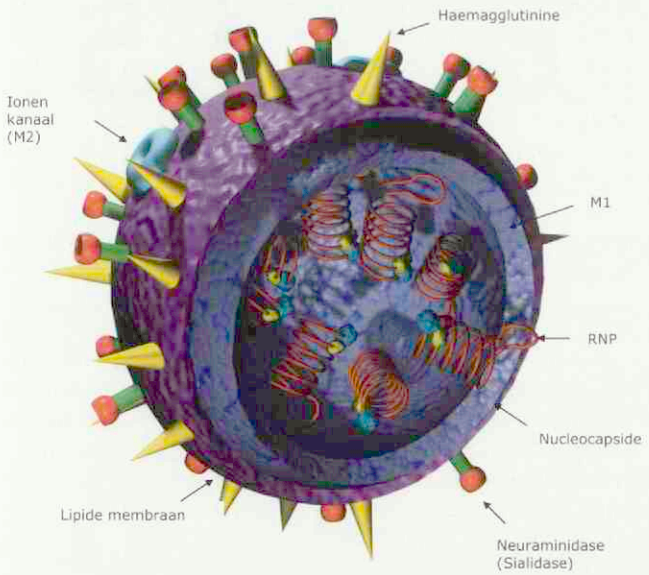
Aviaire influenza is een besmettelijke ziekte van vogels veroorzaakt door een influenza A-virus.

Aviair influenza-virussen kunnen een breed scala aan diersoorten infecteren. Alleen al bij in het wild levende vogels is het virus bij circa negentig verschillende soorten beschre-

ven. Daarnaast kunnen aviair influenza-virussen (experimenteel en/of op natuurlijke wijze) nertsen, fretten, muizen, cavia's, ratten, konijnen, katten, varkens, zeehonden, walvissen, niet humane primaten en mensen infecteren. De infecties kunnen symptoomloos verlopen of tot hoge letaliteit leiden. Het is nog niet goed bekend op basis waarvan dit virus vele species kan infecteren en waardoor de klinische expressie in de verschillende diersoorten zo variabel verloopt.
Een bijzonder aspect van influenza-virussen is dat het genoom gesegmenteerd is. Hierdoor is het mogelijk dat grotere stukken genoom (segmenten) tussen verschillende influenza-virussen uitgewisseld kunnen worden ('reassortment'). Dit kan leiden tot een dusdanige verandering van het virus dat een species barrière-overschreden kan worden. Het kan eveneens leiden tot het ontstaan van een nieuw antigeen type ('antigenic shift').

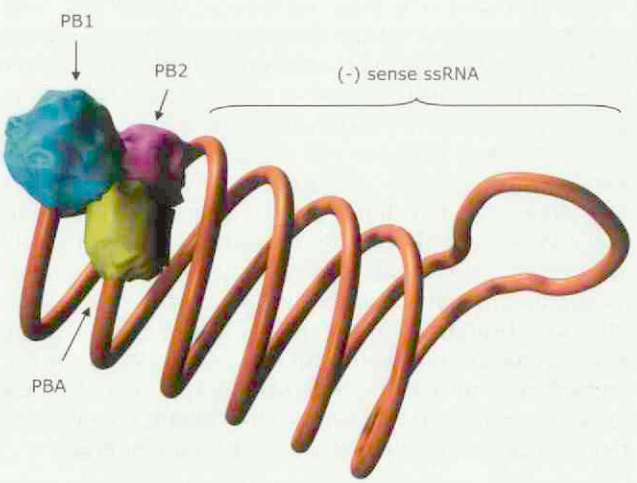
Aetiologie

Influenza-virussen behoren tot de familie van de Orthomyxoviridae (myxo = mucus). Deze virussen bezitten een envelop en een enkelstrengs RNA-genoom dat gesegmenteerd is.
De naam van het influenza-virus is afgeleid van de Latijnse term influentia (= invloed) en deze naam verwijst naar een atmosferische of astrologische invloed, waaraan de grote uitbreiding der epidemieën werd toegeschreven.
Er zijn drie typen influenza-virussen beschreven, namelijk type A, B, en C. Deze drie virustypen kunnen van elkaar onderscheiden worden op basis van antigene verschillen in de nucleoproteinen (NP) en matrix (M) proteinen. Influenza typen B en C komen bijna uitsluitend bij mensen voor, alhoewel influenza type C ook uit varkens is geïsoleerd. Influenza type B is recentelijk geïsoleerd uit zeehonden. Bij vogels zijn tot nu toe alleen infecties met influenza type A beschreven.



Figuur 1a. Schematische weergave van de structuur van het influenza-virus type A en B. De virusenvelop bestaat uit een lipide membraan die ontleend is aan de gastheercel en eiwitspikes met glycoproteïnen (het haemagglutinine en neuraminidase). In de membraan is, zoals het model laat zien, ook het M2-waterstofionenkanaal ingebouwd. Binnen het membraan ligt de 'viruskern' (core), waarin aanwezig acht RNA-fragmenten en zes eiwitten waaronder het matrix M1, het nucleoproteïne (NP) en de drie polymerase-eiwitten. Het nucleocapside bestaat uit acht ribonucleoproteïne (RNP)-complexen, waarin het RNA-genoom gebonden aan laatstgenoemde vier eiwitten voorkomt. Waarschijnlijk is het RNA gewikkeld rond het NP. (Tekening: Tim Smith).

Influenza type A-virussen worden verder nog onderverdeeld in verschillende subtypes op basis van de antigene variatie van de twee oppervlakte-eiwitten, namelijk het haemagglutinine (HA) en het neuraminidase (NA) (Figuur 1a,b). Tot op heden zijn vijftien HA-subtypes (H1-H15) beschreven en negen NA-subtypes (N1-N9). Subtypering geschiedt door middel van *in vitro* onderzoek waarbij voor HA-typering een haemagglutinatie remmingstest (HAR) wordt gebruikt en voor NA-typering een neuramidase inhibitietest (NI) (84).
Elk virus heeft een HA- en een NA-antigeen, die in alle mogelijke combinaties kunnen voorkomen. Het HA zorgt voor de binding van het virus aan de celreceptor (siaalzuur gebonden aan glycoproteïnen) van de gastheer. Hierdoor wordt de endocytose van het virus geïnitieerd. In de endosomen treedt een fusie op tussen de virusenvelop en de membraan van het endosoom, hetgeen een voorwaarde is voor het totstandkomen van de infectie.
Voor alle influenza A-virussen geldt dat het haemagglutinine wordt geproduceerd als een 'precursor (voorloper)' eiwit HA-0. Dit eiwit moet eerst gesplitst worden door proteasen van de gastheer in HA-1 en HA-2 alvorens het functioneel wordt en de viruspartikels infectieus zijn (70).
Het HA-0 precursor eiwit van aviair influenza-virussen met een lage virulentie (laag pathogeen aviair influenza-virus = LPAI) voor pluimvee heeft een enkel basisch aminozuur (arginine) op de splitsingsplaats. Daarnaast bezitten ze nog een glycosyleringsplaats bij aminozuur residu 13, dat de proteolytische splitsingsplaats afschermt. Deze virussen kunnen slechts gesplitst worden door een beperkt aantal gastheer proteasen zoals trypsine of trypsineachtige enzymen. Hierdoor is de replicatie van deze virussen gelimiteerd tot die plaatsen in de gastheer waar deze enzymen voorkomen, zoals in de epitheelcellen van de respiratietractus en de digestietractus. Daardoor blijft een infectie met deze virussen beperkt en verloopt de infectie over het algemeen vrij mild.
Het HA-0 precursor eiwit van aviair influenza-virussen met een hoge virulentie voor pluimvee (hoog pathogeen aviair influenza-virus = HPAI) bezit multipele basische aminozuren (arginine en lysine) op de splitsingsplaats. Deze multipele aminozuren zijn mogelijk zowel ontstaan door insertie als ook door substitutie (74, 88, 100). Tevens ontbreekt soms



Figuur 1b. Illustratie van een genoom segment van het influenza-virus. Het ribonucleoproteïne bestaat uit een (-) sense ssRNA fragment en een nucleoproteïne met aan het einde PB1, PB2 en PBA (polymerases) verantwoordelijk voor de transcriptie van het viraal RNA. (Tekening: Tim Smith).

de glycosyleringsplaats bij aminozuur residu 13. Het HA-0 van hoog virulente aviair influenza-virussen kan gesplitst worden door ubiquitair voorkomende endoproteasen van de gastheer, waarvan furine waarschijnlijk een van de belangrijkste is. Hierdoor kunnen deze virussen in alle vitale organen van de gastheer repliceren, resulterend in een gegeneraliseerde infectie met de dood tot gevolg (70, 83).

Het NA is vooral van betekenis aan het einde van de replicatiecyclus van het virus. Het neuraminidase of sialidase verbreekt de binding tussen het HA en de celreceptor door de siaalzuurverbinding ongedaan te maken. Hierdoor kunnen nieuwgevormde virusdeeltjes vrijgemaakt worden van de celmembraan van de gastheer en kunnen nieuwe cellen geïnfecteerd worden. Mogelijk is NA ook van betekenis bij het remmen van de aggregatie van influenza-virussen op slijmdeeltjes, die vol siaalzuur zitten en veel voorkomen in de luchtwegen. Hierdoor kunnen de respiratoire epitheelcellen met de afzonderlijke virusdeeltjes geïnfecteerd worden.

De werking van Tamiflu® (oseltamivir), een neuraminidaseremmer die tijdens de aviair influenza-virusbestrijding in Nederland preventief aan risicopatiënten is verstrekt, berust op het blokkeren van de neuraminidase functie. Hierdoor kan de virusreplicatiecyclus niet voltooid worden.

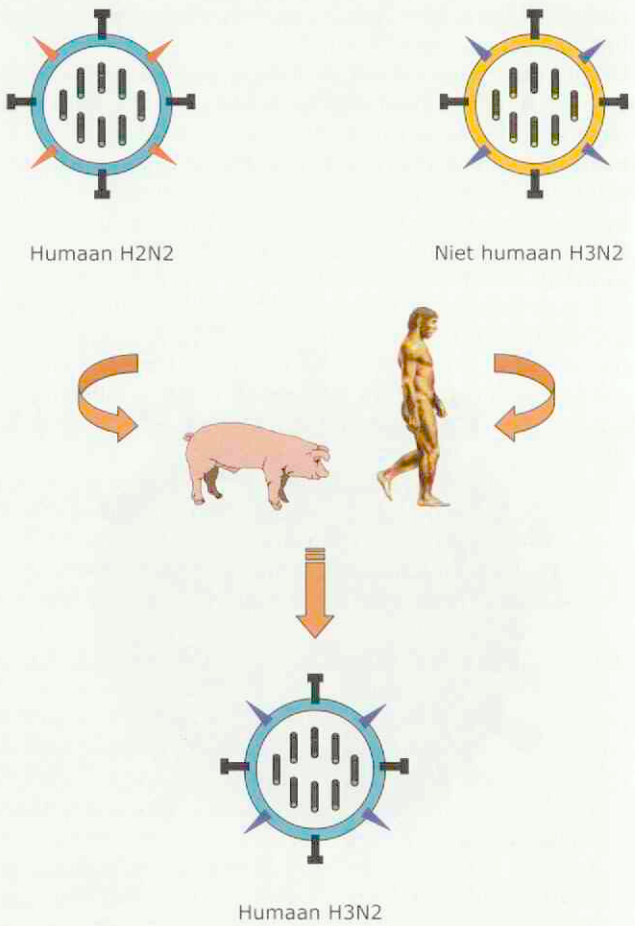
In een recente studie uitgevoerd bij kinderen met influenza is aangetoond dat resistentie tegen oseltamivir veroorzaakt door puntmutaties in het neuraminidase-gen, frequenter voorkomt dan eerder is gerapporteerd (41). Bovendien kan kruisresistentie tussen oseltamivir en zanimivir voorkomen, zoals *in vitro* is aangetoond (29). Dit kan vragen oproepen bij de inzetbaarheid van deze chemotherapeutica bij de behandeling van humane influenza.

'Antigenic drift' en 'antigenic shift': belangrijk bij het ontstaan van nieuwe varianten

De twee oppervlakte-eiwitten (glycoproteinen) van het influenza-virus HA en NA zijn de belangrijkste antigenen voor het opwekken van beschermende immuniteit in de gastheer. Ze vertonen tegelijkertijd de grootste variatie.

Influenza-virussen bezitten een RNA-genoom en de mutatie snelheid van RNA is beduidend hoger dan dat van DNA. Als het enzym RNA-replicase een RNA-streng kopieert tot een complementair polymeer, maakt het gemiddeld één vergissing per 10000 gekopieerde nucleotiden. Als DNA-polymerase DNA kopieert tot de complementaire streng ervan, maakt het ongeveer één vergissing per elke miljoen tot tien miljoen nucleotiden. Dit verschil in accuratesse is gedeeltelijk het gevolg van de reactiviteit van RNA en van het verschil in betrouwbaarheid van de dupliceerende enzymen. Tevens hebben DNA-polymerasen het vermogen ontwikkeld om fouten te herstellen tijden hun syntheseproces. In feite hebben DNA-polymerasen in tegenstelling tot RNA-polymerase, het vermogen om alles nog eens na te lezen en te corrigeren. In kopieën van een RNA-genoom blijven daardoor meer vergissingen zitten dan in die van een DNA-genoom. Veel van deze nieuwgevormde virusdeeltjes met 'fouten' zijn niet meer in staat tot replicatie. Wanneer de viruspartikels nog wel in staat zijn tot replicatie, kunnen in de loop van de tijd door een opeenstapeling van deze puntmutaties in de HA- en NA-genen geleidelijk nieuwe antigene varianten ontstaan. Dit fenomeen staat bij humane influenza-virussen bekend als 'antigenic drift' (56).

Het plotseling ontstaan van nieuwe antigene varianten bij mensen noemt men 'antigenic shift'. Het RNA van influenza-virussen bestaat uit acht verschillende segmenten, die coderen voor tien eiwitten. Omdat het virale RNA gesegmenteerd is, kunnen segmenten uitgewisseld worden tijdens menginfecties met verschillende stammen van influenza A-virussen. Deze uitwisseling van RNA-segmenten wordt 'reassortment' genoemd en kan resulteren in een nieuw virus subtype ('antigenic shift'), indien er genen uitgewisseld worden, die coderen voor het HA- of NA-eiwit (56) (Figuur 2). Men denkt dat dit in het varken ('mixing vessel'), dat gevoelig is voor zowel humane als aviair influenza-virussen, gebeurt. Gezien de plotselinge verandering van het influenza-virus na 'reassortment', bezit een gegeven populatie in het algemeen geen immuniteit tegen dit nieuwe subtype. Hierdoor kunnen er pandemieën ontstaan met een zeer hoog sterfte percentage. Een enkele maal ontstaat 'antigenic shift' ook, doordat er een directe overdracht plaatsvindt van een influenza-virus van een ander diersoort naar de mens. Ook dit kan resulteren in een pandemie. Voor het totstandkomen van deze pandemieën moet het 'nieuwe' subtype echter genen hebben van humane influenza-virussen zodat het virus goed overdraagbaar is van mens tot mens (44).



Figuur 2. Indien twee verschillende influenza-virussen eenzelfde cel infecteren kunnen genoomsegmenten uitgewisseld worden ('reassortment'), waardoor nieuwe antigene varianten ontstaan die verschillend zijn van beide uitgangsstammen. 'Antigenic shift' vindt bij uitstek plaats in het varken ('mixing vessel') waar humane en aviair influenza-virussen bij elkaar komen en van waaruit nieuwe pandemieën kunnen ontstaan. 'Antigene shift' zou ook in andere (dier)soorten kunnen voorkomen, bijvoorbeeld de mens, waar co-infectie met aviair en humaan influenza-virus tot een nieuwe antigene variant zou kunnen leiden.

Aviaire influenza in de tijd

De eerste beschrijving van een infectie met een hoog virulent aviair influenza-virus werd gegeven door Perroncito in 1878 (65). Het oorzakelijke agens werd echter pas in 1955 geïdentificeerd (72).
Hoog virulente aviaire influenza-virussen waren endemisch in Europa tot in de jaren 30 van de vorige eeuw (2). In de Verenigde Staten (VS) werden de eerste uitbraken met hoog virulent aviair influenza-virus in 1924 en 1929 beschreven. Na de identificatie en classificatie van het aviair influenza-virus in 1955 zijn wereldwijd 34 uitbraken met hoog virulent virus gerapporteerd. De meeste uitbraken zijn beschreven bij commercieel gehouden pluimvee. Uitbraken met ernstige klinische problemen bij in het wild levende vogels zijn slechts beschreven bij sternen (*Sterna hirundo*) in Zuid-Afrika, waarbij na infectie massale sterfte optrad (7).
De eerste aanwijzingen dat wilde watervogels een reservoir vormen voor influenza-virus dateren van 1968 (18). Later onderzoek heeft aangetoond dat gezonde wilde vogels met name Anseriformes (eenden, ganzen en zwanen) en Charadriiformes (steltvogels, alken, sternen en meeuwen) symptoomloze dragers kunnen zijn van aviair influenza-virus (24, 82).
Aanvankelijk werd gedacht dat alle aviair influenza-virussen behorend tot subtype H5 en H7 hoog virulent zijn, maar al snel bleek dat deze subtypes ook mildere varianten bevatten (2). Isolaten met geringe virulentie zijn verkregen uit eenden en kalkoenen met ademhalingsproblemen, uit kalkoenen en pluimvee met geringe eiproductiedaling, alsook uit pluimvee zonder klinische ziekteverschijnselen.

Ziekteverschijnselen en pathologie: alles is mogelijk

De incubatietijd van aviaire influenza varieert onder experimentele condities van enkele uren tot drie dagen bij individuele dieren. De snelheid waarmee ziekteverschijnselen optreden is afhankelijk van de virusstam (hoog virulent versus laag virulent), de dosis, de infectieroute en het type dier (hoenderachtige versus watervogel).
De klinische verschijnselen van aviaire influenza zijn weinig specifiek. Kortom, alles is mogelijk, van een symptoomloos verlopende infectie tot fulminante sterfte. Van groot belang voor de klinische manifestatie is de vraag of laag of hoog virulent virus in het spel is. Behalve de virulentie van het virus zijn andere factoren zoals diersoort, leeftijd, immuniteit en omgevingsfactoren mede bepalend voor het klinisch verloop. Infecties met laag virulent virus verlopen bij wilde vogels veelal symptoomloos. Zowel bij kippen, kalkoenen als struisvogels kan de infectie gepaard gaan met ademhalingsproblemen. Deze zijn over het algemeen mild, maar kunnen incidenteel ook zeer ernstig zijn, vooral als er ook nog andere infecties aanwezig zijn. Niezen, tranende ogen en rochelen kan voorkomen. Als tweede symptoom kan bij leggende dieren een tijdelijke legdaling worden waargenomen. Daarnaast kunnen ook algemene ziekteverschijnselen optreden.
Infecties met hoog virulent virus kunnen zo acuut verlopen dat sterfte zonder voorafgaande klinische verschijnselen mogelijk is. Bij een minder snel verloop komen ademhalingsproblemen, digestiestoornissen, zenuwverschijnselen en eiproductiestoornissen voor. De eerste aanwijzing voor een infectie met hoog virulent aviair influenza-virus kan een stagnatie zijn van voer- en wateropname, waarbij het koppel opvallend stil is. Bij dieren in productie treedt legdaling op. In ernstige gevallen kan de eiproductie tot nul dalen. De zenuwverschijnselen doen denken aan een infectie met neurotroop Newcastle disease virus: torticollis, opisthotonus, afwijkende gang, enzovoorts. Ademhalingsverschijnselen lijken op de verschijnselen, zoals die kunnen optreden bij een infectie met laag virulent aviair influenza-virus, maar nemen ernstiger vormen aan. Oedemateuze en cyanotische kopversierselen worden vaak als kenmerkend voor infectie met hoog virulent aviair influenza-virus genoemd, ze komen echter niet altijd voor en worden ook bij andere aandoeningen gezien. Groengekleurde waterige ontlasting kan worden waargenomen. Het spectrum aan klinische symptomen is naast de eerdergenoemde factoren, ook afhankelijk van het orgaansysteem waar de virusreplicatie plaatsvindt.
De pathologische afwijkingen bij sectie zijn net als het klinisch beeld zeer gevarieerd. Onderzoek naar de waarde van postmortale afwijkingen (indien aanwezig) voor de diagnostiek van uitbraken met het hoog virulent aviair influenza-virus H7N7 in Nederland, leerde dat het voorkomen van buikvliesontsteking, tracheitis, oedeem van kin- en/of oorlellen, of petechieën in de kliermaag van diagnostische waarde zijn (sensitiviteit 80%, specificiteit 84%). Derhalve dient bij de aanwezigheid van een van deze postmortale afwijkingen in combinatie met acute en hoge sterfte met de mogelijkheid van een infectie met hoog virulent aviair influenza-virus rekening te worden gehouden (20).

Diagnostiek van aviaire influenza en regelgeving

De diagnostiek van aviaire influenza geschiedt door middel van isolatie van het virus gevolgd door identificatie. Het virus wordt meestal geïsoleerd op bebroede geëmbryoneerde kippeneieren. Voor de identificatie van het virus zijn verschillende technieken beschreven, waaronder 'antigen-capture' ELISA (42), fluorescentie-technieken (80), RT-PCR (23) en het gebruik van monoclonale antistoffen (87).
Nadat het virus als een influenza-virus is geïdentificeerd, wordt het HA- en NA-subtype vastgesteld met behulp van haemagglutinatieremmingstests voor alle vijftien bekende HA-subtypes en neuraminidase inhibitietests voor alle negen NA-subtypes. Vervolgens is het van belang om de pathogeniteit van het geïsoleerde virus vast te stellen middels een intraveneuze pathogeniteitsindex en het bepalen van de nucleotide sequentie van de splitsingsplaats van het HA.
Volgens de huidige richtlijnen van de EU (richtlijn 92/40/EEC) luidt de definitie van aviaire influenza als volgt: 'Aviaire influenza' betekent een infectie van pluimvee veroorzaakt door elk influenza A-virus met een intraveneuze pathogeniteitsindex in zes weken oude kippen groter dan 1.2 of elke infectie met influenza A-virus van het H5- of H7-subtype met multipele basische aminozuur volgorde op de splitsingsplaats van het haemagglutinine. Ongeveer dezelfde definitie wordt gebruikt door de OIE (l'Office international des épizooties).
Zowel de EU- als de OIE-definities werden meer dan tien jaar geleden opgesteld, toen de kennis over de moleculaire biologie van de pathogeniteit van het aviair influenza-virus nog in de kinderschoenen stond. Met deze definities trachtte men die virussen te omvatten die duidelijk virulent waren in *in vivo* testen en tevens die virussen, die de potentie hadden om virulent te worden. Destijds kende men slechts één voorbeeld van

een virus dat van laag naar hoog virulent gemuteerd was, namelijk het virus dat verantwoordelijk was voor de uitbraak in Pennsylvania (1983/1984). Dit virus was aanvankelijk laag virulent, hoewel er multipele basische aminozuren op de splitsingsplaats van het haemagglutinine aanwezig waren (38, 39). Het virus bevatte echter tevens een koolhydraatketen dicht bij de splitsingsplaats van het HA-molecuul. De aanwezigheid van deze koolhydraatketen verhinderde dat proteasen, anders dan trypsineachtige enzymen, toegang kregen tot de splitsingsplaats. Met andere woorden, het virus kon net als laag pathogene virussen alleen gesplitst worden door trypsineachtige enzymen en niet door de algemeen voorkomende gastheer proteasen (met name furine). Ten gevolge van een mutatie verdween deze koolhydraatketen en werd het virus hoog virulent. Uit latere uitbraken bleek, dat ook laag pathogene stammen van het H5- of H7-subtype met een enkel basisch aminozuur op de splitsingsplaats konden veranderen in hoog virulente aviair influenza-virussen, door middel van nucleotide insertie of substitutie (64). Hierdoor is er een discussie ontstaan of men de definitie van aviaire influenza niet als volgt moest wijzigen: aviaire influenza betekent iedere infectie met influenza A-virussen van het H5- of H7-subtype (22). Dit voorstel is echter recentelijk door de EU afgewezen. Dat houdt in dat infecties met influenza H5- of H7-subtypes, die een IVPI hebben lager dan 1,2 en geen multipele basische aminozuren op de splitsingsplaats bezitten, volgens de EU-richtlijnen niet tot de definitie van aviaire influenza behoren en dus binnen de EU niet gemeld hoeven te worden.

Na een infectie met aviair influenza-virus kunnen specifieke antistoffen worden aangetoond met behulp van serologische testen. Het probleem hierbij is echter dat er een behoorlijke variatie bestaat in antistof response tussen de verschillende vogelsoorten. Daarnaast bevatten sera van vele vogelsoorten a-specifieke remmers, die kunnen interfereren met de specificiteit van de HAR of andere testen. Ook kunnen sera van sommige vogels (onder andere kalkoenen en ganzen) spontane agglutinatie van kippenerythrocyten veroorzaken (40,57). Dit maakt dat het aantonen van antistoffen hooguit tot een waarschijnlijkheidsdiagnose kan leiden, maar dat men voor een definitieve diagnose altijd is aangewezen op het aantonen van het virus.

Voor het aantonen van groepspecifieke antistoffen kunnen verschillende testen worden gebruikt, waaronder de ELISA en de AGPT (agar gel precipitatie test). Zodra influenza-antistoffen zijn aangetoond kunnen HAR-testen worden gebruikt om het HA-subtype te bepalen.

De betrouwbaarheid van de diagnostiek begint bij een adequate monstername

Omdat het aviair influenza-virus zowel in het respiratie- als digestieapparaat repliceert kunnen trachea- en cloacaswabs gebruikt worden voor antigeen detectie, middels viruskweek en PCR. Aangezien over het algemeen relatief hogere virustiters in het ademhalingsapparaat voorkomen, hebben tracheaswabs de voorkeur. Bij watervogels waar de infectie veelal beperkt blijft tot intestinaal dragerschap zouden cloacaswabs de voorkeur hebben. Daar het hoog virulent aviair influenza-virus bij de kip en andere gevoelige dieren in vrijwel alle parenchymateuze organen vermeerdert, kunnen orgaanmonsters, genomen tijdens post-mortaal onderzoek, ook voor virusisolatie ingezet worden.

Swabs voor viruskweek dienen in transportmedium met antibioticum bij lage temperatuur (4°C) vervoerd te worden om het virus tegen inactivatie te beschermen. Het antibioticum is bedoeld om bacterievermeerdering in het monster te minimaliseren.

Een betrouwbare diagnostiek begint bij een adequate monstername. Voor het nemen van tracheaswabs kan de larynx met een opwaartse beweging richting bekopening worden geschoven door met een gesloten hand van caudaal naar craniaal langs de hals te strijken terwijl het dier goed gefixeerd wordt. Hierdoor wordt de tracheaopening goed toegankelijk. Wanneer het dier inademt en de larynx open gaat moet de swab diep in de trachea worden geschoven. De swab kan na de monstername een beetje bloed en slijm bevatten. Bij watervogels en jonge hoenderachtigen is het gebruik van een kleine maat swab te adviseren om ernstige beschadigingen te voorkomen. Ook voor het nemen van cloacaswabs is vanwege de nauwe opening bij kleinere dieren zoals bepaalde siereenden eveneens een kleinere maat swab nodig. Bovendien vraagt het zoeken naar deze lichaamsopening bij kleine eenden enig geduld omdat de cloaca goed bedekt is met een dik verenpak. Bij het nemen van cloacaswabs is het belangrijk dat de swab besmeurd raakt met faeces, omdat daar juist virusdeeltjes in te vinden zijn.

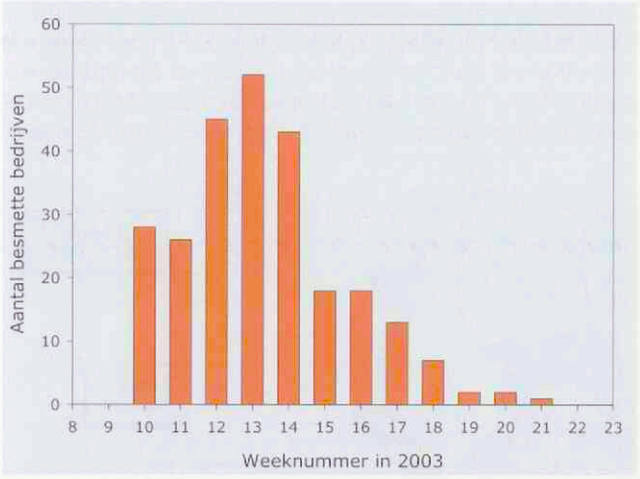
Bloedmonsters kunnen goed uit de *vena ulnaris* genomen worden met een puntscalpel. Het is verstandig om het gebied rondom het vat, dat over het ellebooggewricht loopt, vrij van veren te maken, zodat het monster zo schoon mogelijk opgevangen kan worden.

Recente uitbraken met hoog virulent aviair influenza-virus: Hong Kong, Italië, Nederland (België en Duitsland), Azië, Verenigde Staten, Canada en Zuid-Afrika

In Hong Kong zijn de afgelopen jaren drie uitbraken met hoog virulent aviair influenza-virus gerapporteerd. De eerste vond plaats in 1997. De tweede dateert van mei 2001 en de derde van februari 2002. Bij deze uitbraken zijn circa drie miljoen dieren betrokken geraakt, vooral als gevolg van preventief ruimen. In alle gevallen ging het om het subtype H5N1. De eerste uitbraak werd tot stilstand gebracht middels 'stamping out' waarbij de gehele pluimveepopulatie van Hong Kong werd geruimd. Bij de uitbraak van 2002 werd vaccinatie (met een heteroloog geïnactiveerd H5N2 vaccin) in combinatie met hygiënemaatregelen toegepast om de ziekte een halt toe te roepen.

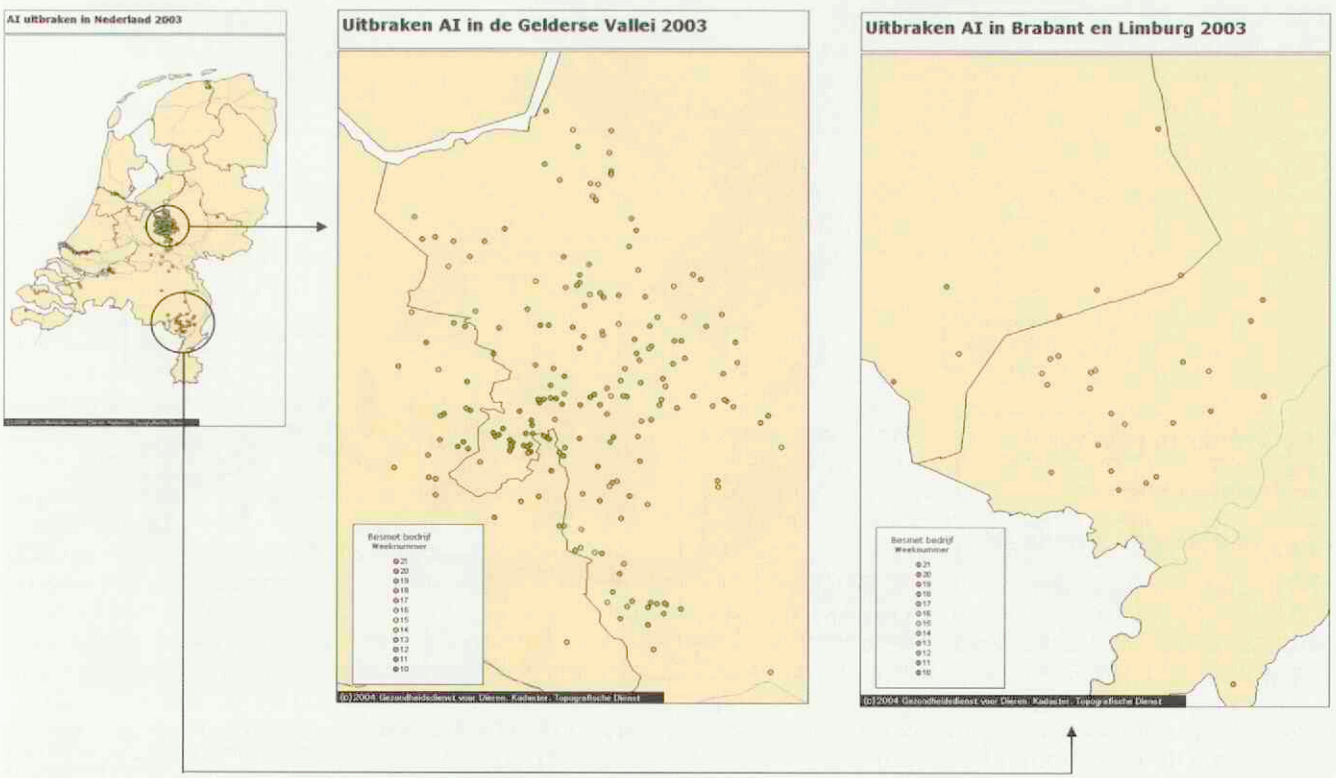
In 1997-1998 werd een uitbraak met hoog virulent aviair influenza-virus (H5N2) in Noord-Italië gerapporteerd (11). Ten gevolge van sterfte of ruiming werden circa 7000 stuks pluimvee getroffen. De gevolgen voor de pluimvee-industrie bleven echter beperkt. Een jaar later volgde een tweede uitbraak met hoog virulent aviair influenza-virus (H7N1) waarbij 413 bedrijven met 8,1 miljoen legdieren, 2,7 miljoen vermeerderings- en slachtkalkoenen, 2,4 miljoen slachtkuikenmoederdieren en slachtkuikens, 247.000 parelhoenders, 260.000 kwartels, eenden en fazanten, 1737 stuks sierpluimvee en 387 struisvogels waren betrokken. Na de herbevolking van de getroffen gebieden werd laag virulent aviair influenza-virus (H7N1) twee keer aangetoond. Ondanks dat het virus laag pathogeen was veroorzaakte het ernstige klinische problemen bij kalkoenen. Verdere uitbraken werden bestreden door het toepassen van een heteroloog geïnactiveerd vaccin (H7N3). Bij deze aanpak werd gebruikgemaakt van het besluit van de commissie 2001/847/EC, dat handel in

pluimveevlees toestaat wanneer aangetoond wordt dat aviair influenza-virus niet circuleert in gevaccineerde koppels.
Na de uitbraak in Italië volgde Nederland met H7N7 op 28 februari 2003. De uitbraak duurde tot mei 2003 (Figuur 3) en had tot gevolg dat circa 30,7 miljoen kippen werden geruimd. De besmetting werd vastgesteld op 255 bedrijven, in 22 gevallen ging het om niet-commerciële pluimveehouders. Op 1094 locaties werd pluimvee preventief geruimd. Van 16490 hobby pluimveehouders werd het pluimvee gedood. De totale kosten bedroegen voor de overheid € 270 miljoen (52). De schade voor de sector wordt geschat op € 750 miljoen. Het virus werd voor het eerst vastgesteld op een zestal bedrijven (onder andere met scharrelkippen met uitloop) in de omgeving van Barneveld, waarna het door de Gelderse Vallei spreidde. Vervolgens dook het virus op bij een pluimveebedrijf in Teeffelen en spreidde naar Limburg mogelijk doordat ruimploegen uit de Gelderse vallei daar werkzaamheden zijn gaan verrichten op pluimveebedrijven (Figuur 4). Vanuit Limburg spreidde het virus naar België en Duitsland waar respectievelijk 2,7 miljoen en 400.000 kippen geruimd werden. Bij de bestrijding van de aviaire influenza-uitbraak in Nederland werd vaccinatie slechts bij vogels in dierentuinen toegepast.



Figuur 3. Aantal besmette bedrijven per weeknummer tijdens de aviaire influenza-epidemie in Nederland in 2003.

In december 2003 werd melding gemaakt van aviair influenza-virus (H5N1) in Zuid-Korea. Inmiddels is klassieke vogelpest gemeld vanuit een aantal andere landen in Zuidoost-Azië, te weten: Vietnam, Japan, Taiwan (H5N2 laag virulent), Cambodja, Indonesië, Thailand, China en Laos (Figuur 5). Ook in Pakistan is hoog virulent aviair influenza-virus gemeld.
In sommige Aziatische landen komen nog steeds nieuwe uitbraken van vogelpest voor. Volgens de FAO is de situatie in een aantal landen onduidelijk en moeten verdere maatregelen worden genomen om de ziekte een halt toe te roepen. Deze organisatie schat dat ongeveer honderd miljoen stuks pluimvee verloren zijn gegaan door ziekte en/of ruimingen; 36 miljoen in Thailand, 36 miljoen in Vietnam, vijf miljoen in China, vier miljoen in Pakistan en vijftien miljoen in Indonesië.
Het Amerikaanse ministerie van landbouw (USDA) heeft een uitbraak met hoog virulent aviair influenza-virus (H5N2) in Texas in februari jongstleden bevestigd. De besmetting heeft zich voorgedaan op een bedrijf met 6.600 vleeskuikens.
In Canada werd op 19 februari 2004 hoog virulent aviair influenza-virus aangetroffen (H7N3) op een bedrijf in Fraser Valley (provincie British Columbia). Immiddels zijn achttien bedrijven besmet en heeft de regering negentien miljoen kippen en kalkoenen op circa zeshonderd bedrijven geruimd



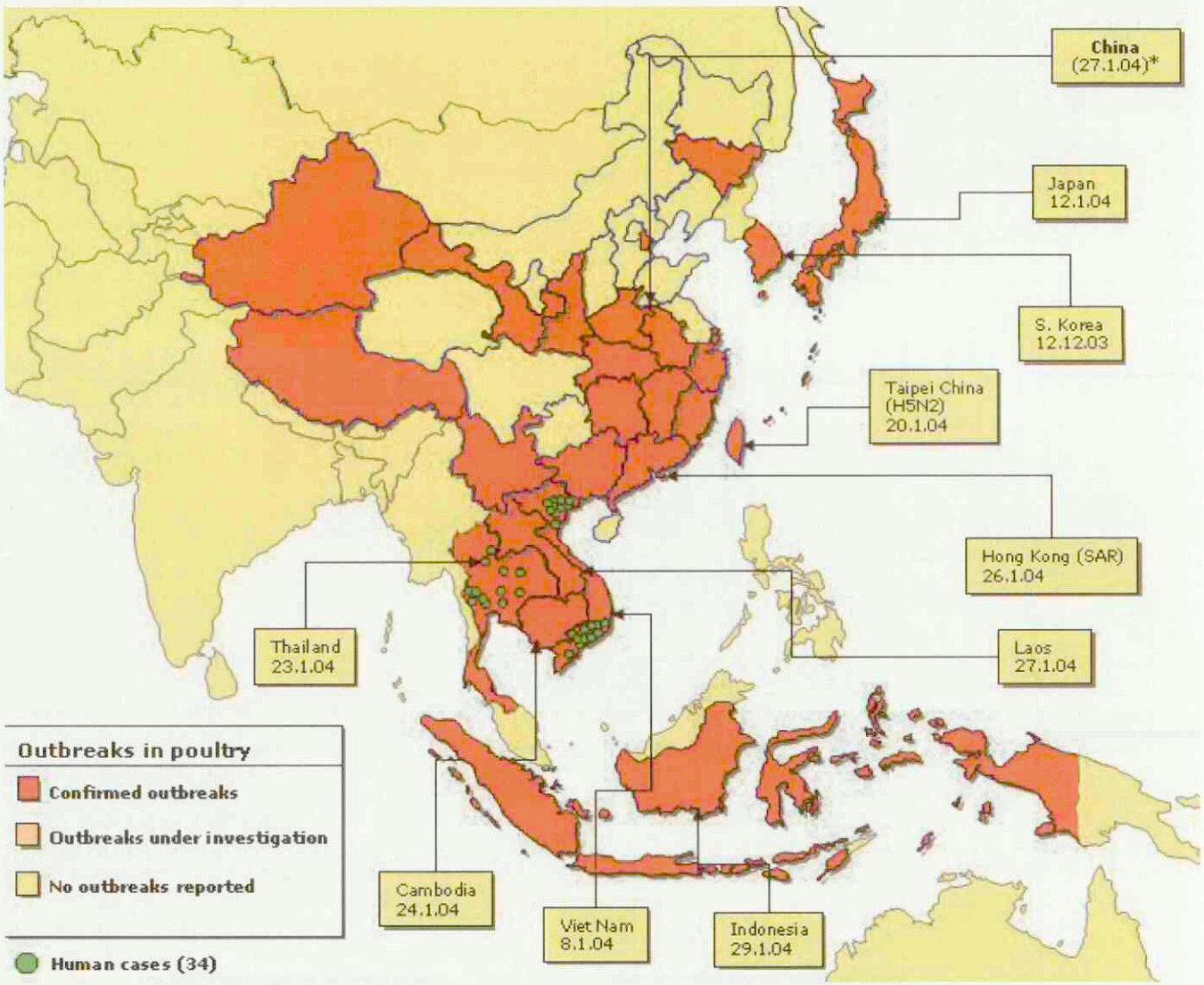
Figuur 4. Geografische locatie van besmette bedrijven in Nederland tijdens de aviaire influenza-epidemie met H7N7 in 2003.

om te voorkomen dat het virus naar andere delen van het land spreidt. Het betreft tachtig procent van de pluimveepopulatie van genoemde provincie.
Ten tijde dat dit manuscript naar de pers ging werden al weer nieuwe uitbraken met hoog virulent aviair influenza-virus gemeld in Thailand. Tevens werden voor het eerst uitbraken met hoog virulent aviair influenza-virus in Maleisië (H5N1) en Zuid-Afrika (H5N2) gerapporteerd.
De 34 uitbraken met hoog virulent aviair influenza-virus gerapporteerd sinds 1959, werden alle veroorzaakt door het subtype H5 en H7. Een overzicht van deze uitbraken is te vinden in tabel 1 (1, 87, 59, 60).

Aviaire influenza-virus bij commerciële eenden, wilde (water)vogels, (exotische) siervogels, struisvogelachtigen en op pluimveemarkten

Commercieel gehouden eenden
De prevalentie van aviaire influenza bij commercieel gehouden eenden zou aanzienlijk kunnen zijn, gezien het feit dat deze dieren meestal in uitloopsystemen worden gehouden en in contact kunnen komen met onder andere wilde soortgenoten. Omdat infectie bij deze dieren nauwelijks tot klachten leidt, wordt weinig onderzoek gedaan naar het voorkomen van influenza bij deze bedrijfstak. Een enkele keer kan aviaire influenza bij commercieel gehouden eenden tot ademhalingsproblemen leiden zoals gerapporteerd is in Canada, Tsjecho-Slowakije, Engeland en Ukraïne (19). Bij markteenden in Hong Kong vormde H5 2,4% van de virusisolaten, H9 0,9% en de overige subtypes 2,7% (78). Op markten in Taipei waren 7% (28/400) van de monsters van commerciële eenden aviair influenza-virus positief versus 0/580 van de kippen (101).

Wilde (water)vogels
De mate waarin het aviair influenza-virus bij wilde vogels wordt aangetoond is sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van geld voor monitoringsprogramma's en de grootte van de steekproeven. De betrokken vogelsoort, de leeftijd, de geografische locatie (trekroutes) en het seizoen zijn ook van belang bij uitkomst van monitoringsonderzoek bij wilde vogels.



Figuur 5. Geografische locatie van de uitbraken van aviaire influenza in Azië en humane gevallen met de datum van de eerste rapportage per 7 april 2004 (Bron European Commission http://europa.eu.int/comm/health/ph_threats/com/ Influenza/ai_recent_en.htm). Ten tijde dat dit manuscript naar de pers ging was het aantal gerapporteerd humane infecties met aviair influenza-virus gestegen tot 44 (waarvan 32 fataal) en zijn de eerste aanwijzingen gevonden voor mens tot mens transmissie. Bovendien werden nieuwe uitbraken bij pluimvee in Thailand en Maleisië gemeld.

Tabel 1. Overzicht van uitbraken van aviaire influenza sinds 1959.

Jaar	Regio/land	Diersoort	Subtype
1959	Schotland	Kip	H5N1
1963	Engeland	Kalkoen	H7N3
1966	Ontario (Canada)	Kalkoen	H5N9
1976	Victoria (Australië)	Kip	H7N7
1979	Duitsland	Kip	H7N7
1979	Engeland	Kalkoen	H7N7
1983–1985	Pennsylvania (VS)	Kip, kalkoen	H5N2
1983	Ierland	Kalkoen	H5N8
1985	Victoria (Australië)	Kip	H7N7
1991	Engeland	Kalkoen	H5N1
1992	Victoria (Australië)	Kip	H7N3
1994	Queensland (Australië)	Kip	H7N3
1994–1995	Mexico	Kip	H5N2
1994	Pakistan	Kip	H7N3
1997	New South Wales (Australië)	Kip	H7N4
1997	Hong Kong (China)	Kip	H5N1
1997	Italië	Kip	H5N2
1999–2000	Italië	Kalkoen	H7N1
2002	Hong Kong (China)	Kip	H5N1
2002	Chili	Kip	H7N3
2003	Nederland	Kip	H7N7
2003	Zuid-Korea	Kip	H5N1
2004	Vietnam	Kip	H5N1
2004	Japan	Kip	H5N1
2004	Thailand	Kip, eend, kalkoen, gans, struisvogel, kwartel, pauw, kraai, kat, tijger	H5N1
2004	Cambodja	Kip	H5N1
2004	Indonesië	Kip	H5N1
2004	Laos	Kip	H5N1
2004	China	Kip, eend, gans, duif	H5N1
2004	Pakistan	Kip	H7
2004	Texas (VS)	kip	H5N2
2004	British Columbia (Canada)	Kip	H7N3
2004	Zuid-Afrika	Struisvogel	H5N2
2004	Maleisië	Kip, kwartel	H5N1

Een recente studie in Zuid-Afrika toonde H10N9 aan bij 3% (8/262) van de watervogels nabij een struisvogelbedrijf (66). Bij zilvermeeuwen aan de Kaspische zee komt aviair influenza-virus (H13) voor (47). Bij de meeste studies wordt echter een bonte verzameling aan aviaire influenza subtypes aangetoond. In een Japanse studie werden bijvoorbeeld aviair influenza-virus subtypes H3, H4, H6, H9, H11 en H13 gevonden bij watervogels (61). Tijdens een grootschalige studie verricht bij wilde eenden in Minnesota in de periode 1998-2000 (32) werd een aviaire influenza prevalentie van 10,8% (154/1423) gevonden. Eerder zijn echter hogere prevalenties (61%) in de VS gevonden (36). In overeenstemming met de resultaten van andere studies (35) bleek de prevalentie het hoogst te zijn (11 tot 23%) bij jonge wilde eenden (*Anas platyrhynchos*). In deze studie werden de volgende HA virussubtypes vastgesteld: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11 en 12.
Bij watervogels aan de Oostkust van Maryland (VS) werden in 1998 meerdere subtypes van het aviair influenza-virus geïsoleerd in de trekperiode, maar niet in de periode ervoor. Niet migrerende watervogelpopulaties worden kennelijk besmet door trekvogels en fungeren vervolgens (tijdelijk) ook als reservoir voor het aviair influenza-virus (81).

Het aviair influenza-virus is ook bij wilde vogelpopulaties in Europa aangetoond. Een recente studie van Fouchier en anderen (24) waarbij 8500 wilde vogels in Noord-Europa bemonsterd werden, werd het aviair influenza-virus bij 1,4.% (20/1387) van de ganzen, 2,6% (57/2232) van de eenden, 1,1% (10/886) van de meeuwen en 11,1% (3/27) van de zeekoeten aangetoond. HA-virussubtypes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11 en 13 werden gevonden. Bij wilde eenden bemonsterd in Lekkerkerk (Nederland) werden HA-subtypes 1, 2, 4, 5 en 11 aangetroffen. In een Italiaanse studie naar aviaire influenza bij wilde watervogels, werden antistoffen aangetoond bij 68% (312/456) van de wilde eenden, 33% (19/57) van de overige zwemeenden en 22 % (26/115) van de duikeenden. Virus werd bij circa 4% van de wilde eenden en 2% van de overige zwemeenden aangetoond. De virussen behoorden tot de subytpes H1, H5 en H11 (16).

Pluimveemarkten
Markten waar levend pluimvee verhandeld wordt vormen een reservoir voor aviair influenza-virus dat sporadisch van nieuwe virustypes wordt voorzien vanuit andere besmettingsbronnen. In New York en New Yersey (VS) bleken in 2001 65 van 109 (59,6%) pluimveemarkten besmet te zijn met aviair influenza-virus, waarbij 19,3% (303/1573) van de monsters virus positief waren. Veelal werd subtype H7 aangetoond, en incidenteel H5 (9).

(Exotische) siervogels
Onderzoek naar aviaire influenza bij deze dieren vindt in de regel slechts plaats tijdens de quarantaineperiode vóór invoer. Meest frequent geïsoleerd worden H3, H4 en een enkele keer H9 (3,75).

Struisvogelachtigen
Aviair influenza-virus wordt bij struisvogelachtigen regelmatig geïsoleerd en deze dieren vormen ook een potentiële virusbron. Verschillende HA-subtypes (te weten: 3, 4, 5, 7, 9 en 10) zijn in het verleden gerapporteerd (5). Het betrof steeds laag virulent aviair influenza-virus, behalve het virus van H7N1 subtype dat in Italië in 2000 een uitbraak veroorzaakte (12) en het recentelijk in Zuid-Afrika geïsoleerde H5N2 (59). In Nederland werd in 1994 laag virulent H5N9 geïsoleerd bij emoe's. Twee jaar later werd bij Nederlandse struisvogels geëxporteerd naar Denemarken wederom aviair influenza-virus subtype H5 geïsoleerd (45).

Transmissie: aërogene verspreiding van influenza-virus bij secundaire verspreiding een reële mogelijkheid

Bronnen van aviaire influenza voor commercieel pluimvee
Mogelijke primaire bronnen van aviair influenza-virus voor commercieel gehouden pluimvee zijn ander pluimvee, siervogels, varkens en trekvogels (Figuur 6). Voornamelijk in ontwikkelingslanden en het Verre Oosten vormen markten waar levend pluimvee verhandeld wordt een groot risico voor de verspreiding van het aviair influenza-virus en het ontstaan van nieuwe epidemieën omdat kippen daar met diverse andere soorten pluimvee onder andere eenden in contact komen. Deze markten hebben bijvoorbeeld een belangrijke rol gespeeld bij de verspreiding van het H5N1 virus in Hong Kong (79). Pluimveemarkten zijn ook van betekenis geweest bij de verspreiding van hoog virulent aviair influenza-virus in

Pennsylvania in 1983 (73). Vogeltentoonstellingen, vogelbeurzen en siervogelpopulaties in de westerse wereld dienen in dat opzicht niet te worden vergeten. Vanuit vermelde bronnen kan versleping via besmet schoeisel, kleding, gereedschap, enzovoorts naar commercieel pluimvee plaatsvinden. Bij kalkoenen zijn aviaire influenza infecties beschreven welke vanuit het varken door versleping tot stand kwamen (53).

Transmissie-route van wilde vogels naar pluimvee

Uitbraken van hoog virulent H5 en H7 lijken vooral op te treden nadat de dieren eerst een infectie met laag virulent virus van dezelfde subtypes afkomstig van wilde vogels (met name Anseriformes en Charadriiformes) hebben opgelopen. Na introductie wordt het laag virulent virus virulent door insertie van multiple basische amminozuren op de splitsingsplaats van het HA-0 (6,13). De transmissie komt tot stand doordat pluimvee direct of indirect in contact komt met besmette faeces. Wilde (water)vogels spelen mogelijk een prominente rol bij uitbraken van aviaire influenza aangezien de ziekte vaak wordt waargenomen op pluimveebedrijven die op trekvogelroutes liggen, de aandoening vaker voorkomt bij dieren met uitloop en een seizoensvariatie voorkomt in uitbraken die samenvalt met de trek van de wilde vogels.

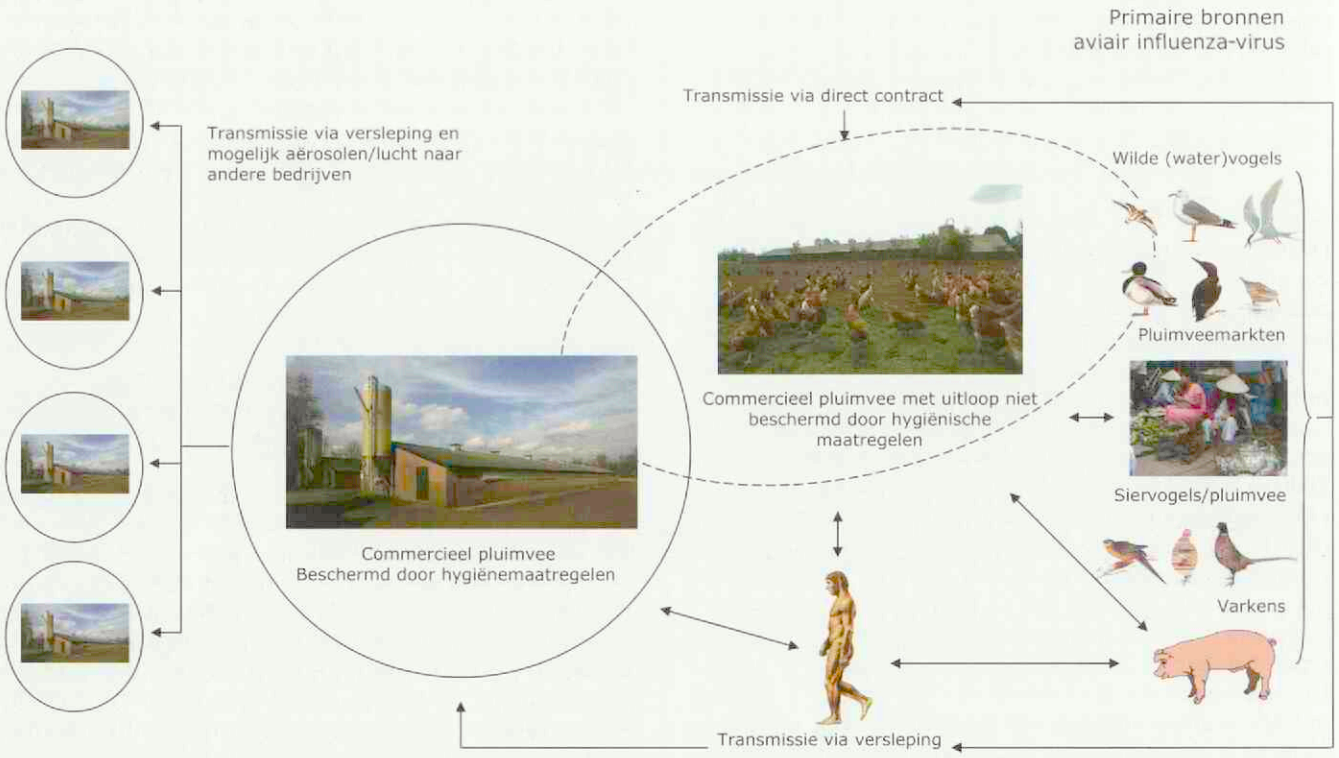
Het aviair influenza-virus dat verantwoordelijk was voor de klassieke vogelpest epidemie in Nederland is zeer waarschijnlijk ontstaan uit een recombinatie van twee verschillende subtypes afkomstig van wilde watervogels zoals met sequentieonderzoek van het HA- en NA-gen is aangetoond. Het H7 is namelijk nauw verwant aan dat van een H7N3-virus eerder geïsoleerd uit een wilde eend (*Anas platyrhynchos*) en het N7 lijkt sterk op dat van een H10N7-isolaat eveneens afkomstig van een wilde eend (25). Via genoemde wilde watervogels is het virus vermoedelijk als laag virulent aviair influenza-virus in pluimveebestanden met uitloop terechtgekomen waarna het in hoog virulent is veranderd en is gaan spreiden (G. Koch, persoonlijke mededeling).

Mogelijk vormen wilde (water)vogels ook de bron van de infectie met laag virulent H7 aviair influenza-virus bij commerciële bruine leghennen met uitloop op een bedrijf in Uithuizermeeden in maart dit jaar. Dit bedrijf ligt vlak bij het Wad in een (water)vogelrijk gebied. De uitbraak veroorzaakt door hoog virulent H7N7 van vorig jaar is waarschijnlijk ook begonnen na (indirect) contact met wilde (water)vogels, aangezien vier van de zes aanvankelijk besmette bedrijven over uitloop beschikten. In Duitsland is begin 2001 laag virulent H7N7 uit kalkoenen met uitloop geïsoleerd. Deze dieren kwamen in contact met wilde eenden die mogelijk als virusbron hebben gefungeerd (94). Laag virulent aviair influenzavirus is niet alleen bij kippen, maar in maart dit jaar ook in Lopik bij eenden met uitloop aangetroffen hoewel het bij deze dieren subtype H5 betrof.

Bij watervogels beperkt de infectie met aviaire influenza zich vooral tot de darmen. Het virus wordt derhalve in grote getale in de faeces uitgescheiden en contamineert zodoende het oppervlaktewater waaruit het rechtstreeks te isoleren is (34). In het wild wordt het virusreservoir instandgehouden doordat oudere vogels op verzamelplaatsen jonge dieren, die gevoeliger zijn, voor de trek te besmetten (35). Bij tamme eenden wordt het virus op soortgelijke wijze van oudere naar jonge dieren verspreid (48). Bij oudere dieren is het virus in tegenstelling tot jonge dieren niet terug te vinden (71).

Verspreiding binnen het bedrijf

Binnen een koppel wordt het virus verspreid via direct con-



Figuur 6. Belangrijke primaire bronnen van aviair influenza-virus zijn wilde vogels (vooral Anseriformes [watervogels, met name eenden] en Charadriiformes [steltvogels, alken, sternen en meeuwen]), markten waar levend pluimvee verhandeld wordt, siervogels en varkens. Via direct contact of versleping kan het virus commercieel pluimvee bereiken. De opkomst van uitloopsystemen bij commercieel gehouden pluimvee heeft letterlijk de deur open gezet voor aviair influenza-virus bij deze categorie pluimvee vanuit het reservoir van wilde vogels (aviair influenza-virusprevalenties van 61% zijn gerapporteerd bij jonge eenden).

tact, maar ook op indirecte wijze via besmette materialen en aërosolen (zie later). Ook kannibalisme kan van betekenis zijn bij de verspreiding van het virus binnen een koppel.
Het aviair influenza-virus wordt uitgescheiden in se- en excreta van neus, ogen, bek en cloaca van besmette dieren als gevolg van replicatie in het ademhalingsapparaat, digestieapparaat en urogenitaal systeem. De significante bijdrage van aërosol partikels aan de transmissie van aviair influenzavirus wordt verklaard door het voorkomen van relatief hoge concentraties infectieus virus in het ademhalingsapparaat.

Verspreiding tussen bedrijven.
Bij de secundaire verspreiding van aviair influenza-virus tussen commerciële bedrijven spelen mechanische versleping en verplaatsingen van reeds besmette dieren een zeer belangrijke rol. Wilde vogels lijken hier van ondergeschikt belang.
Hoewel virusreplicatie in het reproductieapparaat voorkomt, is verticale transmissie nooit aangetoond. Daarom lijkt deze route niet van belang voor de verspreiding van het virus tussen bedrijven. Wel kan het virus op de eischaal en hierdoor ook in het ei zelf worden aangetoond ten gevolge van contaminatie van de eischaal met besmette faeces. Echter, aangezien aviair influenza-virussen voor het embryo lethaal zijn, is het uitkomen van deze eieren zeer onwaarschijnlijk (10, 58). Men dient echter wel rekening te houden met het feit dat besmette eieren als infectiebron kunnen fungeren.
In tegenstelling tot de gangbare mening dat humaan influenza-virus vooral overgedragen wordt via direct contact (orale route) blijkt uit de literatuur dat aërogene verspreiding (waaronder aërosol) ook van groot belang is bij de transmissie van het influenza-virus van mens tot mens (28, 49, 54, 69, 89). Hierbij dient te worden opgemerkt dat een besmetting per aërosol met influenza-virus effectiever is dan via de intranasale route en zeker effectiever dan via orale route. Bij vrijwilligers besmet via intranasale applicatie verliep de griep milder dan na besmetting via aërosol (partikels < 10 µm). Bovendien was bij de intranasale toediening meer virus nodig om infectie te bewerkstellingen (4, 33). Aërosol transmissie van het aviair influenza-virus is experimenteel aangetoond bij kwartels (92), nertsen (21) en, muizen en ratten (76).
Het seizoen gebonden karakter, het ubiquitair voorkomen, de explosieve uitbraken en het cyclisch patroon van griepepidemieën bij de mens is nog onbegrepen, maar door sommige wordt een verklaring gezocht in het atmosferisch transport over lange afstanden van influenza-virus per aërosol (31). Atmosferisch transport van virus over lange afstand is aangetoond voor mond- en klauwzeervirus; namelijk transport over de Baltische Zee (27) en het Nauw van Calais (17). Atmosferisch transport over lange afstanden (> 9000 km) is ook aangetoond voor aërosolen van stof, rook afkomstig van bosbranden, luchtverontreiniging etcetera met behulp van satellietbeelden en chemische fingerprinting. Recentelijk heeft NASA het verband weten te leggen tussen een schimmelinfectie (*Aspergillus sydowii*) van koralen in de Caribische Zee en de aanvoer van stof vanuit de Sahara woestijn (67).
Een hoest- of niesbui kan 10^4-10^6 virus bevattende aërosol partikels produceren welke lange tijd in de lucht kunnen zweven. Een besmette populatie kan dus een aanzienlijke hoeveelheid in de lucht zwevend virus produceren. De lage temperaturen die op grote hoogte voorkomen zouden de overleving van influenza-virus in de aërosol positief kunnen beïnvloeden en hoewel speculatief, transport over lange afstand mogelijk maken, waarbij een lage relatieve luchtvochtigheid gunstig is voor de overleving van het virus. UV-licht kan het virus echter inactiveren, hoewel dit niet het geval is wanneer het omhuld is in beschermende stofwolken.
Met betrekking tot pluimvee is aërogene transmissie van influenza-virus alleen aangetoond over korte afstanden (50-100 m) en is derhalve in ieder geval van belang voor de spreiding binnen een koppel en naar nabij gelegen stallen. Of inactivatie van het virus in aërosolen door UV-licht verspreiding over lange afstand kan voorkomen is niet duidelijk. Met name 's nachts als de temperatuur daalt en UV-licht geen rol speelt, lijken de overlevingskansen voor zwevend virus groter. Het zou ook mogelijk kunnen zijn dat bij de verspreiding over grotere afstand grove stofpartikels/veertjes geladen met virus een rol spelen. Het virus is dan mogelijk beter beschermd tegen inactivatie en zou vanaf windkracht 4 op de schaal van Beaufort grote afstanden kunnen afleggen.
Hoewel bij aviaire influenza-uitbraken in andere landen geen aanwijzingen zijn gevonden voor aërogene transmissie van het virus over grote afstand (11,13,86), zal nog worden onderzocht of dat in Nederland tijdens de laatste influenzaepidemie wel mogelijk is geweest (A. Bouwma, persoonlijke mededeling). Mogelijk heeft de in ons land veelvoorkomende mechanische ventilatie, in vergelijking met landen als bijvoorbeeld Italië, voor een grotere virusuitstoot gezorgd en aërogene transmissie mogelijk gemaakt.

De grenzen van eradicatie

De definitie van eradicatie is volgens de OIE het elimineren van een pathogeen agens in een land of zone. Waarbij een zone wordt aangemerkt als een duidelijk gedefinieerd deel van een gebied in en een land met een onderscheidende diergezondheidsstatus. De volgende zones worden herkend: vrije-, geïnfecteerde-, surveillance- en bufferzone.
In humane geneeskunde wordt met eradicatie bedoeld het wereldwijd elimineren van een pathogeen, zoals met het pokkenvirus is gebeurd. Dit is een utopie, zelfs in zones zoals hierboven is vermeld, wanneer een ziektekiem een groot dierlijk reservoir heeft, zoals aviair influenza-virus bij wilde vogels. Men zou dus beter moeten aansturen op beheersing.
Sinds 1959 zijn wereldwijd 34 uitbraken met hoog virulent aviair influenza-virus bij pluimvee gemeld. De eerste 21 uitbraken dateren van vóór eind 2003 en tot die tijd werd aviaire influenza als een betrekkelijke zeldzame aandoening beschouwd. De economische schade gemoeid met de laatste dertien uitbraken is enorm. Volgens schatting, waren meer dan honderd miljoen stuks pluimvee betrokken bij de bestrijding hetgeen het aantal betrokken dieren bij de vijf grootste uitbraken van vóór eind 2003 overtrof (97).
Het ziet ernaar uit dat de eradicatie van hoog virulent aviair influenza-virus in de huidige situatie gedoemd is tot mislukken. Met name in het Verre Oosten wordt de bestrijding met een aantal nagenoeg onoverkomelijke moeilijkheden geconfronteerd, waardoor contact met reservoirs in het wild gewaarborgd lijkt. In dit verband is de grootschaligheid van de extensieve pluimvee productie zeer waarschijnlijk van grote betekenis. In veel Oosterse landen wordt circa tachtig procent van de pluimveeproducten op kleinschalige en extensieve wijze geproduceerd. Door de grote economische bijdrage van deze vormen van pluimveehouderij stuit 'stam-

ping out' op veel verzet. Daarnaast veroorzaken gebrek aan infrastructuur, middelen en ervaring met georganiseerde ziektebestrijding een probleem bij de eradicatie. Als laatste maakt ook het grote internationale karakter van de huidige uitbraak de aanpak moeilijk.

In de westerse wereld vormt de terugkeer naar extensieve productiesystemen in het kader van dierwelzijn een groot risico op uitbraken met het aviair influenza-virus. De grote pluimveedichtheid is ook een factor die de efficiëntie van 'stamping out' in westerse landen in de weg kan staan en de eradicatie van aviair influenza-virus enorm kan bemoeilijken. Zelfs wanneer een land beschikt over goede infrastructuur en voldoende middelen kan de bestrijding lange tijd in beslag nemen en grote economische verliezen veroorzaken zoals tijdens de recente uitbraken in Italië en in ons eigen land is gebleken. Bovendien, stuiten grootschalige ruimingsacties op steeds meer maatschappelijk verzet en is de vraag of de huidige aanpak haalbaar blijft. Eradicatie door middel van 'stamping out' is gebaseerd op economische overwegingen maar de publieke opinie en ethische overwegingen zullen steeds zwaarder gaan wegen. Het preventief ruimen van miljoenen (gezonde) dieren terwijl nog dagelijks mensen in ontwikkelingslanden sterven door voedselgebrek, is onacceptabel geworden. Bij een toenemende prevalentie van aviaire influenza zal derhalve de roep om alternatieve bestrijdingsstrategieën steeds luider worden. Vaccinatie zou een waardevolle bijdrage kunnen leveren aan de bestrijding doordat het de gevoeligheid voor infectie en de virusuitscheiding kan verminderen. Hierdoor kan de incidentie van nieuwe besmettingen, de contaminatie van de omgeving, en het gevaar voor spreiding naar de mens afnemen.

In verschillende landen is het gebruik van influenza-vaccins tegen H5 en H7 echter verboden, omdat het zou kunnen interfereren met het 'stamping out' beleid. De meeste vaccins die tot nu toe gebruikt zijn bestaan uit het volledige virus, geïnactiveerd met formaline of betapropiolactone en geëmulgeerd in minerale olie. Wil men naast vaccinatie ook een 'stamping out' beleid handhaven dan is het van belang dat je de gevaccineerde dieren die met hoog virulent aviair influenza-virus zijn geïnfecteerd kunt identificeren. Dit kan gedaan worden door regelmatig virusisolaties uit te voeren in een gevaccineerd koppel. Een andere mogelijkheid is om verklikkerdieren bij de gevaccineerde dieren te plaatsen en deze dieren regelmatig serologisch te onderzoeken. Verder kan men gevaccineerde van met veldvirus geïnfecteerde dieren onderscheiden door de vaccinatie uit te voeren met een markervaccin.

Een voorbeeld van markervaccins gebruikmakend van nieuwe technologiën is H5 en H7 geproduceerd door baculovirussen (14), en een recombinant vogelpokkenvaccin, dat het H7 tot expressie brengt (8). Een klassiek markervaccin zou kunnen bestaan uit een vaccinvirus met een ander neuraminidase gen dan het veldvirus zoals in Italië wordt gebruikt.

In de VS wordt sinds 1970 op grote schaal geïnactiveerd vaccin gebruikt dat onder speciale licenties word geproduceerd op commerciële basis (30,68). Deze vaccins worden voornamelijk gebruikt in kalkoenen tegen virussen die niet hoog pathogeen zijn maar wel serieuze problemen veroorzaken.

Tot 1995 was het gebruik van vaccins van het H5- of H7-subtype verboden in de VS, maar sinds juli 1995 zijn deze vaccins toegestaan mits gebruikt onder strikte controle (51).

Laag virulent aviair influenza-virus infecties anders dan die veroorzaakt door virussen van het H5- en H7-subtype vallen niet onder de EU wetgeving en is dus het gebruik van vaccins tegen deze virussen toegestaan.

Een andere mogelijkheid om aviaire influenza te bestrijden zou zijn om kippenrassen te fokken die resistent tegen deze aandoening gemaakt worden via klassieke fokprogramma's of gebruikmakend van moderne moleculair biologische technieken, waaronder RNA interferentie (RNAi) (26). RNAi is gebaseerd op het feit dat niet viraal ds(dubbel strengs)RNA kan interfereren met viraal RNA wanneer het dezelfde sequentie (genen) bevat. Het dsRNA wordt na een aantal stappen enkelstrengs en past dan precies op het doel RNA. Vervolgens wordt het doel RNA afgebroken door een enzymcomplex. Zo kan een gen, in dit geval een virusgen, worden uitgeschakeld en volgt geen eiwit(virus)productie. Kippen die dsRNA complementair aan viraal RNA zouden kunnen produceren, zouden theoretisch ongevoelig voor een infectie met aviair influenza-virus kunnen zijn.

Jaar	Locatie	n	Virus-subtype	Virusbron	Klinische verschijnselen	Sterfte (n)	Referenties
1959	Na reis door Afrika, Azië en Europa	1	H7N7	Onbekend	Hepatitis	Nee	(15)
1978-1979	Noord-west VS	1	H7N7	Zeehonden	Conjunctivitis	Nee	(90, 91)
1996	Engeland	1	H7N7	Siervogels	Conjunctivitis	Nee	(6)
1997	Hong Kong	18	H5N1	Kippen	Koorts, ademhaling- en digestiestoornissen	Ja (6)	(55)
1998-1999	China en Hong Kong	7	H9N (laag virulent)	Kippen	Koorts en ademhalingsproblemen bij 2 patiënten	Nee	(63)
2003	Nederland	90	H7N7	Kippen en kalkoenen	Conjunctivitis (78 gevallen), griepverschijnselen (7 gevallen), overige verschijnselen (4 gevallen) en acute ademhalingsproblemen (1 geval)	Ja (1)	(25, 43)
2004	Thailand	17	H5N1	Kippen	Koorts, ademhaling- en digestiestoornissen	Ja (12)	(95, 99)
2004	Vietnam	27	H5N1	Kippen	Koorts, ademhaling- en digestiestoornissen	Ja (20)	(96)
2004	Canada	2	H7N3	Kippen	Conjunctivitis, neusuitvloeiing	Nee	(98)

Zoönotische aspecten van aviaire influenza: een pandemie op komst?

Aviair influenza-virussen spreiden het beste binnen dezelfde diersoort (intraspecies spreiding). Interspecies sprongen treden af en toe op en zijn het meest efficiënt wanneer het nauw verwante diersoorten betreft. Transmissie van aviair influenza-virus naar de mens kwam tot voor kort sporadisch voor. Sinds 1959 is transmissie van compleet aviair influenza-virus naar de mens echter al negen keer beschreven. Details van deze gevallen worden samengevat in tabel 2.

Het gemak waarmee aviair influenza-virussen interspecies spreiden is afhankelijk van celreceptor specificiteit van onder andere de epitheelcellen van de luchtwegen. Dit verklaart bijvoorbeeld het verschil in verspreiding van varkens influenza-virus en het aviaire influenza naar de mens. Het varkensvirus (dat vaker bij mensen wordt geïsoleerd) en het humane influenza-virus binden vooral aan N-acetylneuramine zuur met α2,6-galactose-verbinding aan sialoligosaccharide receptoren, het aviair influenza-virus bindt aan dezelfde receptor maar met α2,3-galactose-verbinding. Vogels hebben vooral een α2,3-galactose-verbinding op de epitheelcellen van de luchtwegen, mensen α2,6-galactose-verbinding en varkens beiden (37).

In een recente studie bleek dat aviair influenza-virussen H5N1, H9N2, en H7N7 die mensen hadden besmet nog steeds verschilden van humane varianten in hun celtropisme. In dit onderzoek werd aangetoond dat humane virussen *in vitro* bij voorkeur epitheelcellen zonder ciliën infecteren, terwijl genoemde aviaire varianten een grotere affiniteit hadden voor epitheelcellen met ciliën. Epitheelcellen zonder ciliën hebben overwegend α2,6-galactose-verbindingen, terwijl epitheelcellen met ciliën vooral α2,3-galactose-verbindingen hebben. Dit is een mogelijke verklaring voor het feit dat hoewel deze varianten de sprong naar de mens hebben gemaakt, de replicatie (en de daarop volgende transmissie) beperkt is gebleven vanwege een begrensd celtropisme (50).

Behalve het virale HA, NA en de celreceptor is de interne genconstellatie ook van belang voor een succesvolle speciessprong (77). Van deze genen blijken het NS- en M1-gen bepalend te zijn voor de replicatie efficiëntie in doelcellen en zijn dus medeverantwoordelijk voor de infectieusiteit van het virus (46,62). Virus waarbij het NS-gen vervangen werd door dat van een influenza A-virus dat geadapteerd was aan apen vero cellen, bleek beter te repliceren in genoemde cellen dan het uitgangsvirus (62). Bij beide onderzoeken moet wel worden aangetekend dat het eenmalige *in vitro* studies betrof, en dat de vertaling naar een *in vivo* situatie anders kan uitpakken.

Bij de twee laatste van de drie grote pandemieën van humane influenza is het nieuwe virus voortgekomen uit 'reassortment' dat waarschijnlijk in het varken ('mixing vessel') plaatsvindt. Met name in geografische gebieden waar varkens, pluimvee en mensen in grote aantallen bij elkaar leven (zoals het Verre Oosten) worden de nieuwe griepepidemieën geboren. Theoretisch zou 'reassortment' ook kunnen plaatsvinden in een ander zoogdier of de mens. Op dit moment wordt de mens als tweede potentieel belangrijke 'mixing vessel' beschouwd (Figuur 2). Gelet op de schrikbarende toename van het aantal humane infecties met aviaire stammen tijdens vogelpestepidemieën lijkt deze optie steeds reëler te worden. Belangrijke pandemieën van de twintigste eeuw waren: in 1918-1919 [A(H1N1)] de zogenaamde Spaanse griep met naar schatting twintig miljoen slachtoffers wereldwijd, in 1957-1958 [A(H2N2)] genaamd de Aziatische griep waarbij in de VS circa 70.000 doden vielen en in 1968-1969 [A (H3N2)] de Hong Kong griep die in VS verantwoordelijk was voor ongeveer 34.000 sterfgevallen (85).

Tot 1997 waren de gedocumenteerde gevallen van humane infecties met aviaire influenza summier. In dat jaar echter infecteerde een H5N1-stam in Hong Kong achttien mensen waarvan er zes stierven. Gelijktijdig met de humane casuïstieken was een epidemie gaande van hoog virulent aviaire influenza-virus veroorzaakt door dezelfde stam in de pluimveepopulatie van Hong Kong. Nauw contact met besmet pluimvee, bleek de bron te zijn van de humane infecties. Verder bleek uit genetische studies dat het virus direct overgesprongen was van kippen naar mensen. De snelle ruiming van het besmet pluimvee (binnen drie dagen anderhalf miljoen kippen) heeft mogelijk een pandemie afgewend.

In ons land werden tijdens de vogelpestepidemie met zekerheid negentig mensen besmet met aviair influenza-virus waarvan één met dodelijke afloop (25, 43). Voorts hadden 453 mensen gezondheidsklachten gemeld die in verband werden gebracht met de epidemie. Van deze mensen hadden 349 conjunctivitis (43). Uit recent onderzoek is echter gebleken dat tijdens de uitbraak van aviaire influenza in Nederland veel meer mensen zijn besmet dan aanvankelijk is aangenomen. Waarschijnlijk zijn enkele duizenden mensen geïnfecteerd geraakt, zoals met bloedonderzoek is aangetoond (M. Koopmans, persoonlijke mededeling).

Meer recentelijk (2004) zijn in Azië 44 humane casussen gerapporteerd, hiervan hadden er 32 een dodelijke afloop. Bovendien zijn onlangs de eerste aanwijzingen voor mens tot mens transmissie gevonden (99). In Canada zijn onlangs ook humane infecties met het vogelpestvirus gemeld. Het betrof hetzelfde virus (H7N3) als dat bij pluimvee was aangetroffen (T. Booth, persoonlijk mededeling).

De grootschaligheid van de commerciële pluimveehouderij en de toegenomen bevolkingsdichtheid maken de kans op ontstaan van een nieuwe pandemie voor de mens door 'reassortment' van aviair en humaan influenza-virus steeds groter. Het conceptdraaiboek van de WHO voor een pandemie beschrijft welke acties plaats moeten vinden bij het vaststellen van een nieuw influenza-virus bij één humaan geval (fase 0, niveau 1), bij het voorkomen van twee of meer humane gevallen (fase 0, niveau 2) en bij het vaststellen van mens tot mens transmissie (fase 0, niveau 3). De recente humane infecties met aviair influenza-virus leidden tot fase 0, niveau 2 waarbij regionale en internationale surveillance en hulp bij onderzoek naar uitbraken plaatsvindt en vaccins tegen de nieuwe stam worden ontwikkeld en getest (93). Omdat momenteel in Nederland onvoldoende antivirale middelen beschikbaar zijn in het geval van een pandemie en de vaccinproductie achter de feiten aan zal lopen (de vaccinproductie inclusief licentie duurt zes tot acht maanden), is het Nederlands Influenza Vaccin Research Centrum (NIVAREC) opgericht. Dit centrum zal zich de komende vijf jaar richten op de ontwikkeling van nieuwe influenzavaccin formuleringen en op methoden om snel en adequaat grote hoeveelheden vaccin te kunnen produceren. Ook in Europees verband wordt samen met de industrie gekeken naar mogelijkheden voor ontwikkeling en productie van griepvaccins tijdens een pandemie. De vraag is echter: zal het virus ons inhalen?

Literatuur

1. Agriculture, food and rural development, Government of Alberta, 2004. Avian influenza – Global update 2004. http://www1.agric.gov.ab.ca/$department/deptdocs.nsf/all/cpv8028?opendocument. (28 March 2004)
2. Alexander DJ. The history of avian influenza in Poultry. World Poultry 2000: 7-8.
3. Alexander DJ. Report on avian influenza in the Eastern hemisphere during 1997-2002. Avian Dis 2003; 47: 792-7.
4. Alford RH, Kasel JA, Gerone PJ, and Knight V. Human influenza resulting from aerosol inhalation. Proc Soc Exp Biol Med 1966; 122: 800-4.
5. Allwright DM, Burger WP, Geyer A, and Terblanche AW. Isolation of an avian influenza A virus from ostriches (Struthio camelus). Avian Pathol 1993; 22: 59-65.
6. Banks J, Speidel ES, Moore E, Plowright L, Piccirillo A, Capua I, Cordioli P, Fioretti A, and Alexander DJ. Changes in the haemagglutinin and the neuraminidase genes prior to the emergence of highly pathogenic H7N1 avian influenza viruses in Italy. Arch Virol. 2001; 146: 963-73.
7. Becker WB. The isolation and classification of Tern Virus: influenza A-Tern South Africa1961. J Hyg Lond 1966; 64: 309-20.
8. Boyle DB, Selleck P, and Heine HG. Vaccinating chickens against avian influenza with fowlpox recombinants expressing the H7 haemagglutinin. Aust Vet J 2000; 78: 44-8.
9. Bulaga LL, Garber L, Senne DA, Myers TJ, Good R, Wainwright S, Trock S, and Suarez DL. Epidemiologic and surveillance studies on avian influenza in live-bird markets in New York and New Yersey. Avian Dis 2003; 47: 966-1001.
10. Cappucci DT Jr, Johnson DC, Brugh M, Smith TM, Jackson CF, Pearson JE, and Senne DA. Isolation of avian influenza virus (subtype H5N2) from chicken eggs during a natural outbreak. Avian Dis 1985; 29: 1195-200.
11. Capua I, Marangon S, Selli L, Alexander DJ, Swayne DE, Pozza MD, Parenti E, and Cancellotti FM. Outbreaks of highly pathogenic avian influenza (H5N2) in Italy during October 1997-January 1998. Avian Pathol 1999; 28: 455-60.
12. Capua I, Mutinelli F, Terrigino C, Cattoli G, Manvell R, and Burlini F. Highly pathogenic avian influenza (H7N1) in ostriches farmed in Italy. Vet Rec 2000; 146: 356.
13. Capua I, Marangon S, dalla Pozza M, Terregino C, and Cattoli G. Avian influenza in Italy 1997-2001. Avian Dis 2003; 47(3): 839-43.
14. Crawford J, Wilkinson B, Vosnesensky A, Smith G, Garcia M, Stone H, and Perdue ML. Baculovirus-derived hemagglutinin vaccines protect against lethal influenza infections by avian H5 and H7 subtypes. Vaccine 1999; 17: 2265-74.
15. Delay PD, Casey H, and Tubiash HS. Comparative study of fowl plague virus and a virus isolated from man. Public Health Rep 1967; 82: 615-20.
16. De Marco MA, Foni GE, Campitelli L, Raffini E, Di Trani L, Delogu M, Guberti V, Barigazzi G, and Donatelli I. Circulation of Influenza Virusses in Wild Waterfowl Wintering in Italy During the 1993-99 Period: Evidence Of Virus Shedding and Seroconversion in Wild Ducks. Avian Dis 2003; 47: 861-6.
17. Donaldson AI, Gloster J, Harvey LDJ, and Deans DH. Use of prediction models to forecast and analyse airborne spread during the foot-and-mouth disease outbreaks in Brittany, Jersey and the Isle of Wight in 1981. Vet Rec 1982; 110: 53-7.
18. Easterday BC, Trainer DO, Tumova B, and Pereira HG. Evidence of infection with influenza viruses in migratory waterfowl. Nature 1968; 219: 523-4.
19. Easterday BC, and Tumova B. Avian Influenza. In MS Hofstad, BW Calnek, CF Helmbolt, WM Reid, and HW Yoder, Jr. (eds.). Diseases of Poultry, 6th ed. Iowa State University Press: Ames, IA, 1972; 670-700.
20. Elbers ARW, Kamps B, and Koch G. Assessment of the performance of gross lesions at post-mortem for the detection of highly pathogenic avian influenza (HPAI) outbreaks in the Netherlands. Avian Pathol 2004; 33: 418-22.
21. Englund L. Studies on influenza viruses H10N4 and H10N7 of avian origin in mink. Vet Microbiol 2000; 74: 101-7.
22. European Commission Health and Consumer Protection Directorate General (2000). The definition of avian influenza: the use of vaccination against avian influenza. European Commission Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare, Document Sanco/B3/AH/R17/2000: 1-38.
23. Fouchier RA, Bestebroer TM, Herfst S, Kemp L van der, Rimmelzwaan GF, and Osterhaus ADME. Detection of influenza A viruses from different species by PCR amplification of conserved sequences in the matrix gene [In Process Citation]. J Clin Microbiol 2000; 38: 4096-101.
24. Fouchier RA, Olsen B, Bestebroer TM, Herfst S, Kemp L van der, Rimmelzwaan GF, and Osterhaus AD. Influenza A Virus Surveillance in Wild Birds in Northern Europe in 1999 and 2000. Avian Dis 2003; 47: 857-60.
25. Fouchier RA, Schneeberger PM, Rozendaal FW, Broekman JM, Kemink SA, Munster V, Kuiken T, Rimmelzwaan GF, Schutten M, Doornum GJ van, Koch G, Bosman A, Koopmans M, and Osterhaus AD. Avian influenza A virus (H7N7) associated with human conjunctivitis and a fatal case of acute respiratory distress syndrome. Proc Natl Acad Sci USA 2004; 101: 1356-61.
26. Ge Q, McManus MT, Nguyen T, Shen CH, Sharp PA, Eisen HN, and Chen J. RNA interference of influenza virus production by directly targeting mRNA for degradation and indirectly inhibiting all viral RNA transcription. Proc Natl Acad Sci U S A 2003; 100 :2718-23.
27. Gloster J, Sellers RF, and Donaldson AI. Long distance transport of foot-and-mouth disease virus over the sea. Vet Rec 1982; 110: 47-52.
28. Grais RF, Ellis JH, Kress A, and Glass GE. Modeling the spread of annual influenza epidemics in the U.S.: the potential role of air travel. Health Care Manag Sci. 2004; 7: 127-34.
29. Gubareva LV, Webster RG, and Hayden FG. Comparison of the activities of zanamivir, oseltamivir, and RWJ-270201 against clinical isolates of influenza virus and neuraminidase inhibitor-resistant variants. Antimicrob Agents Chemother 2001; 45: 3403-8.
30. Halvorson DA. Strengths and weaknesses of vaccines as a control tool Proc 4th Int Symp Avian Influenza. U.S. Animal Health Association: Richmond, VA. 1998; 223-7.
31. Hammond GW, Raddatz RL, and Gelskey DE. Impact of atmospheric dispersion and transport of viral aerosols on the epidemiology of influenza. Reviews of Infectious Diseases 1989; 11: 494-7.
32. Hanson BA, Stallknecht DE, Swayne DE, Lewis LA, and Senne DA. Avian Influenza Viruses in Minnesota Ducks During 1998-2000. Avian Dis 2003; 47: 867-71.
33. Henle W, Henle G, Stokes JJr, and Maris EP. Experimental exposure of human subjects to viruses of influenza. J Immunology 1945; 52: 145-65.
34. Hinshaw VS, Webster RG, and Turner B. Water-borne transmission of influenza A viruses? Intervirology 1979; 11: 66-8.
35. Hinshaw VS, Webster RG, and Turner B. The perpetuation of orthomyxoviruses and paramyxoviruses in Canadian waterfowl. Can J Microbiol 1980; 26: 622-9.
36. Hinshaw VS, Wood JM, Webster RG, Deibel R, and Turner B. Circulation of influenza viruses and paramyxoviruses in waterfowl originating from two different areas of North America. Bull WHO 1985; 63: 711-9.
37. Ito T, Couceiro JNSS, Kelm S, Baum LG, Krauss S, Castrucci MR, Donatelli I, Kida H, Paulson JC, Webster RG, and Kawaoka Y. Molecular basis for the generation in pigs of influenza A viruses with pandemic potential. J Virol 1998; 72: 7367-73.
38. Kawaoka Y, Naeve CW, and Webster RG. Is virulence of H5N2 influenza viruses in chickens associated with loss of carbohydrate from the hemagglutinin? Virology 1984; 139: 303-16.
39. Kawaoka Y, and Webster RG. Evolution of the A/Chicken/Pennsylvania/83 (H5N2) influenza virus. Virology 1985; 146: 130-7.
40. Kida H, Yanagawa R, and Matsucka Y. Duck influenza lacking evidence of disease signs and immune response. Infect Immun 1980; 30: 547-53.
41. Kiso M, Mitamura K, Sakai-Tagawa Y, Shiraishi K, Kawakami C, Kimura K, Hayden FG, Sugaya N, and Kawaoka Y. Resistant influenza A viruses in children treated with oseltamivir: descriptive study. Lancet 2004; 364: 759-65.
42. Kodihalli S, Sivanandan V, Nagaraja KV, Goyal SM, and Halvorson DA. Antigen-Capture Enzyme-Immunoassay for Detection of Avian Influenza-Virus in Turkeys. Am J Vet Res 1993; 54: 1385-90.
43. Koopmans M, Wilbrink B, Conyn M, Natrop G, Nat H van der, Vennema H, Meijer A, van Steenbergen J, Fouchier R, Osterhaus A, Bosman A. Transmission of H7N7 avian influenza A virus to human beings during a large outbreak in commercial poultry farms in the Netherlands. Lancet 2004; 363: 587-93.
44. Lamb RA, and Krug RM. Orthomyxoviridae: The viruses and their replication. In B. N. Field, D. M. Knipe, and P. M. Howley (eds.). Fields Virology. Lippincott-Raven: NY, 1996; 1353-95.
45. Landman WJM. Aviaire influenza een potentiële bedreiging voor de

pluimveehouderij. Tijdschr Diergeneeskd 1996; 121: 651-2.
46. Liu T, Muller J, and Ye Z. Association of influenza virus matrix protein with ribonucleoproteins may control viral growth and morphology. Virology 2002; 304: 89-96.
47. Lvov D K, Yamnikova SS, Gambaryan AS, Fedyakina IT, and Matrosovich MN. Isolation of Influenza viruses from wild birds in the Volga river basin and in the North Caspian region. Int Congr Ser 2001; 1219: 251-8.
48. Markwell DD, and Shortridge KF. Possible waterborne transmissions and maintenance of influenza viruses in domestic ducks. App Environ Microbiol 1981; 43: 110-6.
49. Marsden AG. Influenza outbreak related to air travel. Med J Aust. 2003; 179: 172-3.
50. Matrosovich MN, Matrosovich TY, Gray T, Roberts NA, and Klenk HD. Human and avian influenza viruses target different cell types in cultures of human airway epithelium. Proc Natl Acad Sci USA 2004; Mar 15 [Epub ahead of print].
51. Meyers TJ, and Morgan AP. Policy and guidance for licensure of aviain influenza vaccines in the United States. Proc 4th Int Symp Avian Influenza. U.S. Animal Health Association: Richmond, VA. 1998: 373-78
52. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Dossier klassieke vogelpest. http://www.minlnv.nl/vogelpest/ (3 mei 2004).
53. Mohan R, Saif YM, Erickson GA, Gustafson GA, and Easterday BC. Serologic and epidemiologic evidence of infection in turkeys with an agent related to the swine influenza virus. Avian Dis 1981; 25: 11-6.
54. Moser MR, Bender TR, Margolis HS, Noble GR, Kendal AP, and Ritter DG. An outbreak of influenza aboard a commercial airliner. Am J Epidemiol. 1979; 110: 1-6.
55. Mounts AW, Kwong H, Izurieta HS, Ho Y, Au T, Lee M, Buxton BC, Williams SW, Mak KH, Katz JM, Thompson WW, Cox NJ, and Fukuda K. Case-control study of risk factors for avian influenza A (H5N1) disease, Hong Kong, 1997. J Infect Dis 1999; 180: 505-8.
56. Murphy BR, and Webster RG. Orthomyxovimses. In B. N. Fields, D. M. Knipe, and P. M. Howley (eds.). Fields Virology, 3rd ed. Lippincott: Raven, PA, 1996; 1397-445.
57. Nakamura RM, and Easterday BC. Serological studies of influenza in animals. Bull World Health Organisation 1967; 37: 559-67.
58. Narayan O, Lang G, and Rouse ST. A new influenza A virus infection in turkeys. IV Experimental susceptibility of domestic birds to virus strain ty/Ontario/7732/1966. Arch ges Virusforsch 1969; 26: 149-65.
59. OIE. Disease information. http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_INFO.htm; (12 September 2004).
60. OIE. Update on avian influenza in animals in Asia (Type H5). 10 September 2004. http://www.oie.int/downld/AVIAN%20INFLUENZA/A_AI-Asia.htm; (12 September 2004).
61. Okazaki K, Takada A, Ito T, Imai M, Takakuwa H, Hatta M, Ozaki H, Tanizaki T, Nagano T, Ninomiya A, Demenev VA, Tyaptirganov MM, Karatayeva TD, Yamnikova SS, Lvov DK, and Kida H. Precursor genes of future pandemic influenza viruses are Perpetuated in ducks nesting in Siberia. Arch Virol 2000; 145: 885-93.
62. Ozaki H, Govorkova EA, Li C, Xiong X, Webster RG, and Webby RJ. Generation of high-yielding influenza A viruses in African green monkey kidney (Vero) cells by reverse genetics. J Virol 2004; 78: 1851-7.
63. Peiris M, Yuen KY, Leung CW, Chan KH, Ip PL, Lai RW, Orr WK, and Shortridge KF. Human infection with influenza H9N2 [letter]. Lancet 1999; 354: 916-7.
64. Perdue M, Crawford J, Garcia M, Latimer J, and Swayne D. Occurrence and possible mechanisms of cleavage site insertions in the avian influenza hemagglutinin gene. Proc 4th Int Symp Avian Influenza. U.S. Animal Health Association: Richmond, VA. 1998; 182-93.
65. Perroncito: 1878. Cited by Gerlach, 1929, Kolle and Wass. Path. Mikr., p. 165.
66. Pfitzer S, Verwoerd DJ, Gerdes GH, Labuschagne AE, Erasmus A, Manvell RJ, and Grund C. Newcastle disease and avian influenza A vims in wild Waterfowl with particular reference to the risks of Transmission to ostriches in the Little Karoo, South Afrika. Avian Dis 2000; 44: 655-60.
67. Pohl O. Disease dust up. Sci Am 2003; 289 (1): 10-11.
68. Price RJ. Commercial avian influenza vaccines. Proc 1st Int Symp Avian Influenza. Carter Comp. Corp.: Richmond, VA, USA. 1982: 178-9.
69. Regan SF, and Fowler C. Influenza. Past, present, and future. J Gerontol Nurs. 2002; 28: 30-7; quiz 52-3.
70. Rott R. The pathogenic determinant of influenza virus. Vet Microbiol 1992; 33: 303-10.
71. Sandhu T, and Hinshaw V. Influenza A virus infection of domestic ducks. Proc 1st Int Symp Avian Influenza. Carter Comp. Corp.: Richmond, VA, USA. 1982; 93-9.
72. Schafer W. Vergleichende sero-immunologische untersuchungen uber die viren der influenza und klassichen geflugelpest. Z Naturforsch 1955; 10B: 81-91.
73. Senne DA, Pearson JE, and Panigraphy B. Live poultry markets: a missing link in the epidemiology of avian influenza. Proc 3rd Int Symp Avian Influenza. U.S. Health Association: Richmond, VA, 1993; 7-19.
74. Senne DA, Panigrahy B, Kawaoka Y, Pearson JE, Suss J, Lipkind M, Kida H, and Webster RG. Survey of the hemagglutinin (HA) cleavage site sequence of H5 and H7 avian influenza viruses: amino acid sequence at the HA cleavage site as a marker of pathogenicity potential. Avian Dis 1996; 40: 425-37.
75. Senne DA. Avian influenza in the Western hemisphere including the pacific islands and Australia. Avian Dis 2003; 47: 798-805.
76. Sergeev AN, Zhukov VA, Poryvaev VD, P'ankov OV, Shishkina LN, Petrishchenko VA, P'ankova OG, Bulychev LE, and Safatov AS. The simple method of direct estimation of infectious process in mice and rats aerogenically infected with influenza virus. Vopr Virusol 2002; 47: 44-6.
77. Shaw M, Cooper L, Xu X, Thompson W, Krauss S, Guan Y, Zhou N, Klimov A, Cox N, Webster R, Lim W, Shortridge K, and Subbarao K. Molecular changes associated with the transmission of avian influenza a H5N1 and H9N2 viruses to humans. J Med Virol 2002; 66: 107-14.
78. Shortridge KF. Poultry and the influenza H5N1 Outbreak in Hong Kong, 1997: abridged chronology and Virus isolation. Vaccine 1999; 17: S26-S9.
79. Sims LD, Ellis TM, Liu KK, Dyrting K, Wong H, Peiris M, Guan Y, and Shortridge KF. Avian influenza in Hong Kong 1997-2002. Avian Dis 2003; 47: 832-8.
80. Skeeles JK, Morressey RL, Nagy A, Helm F, Bunn TO, Langford MJ, Long RE, and Apple RO. The use of fluorescent antibody (FA) techniques for rapid diagnosis of avian influenza (H5N2) associated with the Pennsylvania outbreak of 1983-1984. Proc 35th North Central Avian Dis Conf 1984: 32.
81. Slemons RD, Hansen WR, Converse KA, and Senne DA. Type A Influenza Virus Surveillance in Free-Flying Nonmigratory Ducks Residing on the Eastern Shore of Maryland. Avian Dis 2003; 47: 1107-10.
82. Stallknecht DE. Ecology and epidemiology of avian influenza viruses in wild bird populations: Waterfowl, shorebirds, pelicans, cormorants, etc. Proc 4th Int Symp Avian Influenza. US Animal Health Association: Richmond, VA. 1998; 61-9.
83. Stieneke-Grober A, Vey M, Angliker H, Shaw E, Thomas G, Roberts C, Klenk HD, and Garten W. Influenza virus hemagglutinin with multibasic cleavage site is activated by furin, a subtilisin-like endoprotease. EMBO J 1992; 11: 2407-14.
84. Swayne DE, Senne DA, and Beard CW. Influenza. In DE Swayne, JR Glisson, MW Jackwood, JE Pearson, and WM Reed (eds.). Isolation and Identification of Avian Pathogens, 4th ed. American Association of Avian Pathologists: Kennett Square, PA, 1998; 150-5.
85. United States Department of Health and Human Services. Pandemics and Pandemic Scares in the 20th Century. National Vaccine Program Office. http://www.dhhs.gov/nvpo/pandemics/flu3.htm#9 (2004); (12 September 2004).
86. Utterback W. Update on avian influenza through February 21, 1984 in Pennsylvania and Virginia. Proc 33rd West Poult Dis Conf 1984; 4-7.
87. Van Campen H, Easterday BC, and Hinshaw VS. Virulent avian influenza A viruses: Their effect on avian lymphocytes and macrophages *in vivo* and *in vitro*. J Gen Virol 1989; 70: 2887-95.
88. Vey M, Orlich M, Adler S, Klenk HD, Rott R, and Garten W. Hemagglutinin activation of pathogenic avian influenza viruses of serotype H7 requires the protease recognition motif R-X-K/R-R. Virology 1992; 188: 408-13.
89. Webster RG. Influenza virus: transmission between species and relevance to emergence of the next human pandemic. Arch Virol Suppl. 1997; 13: 105-13.
90. Webster RG, Geraci J, Petursson G, and Skirnisson K. Conjunctivitis in human beings caused by influenza. A virus of seals [letter]. N Engl J Med 1981; 304: 911.
91. Webster RG, Hinshaw VS, Bean WJ, Wyke KL van, Geraci JR, St Aubin DJ, and Petursson G. Characterization of an influenza A virus from seals. Virology 1981; 113: 712-24.
92. Webster RG, Guan Y, Peiris M, Walker D, Krauss S, Zhou NN, Govorkova EA, Ellis TM, Dyrting KC, Sit T, Perez DR, and Shortridge KF. Characterization of H5N1 influenza viruses that continue to circu-

late in geese in southeastern China. J Virol. 2002; 76: 118-26.
93. Weir E, Wong T, and Gemmill I. Avian influenza outbreak: update. Can Med Assoc J 2004; 170: 785-6.
94. Werner O, Starick E, and Grund CH. Isolation and characterization of a low-pathogenicity H7N7 influenza virus from a turkey in a small mixed free-range poultry flock in Germany. Avian Dis 2003; 47: 1104-6.
95. WHO. Avian influenza A (H5N1) –update 33: situation (human) in Thailand. Communicable disease surveillance and response. http://www.who.int/csr/don/2004_03_17/en/ (2004); (22 March 2004).
96. WHO. Confirmed Human Cases of Avian Influenza A(H5N1). Communicable disease surveillance and response. http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/country/cases_table_2004_09_07/en/ (2004); (12 September 2004).
97. WHO. Avian influenza A(H5N1)- update 31: situation (poultry) in Asia: need for a long-term response, comparison with previous outbreaks. http://www.who.int/csr/don/2004_03_02/en/ (2004); (28 March 2004).
98. WHO. Avian influenza A human infections in Canada. Communicable disease surveillance and response. http://www.who.int/csr/don/2004_04_05/en/ (2004); (13 April 2004).
99. WHO. Avian influenza – situation in Thailand. Communicable disease surveillance and response. http://www.who.int/csr/don/2004_10_25/en/ (2004); (3 november 2004).
100. Wood GW, McCauley JW, Bashiruddin JB, and Alexander DJ. Deduced amino acid sequences at the haemagglutinin cleavage site of avian influenza A viruses of H5 and H7 subtypes. Arch of Biology 1993; 130: 209-17.
101. Yen HL, Cheng MC, Liu JL, Kao CL, Shih SR, Cox NJ, Webster RG, and King CC. Influenza surveillance in poultry market and its interspecies transmission in Taiwan. Int Congr Series 2001; 1219: 201-11.

[animo] veterinary publishers

Nu verkrijgbaar bij Animo Veterinary Publishers:

Anesthesiologie
L.J. Hellebrekers en P. van Dijk (red.)
ISBN: 9076952027, Prijs: € 40,-

Inhoudsopgave:
Fysiologie • Farmacologie • Klinische farmacologie • Injectie-anesthesie • Inhalatie-anesthesie • Algehele anesthesie van het paard • Arbo en veiligheid • Beademing en bewaking

Parasieten bij hond en kat
P.A.M. Overgaauw en E. Claerebout (red.)
ISBN: 9076952019, Prijs: € 22,-

Inhoudsopgave:
Endoparasieten • Parasitaire dermatosen bij hond en kat • Parasitaire infecties bij pups en kittens • Parasitaire zoönosen overgedragen door hond en kat • Risico's van parasitaire infecties in het buitenland

'Conclusie: Volledig en mede door de plaatjes prettig te lezen. Zeer aan te bevelen voor dierenartsen en studenten diergeneeskunde'. (*Tijdschrift voor Diergeneeskunde*)

Organisatie en communicatie in de praktijk; een sociocratische aanpak
N. Endenburg en G. Endenburg (red.)
ISBN: 9076952035, Prijs: € 20

Inhoudsopgave:
Van dierenartsenpraktijk naar Veterinair Service Centrum: welke gevolgen heeft dat voor de dierenarts? • Het produceren van organisatie • De lege methode: sociocratie • Het fundament van een organisatie • Het opbouwen van een organisatie • Communicatie • Vergaderen, een vak • Het proces van doelrealisatie • Het maken van een dierenartsenpraktijk; alle stappen op een rij • Slotwoord

Alle boeken zijn via de boekhandel verkrijgbaar. U kunt ons ook een e-mail sturen (animo.publishers@planet.nl) en dan sturen wij u het boek toe.

NAAS
NEDERLANDSE ARTSEN ACUPUNCTUUR STICHTING

Opleiding ACUPUNCTUUR

De Nederlandse Artsen Acupunctuur Stichting (NAAS) organiseert wederom haar succesvolle acupunctuuropleiding voor artsen, tandartsen, dierenartsen, medische doctorandi en fysiotherapeuten. Deze 3-jarige basisopleiding bestaat uit elk 6 weekenden + 3 weekenden praktijk per jaar en begint de versnelde A-cursus op zaterdag 8 januari 2005. De lessen worden gegeven op zaterdagen en zondagen van 10 tot 17 uur in het Van der Valk motel, te Vught bij 's-Hertogenbosch.

Voor meer informatie:
NAAS, Postbus 177,
1200 AD Hilversum
(035) 6230779
E-mail: mem.gottmer@planet.nl

VERTAALD ARTIKEL UIT AVIAN DISEASES 2004; 48: 691-705

De hoog-pathogene aviaire influenza A (H7N7)-epidemie in Nederland in 2003: lessen te leren uit de eerste vijf uitbraken[§]

A.R.W. Elbers[1,2,#], T.H.F. Fabri[2], T.S. de Vries[2], J.J. de Wit[2], A. Pijpers[2] en G. Koch[1]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 797-806

Vertaald artikel

SAMENVATTING

Klinische verschijnselen en pathologische bevindingen in pluimvee van de eerste vijf geïnfecteerde bedrijven voorafgaande aan de detectie van de primaire uitbraak van hoog-pathogene aviaire influenza (HPAI) van het subtype H7N7 gedurende de Aviaire Influenza (AI) epidemie in Nederland in 2003 worden beschreven.

De afwezigheid van HPAI in Nederland in meer dan 75 jaar creëerde een situatie waarin pluimveehouders en pluimveedierenartsen niet dachten aan AI in de differentiaaldiagnose als mogelijke oorzaak van de klinische problemen die werden gezien. Duidelijk verhoogde en progressieve sterfte - die tot catastrofale hoogte opliep - werd door pluimveehouders of pluimveedierenartsen niet gerapporteerd aan het daarvoor bedoelde centrale meldpunt bij de overheid. Het duurde uiteindelijk vier dagen vanaf de eerste zending van materiaal voor sectieonderzoek naar de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) om melding te maken van een ernstige verdenking van vogelpest op basis van een positieve uitslag van een immunofluorescentietest (IFT). De pathologische bevindingen bij sectieonderzoek voldeden niet aan de beschrijvingen in de literatuur, met name het gebrek aan haemorrhagische veranderingen in weefsels en gebrek aan oedeemvorming en cyanose bij de kam en lellen was opvallend. De volgende lessen zijn te trekken uit deze epidemie:

a) verhoogde en toenemende sterfte moet een signaal in de toekomst zijn om AI uit te sluiten als oorzaak van ziekteproblemen op pluimveebedrijven; b) intensief contact tussen de practicus in het veld en de dierenartsen die sectieonderzoek verrichten bij de GD is nodig om alle relevante gegevens en ontwikkelingen ter beschikking te hebben om tot een uiteindelijke diagnose te komen van de ziektesituatie; c) in een anamnese, waarin hoge of verhoogde sterfte wordt gerapporteerd, moet deze sterfte worden gekwantificeerd (aantal dode vogels ten opzichte van het aantal opgezette vogels met daarbij het tijdsstip in de productiefase), anders kan sterfte niet goed worden geïnterpreteerd; d) indien klinische verschijnselen als verhoogde sterfte duiden op een mogelijkheid van AI, moet de patholoog besluiten voor het doorsturen van klinisch monstermateriaal naar het nationale referentielaboratorium, ook als het sectieonderzoek geen specifieke aanwijzingen oplevert voor AI; e) de beste manier om zo spoedig mogelijk een HPAI-uitbraak op te sporen is om pluimveehouders en/of hun pluimveepracticus het optreden van verhoogde sterfte of een sterke verlaging van voer- of wateropname of een aanzienlijke eilegdaling onmiddellijk te laten rapporteren aan het centrale meldsysteem; f) om uitbraken van laag-pathogene AI (LPAI) te kunnen detecteren die mogelijk zouden kunnen veranderen in HPAI, moet een continue monitoring worden uitgevoerd, waarbij commercieel pluimvee wordt gescreend op aanwezigheid van antistoffen tegen AI-virus van het H5- en H7-subtype.

INLEIDING

Klassieke Vogelpest (VP) of hoog-pathogene Aviaire Influenza (HPAI) is een ziekte die veroorzaakt wordt door influenza A-virussen. De ziekte werd in Nederland voor het eerst vastgesteld bij kippen in 1924 in Achterveld, Scherpenzeel en Woudenberg, hetzelfde gebied waar in 2003 de epidemie zich sterk uitbreidde. Een zich sterk verspreidende VP-uitbraak werd beschreven in 1927 (14). VP werd nooit eerder gerapporteerd door Nederland aan de Office International des Epizooties (OIE) in Parijs. Echter, na afwezigheid van meer dan 75 jaar werd een serieuze verdenking van een infectie bij pluimvee met HPAI-virus bij verschillende pluimveebedrijven in de Gelderse Vallei uitgesproken bij de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) op vrijdag 28 februari 2003. De Gelderse Vallei is een gebied met een hoge pluimvee- en pluimveebedrijvendichtheid. De overheid werd op de hoogte gesteld, en dit was de start van een zeer grote HPAI-epidemie, waarin met name de gebieden met een hoge pluimveedichtheid werden getroffen.

Ondanks controle-maatregelen, zoals transportrestricties, instelling van beschermings- en toezichtsgebieden, het ruimen van besmette pluimveebedrijven, het preventief ruimen van gevaarlijke contacten en pluimveebedrijven in een straal van 1 km rond een besmet bedrijf, het instellen van bufferzones door deze gebieden volledig van pluimvee te ontdoen, en het compartimenteren van Nederland in afzonderlijke regio's, werden in totaal 255 pluimveebedrijven besmet, en werden 1.381 commerciële en 16.521 hobbypluimveebedrijven geruimd (3). Het totaal aantal AI-gevoelige dieren dat werd gedood bedroeg bijna dertig miljoen: 175.000 dieren van hobbyhouders, ongeveer 25 miljoen dieren als gevolg van het ruimen van besmette bedrijven en preventieve ruiming, en 4.5 miljoen dieren voor welzijnsredenen. Bovendien trad er transmissie op naar mensen die direct in contact waren gekomen met besmet pluimvee, en waren er aanwijzingen voor enkele persoon-naar-persoon overdracht van AI-virus en de dood van een pluimveedierenarts van de GD (12, 19). De doelstelling van dit case-rapport is het beschrijven van de klinische verschijnselen die werden ge-

[1] Divisie Virologie, Centraal Instituut voor DierziekteControle Lelystad (CIDC-Lelystad), Postbus 2004, 8203 AA Lelystad.

[2] Gezondheidsdienst voor Dieren, Postbus 9, 7400 AA Deventer.

[#] Correspondentie-adres: CIDC-Lelystad , Divisie Virologie, Postbus 2004, 8203 AA Lelystad (armin.elbers@wur.nl).

[§] Gebaseerd op een vertaling en bewerking van het manuscript dat eerder gepubliceerd werd in: Avian Diseases 2004; 48: 691-705. De redactie van Avian Diseases wordt bedankt voor het verlenen van ontheffing van copyright.

zien in de pluimveekoppels en de pathologische bevindingen die werden gedaan tijdens het sectieonderzoek bij de GD, voorafgaande aan het uitspreken van de verdenking van een AI-besmetting in de eerste vijf besmette pluimveebedrijven. Onze bevindingen worden bediscussieerd in het kader van ervaringen in andere landen met dergelijke uitbraken. Een andere doelstelling is om waardevolle lessen te kunnen trekken, om daardoor eerder een eerste uitbraak te kunnen opsporen.

Materiaal en Methode

Pluimveebedrijven

Een beschrijving van de pluimveebedrijven die waren betrokken bij de eerste vijf uitbraken voorafgaande aan de detectie van het index-bedrijf:

Case 1 had twee grote volièrestallen (met uitloop) en een kleine grondstal:
- In Stal 1 zijn op 10 september 2002 in totaal 7.175 leghennen opgezet; in de vier weken voorafgaande aan de AI-uitbraak is geen gebruikgemaakt van de uitloop;
- In Stal 2 zijn op 10 april 2002 in totaal 21.350 leghennen opgezet; dieren hebben in de weken voorafgaande aan de AI-uitbraak gebruikgemaakt van de uitloop;
- In Stal 3 zijn op 8 en 9 oktober 2002 in totaal 550 leghennen opgezet.

Case 2 had twee batterijstallen:
- In Stal 1 zijn op 8 november 2002 in totaal 37.375 leghennen opgezet;
- In Stal 2 zijn op 3 september 2002 in totaal 38.012 leghennen opgezet.

Case 3 had drie stallen met leghennen met uitloop:
- In Stal 1 zijn op 13 februari 2002 in totaal 7.600 leghennen opgezet;
- In Stal 2 zijn op 13 februari 2002 in totaal 12.100 leghennen opgezet;
- In Stal 3 zijn op 13 februari 2002 in totaal 6.800 leghennen opgezet.

Case 4 had twee stallen (met uitloop):
- In Stal 1 zijn op 26 juni 2002 17.000 leghennen opgezet;
- In Stal 2 zijn op 26 juni 2002 10.000 leghennen opgezet.

Case 5 had twee stallen (zonder uitloop) :
- In Stal 1 zijn op 22 februari 2002 in totaal 4504 vleeskuikenouderdieren opgezet;
- In stal 2 zijn op 22 februari 2002 in totaal 4300 vleeskuikenouderdieren opgezet.

Deze vijf bedrijven waren gelokaliseerd in de Gelderse Vallei, een gebied in het centraal-oostelijke gedeelte van Nederland met een hoge pluimvee- en pluimveebedrijfdichtheid (circa vier pluimveebedrijven/km^2). Case 1 en Case 5 lagen tegenover elkaar aan dezelfde weg (circa 500 meter afstand) in dezelfde gemeente. Case 3 lag aan dezelfde weg als Case 1 en 5. Case 2 was gesitueerd in dezelfde gemeente als Case 3, en Case 2 en Case 4 lagen dicht bij elkaar (circa 600 meter afstand).

Sectieonderzoek

Het sectieonderzoek van pluimvee bij de GD bestaat uit een macroscopisch onderzoek door een veterinaire pluimveespecialist. Macroscopische laesies worden genoteerd op individueel dierniveau. Sectieonderzoek werd verricht volgens standaardprocedures, en de registratie van de pathologische bevindingen werden vastgelegd in het Laboratorium Management Informatie Systeem (LIMS) van de GD volgens standaardprotocol. Sectieonderzoek begon met een extern macroscopische inspectie. Na het verwijderen van de huid, werd de buikholte geopend en werden trachea, hart en lever beoordeeld. Het maagdarmkanaal werd verwijderd en alle organen en slijmvliezen in de buikholte werden beoordeeld. Daarvoor werden de proventriculus en het darmkanaal geopend.

Immunofluorescentie-test (IFT)

Een IMAGEN™ Influenza-virus A-test (DakoCytomation Ltd., UK) werd bij de GD gebruikt voor het detecteren van Influenza A-virus in monsters van Case 1 en Case 3 op 28 februari 2003. Dit is een kwalitatieve directe immunofluorescentietest (IFT) voor het detecteren en differentiëren van Influenza A-virus. De test werd gevalideerd voor pluimvee bij de GD en is in staat om AI-virus subtype H1 t/m H12 te detecteren. De test gebruikt monoclonale antistoffen (afkomstig van: Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Atlanta, Georgia, USA) voor het detecteren van epitopen van Influenzavirus glycoproteïnen en fusie-eiwitten die specifiek zijn voor Influenza A-virussen. Een IFT voor het detecteren van Newcastle Disease (ND) (17) en Infectieuze Bronchitis (IB) (38) werden tevens gebruikt bij de GD.

Virusisolatie en karakterisering

Virusisolatie werd uitgevoerd conform de procedures in Annex III van richtlijn 92/40/EG voor de bestrijding van AI. Reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR), specifiek voor AI-virussen van het subtype H5 en H7 werden uitgevoerd op RNA dat werd geïsoleerd uit weefselmonsters van dood pluimvee van Case 1 tot en met Case 5 bij het Nationaal Referentie Laboratorium van het CIDC-Lelystad, en van Case 3 bij het Nationaal Influenza Centrum (NIC) van het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam.

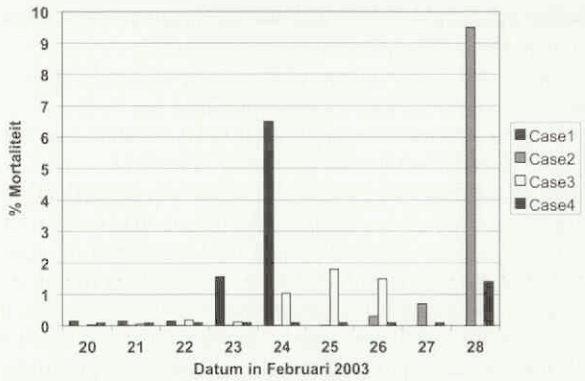
Casuïstiek

Case 1

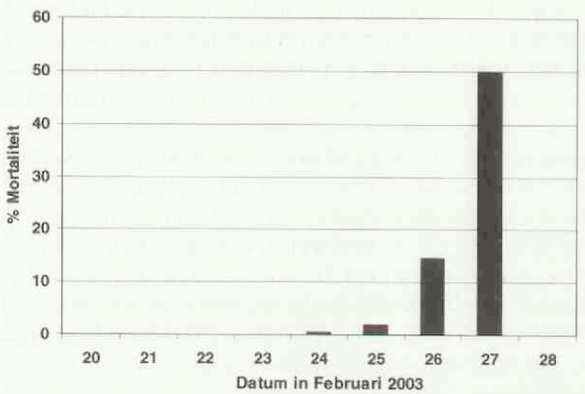
Zaterdag 22 februari: de pluimveehouder constateerde dat de legkippen een daling van voer- en wateropname lieten zien in stal 1.

Zondag 23 februari: de daling in voer- en wateropname zette duidelijk door, en de uitval begon duidelijk op te lopen (in stal 1 in totaal 112 dode dieren: circa 1,6 procent, zie figuur 1). 's Avonds had de pluimveehouder telefonisch contact met een vertegenwoordiger van de hennenleverancier over de uitval. Op grond van de waarnemingen van de pluimveehouder werd geopperd dat mogelijk *Escherichia coli* (*E. coli*) in het spel was. Er werd afgesproken dat de vertegenwoordiger de volgende morgen langs zou komen.

Maandag 24 februari: uitval in stal 1 nam exponentiële vormen aan (465 dode dieren, zie figuur 2) en er was vrijwel geen voer- en wateropname meer. De vertegenwoordiger van de hennenleverancier kwam om 10.30 uur bij het bedrijf op bezoek. Observatie van de kliniek op het bedrijf deed hem niet in eerste instantie denken aan *E. coli*, eerder aan een infectie met Turkey Rhinotracheitis (TRT) virus, een pneumovirus. Er werden dezelfde ochtend nog zeven dode leghennen



Figuur 1. Ontwikkeling van mortaliteit bij pluimvee bij Case 1 tot met Case 4 in de laatste week van februari 2003.



Figuur 2. Ontwikkeling van mortaliteit bij pluimvee bij Case 5 in de laatste week van februari 2003. Mortaliteit was zo groot, dat na 27 februari het daadwerkelijk aantal gestorven kippen niet meer geteld kon worden.

opgestuurd voor sectie naar de GD door de vertegenwoordiger van de hennenleverancier. Op het inzendformulier voor de GD werd als reden van inzending klachten vermeld, en bij de klinische verschijnselen werden geringe ademhalingsproblemen, ernstige dunne ontlasting, ernstige lusteloosheid, en ernstige productieproblemen aangegeven. Daarnaast werd een korte anamnese gegeven: voeropnamedaling 140 naar 50 gram per dier per dag, wateropnamedaling idem, zeer dunne mest, veel windeieren en slechte schaal, snelle productiedaling; uitval zeer hoog: op 22 februari: nul procent, op 23 Februari: twee procent, en op 24 februari: vier procent.
Tijdens de sectie werd er bij vijf dieren een duidelijke buikvliesontsteking, en bij twee dieren een beginnende en geringe tracheïtis geconstateerd (Tabel 1). Omdat de GD vermoedde dat een *E. coli*-infectie de oorzaak was van de verhoogde uitval, werd er een algemeen bacteriologisch onderzoek tijdens het vervolgonderzoek ingezet. In verband met de geringe tracheïtis, zonder overigens een verdenking van Newcastle Disease (ND), werd tevens routinematig een ND- en IB-onderzoek ingezet.
Dinsdag 25 februari: in het vervolgonderzoek werd een *E. coli*-infectie bevestigd, de IFT voor ND en IB waren negatief (Tabel 1). De uitslag van de sectie was ook voor de dierenarts van de hennenleverancier aanleiding om toch te denken aan een *E. coli*-infectie als oorzaak van de problemen. 's Avonds nam deze dierenarts contact op met de pluimveehouder en schreef oxytetracycline (OTC) voor. Aan het eind van de dag bracht de dierenarts van de hennenleverancier nog vier pluimveedozen naar het pluimveebedrijf voor het opsturen van nieuwe dieren voor sectie naar de GD. De dierenarts kwam niet in de stal om de klinische situatie te aanschouwen, maar zette de dozen aan de weg bij het erf.
Woensdag 26 februari: er werden vier dozen met leghennen (helft dood, helft levend) aangeleverd voor sectie naar de GD. Voorafgaand aan de levering meldde de dierenarts telefonisch dat de sterfte sterk verhoogd was. Het sectieonderzoek liet een grote hoeveelheid vogels zien met een geringe peritonitis, gezwollen lever en gezwollen milt (Tabel 1). Naast de *E. coli*-infectie werd een andere (primaire) oorzaak verantwoordelijk geacht voor de verhoogde sterfte en vervolgonderzoek werd gestart.
Donderdag 27 februari: in het vervolgonderzoek leverde het algemeen bacteriologisch onderzoek een negatief resultaat op. Coliforme bacteriën werden gedetecteerd in het peritoneum, verdachte kolonies werden gevonden in één monster in de directe Salmonellakweek (Tabel 1).
Vrijdag 28 februari: om andere, mogelijke oorzaken uit te sluiten, begint de GD met het testen van monstermateriaal van de trachea, milt en lever op ND en AI met een IFT. Daarnaast werd een veterinaire pluimveespecialist van de GD naar het bedrijf gestuurd om de klinische situatie in ogenschouw te nemen en om aanvullende informatie te verzamelen met betrekking tot de mogelijke oorzaak van de klinische problemen. De melding in de middag per telefoon van de pluimveespecialist naar het laboratorium van de GD van een dramatische klinische situatie op het bedrijf viel samen met een positief IFT-resultaat op AI. De Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) werd onmiddellijk ingelicht over een sterke verdenking van een AI-uitbraak. Een specialistenteam van de RVV bezocht die middag het bedrijf, en legkippen werden verzameld gedurende de klinische inspectie en verstuurd naar het CIDC-Lelystad.

Case 2

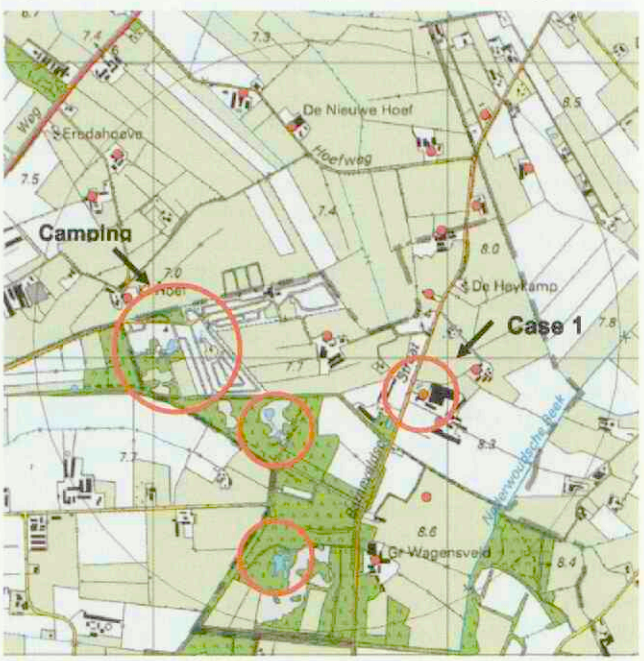
Woensdag 26 februari: er werden die middag dode legkippen voor sectieonderzoek aangeleverd bij de GD. Op het inzendformulier werd bij reden van inzending klachten aangegeven. De eigenaar vertelde bij het leveren van de dieren dat verhoogde sterfte optrad in een specifiek deel van de stal. Uitval bleef beperkt tot één batterijblok en binnen het blok tot een beperkt aantal kooien. Bij algemene opmerkingen werd vermeld: acute hoge uitval (25 februari: drie dode dieren; 26 februari: > honderd dieren), productie 94-95 procent, voeropname 118 gram per dier per dag. De resultaten van het sectieonderzoek zijn weergegeven in tabel 1. De voorlopige diagnose op basis van het sectieonderzoek was: beeld van buikvliesontsteking veroorzaakt door een *Salmonella gallinarum*-infectie. Op basis van deze verdenking werden verschillende bacteriologische kweken, waaronder directe en indirecte Salmonella-kweken, ingezet. De verdenking van een *S. gallinarum*-infectie was mede gebaseerd op het feit dat een dergelijk beeld ook eerder was gezien bij twee andere bedrijven (niet in de omgeving), waarbij *S. gallinarum* was gediagnosticeerd. *S. gallinarum*-verdenking werd doorgegeven aan het Productschap voor Pluimvee en Eieren (PPE), daar de georganiseerde *S. gallinarum*-bestrijding bij vermeerderingsdieren is gebaseerd op een verordening van het PPE.
Donderdag 27 februari: terwijl de sterfte op het bedrijf verder opliep (Figuur 1), lukte het de GD niet om *Salmonella* te kweken uit de ingezonden materialen. Aangezien de koppel op het moment van monstername met een antibioticum werd behandeld en uit de literatuur bekend is dat sommige *S. gallinarum*-stammen langzaam groeien hief deze uitslag volgens de GD de verdenking *van* een *S. gallinarum*-infectie niet op. Wel werden extra onderzoeken richting *S. gallinarum* ingezet: zowel di-

recte kweken als ophopingskweken. De ophopingskweek werd versneld door vanuit de ophoping in pepton direct af te enten op een Brilliant Green Agar (BGA) plaat (Tabel 1).
Vrijdag 28 februari: de directe Salmonellakweek was negatief, er werden wel Coliforme bacteriën gevonden (Tabel 1). Een IFT op ND was negatief. Als gevolg van de melding van een ernstige verdenking van AI bij Case 1 en bij Case 3 die middag, bezocht een specialistenteam van de RVV die middag tevens Case 2. Er werden legkippen verzameld tijdens de klinische inspectie en doorgestuurd naar het CIDC-Lelystad.

Case 3
Donderdag 27 februari: in de middag werden er dode legkippen aangevoerd voor sectieonderzoek bij de GD. Op het inzendformulier werden klachten bij reden van inzending aangegeven. Er werden geen klinische verschijnselen vermeld. Als algemene opmerking stond vermeld: plotselinge hoge uitval en voeropnamedaling. Sectieonderzoek liet bij vier dieren een beginnende buikvliesontsteking zien, drie dieren vertoonden een gezwollen lever en één dier had ook kleine bloedingen in de lever. Twee dieren vertoonden disfunctionerende ovaria (Tabel 1). Op basis van dit sectiebeeld werden uitgebreide bacteriologische kweken ingezet. Voorlopige diagnose op basis van het sectiebeeld was: buikvliesontsteking, bacteriologisch verdenkingen van *E. coli* en *Mannheimia haemolytica*. Voor de ontwikkeling van de mortaliteit op dit bedrijf, zie figuur 1.
Vrijdag 28 februari: de resultaten van het vervolgonderzoek gaven aan dat er enkele Coliforme bacteriën werden gevonden, de directe Salmonellakweek was negatief.
Om andere, mogelijke oorzaken uit te sluiten, begint de GD met het testen van monstermateriaal van de trachea, milt en lever op ND en AI met een IFT. Daarnaast werd een veterinaire pluimveespecialist van de GD naar het bedrijf gestuurd om de klinische situatie in ogenschouw te nemen en om aanvullende informatie te verzamelen met betrekking tot de mogelijke oorzaak van de klinische problemen. De melding in de middag per telefoon van de pluimveespecialist naar het laboratorium van de GD van een dramatische klinische situatie op het bedrijf viel samen met een positief IFT-resultaat op AI. De Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) werd onmiddellijk ingelicht over een sterke verdenking van een AI-uitbraak. Een specialistenteam van de RVV bezocht die middag Case 3, en legkippen werden verzameld gedurende de klinische inspectie en verstuurd naar het CIDC-Lelystad.

Case 4
Donderdag 27 februari: in de middag werden er dode legkippen aangevoerd voor sectieonderzoek bij de GD. Op het inzendformulier werd geen reden van inzending aangegeven, bij opmerkingen werd aangegeven dat er veel uitval was, en dat men verzocht om onderzoek op vlekziekte en algemeen onderzoek. Sectieonderzoek liet verstoorde ovaria zien en een beginnende buikvliesontsteking (Tabel 1). Een bacteriologisch vervolgonderzoek werd gestart. Voorlopige diagnose op basis van het sectiebeeld was: buikvliesontsteking en een bacteriologisch verdenking van *E. coli*. Voor de ontwikkeling van de mortaliteit op dit bedrijf, zie figuur 1.
Vrijdag 28 februari: het vervolgonderzoek leverde een verdenking van een *M. haemolytica*-infectie op en de detectie van enkele Coliforme bacteriën; een directe Salmonellakweek was negatief. Vanwege de melding van een ernstige verdenking van AI bij Case 1 en bij Case 3 die middag, bezocht een specialistenteam van de RVV die middag tevens Case 4. Er werden legkippen verzameld tijdens de klinische inspectie en doorgestuurd naar het CIDC-Lelystad.

Case 5
Maandag 24 februari: de pluimveehouder constateerde verhoogde sterfte (vijftien dieren, zie figuur 2) in stal 1.
Dinsdag 25 februari: de verhoogde sterfte zette duidelijk door in stal 1 (81 dieren) en de uitval in stal 2 begon op te lopen (dertig dieren). De pluimveehouder nam contact op met de voorlichter van de voederfabrikant, die vervolgens een dierenarts inschakelde om het bedrijf te bekijken. Deze dierenarts bracht dezelfde dag nog een bezoek aan het bedrijf. Hij nam vanaf het bedrijf telefonisch contact op met de dienstdoende pluimveedierenarts van de GD in verband met de toegenomen sterfte op het bedrijf. Hij beschreef de volgende klinische verschijnselen: bloederige en knalrode trachea bij de kippen. De GD onderschreef op basis van de door de telefoon beschreven verschijnselen een eerste voorlopige diagnose van de dierenarts: Infectieuse Laryncho-Tracheïtis (ILT). Door de GD werd de dierenarts aanbevolen om sectiemateriaal in te sturen om de diagnose te ondersteunen. Dit werd echter niet opgevolgd door de dierenarts. Pas op vrijdag 28 februari werd er sectiemateriaal van het bedrijf door de pluimveehouder ingestuurd naar de GD omdat de sterfte in de dagen ervoor desastreuze vormen had aangenomen (zie figuur 3).
Woensdag 26 februari: de sterfte liep verder op, in stal 1 in totaal 588 dieren dood en in stal 2 in totaal 132 dieren dood. In de eerste stal werd er te weinig gegeten, in stal 2 was er nog wel normale eetlust.
Donderdag 27 februari: de sterfte neemt dramatische vormen aan: in stal 1 circa tweeduizend dieren en in stal 2 in totaal circa 660 dieren dood. Er werd nu in beide stallen geen voer meer opgenomen. Er werd door de pluimveehouder flumequine door het drinkwater gedaan als therapie om de klinische problemen aan te pakken.
Vrijdag 28 februari: In de loop van de namiddag werden er twee dode dieren aangevoerd voor sectieonderzoek bij de GD. Op het inzendformulier werd bij reden van inzending klachten



Figuur 3. Geografische locatie van Case 1 in relatie tot de locatie van een camping met vijver en enkele andere vijvers in de omgeving. De rode stippen representeren locaties met commercieel pluimvee.

Tabel 1. Pathologische bevindingen en resultaten van vervolgonderzoek van pluimvee aangeboden ter sectie bij de Gezondheidsdienst voor Dieren voorafgaande aan de detectie van de eerste vijf uitbraken van hoog-pathogene aviaire influenza A (H7N7) in Nederland in 2003.

Datum	Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
24-02	*Van zeven gestorven leghennen:* vijf x duidelijke buikvliesontsteking twee x beginnende en geringe tracheïtis *Vervolgonderzoek:* Coccidieën : negatief Spoelwormen : positief				
25-02	*Vervolgonderzoek van 24-04:* *E. coli* : positief ND : negatief IB : negatief				
26-02	*Van zeven gestorven leghennen:* zeven x buikvliesontsteking drie x tevens ontsteking hartezak vijf x leverzwelling zeven x miltzwelling spoelworminfectie *Van zes geëuthanseerde leghennen:* vijf x acute buikvliesontsteking drie x leverzwelling drie x tevens miltzwelling Spoelwormen: positief	*Van twee gestorven leghennen:* twee x acute buikvliesontsteking één x tevens leverzwelling *Van vier geëuthanaseerde leghennen:* drie x beginnende buikvliesontsteking drie x gering verval leverweefsel twee x bloedingen kliermaag *Vervolgonderzoek:* Coccidieën : negatief Spoelwormen: negatief			
27-02	*Vervolgonderzoek van 26-02:* Algemeen bacteriolgisch onderzoek (24 uurs): geen groei en wordt terug in de stoof gezet; Peritoneum: Coliformen aangetoond, vervolg onderzoek op Salmonella (BGA); Directe Salmonellakweek: 1x verdachte kolonies; overige terug in de stoof Indirecte Salmonellakweek: vanuit pepton direct overgezet op BGA-plaat.	*Vervolgonderzoek van 26-02:* Algemeen bacteriolgisch onderzoek (24 uurs) : geen groei en wordt terug in de stoof gezet; Directe Salmonellakweek: niets aangetoond en wordt terug in de stoof gezet; Indirecte Salmonellakweek: vanuit pepton direct overgezet op BGA-plaat.	*Van vier gestorven leghennen:* vier x beginnende buikvliesontsteking; drie x leverzwelling; één x tevens enkele bloedingen in lever; *Van twee geëuthanaseerde leghennen:* één x chronische eileiderontsteking één x productie eierstok gestoord en tevens één x beginnende buikvliesontsteking en tevens één x geringe leverzwelling en tevens één x geringe miltzwelling Vervolgonderzoek: Coccidieën: negatief Spoelwormen: postief	*Van vier gestorven leghennen:* vier x eierstok in productie gestoord; twee x beginnende buikvliesontsteking; drie x veel luizen; *Vervolgonderzoek:* Coccidieën: negatief Spoelwormen: negatief	
28-02	*Vervolgonderzoek van 26-02:* Algemeen bacteriologisch onderzoek: niets aangetoond; Directe Salmonellakweek: niets aangetoond; Indirecte Salmonellakweek: voorlopig niets aangetoond; IFT ND: negatief IFT AI: positief	*Vervolgonderzoek van 26-02:* Algemeen bacteriologisch onderzoek: enkele platen met Coliformen. Directe Salmonellakweek: niets aangetoond; Indirecte Salmonellakweek: voorlopig niets aangetoond; IFT ND: negatief	*Vervolgonderzoek van 27-02:* Algemeen bacteriolgisch onderzoek (24 uurs) : enkele Coliformen aangetoond, overgezet op BGA; Directe Salmonellakweek: niets aangetoond en wordt terug in de stoof gezet; Indirecte Salmonellakweek: vanuit pepton direct overgezet op BGA-plaat. Pasteurella-onderzoek ovarium: *Mannheimia haemolytica* verdacht. Coliformen getypeerd als *E.coli*. IFT AI: positief	*Vervolgonderzoek van 27-02:* Algemeen bact. onderzoek (24 uurs): één keer *Mannheimia haemolytica* verdacht, één keer enkele Coliformen, overige organen: geen groei. Directe Salmonellakweek: niets aangetoond en wordt terug in de stoof gezet; Indirecte Salmonellakweek: vanuit pepton direct overgezet op BGA-plaat.	*Van twee gestorven leghennen:* twee x ernstige haemorrhagische tracheitis; één x beginnende buikvliesontsteking;
29-02	Indirecte Salmonellakweek: niets aangetoond	Indirecte Salmonellakweek: niets aangetoond	Pasteurella: positief *Mannheimia haemolytica*: positief		
03-03					IFT ND : negatief IFT ILT : negatief IFT AI : positief

aangegeven en bij de verschijnselen werd ernstige ademhalingsproblemen, ernstige dunne ontlasting, ernstige lusteloosheid in stal 1 en 2 aangegeven. Bij de algemene opmerkingen werd veel piepende ademhaling, veel sterfte, dieren stikken aangegeven. Bij sectieonderzoek werd een haemorrhagische ontsteking van de trachea gezien, en in het andere dier tevens een beginnende buikvliesontsteking (Tabel 1). Voorlopige diagnose van de GD op basis van de secties was: ILT-infectie. Vanwege de melding van een ernstige verdenking van AI bij Case 1 en bij Case 3 die middag, bezocht een specialistenteam van de RVV die middag tevens Case 5. Er werden dieren verzameld tijdens de klinische inspectie en doorgestuurd naar het CIDC-Lelystad.

Alarmfase

Nadat de RVV op de hoogte was gebracht van een ernstige verdenking van AI bij twee pluimveebedrijven op vrijdag 28 februari, werd een noodplan in werking gesteld op basis van een ernstig gezondheidsprobleem op vijf pluimveebedrijven in de Gelderse Vallei. Specialistenteams van de RVV bestaande uit een RVV-dierenarts, de lokale dierenarts en een veterinaire pluimveespecialist van de GD bezochten achtereenvolgens Case 1 tot en met Case 5 dezelfde dag, waarbij zieke en dode dieren werden verzameld tijdens de klinische inspectie voor verzending naar het CIDC-Lelystad. Het klinisch beeld dat tijdens het sectieonderzoek in Lelystad zichtbaar werd, kwam overeen met dat wat eerder bij de GD werd gezien. Dezelfde avond werd een totaal transportverbod afgekondigd voor pluimvee en pluimveeproducten. Een RT-PCR, specifiek voor AI-virussen van het subtype H5 en H7, werd uitgevoerd op RNA dat was geïsoleerd uit weefselmonsters van Case 1 tot en met Case 5 bij het CIDC-Lelystad en voor Case 3 bij het NIC in Rotterdam op zaterdag 1 maart 2003. De RT-PCR was positief voor H7. Het bepalen van de sequentie van het haemagglutinine (H) en neuraminidase (N) gen werd op zondag 2 maart uitgevoerd, en het bewijs werd geleverd dat het ging om een AI-virus van het subtype H7N7 (12). Bij de sequentiebepaling werd duidelijk dat er multipele basische aminozuren aanwezig waren op de eiwit-splitsingsplaats van het H-gen, een karakteristiek die direct geassocieerd is met virulentie (40). De aanwezigheid van HPAI in Nederland bij commercieel pluimvee werd op 2 maart 2003 gerapporteerd aan de OIE (24). Intraveneuze pathogeniteitstesten die werden uitgevoerd bij het CIDC-Lelystad met het virusisolaat van Case 3 in zes weken oude SPF-kippen resulteerde in een Intraveneuze pathogeniteitsindex (IVPI) van 2.94, waarmee aangetoond werd dat men te doen had met een HPAI-virus.

Hypothese over introductie van het AI-virus bij het index-bedrijf

Door de monitoringsresultaten van wilde watervogels in Nederland is het duidelijk geworden dat verschillende AI-virussen in deze groepen circuleren, veelal zonder dat er ziekte optreedt (10, 11). In 1999 en 2000 werden AI-virussen geïsoleerd bij wilde eenden in het monitoringsonderzoek van het NIC in Rotterdam (12, 23): A/wilde eend/Nederland /12/00/H7N3, A/slobeend/Nederland/18/99/H11N7, en A/wilde eend/Nederland/2/00/H10N7.
Er wordt gesuggereerd dat het H7N7-subtype van de 2003-epidemie in Nederland het resultaat kan zijn geweest van reassortment van AI-virussen in een wilde fauna reservoir (eenden, ganzen), die eerder in Nederland zijn geïsoleerd (23). Een andere mogelijkheid is dat AI-virus van het subtype H7N7 direct via migrerende wilde watervogels in Nederland is geïntroduceerd. In Zuid-Duitsland werd in het voorjaar van 2001 LPAI van het subtype H7N7 gevonden bij twee hobbypluimveebedrijven met vrije uitloop, waarbij aangenomen werd dat infectie was overgebracht door wilde eenden (37).
Hoewel de bron van introductie onbekend is gebleven, wordt aangenomen dat LPAI-subtype H7N7 in de legkippen met vrije uitloop (stal 2) van Case 1 is geïntroduceerd door middel van contact met wilde watervogels die frequent een grote vijver bezochten op een camping in de buurt (Figuur 3), zonder noemenswaardige kliniek te veroorzaken. Vervolgens zou er een omslag van LPAI naar HPAI hebben plaatsgevonden in de legkippen zonder vrije uitloop (stal 1) van Case 1. Aanwijzingen dat Case 1 ook daadwerkelijk het index-bedrijf is, wordt ondersteund door het feit dat bij serologische bemonstering van de legkippen bij ruiming van Case 1, er bij zeventien van de twintig genomen serummonsters antistoffen tegen H7 werden gevonden, terwijl bij de andere vier cases geen antistoffen werden gevonden. Daarmee is het aannemelijk dat de besmetting als eerste bij Case 1 is begonnen.

Discussie

Algemeen
In Nederland zijn in de tachtiger jaren verschillende LPAI-virusstammen (subtype H1N1, H3N2 en H9N1) geïsoleerd bij vleeskuikens (31). In 1994 werd door de GD een LPAI-virus subtype H7 geïsoleerd uit parkieten. Een LPAI-virus subtype H5 werd bij vanuit Nederland geëxporteerde emoes gevonden door de Amerikaanse autoriteiten hetgeen leidde tot de vernietiging van de besmette dieren (35). In 1996 werd een LPAI-virus subtype H5 geïsoleerd door de Deense autoriteiten bij vanuit Nederland geëxporteerde struisvogels (21). Er werd toen aandacht gevraagd voor de gebrekkige quarantaine-opvang in Nederland als het gaat om exoten en loopvogels en om de ontwikkeling en uitvoering van een adequaat monitoringsprogramma voor AI-besmettingen bij pluimvee (21). Een dergelijk monitoringsprogramma is pas na de epidemie in 2003 van de grond gekomen, mede op initiatief van de pluimveesector zelf.

Klinische verschijnselen
In 1992 werd door de Boer *et al.* (2) al gewaarschuwd voor het feit dat als er een AI-uitbraak in Nederland zou plaatsvinden, dat dan alle betrokkenen voor grote problemen zouden komen te staan omdat de klinische verschijnselen moeilijk te onderscheiden zijn van ziekteverschijnselen die veroorzaakt kunnen worden door een grote range aan andere ziekten bij pluimvee, en dat de tijd die nodig zou zijn voor uiteindelijk detectie van de nieuwe infectie de tijd zou verschaffen om zich snel te verspreiden.
De klinische verschijnselen bij HPAI zijn zeer gevarieerd en hangen onder andere af van de betrokken diersoort, leeftijd, geslacht, secundaire (bacteriële) infecties, virusstam, en omgevingsfactoren (7). Kippen en kalkoenen met een HPAI-infectie worden meestal dood gevonden (binnen enkele dagen tot honderd procent mortaliteit), daarbij een beperkt aantal klinische verschijnselen vertonend zoals depressie, lethargie, verminderde reactie op stimuli, een duidelijke vermindering van het 'normale geluidsniveau' dat in de stal wordt geprodu-

ceerd door de dieren, verminderde voer- en wateropname, gezwollen koppen en lellen/kammen, diarree, en bij kalkoenen vaak gebrekkige coördinatie, schudden met de kop, verlamming van de vleugels, zwalkende gang, verliezen van balans en eindigen in achterover liggende houding met pedaalbewegingen van de poten (5, 7, 33). In uitzonderlijke gevallen wordt cyanose van de kam en lellen gezien. In fok- en leghennen daalt de eiproductie zeer snel tot bijna nul in enkele dagen. Verder is de snelheid waarmee de ziekte zich binnen een stal verspreid duidelijk langzamer in batterijstallen in vergelijking met andere huisvestingsystemen zoals bijvoorbeeld volièrestallen.

De klinische bevindingen beschreven in de literatuur geven aan dat LPAI-infecties bij vleeskuikens nauwelijks tot kliniek leiden, in slechts enkele gevallen tot anorexia en milde respiratoire verschijnselen en beperkte mortaliteit (2-3%). Bij legdieren zijn bij een LPAI-infectie de klinische verschijnselen beperkt tot een verlaagde voederopname en depressie, vergezeld door milde respiratoire verschijnselen en stuwing van de kam en lellen. Een daling van de eiproductie met twee tot tien procent kan worden waargenomen, waarbij de sterfte vaak tussen de 0.5 en twee procent uitkwam. Eischaal- en eikwaliteit werden niet beïnvloed. Daarbij is de progressie van de klinische verschijnselen duidelijk trager bij batterijhuisvesting in vergelijking tot huisvestingsvormen als grondstallen en volièresystemen. In tegenstelling tot vleeskuikens en legdieren, kan een LPAI-infectie bij kalkoenen, afhankelijk van de leeftijd van de dieren, leiden tot een hoog sterftepercentage, met name als er gelijktijdig andere virale en secundaire bacteriële infecties optreden. De klinische verschijnselen worden gekarakteriseerd door depressie, ruw verenkleed, niet willen bewegen, volstrekte stilte in de stal, sterke daling van de voeropname en respiratoire verschijnselen (niezen, rochelen, dyspnoe, zwelling van sinussen) (5).

De (atypische) klinische verschijnselen - zoals omschreven in de literatuur voor een HPAI-infectie - waren vergelijkbaar met die welke zijn waargenomen tijdens de HPAI-epidemie in 2003 in Nederland. Echter, de klinische verschijnselen zijn niet specifiek, en kunnen worden veroorzaakt door een reeks van andere pluimveeziekten. De afwezigheid van HPAI in Nederland voor meer dan 75 jaar heeft een situatie geschapen waarin pluimveehouders en dierenartsen niet in de eerste plaats hebben gedacht aan AI in de differentiaaldiagnose als oorzaak van de ziekteproblemen die werden gezien. Hopelijk is een les geleerd voor de toekomst vanuit deze ervaring. Daarnaast moet worden geconstateerd dat een verhoogde en progressieve sterfte altijd een signaal zou moeten zijn om AI uit te sluiten als oorzaak van ziekteproblemen op pluimveebedrijven. De prestatie van klinische verschijnselen om een HPAI-uitbraak te detecteren gedurende de 2003-epidemie zal onderwerp zijn van nader onderzoek.

Pathologische laesies

Bij subklinische tot milde LPAI-infecties zijn er vaak maar geringe laesies waarneembaar, met name in het respiratieapparaat: kleine laesies in de sinussen en oedeem van de mucosa van de luchtpijp. Soms worden meer afwijkingen geconstateerd zoals luchtzakontsteking met een tot fibrineuse of kaasachtig exudaat; puntbloedingen op epicardium en een haemorrhagische en verharde pancreas. Bij slachtkuikenouderdieren ziet men soms haemorrhagische of oedemateuze eifollikels, stuwing van het oviduct met oedeemvorming. Daarnaast kan een catarrhale tot fibrineuze buikvliesontsteking en 'ei-peritonitis' worden gezien, en een catarrhale tot fibrineuze enteritis, met name bij kalkoenen (5, 7, 41).

Bij een HPAI-infectie gaan de kippen en kalkoenen vaak zo snel dood, dat er nog weinig pathologische afwijkingen zich kunnen ontwikkelen (18). Echter een grote variëteit aan veranderingen is gezien: bij kalkoenen en leghennen zijn de interne organen (milt, lever, nieren, darm) veelal vergroot, haemorrhagisch en gevlekt door de necrosehaarden. Eveneens kunnen een pancreatitis, tracheïtis, pneumonie en haemorrhagische caecale lymfklieren worden gezien, evenals puntbloedingen op het epicardium, op het buikvet en soms in de spieren. Daarnaast kan een zwelling van de kop, nek, kam en lellen worden gezien door oedeemvorming, soms gepaard gaande met cyanose (1, 5, 7, 18, 41).

Het sectiebeeld van het geïnfecteerde pluimvee tijdens de HPAI-epidemie in Nederland in 2003 voldeed weinig aan de bovenstaande omschrijvingen in de literatuur. Met name het gebrek aan haemorrhagische veranderingen in weefsels en gebrek aan oedeemvorming en cyanose bij kam en lellen was opvallend. Dat is mede een belangrijke reden geweest waarom het vier dagen heeft geduurd vanaf de eerste inzending van sectiemateriaal alvorens op basis van een positieve IFT een AI-verdenking aan de RVV werd gerapporteerd. Een onderzoek naar de prestatie van pathologische bevindingen om een HPAI-uitbraak te detecteren gedurende de 2003-epidemie liet zien dat de aanwezigheid van een buikvliesontsteking, of tracheïtis, of bloedingen in de proventriculus, of oedeem van de kam en/of lellen de meest efficiënte diagnostische test is, waarbij op inzendniveau een sensitiviteit van tachtig procent werd gecombineerd met een specificiteit van 84 procent (8). Indien sectieonderzoek een vast gedeelte is van de AI-diagnose, zullen valsnegatieve resultaten bij sectieonderzoek de diagnose van HPAI vertragen in ongeveer twintig procent van de gevallen. Een les die daarom getrokken kan worden uit deze casuïstiek is dat indien klinische verschijnselen als verhoogde sterfte wijzen op de mogelijkheid van een HPAI-infectie (33), dat de patholoog dan moet besluiten om sectiemateriaal door te sturen naar het Nationaal Referentie Laboratorium voor het toepassen van specifieke AI-laboratoriumtesten, zelfs als het sectieonderzoek geen specifieke aanwijzingen laat zien voor een HPAI-infectie.

In de pluimvee-industrie is een zekere basissterfte bij pluimvee - afhankelijk van productietype en tijdstip binnen de productieperiode - een algemeen verschijnsel. Een andere les die getrokken kan worden uit deze casuïstiek is dat in een anamnese de melding van hoge of verhoogde sterfte (een kwalitatieve maat) zal moeten worden omgezet naar een kwantitatieve maat, omdat anders een dergelijk gegeven niet goed kan worden geïnterpreteerd. Sterfte zal daarom in de toekomst in een anamnese moeten worden omschreven in termen van aantal gestorven dieren ten opzichte van het aantal dieren waarmee de productie is gestart, te samen met het tijdstip van optreden van sterfte ten opzichte van de start van productie met deze dieren op het pluimveebedrijf.

Daarnaast laat deze casuïstiek zien dat intensief contact tussen de lokale dierenarts in het veld en de dierenarts die sectieonderzoek uitvoert bij de GD van het grootste belang is om alle relevante informatie en ontwikkelingen ter beschikking te hebben. De communicatie over nieuwe ontwikkelingen - toename in sterfte en verslechtering van de klinische situatie in de tijd - is van groot belang om het sectieonderzoek en het vervolgonderzoek op het laboratorium bij te sturen. Daarnaast moet de drempel om pluimvee aan te bieden voor sectieonderzoek of voor het aanvragen van een bedrijfsbe-

zoek in een dergelijke klinische situatie zo klein mogelijk worden gemaakt.

Vroeg-waarschuwingssysteem – syndroom melding

Ervaringen leren dat het gebruikelijk is dat HPAI-uitbraken pas een week of meer na de start van klinische verschijnselen worden opgespoord (4, 25, 30, 32, 36). Een belangrijke randvoorwaarde voor het ontwikkelen van een introductie van HPAI tot een grote uitbraak is een hoge dichtheid aan pluimveebedrijven (zoals enkele gebieden in Nederland waaronder de Gelderse Vallei). De Italiaanse ervaringen lieten zien dat een HPAI-uitbraak in een pluimveedicht gebied zeer moeilijk onder controle te brengen is, met name als de infectie laat wordt gedetecteerd (4, 5, 41). Dit duidt op een aanzienlijk risico, omdat in tijden zonder HPAI-uitbraken in een vrij land er een tendens zal zijn bij pluimveehouders en dierenartsen om niet een AI-verdachte situatie te melden. De lengte van de hoog-risicoperiode (HRP) is één van de belangrijkste parameters die de grootte van een uitbraak bepalen omdat het de periode definieert waarin het virus vrij kan circuleren en pluimveebedrijven kan infecteren. De periode begint wanneer de eerste dieren zijn geïnfecteerd en eindigt wanneer de eradicatiemaatregelen op volle sterkte worden uitgevoerd. De consequentie van het niet melden van een AI verdachte situatie (als gevolg van een lage specificiteit van de klinische of pathologische verschijnselen) in een situatie waarin al vele jaren geen AI-uitbraken zijn voorgekomen, zal een langere HRP zijn. Een langere HRP vergroot het risico op verspreiding van de infectie naar andere pluimveebedrijven, met name in pluimveedichte gebieden, en dat zal de bestrijding van de epidemie sterk hinderen.

Wegens de dreiging vanuit de grote HPAI-epidemie in Italië in 1999-2000 (4) werden in Nederland in februari en maart 2000 voorlichtingsbijeenkomsten en verregaande maatregelen door de overheid ingesteld (Regeling Bedrijfscontrole Pluimveeziekten (RBP) 2000) om eventuele AI-uitbraken (inclusief de LPAI-infecties) in een zo vroeg mogelijk stadium te herkennen en aldus de omvang van een epidemie zo beperkt mogelijk te houden (15, 16). Volgens deze regeling (RBP-2000) diende iedere pluimveehouder zijn/haar dierenarts te raadplegen wanneer een koppel pluimvee werd behandeld bij een mogelijk besmettelijke ziekte of als het uitvalspercentage van een koppel per 24 uur een half procent of meer bedroeg. Inschakelen van de dierenarts was ook verplicht wanneer bij reproductiedieren of leghennen de gemiddelde eiproductie in een periode van zeven dagen met vijf procent of meer afnam. De dierenarts beoordeelde het betreffende koppel en nam daarbij twintig bloedmonsters per stal voor controle op de aanwezigheid van antistoffen tegen AI. De resultaten van de beoordeling werden centraal verzameld. Aan het eind van 2000, toen de HPAI-epidemie in Italië onder controle was, werd RBP-2000 in Nederland uitgeschakeld.

Voorafgaande aan de AI-epidemie in Nederland zijn er in 2002 en begin 2003 AI-uitbraken bij pluimvee geweest in de Verenigde Staten (LPAI-virus subtype H7N2) (22), Chili (HPAI-virus subtype H7N3) (29), en Italië (LPAI-virus subtype H7N3) (6). Deze situatie leidde niet tot herinvoering van een regeling zoals RBP-2000. Echter, gedurende de 2003-epidemie tot op de dag van vandaag - is een syndroom melding systeem operationeel geworden via een ministeriële regeling 'Monitoring Aviaire Influenza 2003' (28), dat vergelijkbaar is met de RBP-2000. Volgens deze regeling is elke pluimveehouder verplicht om meer dan drie procent sterfte per week te melden aan het centrale meldpunt van de RVV. Daarnaast moet een pluimveehouder een dierenarts consulteren wanneer er een klinisch ziekteprobleem wordt gesignaleerd dat veroorzaakt kan zijn door een besmettelijke dierziekte, of bij een reductie in voer- en/of wateropname van meer dan twintig procent, of een eilegdaling van meer dan vijf procent. Indien de dierenarts bij consultatie concludeert dat de ziekteproblemen niet worden veroorzaakt door AI of ND, wordt dit doorgegeven aan de GD en vastgelegd in een databank.

Retrospectief kan men argumenteren dat als maatregelen zoals RBP-2000 in Nederland permanent operationeel zouden zijn gebleven na 2000 - en volgens de regels zou zijn uitgevoerd - er een betere kans zou hebben bestaan dat in 2003 de eerste uitbraken sneller zouden zijn opgespoord dan nu in werkelijkheid het geval is geweest. Verder kan er geconstateerd worden uit deze casuïstiek dat pluimveehouders en dierenartsen geen verhoogde en progressieve sterfte bij de betrokken pluimveekoppels hebben gemeld aan het centrale meldpunt bij de RVV. Hopelijk hebben de dramatische consequenties van deze grote epidemie de pluimveesector en de dierenartsen wakker geschud, zodat in de toekomst verhoogde sterfte of een duidelijke daling in voer- en/of wateropname of een aanzienlijke eilegdaling prompt wordt gemeld aan de operationele meldingssytemen (RVV, GD).

Vroeg-waarschuwingssyteem - serologische monitoring

Naast de RBP-2000 regeling werd, onder meer op initiatief van enkele pluimveeslachterijen, door de GD een landelijke serologische screening uitgevoerd bij vermeerderingskoppels, vleeskuikens, vleeseenden en vleeskalkoenen (9, 20). In geen van de in het kader van de RBP-2000 genomen bloedmonsters werden toen antistoffen tegen AI aangetoond.

Bij gedomesticeerde en in het wild voorkomende watervogels - met name bij eenden, ganzen en meeuwen - komen AI-virussen voor. Zij kunnen door hun gastheren over de gehele wereld worden verspreid en zijn onderhevig aan genetische veranderingen (34). Door monitoring van wilde watervogels is in de afgelopen jaren duidelijk geworden dat er verschillende AI-virusstammen circuleren bij deze groep dieren in Nederland (10, 11). Op basis van afspraken binnen de Europese Unie (EU) in 2002 werden de landen van de EU verplicht in een periode van drie jaar een steekproefonderzoek uit te voeren in de pluimveedichte gebieden om de eventuele aanwezigheid van LPAI-virus subtype H5 of H7 te detecteren (richtlijn 2002/649/EU). De uitvoering van het steekproefonderzoek stond ook in Nederland op het punt van starten. Helaas werd Nederland, na een afwezigheid van vele tientallen jaren, eind februari 2003 plotseling opgeschrikt door een HPAI-epidemie bij pluimvee. Twee weken na de detectie van de primaire uitbraak van de 2003-epidemie, werd dit serologische steekproefonderzoek alsnog uitgevoerd. Echter, op een aanzienlijk grotere schaal dan werd voorgesteld in de richtlijn 2002/649/EU (39). Van ongeveer 1200 commerciële pluimveebedrijven werden monsters gescreend op antistoffen tegen AI-virus. In totaal drie pluimveebedrijven (twee leg- en één vleeskalkoenbedrijf) in het zuidwesten van Nederland lieten antistoffen zien tegen AI-virus van subtype H7 (zeer waarschijnlijk laag-pathogeen), geen klinische verschijnselen werden gezien ten tijde van de monstername (39). In reactie op de HPAI-epidemie in 2003 is er een serologisch monitoring systeem (ministeriële regeling 'Monitoring Aviaire Influenza 2004') opgezet door het PPE in samenwerking met het ministerie van LNV. In dit systeem worden een aantal bloedmonsters van pluimvee afkomstig van vleeskuiken-, eenden-, leg-

en vleeskuikenfok-, en legbedrijven zonder vrije uitloop één keer per jaar onderzocht; vleeskalkoenbedrijven worden elke productieronde onderzocht, en legbedrijven met een vrije uitloop worden elke drie maanden onderzocht. Een steekproef van serummonsters wordt gescreend op antistoffen tegen AI-virus van het subtype H5 en H7. Er wordt daarbij vanwege redenen van efficiëntie gebruikgemaakt van bloedmonsters die toch al worden verzameld in het kader van de monitoring van ND in Nederland. Dit monitoringsysteem is half februari 2004 gestart, en een maand later resulteerde dat in de detectie van antistoffen tegen AI-virus van subtype H7 (zeer waarschijnlijk laag-pathogeen) bij een legbedrijf met vrije uitloop in het noorden van Nederland (26). Daarnaast werden antistoffen aangetoond tegen AI-virus van het subtype H5 (zeer waarschijnlijk laag-pathogeen) bij eenden op een bedrijf met vrije uitloop in het westen van Nederland en tevens bij eenden op een bedrijf in Zuidwest-Nederland dat contact had met het andere eendenbedrijf (27).

Binnen Europa wordt in het Nederlandse systeem het meest intensief bemonsterd. Echter, om in een zo vroeg mogelijk stadium een mogelijke introductie van (LP)AI-virus op te sporen die zou kunnen leiden tot een epidemie vergelijkbaar met die in 2003 in Nederland, zou de steekproeffrequentie aanmerkelijk moeten worden opgeschroefd, met name voor pluimveebedrijven met een vrije uitloop. Daarbij zou men zich overigens niet hoeven te beperken tot gebruik van bloedmonsters van de ND-monitoring, men zou bijvoorbeeld specifiek voor de legpluimveebedrijven ook gebruik kunnen maken van eieren om daarin antistoffen aan te tonen. Het voordeel daarbij is dat eieren in principe op elk moment in de tijd beschikbaar zijn voor onderzoek en traceerbaar naar bronbedrijf. In theorie zouden de operationele syndroom-meldingssytemen (RVV en GD) veel sneller dan het serologische monitoringsysteem in staat moeten zijn om in een vroeg stadium een introductie van HPAI-virus op pluimveebedrijven op te sporen vanwege de te verwachten hoge sterfte die zichtbaar moet zijn. De tijd zal leren of dit een correcte aanname is.

Dankwoord

Wij danken drs. Mark Ekker en drs. Henk Manni (VWA-RVV) van de afdeling tracering van het klassieke vogelpest-crisiscentrum in Stroe voor ondersteuning bij de reconstructie van gebeurtenissen en handelingen die hebben plaats-gevonden voorafgaande aan de detectie van de eerste HPAI-uitbraken in Nederland in 2003.

Literatuur

1. Acland HM, Silverman-Bachim LA, and Eckrode RJ. Lesions in broiler and layer chickens in an outbreak of highly pathogenic avian influenza virus infection. Vet Pathol 1984; 21: 564-9.
2. Boer GF de, Maanen C van, Siebinga JT en Back W. Klassieke Vogelpest en mildere Influenza-infecties bij vogels en zoogdieren. Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117: 735-40.
3. Boer M den, Canté L, Dekker A, Duyvesteyn B, Geveke H, Jansen R, Kort M en Mark R van der. De crisis tussen mens en dier – evaluatie bestrijding AI-crisis. Berenschot, Utrecht, maart 2004: 225 pp.
4. Capua I, and Marangon S. The avian influenza epidemic in Italy, 1999-2000. Avian Pathol 2000; 29: 289-94.
5. Capua I, and Mutinelli F. A colour atlas and text on Avian Influenza. Papi Editore, Bologna, Italy, 2001: 236 pp.
6. Capua I, Marangon S, Cordioli P, Bonfanti L, and Santucci U. H7N3 avian influenza in Italy. Vet Rec 2002; 151: 743-4.
7. Easterday BC, Hinshaw VS, and Halvorson DA. Influenza. In: Calnek BW, Barnes HJ, Beard CW, McDougald LR, Saif YM, editors. Diseases of Poultry, 10th Edition, Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA; 1997: 583-605.
8. Elbers ARW, Kamps B, and Koch G. Performance of gross lesions at post-mortem for the detection of outbreaks during the Avian Influenza A virus (H7N7) epidemic in the Netherlands in 2003. Avian Pathol 2004; 33: 418-22.
9. Fabri THF. Ruim 18.000 bloedmonsters op Aviaire Influenza onderzocht. GD Pluimvee, 2000; 16: 6.
10. Fouchier RAM, Bestebroer TM, Herfst S, Kemp L van der, Rimmelzwaan GF, and Osterhaus ADME. Detection of Influenza A viruses from different species by PCR Amplification of conserved sequences in the matrix gene. J Clin Microbiol. 2000; 38: 4096-4101.
11. Fouchier RAM, Olsen B, Bestebroer TM, Herfst S, Kamp L van der, Rimmelzwaan GF, and Osterhaus ADME. Influenza A virus surveillance in wild birds in Northern Europe in 1999 and 2000. Avian Dis 2003; 47: 857-60.
12. Fouchier RAM, Schneeberger PM, Rozendaal FW, Broekman JM, Kemink SAG, Munster V, Kuiken T, Rimmelzwaan GF, Schutten M, Doornum GJJ van, Koch G, Bosman A, Koopmans M, and Osterhaus ADME. Avian Influenza A virus (H7N7) associated with human conjunctivitis and a fatal case of acute respiratory distress syndrome. Proc Natl Acad Sci 2004; 101: 1356-61.
13. Garcia M, Crawford JM, Latimer JW, Rivera-Cruz E, and Perdue ML. Heterogeneity in the haemagglutinin gene and emergence of the highly pathogenic phenotype among recent H5N2 avian influenza viruses from Mexico. J Gen Virol. 1996; 77: 1493-1504.
14. Heelsbergen T van. Vogelpest. Tijdschr Diergeneeskd 1927; 54: 516-9.
15. Heijmans JF. Onrust in Nederland door dreiging hoogpathogene aviaire influenza vanuit Italië. Tijdschr Diergeneeskd 2000; 125: 188-9.
16. Heijmans JF en Komijn RE. Aviaire Influenza: stand van zaken en maatregelen. Tijdschr Diergeneeskd 2000; 125: 254-6.
17. Hilbink F, Vertommen M, Tibben J, and Veer W van het. The fluorescence technique in the diagnosis of a number of poultry diseases: manufacture of conjugates and use. Tijdschr Diergeneeskd 1982; 107:167-73.
18. Hooper P, and Selleck, P. Pathology of low and high virulent influenza virus infections. In: Swayne DE, Slemons RD, editors. Proceedings of the 4th International Symposium on Avian Influenza. Eds., Georgia Center for Continuing Education, University of Georgia, Athens, USA; 1997 May 28-31. pp. 134-41.
19. Koopmans M, Wilbrink B, Conyn M, Natrop G, Nat H van der, Vennema H, Meijer A, Steenbergen J van, Fouchier R, Osterhaus A, and Bosman A. Transmission of H7N7 avian influenza A virus to human beings during a large outbreak in commercial poultry farms in the Netherlands. Lancet 2004; 363: 587-93.
20. Lambers JH en Cornelissen PM. Een oriënterend onderzoek naar het voorkomen van afweerstoffen tegen influenzavirussen in vleeskuikens in Nederland. Tijdschr Diergeneeskd 2000; 125: 461-2.
21. Landman WJM. Aviaire Influenza: een potentiële bedreiging voor de pluimveehouderij. Tijdschr Diergeneeskd 1996; 121: 651-2.
22. Nolen RS. Avian Influenza strikes Virginia poultry farms. J Am Vet Med Assoc 2002; 221: 9-10.
23. ProMED-mail. Avian Influenza – Netherlands (4). ProMEDmail 2003;13: 20030304.0540. http://www.promedmail.org. Toegang op 22 maart 2004.
24. ProMED-mail. Avian Influenza – Netherlands : OIE. ProMEDmail 2003; 13: 20030304.0545. http://www.promedmail.org. Toegang op 15 maart 2004.
25. ProMED-mail. Avian Influenza – Eastern Asia (5). ProMEDmail 2004; 14: 20040120.0222. http://www.promedmail.org. Toegang op 7 juli 2004.
26. ProMED-mail. Avian Influenza – Netherlands(3). ProMEDmail 2004; 14: 20040318.0753. http://www.promedmail.org. Toegang op 22 maart 2004.
27. ProMED-mail. Avian Influenza, Netherlands (4). ProMEDmail 2004; 14: 20040319.0775. http://www.promedmail.org. Toegang op 22 maart 2004.
28. Regeling 'Monitoring Aviaire Influenza 2003'. Staatscourant nr. 50 (12 maart 2003): 11.
Laatste amendering : Staatscourant nr. 30 (13 februari 2004) : 10.
29. Rojas H, Moreira R, Avalos P, Capua I, and Marangon S. Avian Influenza in poultry in Chile. Vet Rec. 2002; 151: 188.
30. Selleck, PW, Arzey G, Kirkland PD, Reece RL, Gould AR, Daniels PW, and Westbury HA. An outbreak of highly pathogenic avian influenza in Australia in 1997 caused by an H7N4 virus. Avian Dis 2003; 47: 806-11.
31. Siebinga JT, and Boer GF de. Influenza A viral nucleoprotein detection in isolates from human and various animal species. Arch Virol 1988; 100: 75-87.
32. Sims LD, Ellis TM, Liu KK, Dyrting K, Wong H, Peiris M, Guan Y, and Shortridge KF. Avian Influenza in Hong Kong 1997-2002. Avian Dis 2003; 47: 832-8.

33. Swayne DE, and Suarez DL. Highly pathogenic avian influenza. Rev sci tech Off Int Epiz 2000; 19: 463-82.
34. Tongeren HAE van en Voous KH. Influenzavirus epidemiologie en oecologie, in het bijzonder met betrekking tot aan water gebonden vogelsoorten. Tijdschr Diergeneeskd 1987; 112: 1337-54.
35. United States Animal Health Association (USAHA). Virus isolation from import birds. Proceedings of the 98th Annual meeting of the USAHA, Grand Rapids, Michigan, 1994: 499-500.
36. Villareal, CL, and Flores AO. The Mexican avian influenza (H5N2) outbreak. In: Swayne DE, Slemons RD, editors. Proceedings of the 4th International Symposium on Avian Influenza. Georgia Center for Continuing Education, University of Georgia, Athens, USA; 1997; May 28-31: pp 18-22.
37. Werner O, Starick E, and Grund CH. Isolation and characterization of a low-pathogenicity H7N7 Influenza virus from a turkey in a small mixed free-range poultry flock in Germany. Avian Dis 2003; 47 (suppl): 1104-6.
38. Wit JJ de, Koch G, Kant A, and Roozelaar DJ van. Detection by immunofluorescent assay of serotype-specific and group-specific antigens of infectious bronchitis virus in tracheas of broilers with respiratory problems. Avian Pathol 1995; 24: 465-74.
39. Wit JJ de, Koch G, Fabri THF, and Elbers ARW. A cross-sectional serological survey of the Dutch commercial poultry population for the presence of low pathogenic avian influenza virus infections. Avian Pathol 2004 (in press).
40. Wood GW, Banks J, Strong I, Parsons G, and Alexander DJ. An avian influenza virus of H10 subtype that is highly pathogenic for chickens but lacks multiple basic amino acids at the haemagglutinin cleavage site. Avian Pathol 1996; 25: 799-806.
41. Zanella A, Dall'Ara P, and Martino PA. Avian Influenza Epidemic in Italy due to serovar H7N1. Avian Dis 2001; 45: 257-61.

RADPROTEC

Radprotec BV is gespecialiseerd in het controleren van stralingsbronnen. Controles en metingen worden uitgevoerd conform de Kernenergiewet en het Besluit stralingsbescherming.

Radprotec verleent o.a. de volgende diensten tegen concurrerende prijzen:

- risico-analyse stralingstoepassingen
- periodieke kwaliteitscontrole röntgentoestellen
- verzorgen meldingen bij het Ministerie SZW
- opstellen aanvraag voor vergunningen
- opstellen van een kernenergiewetdossier
- plaatsen van waarschuwingssignalering

Bent u geïteresseerd in een vrijblijvende aanbieding?

Tel.: 010 - 292 93 48 **info@radprotec.nl**
Fax: 010 - 292 93 59 **www.radprotec.nl**

SEROLOGISCHE ALLERGIE-TESTEN

non-invasief en quantitatief
voor hond, kat en paard

ALLERCEPT®
- nieuwste methode met Fc_ε-receptoren
- screening op 24 allergenen afzonderlijk
- zeer specifiek en gevoelig

TOPSCREEN®
- monoclonale antilichamen
- screening op groepen allergenen
- verdere uitsplitsing per allergeen mogelijk

indien gewenst HYPOSENSIBILISATIE-OPLOSSING binnen vier weken

testen op uitsluitend VLOOIENSPEEKSELALLERGIE nu mogelijk

Meer informatie over deze testen of over Vet·Med·Lab BV?
Neem contact op met één van de regio managers in Nederland:
drs. Lisetta Verkleij, tel. 030-6874092 of
drs. Henriette Jansma, tel. 036-5375133

HET LABORATORIUM VOOR DIERENARTSEN
Vet·Med·Lab

ARBEIDSONGESCHIKTHEID

Wederom is het raak! Het is herfst en de verzekeraars, adviseurs en instanties vallen over elkaar heen met waarschuwingen, aanbiedingen, halve informatie en wervende teksten inzake arbeidsongeschiktheidsverzekeringen. Ziet u door de bomen het bos nog?

Enkele feiten:

• Het aantal arbeidsongeschikte dierenartsen is nog steeds extreem hoog.
Vakkundige behandeling en begeleiding i.g.v. schades is cruciaal!
• Wilt u overstappen van verzekeraar dan dient u een goede gezondheid aan te tonen.
Ook *Interpolis vraagt dit jaar gezondheidswaarborgen!!*
• U kunt bij premieverhoging (Movir gemengd/groot) tot 1 februari a.s. switchen.
• U kiest niet alleen voor de korte, maar vooral voor de lange termijn.
• Niemand verkeert in exact dezelfde omstandigheden. Ieder goed advies zal beginnen met verdieping in de klant en zijn/haar omstandigheden, en eindigen met zorgvuldig maatwerk.

Raadgevers Medische Beroepen is een van de weinige tussenpersonen die een agentschap heeft van alle gespecialiseerde maatschappijen op dit gebied: Movir, Axa, Interpolis, Fundum, Stad Rotterdam en De Amersfoortse. Wij hebben 30 jaar ervaring in het adviseren van dierenartsen en hebben altijd een zorgvuldige lange termijn visie boven korte termijn effectbejag gesteld. Wij willen ook de komende 30 jaar dierenartsen op dezelfde degelijke wijze begeleiden. Wij bieden u de mogelijkheid uw situatie nauwgezet te analyseren en u vervolgens een op maat gesneden advies te geven.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Robert Meijer, Wouter van der Meer, Philip Jaspers en Mathijs Willems.

RAADGEVERS
MEDISCHE BEROEPEN

Dorpsstraat 118
3732 HL De Bilt
Postbus 36
3730 AA De Bilt
Tel 030 220 41 14
Fax 030 220 27 95
E-mail: info@raadgevers.nl

Benaming BAYTRIL® 5% injectievloeistof • **Samenstelling** Per ml 50 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Rund, varken en hond. • **Therapeutische indicaties** Rund: bacteriële infecties van het ademhalingsstelsel en het spijsverteringsorgaan zoals pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticaemie, salmonellose; secundaire infecties bij virusziekten zoals rundergriep Crowdingcomplex. Varken: bacteriële infecties van de ademhalingswegen en het spijsverteringsorgaan, zoals pasteurellose, mycoplasmose, colidiarree, colisepticaemie, salmonellose; enzoötische pneumonie. Hond: bacteriële infecties van de ademhalingswegen en het spijsverteringsorgaan, urine- en geslachtsorgaan, de huid, uitwendige oorontsteking en wondinfecties. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluorochinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. Behandeling van opgroeiende honden tot de leeftijd van één jaar en bij zeer grote rassen tot de leeftijd van 18 maanden is tegenaangewezen, aangezien er beschadiging van het gewrichtskraakbeen kan optreden. • **Ongewenste effecten** Niet bekend. • **Dosering** Rund: 2,5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/20 kg lichaamgewicht) per dag gedurende 3-5 dagen; bij gecompliceerde infecties of salmonellose: 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/10 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3-5 dagen. Varken: 2,5-5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1-2 ml/10 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3 dagen. Hond: 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (=0,2 ml/kg) gedurende 5 dagen. • **Wijze van toediening** Varken: intramusculair. De toediening dient plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 2,5 ml per injectieplaats. Rund: subcutaan. De toediening dient plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 10 ml per injectieplaats. Hond: subcutaan. • **Wachttijd** Varken: 10 dagen voor de slacht. Rund: 9 dagen voor de slacht; 4 dagen voor de levering van melk. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • **REG NL 08211 UDA.**

Benaming BAYTRIL® 10% injectievloeistof • **Samenstelling** Per ml 100 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Varken en rund. • **Therapeutische indicaties** Varken: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede andere ziektecomplexen zoals enzoötische pneumonie. Rund: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel van primaire bacteriële oorsprong, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede secundaire ziekten na een virusinfectie zoals Bovine Respiratory Disease-Complex. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluorochinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. • **Ongewenste effecten** Geen bekend. • **Dosering** 2,5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/40 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3 dagen (5 dagen bij Salmonellosen). Bij zware respiratoire infecties of salmonellosen: tot 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/20 kg lichaamsgewicht) gedurende 5 dagen bij het rund en 3 dagen bij het varken. • **Wijze van toediening** Varken: intramusculair. Bij varkens dient de toediening plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 2,5 ml per injectieplaats. Rund: intraveneus, subcutaan. In geval van subcutane toediening bij het rund dient dit plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 10 ml per injectieplaats. • **Wachttijd** Varken: 10 dagen voor de slacht. Rund: 9 dagen voor de slacht na subcutane toediening; 4 dagen voor de slacht na intraveneuze toediening. 4 dagen voor de levering van melk na subcutane toediening; 3 dagen voor de levering van melk na intraveneuze toediening. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • **REG NL 03489 UDD.**

Benaming BAYTRIL® 0,5% orale oplossing • **Samenstelling** Per ml 5 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Varken. • **Therapeutische indicaties** Antimicrobieel middel voor de behandeling van infectieziekten bij biggen, veroorzaakt door voor enrofloxacin gevoelige micro-organismen, in het bijzonder: *E. coli* (colidiarree, colisepticaemie), *Salmonella* spp., *Pasteurella* spp., Mycoplasmata en enzoötische pneumonie. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluoroquinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. • **Ongewenste effecten** Niet bekend. • **Dosering** 1-1,7 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht per dag gedurende 3-5 dagen. Vuistregel: 1 ml per 3 kg lichaamsgewicht per dag (1,7 mg/kg lichaamsgewicht per dag). • **Wijze van toediening** Toedieningswijze: oraal. De oplossing kan direct in de bek gegeven worden met behulp van het doseerpompje. Een slag van het doseerpompje is 1 ml van de oplossing. • **Wachttijd** Vlees: 7 dagen. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • **REG NL 03438 UDA.**

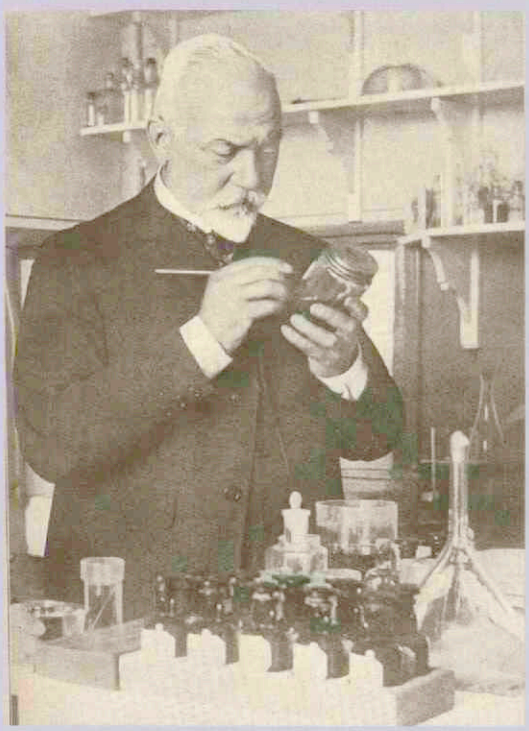
Voorgangers: dierenartsen uit vroeger tijd (56)

Saturnin Arloign (1846-1911)

Veterinair verleden

Zelden zal de carrière van een dierenarts in wetenschappelijk opzicht zo succesvol en in moreel opzicht zo harmonieus verlopen zijn als die van Arloign. Behalve over een superieur intellect beschikte hij over een grote liefde voor het wetenschappelijk onderzoek op een breed terrein, een geweldige werkkracht, die doelgericht en planmatig werd ingezet, en daarbij over alle eigenschappen van een gentleman. Maar zijn levensweg zou waarschijnlijk een geheel andere geweest zijn, als niet twee mannen de richting hadden aangegeven die volledig bleek te sporen met de eigen ambities en capaciteiten. De eerste was zijn vader, een ontwikkeld man die veel las en in de traditie van zijn familie het beroep van hoefsmid uitoefende. Hij had gewenst dat zijn zoon zijn praktijk, maar dan als gediplomeerd veterinair, zou voortzetten. De vader stierf echter tijdens Arloigns studietijd en de smidse werd verkocht.

De andere bepalende invloed onderging hij van een van de grootste veterinaire leermeesters uit het Frankrijk van de 19e eeuw, Jean-Baptiste Chauveau. Deze onderkende Arloings capaciteiten al in diens tweede jaar aan de Veterinaire School van Lyon. Hij zou in hem een ideale leerling, medewerker en opvolger krijgen die hij, naar eigen zeggen, als zijn zoon beschouwde.



Arloign werd geboren op 3 januari 1846 in Cusset (nabij Vichy) in het departement Allier. Na, steeds als eerste van de klas, de middelbare school in zijn geboortestad doorlopen te hebben, kwam hij op 16-jarige leeftijd aan op de Veterinaire School van Lyon, waar hij eveneens steeds de eerste prijs van zijn jaar behaalde en in 1866 het diploma verwierf. In hetzelfde jaar werd hij aangesteld als 'chef de service d'anatomie et de physiologie' bij de leerstoel van Chauveau. Drie jaar later werd hij benoemd tot leraar anatomie en fysiologie in Toulouse. Na toelatingsexamen tot de universiteit gedaan te hebben, volgde hij tevens colleges aan de Faculteiten der Natuurwetenschappen en der Geneeskunde. In 1876 keerde hij terug naar Lyon toen de leerstoel van Chauveau gesplitst werd. De laatste behield de fysiologie en Arloign ging de anatomie doceren. De samenwerking kon niettemin worden voortgezet, want hij werd tevens 'chef de travaux de médecine expérimentale' bij Chauveau die, naast zijn functies bij de École Vétérinaire, een leerstoel aan de Medische Faculteit bekleedde. Inmiddels had hij enige publicaties op zijn naam staan en een belangrijke prijs gekregen voor zijn door Claude Bernard zeer geprezen werk over recurrerende sensibiliteit. De oogst aan academische titels die hij daarna binnen drie jaar binnenhaalde is indrukwekkend. In 1877 behaalde hij het 'doctorat-ès- sciences' aan de Sorbonne met de vereiste twee dissertaties over verschillende onderwerpen. Zij waren respectievelijk gewijd aan het slikmechanisme bij zoogdieren en vogels en aan een plantenanatomisch onderzoek aan stekken van cacteeën. Twee jaar erna behaalde hij het doctoraat in de geneeskunde met een proefschrift over een vergelijkend onderzoek naar de werking van de anaesthetica chloral, chloroform en aether. En weer een jaar later slaagde hij voor het vergelijkende examen voor de graad van geaggregeerde bij de Medische Faculteiten met een proefschrift over het ontstaan van haren en nagels. In 1884 werd hij tot hoogleraar in de algemene fysiologie aan de Medische Faculteit benoemd, maar hij gaf deze post na twee jaar op toen Chauveau naar Parijs vertrok en Arloign geroepen werd om hem in Lyon én als directeur van de École Vétérinaire én als hoogleraar fysiologie op te volgen. In 1887 kwam daar ook nog eens de leerstoel bij voor experimentele geneeskunde en vergelijkende pathologie aan de Medische Faculteit van Lyon.

Hier zouden naderhand nog enige nevenfuncties bijkomen. In 1897 werd hij wetenschappelijk directeur van een sanatorium en in 1900 van een bacteriologisch streeklaboratorium. Zijn evenwichtige en systematische geest en grote ordelievendheid stelden hem in staat alle verplichtingen van onderwijs en onderzoek stipt na te komen. Ook participeerde hij actief in tal van academies en wetenschappelijke verenigingen; zo was hij voorzitter van de *Association française pour l'avènement des sciences*, vice-voorzitter van de commissie voor de internationale veterinaire congressen, mede-oprichter van de *Société des sciences vétérinaires de Lyon*, voorzitter van de *Association amicale des anciens de l'École vétérinaire de Lyon*, door hem in 1901 opgericht. Hij was een graag gehoorde gastspreker op tal van congressen in binnen- en buitenland.

De terreinen van zijn wetenschappelijk onderzoek en de daaruit voortkomende publicaties waren even divers als zijn onderwijsopdrachten. Zij hadden voornamelijk betrekking op de volgende disciplines:
1. Fysiologie, in het bijzonder de zenuwfysiologie (respectievelijk 28 en 43 artikelen);
2. Plantenfysiologie (6 artikelen);
3. Anatomie, teratologie, zoölogie (22 artikelen);
4. Bacteriologie en infectieziekten (195 artikelen, waaronder 102 gewijd aan het tuberculosevraagstuk).

Een vrij gedetailleerde samenvattende bespreking ervan heeft M. Roussel (1932) gegeven.
Overeenkomstig de belangstelling binnen de geneeskunde van zijn tijd, waren de meeste inspanningen gericht op de bestrijding van infectieziekten. Hier konden Arloign en zijn medewerkers enige bijdragen van blijvend belang leveren.
Samen met N.O. Thomas en Charles Cornevin kon de verwekker van boutvuur ('charbon symptomatique') worden geïsoleerd. Deze noemden zij naar hun leermeester *Bacterium* (later *Clostridium*) *chauvei*. Ook slaagden zij erin een succesvolle preventieve entingsmethode te vinden. In een monografie *Du charbon bactérien – charbon symptomatique et charbon essentiel de Chabert*, Paris, 1883 (tweede editie onder de titel *Le charbon symptomatique du boeuf*, 1887) hebben zij hun bevindingen neergelegd. Deze bleken aan te sluiten bij die van Bollinger en Feser in Duitsland.
Samen met Chauveau vond hij langs experimentele weg methodes om het optreden van gasgangreen en kraamvrouwenkoorts te bestrijden, die destijds in de chirurgische en obstetrische afdelingen van de ziekenhuizen grote bedreigingen vormden.
Gedurende de laatste twintig jaar van zijn leven deed hij onderzoek aan tuberculose, waarvoor hij hoopte een vaccin te kunnen vinden. Hierin is hij niet geslaagd. Met een van tuberculine afgeleid vaccin wist hij niettemin bij driekwart van de behandelde runderen immuniteit op te wekken. Van grote waarde voor het diagnosticeren van tb was zijn, samen met Paul Courmont ontwikkelde sero-agglutinatietest, die tevens het verloop van de ziekte kon voorspellen.
Door zijn talrijke entingsproeven bij proefdieren en het minutieuze onderzoek van de variabiliteit der tuberkelbacteriën was Arloign een overtuigd aanhanger van de eenheid der zoogdiertuberculose. Tijdens verschillende congressen kruiste hij de degen met Robert Koch inzake deze voor de volksgezondheid zo belangrijke kwestie.
Ook over andere infectieziekten (difterie, longziekte en veepest) heeft hij onderzoek gedaan en gepubliceerd.
Behalve de boven reeds genoemde boekpublicaties, verdienen vermelding zijn bewerkingen van de tweede tot en met de vijfde editie van Chauveau's *Traité d'anatomie compareé des animaux domestiques* (1871-1905) en de eerste geschiedschrijving van de Lyonese school: *Le berceau de l'enseignement vétérinaire: création et évolution de l'École Nationale Vétérinaire de Lyon* (1889). Voor de viering van het 150-jarig bestaan had hij als directeur al de nodige voorbereidingen getroffen, maar een plotselinge dood ten gevolge van een hartaanval op 21 maart 1911 verhinderde dat hij, die 25 jaar op een voortreffelijke wijze leiding gegeven had aan de school en er het boegbeeld van was geworden, deze viering kon meebeleven.
Welke indruk zijn persoon en zijn werk op zijn omgeving hadden gemaakt blijkt uit de twintig (!) redevoeringen die gehouden werden bij zijn door duizenden bijgewoonde begrafenis, *in extenso* gepubliceerd in het *Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie* van 1911. Zijn menselijke eigenschappen en zijn maatschappelijke, bestuurlijke en wetenschappelijke verdiensten werden om beurt belicht en geprezen.
Zijn echtgenote was hem al eerder in de dood voorafgegaan. Hun enige zoon Fernand trad in de voetsporen van zijn vader en werd hoogleraar aan de Medische Faculteit van Lyon.
Op drie plaatsen wordt de herinnering aan Arloign in steen vastgehouden. Bij de onthulling van de buste in de Medische Faculteit in 1913 sprak Chauveau, die daartoe door ontroering overmand, twee jaar eerder niet in staat was geweest. Opgehouden door de Eerste Wereldoorlog konden de twee andere standbeelden, gefinancierd door 923 bijdragen van dierenartsen en medici uit Frankrijk en het buitenland, pas in 1921 in zijn geboorteplaats Cusset en in 1923 in Lyon worden geïnaugureerd. Bij de laatste gelegenheid werd Arloigns werk opnieuw in herinnering geroepen door acht sprekers, onder wie de minister van landbouw. Zijn roem strekte zich ver buiten Lyon uit. Hij was corresponderend lid van het Institut de France en *membre associé* van de Académie de Médecine, commandeur van het Légion d'honneur en erelid van veel binnen- en buitenlandse wetenschappelijke verenigingen.

Literatuur

* Cadéac, C. Mort du professeur Arloign 1846-1911. *Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie*. 1911; 62: 129-192 [20 redevoeringen].
* Chauveau, J.-B.A.]. Inauguration des bustes des professeurs... à la Faculté de Médecine de Lyon. *Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie*. 1913; 64: 432-437.
* Krogmann, V. *L'enseignement vétérinaire à Lyon aux XVIIIe et XIXe siècles. Vie et oeuvre des professeurs et directeurs*. Thèse. Lyon, 1996. P. 125-131.
* Lesbre, F.-X. Compte rendu de la cérémonie d'inauguration, à l'École nationale vétérinaire de Lyon, du monument à S. Arloign et des bustes de L. Bredin, Cl.-J. Bredin, F. Lecoq et Ch. Cornevin. *Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie*. 1923; 69: 435-470, 519-541 [8 redevoeringen].
* Oldenkamp, E.P. Jean-Baptiste August Chauveau. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*. 2000; 125: 718-719.
* Publications principales de S. Arloign. *Archives internationales de pharmacodynamie et thérapie*. 1912; 22: 1-24.
* Roussel, [M.]. Éloge du professeur Arloign. *Bulletin de l'Académie vétérinaire de France*. 1932; 85: 429-448.

Deze rubriek wordt verzorgd door leden van het Veterinair Historisch Genootschap

A.H.H.M. Mathijsen

Little shop of horrors – continued

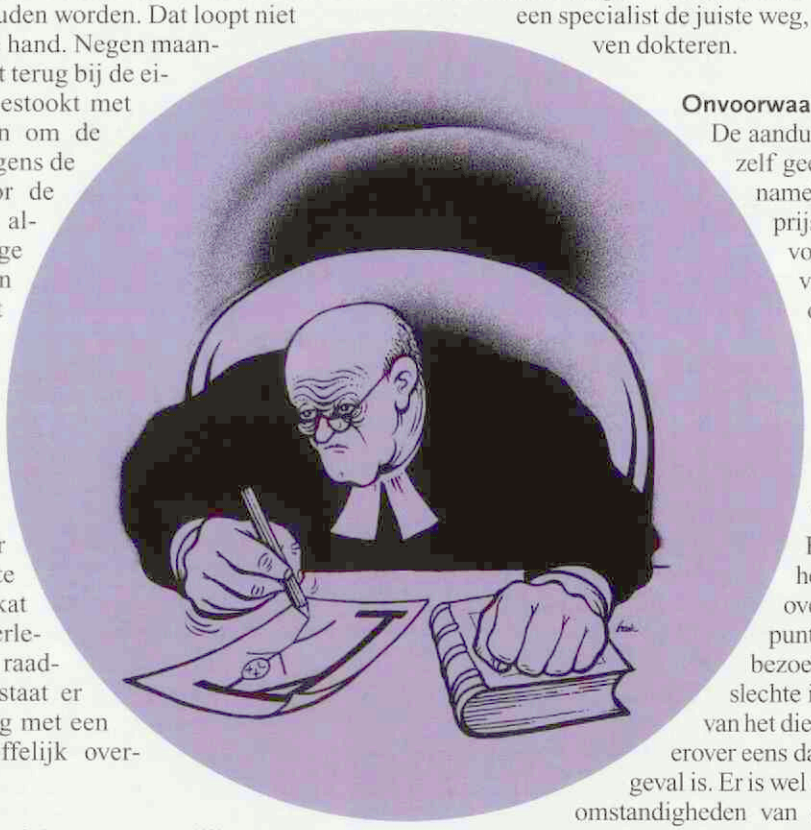
Tekst: Iaira Boissevain
Illustratie: Henk Vrieselaar

Veterinair tuchtrecht

Net als het vorige artikel borduurt ook deze uitspraak door op een eerder besproken zaak (TvD 15 juni 2004), omdat publicatie van de uitspraak als maatregel wordt opgelegd. Tegen deze dierenarts, drs. H.H. Verweij uit Houten, zijn meer klachten ingediend, met strenge maatregelen tot gevolg. De heer Verweij is in beroep gegaan tegen deze maatregelen. Deels omdat hij vindt dat deze te zwaar zijn, en deels omdat hij het diergeneeskundig niet eens is met de mening van het Tuchtcollege.

Aan het lijntje

Wat was er ook weer aan de hand? Een kat met klachten over sloomheid en plassen naast de bak zal ter observatie drie weken in de kliniek gehouden worden. Dat loopt niet alleen uit, het loopt uit de hand. Negen maanden later is de kat nog niet terug bij de eigenaar, die de praktijk bestookt met telefoontjes en pogingen om de kat op te zoeken, wat volgens de dierenarts slecht is voor de kat. Na negen maanden alleen maar oppervlakkige mededelingen te hebben gehoord zoals 'het gaat best goed' besluit ze dat het zo niet langer kan. Als de kat echt zo ziek is dat-ie negen maanden de kliniek niet uit mag, is inslapen misschien beter. Er wordt een afspraak gemaakt om over drie dagen contact op te nemen, maar dan is de kat ineens de dag ervoor overleden. Alsof dat al niet raadselachtig genoeg is, ontstaat er ook de nodige verwarring met een verkeerd afgeleverd stoffelijk overschot.



De heer Verweij excuseert zich met persoonlijke omstandigheden, maar omdat hij niet voor het eerst bij het Tuchtcollege staat krijgt hij een onvoorwaardelijke schorsing van zes weken opgelegd, met een voorwaardelijke schorsing van tien weken en een proeftijd van drie jaar. Dat vindt hij onterecht, en met behulp van een advocaat tekent hij beroep aan. De communicatie met de eigenaar is dan misschien niet optimaal geweest, maar diergeneeskundig heeft hij geen fouten gemaakt. In tegenstelling tot wat hem wordt verweten heeft hij wel degelijk een diagnose (namelijk obstipatie) gesteld.

X-file

In de procedure wordt het veterinaire dossier uitvoerig doorgelicht. De kat is onderworpen aan een klysma, heeft paraffine, Primperid en Tolfedine gekregen en is ook nog geopereerd vanwege necrose en peritonitis aan de dunne darm. De eigenaar hoort dat tijdens de procedure voor het eerst, haar is nooit iets verteld... Dat doet de zaak geen goed, net als de verschillende doseringen die her en der staan genoteerd, en de dagelijkse toediening van middelen die maar éénmaal per 48 uur mogen worden gegeven. Alleen al in veterinair opzicht is de heer Verweij ernstig tekort geschoten. Langdurig (per infuus) diverse medicijnen geven voor afwisselend obstipatie en diarree, of niet eten dan wel braken zonder de electrolytenbalans te controleren of enig urine- of bloedonderzoek laten doen is echt onjuist. Bij uitblijven van resultaat is nader diagnostisch onderzoek of doorverwijzing naar een specialist de juiste weg, niet negen maanden blijven dokteren.

Onvoorwaardelijke schorsing

De aanduiding die de heer Verweij zelf geeft aan de communicatie, namelijk 'geen schoonheidsprijs' is een understatement voor het achterwege laten van een prognose, een onderzoeks- en een behandelplan. Het Beroepscollege vindt het verweer dat de eigenaar een mededeling over de operatie zou zijn vergeten nogal onwaarschijnlijk. Tenslotte valt ook het Beroepscollege, net als het Tuchtcollege eerder, over het niet bewezen standpunt van de heer Verweij dat bezoek van de eigenaar een slechte invloed heeft op genezing van het dier. De collegeleden zijn het erover eens dat eerder het tegendeel het geval is. Er is wel enig begrip voor de privéomstandigheden van de heer Verweij en zijn manhaftige pogingen om zijn leven weer op de rails te krijgen, maar de verschillende klachten over zijn handelwijze tellen zwaar. Hoewel hij toegeeft dat de communicatie met de eigenaar niet goed was, draagt zijn onwil om in te zien dat hij veterinair fout bezig is geweest niet bij aan versoepeling van zijn schorsing. De zes weken blijven onvoorwaardelijk overeind, net als de voorwaardelijke schorsing en de drie jaar durende proeftijd.

En wie er nu het hardst hoopt dat klachten voortaan achterwege blijven?

Veterinair Rundvee Symposium 2004

Voedingsmanagement, een kwestie van smaak!

Bert van Niejenhuis

Berichten en verslagen

Op 23 september 2004 organiseerde de Veterinaire Vee Fokkers Club 'De Uithof' een veterinair rundveesymposium met als thema: Voedingsmanagement, *een kwestie van smaak!* Tijdens dit symposium werd ingegaan op het thema voedingsmanagement met aandacht voor de periode tijdens en rondom de eerste lactatie. ABCTA-rundveespecialist Bertho Boswerger ging in op de invloed van gezondheid en groei tijdens opfok op melkproductie en duurzaamheid van melkvaarzen. Dierenarts Kees Peeters sprak over voedingsmanagement in relatie met de gezondheidsstatus van het rund, terwijl Ruurd Jorritsma van de Faculteit der Diergeneeskunde sprak over de invloed van voeding op de vruchtbaarheid rond de eerste partus. Tot slot vertaalde dierenarts Dick de Lange de theoretische informatie naar de praktijk. De dag werd voorgezeten door prof. dr. J.A. Stegeman.

Volgens Bertho Boswerger moeten de doelstellingen van jongveeopfok drieledig zijn. In de eerste plaats moeten het maagdarmkanaal en het skelet goed ontwikkelen om een goede voeropnamecapaciteit te kunnen realiseren. Ten tweede moet er gelet worden op de ontwikkeling van het uier. De basis voor een goede melkproductie begint bij de opfok. Tot slot moeten de kalveren in een optimale conditie gehouden worden. Een goede conditie verhoogt de vruchtbaarheid en de gezondheid van de dieren.

De meest kritieke periode tijdens de opfok is de melkperiode. Tijdens deze periode wordt de weerstand van het dier opgebouwd en vindt de hoogste groei per dag plaats. Als gevolg hiervan zijn de dieren gevoelig voor infecties en stoornissen. Onderzoek van het PV begin jaren '90 toont aan dat het gemiddelde effect van diarree een verhoogde sterftekans geeft van elf versus twee procent. Tevens blijven de dieren achter in groei (654 versus 703 g/d in de periode tot 120 dagen; 673 versus 684 g/d in de periode tot twee jaar) en kalven ze later af (780 versus 761 dagen). Voor de melkproductie is geen verschil aangetoond. Veelgemaakte fouten zijn: teveel melk, te lage/hoge aanmaaktemperatuur kunstmelk, te korte/lange mengtijd kunstmelk. Als gevolg van onjuist aangemaakte melk zijn de vetbolletjes in de melk niet goed verdeeld, wat zorgt voor een verminderde absorptie.

Tijdens de opfok wordt het kalf omgevormd tot herkauwer. Volgens Boswerger is hooi noodzakelijk voor de pensontwikkeling. Hooi wordt goed opgenomen (beter dan snijmaïs) en goed benut. Vereiste is wel dat het hooi van de beste kwaliteit is, voldoende structuur heeft, geen schimmel of broei heeft en dat er voldoende schoon drinkwater is. De penspapillen kunnen onder deze omstandigheden volledig ontwikkelen. Naast het hooi zorgt ook krachtvoer voor stimulatie van de pensontwikkeling."Vaarzen moet je niet verzuipen in de koppel", aldus

De sprekers (van links naar rechts): D. de Lange, C. Peeters, B. Boswerger en R. Jorritsma.

Bertho Boswerger, waarmee hij aangeeft dat veehouders zuinig moeten zijn op hun vaarzen. Doordat vaarzen in de koppel onderaan in de rangorde staan, vreten ze in de koppel ruim elf procent minder. De voeropname ligt 13,6 procent lager en de ligtijd 8,7 procent.

Leververvetting

Het aantal metabole problemen evenals gezondheidsproblemen stijgt met de hogere melkproductie en stijgt nog verder wanneer het management suboptimaal is. De hogere productie maakt subklinische problemen, als gevolg van mismanagement, klinisch, aldus Kees Peeters. Eén van de problemen op melkveebedrijven is de leververvetting als gevolg van een te ruime conditie voor het afkalven. "We hebben veehouders geleerd dat ze de koeien binnen moet houden in de droogstand, maar de categorie vette dieren moet eigenlijk weer naar buiten om te bewegen". Tijdens de vroeg/midden droogstand moet het voer voldoende vezels bevatten om het maximale pensvolume te behouden en de pens de gelegenheid te geven te herstellen. Echter tijdens deze periode moet een negatieve energiebalans, eiwit-, mineralen- en vitaminentekort worden voorkomen. Om problemen te voorkomen moeten droge koeien in groepen worden ingedeeld. Een vroeg/midden groep en een late groep. De laatste groep bestaat uit koeien die binnen drie tot vier weken afkalven. Speciale aandacht moet besteed worden aan de vaarzen, omdat die zowel groei- als drachtigheidsbenodigdheden hebben. Vaarzen hebben een hogere energiebehoefte dan melkkoeien en een hogere eiwitbehoefte. Een aparte vaarzengroep zou hierbij kunnen helpen. Tijdens de transitieperiode, zes weken voor en na kalven, hebben alle dieren een verhoogde behoefte aan vitamines en mineralen.

Plotselinge veranderingen van een laag energierantsoen naar een hoog energierantsoen na afkalven, resulteert in een snelle toename van lactaat producenten (*Streptococcus bovis*). Lactaat-gebruikers reageren langzaam (vier tot zes weken). Er ontstaat op deze manier een monocultuur met lactobacillen. De pKa van lactaat ligt lager dan de overige vluchtige vetzuren (vvz), waardoor de pens langzamer vvz kan opnemen. Tevens

De symposiumcommissie (van links naar rechts): Lia Uijterlinde, Wytse Veenstra, Christel Meulenbroek en Bert van Niejenhuis.

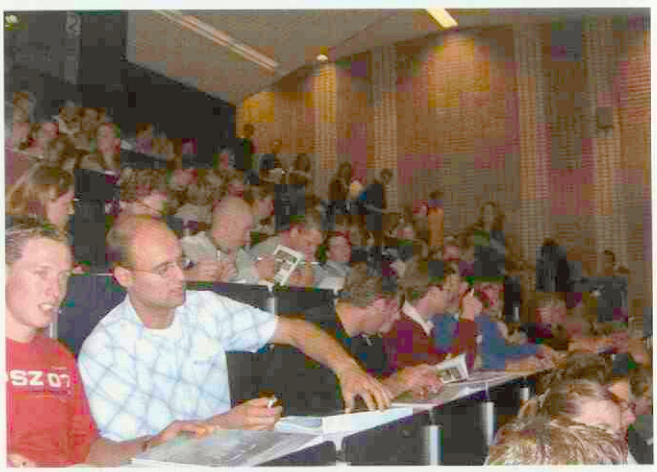
heeft de lengte van de pensvilli effect op de pH in de pens. Door te korte villi worden er minder vvz opgenomen dan er geproduceerd worden, wat resulteert in een ophoping van organische zuren. Peeters geeft aan dat uit verschillende onderzoeken is gebleken dat het voor de ontwikkeling van penspapillen goed is droge koeien twee weken voor afkalven een hoog energierantsoen te geven.
Volgens Peeters moeten veterinairen met succes de transitieperiode op individuele bedrijven kunnen begeleiden, door de onderlinge relaties met metabole fouten te herkennen, te begrijpen en aan te passen. Hij sluit af met de opmerking dat wanneer veterinairen, geïnteresseerd in de voeding, redeneren van de buitenkant van de koe naar de binnenkant, zij geen toegevoegde waarde hebben voor veehouders, omdat voedingsspecialisten op die manier al adviseren.

Bij vaarzen ligt het aantal doodgeboorten ongeveer zes procent hoger dan bij latere pariteiten. Het gevolg van de doodgeboorten is een grotere kans op ziekten, wat de kans op een volgende dracht verkleint, aldus Ruurd Jorritsma. Oorzaak van dit hoge aantal is niet eenduidig te geven. Mogelijke oorzaken kunnen van infectieuze aard zijn, een traag verlopend geboorteproces of doodliggen. Wat betreft het drachtigheidspercentage doen vaarzen het wel goed. Het drachtigheidspercentage daalt namelijk bij toenemende pariteit. Hoge conditiescore (>4) wordt geassocieerd met een lager drachtigheidspercentage, evenals een groot conditiescoreverlies (>1.0). Jorritsma geeft aan dat vaarzen een kleinere negatieve energiebalans (NEB) hebben en dat er een relatie bestaat tussen NEB nadir en de start van de ovariële activiteit. De tijd tussen partus en NEB nadir is gerelateerd aan de tijd tussen partus en eerste ovulatie. Tevens blijkt het aantal ovariële cycli van belang te zijn. Meer ovariële cycli voor de eerste inseminatie verhoogt het drachtigheidspercentage. Het niet drachtig willen worden van het dier kan ook liggen aan de timing van de KI, aan het sperma, de eicelkwaliteit of de kwaliteit van het corpus luteum. Jorritsma gaat hierbij in op de hypothese van Britt, die de verminderde drachtigheid wijt aan een directe beschadiging van de eicel. De beschadiging zou mogelijk kunnen komen door de NEFA's. NEFA zou mogelijk doordringen in de follikel, een negatief effect hebben op de eicel- en embryo-ontwikkeling en een negatief effect op granulosacellen. Uit onderzoek (Jorritsma *et al.*, Theriogenology 2003) blijkt de concentratie NEFA in follikelvloeistof te reageren op de concentratie NEFA in bloed. De concentratie in het follikelvloeistof leek sterk op de concentratie in het bloed. Ander onderzoek (Jorritsma *et al.* Anim. Repr. Sci. 2004) toont aan dat NEFA een negatief effect heeft op eicelmaturatie en bevruchting *in vitro*. Ruurd Jorritsma geeft aan dat ureum ook invloed heeft op de vruchtbaarheid. Een gemiddelde tank-ureum van boven de 35 mg/dl geeft een verlenging van het interval kalven-eerste inseminatie met 3,2 dagen en een verhoogde verwachte tussenkalftijd van 7,2 dagen, ten opzichte van een tank-ureum van beneden de 25 mg/dl.

Vaars verdient extra aandacht

Dick de Lange geeft in zijn presentatie aan dat een vaars geen koe is en dat ze extra aandacht verdient. Voor een vaars is alles nieuw en staat ze laag in rangorde. Hierdoor ligt SARA (subacute ruminal acidosis) op de loer. De ruwvoerkwaliteit en smaak zijn hierbij van uitermate belang. Volgens De Lange kan je met krachtvoer het rantsoen bijsturen, maar ligt de basis in het ruwvoer. Om de voerbenutting te verhogen is het belangrijk de koeien aan het voer te laten wennen. Geleidelijke overgangen in het rantsoen zijn dan een vereiste. Tevens kan het voeraanbod verspreid worden over het etmaal om zo alle dieren de gelegenheid te geven voldoende te kunnen eten.
Door middel van twee casussen geeft Dick de Lange aan tegen welke problemen veehouders aanlopen in de praktijk. Belangrijke aandachtspunten zijn het afkalfmanagement, individuele benadering, kwaliteit ruwvoer en de huisvesting. Aangezien de vaars voor de eerste keer afkalft en alles nieuw voor haar is, verdient een vaars rondom deze tijd meer individuele aandacht. Tevens moet er in de koppel extra gelet worden op de vaarzen. Zij hebben een verhoogd risico op mastitis, klauwinfecties, geboortewegaandoeningen en de eerdergenoemde SARA. Het belang van de kwaliteit van het ruwvoer is al aangestipt. Wat betreft de huisvesting moet er gezorgd worden voor voldoende ligplaatsen en vreetplaatsen. Vaarzen hebben dan de gelegenheid om voldoende te liggen en te eten wat de voerbenutting verhoogt. Met de voerstrategie voor de toekomst, aldus Dick de Lange, dient gestreefd te worden naar een maximale ruwvoeropname, het optimaliseren van de pensfermentatie 365 dagen per jaar (met aandacht voor de seizoensinvloeden) en het verhogen van de voerbenutting. Hierbij moet rekening gehouden worden met het feit dat het gezond functioneren van de koe een eerste vereiste is, dat de voeropname per dier en groep variabel is, dat de voerstrategie afgestemd moet worden op de doelstelling van de veehouder en dat een optimaal resultaat een actief management vereist.
Het geheel wordt afgesloten met een gezellige borrel waarbij iedereen met elkaar nog eens van ideeën kon wisselen. Hieruit blijkt, zoals Arjan Stegeman al had opgemerkt, dat over smaak wel degelijk te twisten valt. Aan de positieve reacties die wij na afloop hebben gekregen, kunnen wij concluderen dat het voor zowel dierenarts als student een zeer geslaagde bijeenkomst is geweest!

Bert van Niejenhuis is lid van de symposiumcommissie VVFC 'De Uithof'.



Dopingperikelen bij het paard: een FEI-perspectief

Frits Sluyter

De publiciteit die recent aan de testuitslagen van Athene werd gegeven, is een duidelijke illustratie van het feit dat dopingcontrole bij het paard een zeer actueel onderwerp is. Alle hippische bladen, op een mondiale schaal, hebben uitgebreid aandacht besteed aan de vier positieve testuitslagen, nog afgezien van de andere problemen die in Athene ontstonden. Het behoeft geen betoog dat bij de FEI, de eindverantwoordelijke voor de paardesport op Olympisch niveau, de telefoon roodgloeiend stond en nog staat. Heel erg schadelijk voor de sport en helaas ook voor het imago van onze beroepsgroep.

De uitslagen hebben ons geleerd, dat de internationale hippische sport inmiddels van een medicatieprobleem in een dopingprobleem terecht is gekomen. En ook dat er nog steeds ruiters of dierenartsen zijn, zelfs op Olympisch niveau, die de regels niet voldoende beheersen of ze aan de veterinaire laars lappen (voor de regels: zie *www.horsesport.org*).

Twee uitslagen hadden te maken met medicatie (betamethasone, diphenhydramine), die volgens ruiter en teamdierenarts lokaal op de huid werd toegepast en dus een heel beperkt systematisch effect zou kunnen hebben. Als deze uitleg klopt is het des te droeviger, dat in beide gevallen de Veterinaire Commissie niet werd geraadpleegd. Met name in situaties waar een lokale behandeling kan volstaan (oogletsel, huidwondjes, et cetera), kan vaak een behandeling worden gevonden waar het paard geen enkel 'unfair advantage' van zou kunnen hebben. Als het paard dan ook nog 'fit to compete' is, kan de Veterinaire Commissie een Medicatie Form 1 aftekenen (ook als er een verboden stof wordt gebruikt) en is het paard (en de ruiter) beschermd tegen een eventuele positieve testuitslag (als de uitslag natuurlijk overeenkomt met de geautoriseerde medicatie). Het ontbreken van form 1 heeft tot gevolg dat de positieve uitslag een officiële 'case' wordt; het wordt nog ingewikkelder als de gebruikte medicatie ook als injecteerbaar product beschikbaar is voor bijvoorbeeld intra-articulaire behandeling.

De FEI heeft dit jaar herhaaldelijk (Bulletin, website, vet newsletter) gewaarschuwd voor een aantal nieuwe substanties die zijn aangetroffen tijdens het testen: fluphenazine, reserpine, guanabenz, zuclopenthixol om maar een paar voorbeelden te noemen. Deze stoffen zijn afkomstig uit de humane anti-psychosis medicatie en worden in heel lage doseringen gebruikt in het paard om landurige sedatieve effecten te verkrijgen. Hiermee wordt een heet paard wat makkelijker hanteerbaar gemaakt, tijdens de training maar ook in de wedstrijd. Het laboratorium is nu op deze trend ingespeeld en een aantal positieven bevindt zich momenteel in de judicial follow-up. Deze stoffen hebben niets te maken met reguliere medicatie voor paarden en worden dan ook gezien als exclusief ingezet ter vervalsing van de competitie door het gedrag van het paard te beïnvloeden. Waarvan akte.

Overigens, als antwoord op vele vragen, het laboratorium is niet gevraagd om de gevoeligheid van de technologie verder op te schroeven. Wat betreft de reguliere medicatie voor paarden is er niets veranderd. Maar deze nieuwe humane trend moet worden uitgebannen, als het moet tot op picogramniveau.

Deze behandelingsmethode is uiteraard niet door ruiters uitgevonden. Veterinairen moeten hier het nodige denkwerk hebben verricht en dat heeft waarschijnlijk een tijdje heel aardig gewerkt. Nu is het lab ingespeeld op de situatie en zal helaas duidelijk worden, dat een aantal onder ons het imago van de paardesport door een deur heeft geduwd die helaas maar naar één kant opengaat. Een positief testresultaat als gevolg van legitieme medicatie kon, indien nodig, nog worden uitgelegd als veroorzaakt door een vergissing, stable management, stable contamination, et cetera. De genoemde humane sedativa 'trend' zal ons heel veel schade gaan berokkenen, omdat een legitieme verklaring hier ontbreekt. Al met al was het jaar 2004 geen goed jaar voor de hippische sport.

Frits Sluyter is hoofd van de veterinaire afdeling bij de Fédération Equestra Internationale (FEI).

'Ondernemen in witte jas'

VVAA Jubileumcongres, Scheveningen, 8 oktober 2004

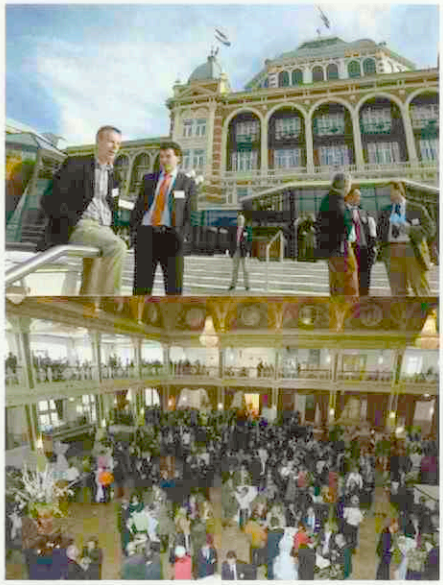
P.A.M. Overgaauw

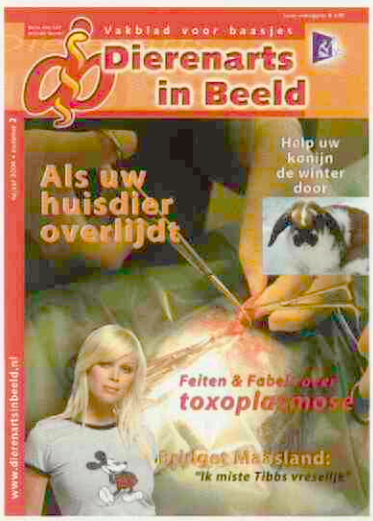
Op vrijdag 8 oktober 2004 vond ter ere van het 80-jarig bestaan van de VVAA, onder bezielende leiding van Karel van de Graaf, het jubileumcongres 'Ondernemen in witte jas' plaats in het Kurhaus te Scheveningen. Er waren ongeveer vijfhonderd genodigden aanwezig, als een soort dwarsdoorsnede van het gevarieerde ledenbestand van de VVAA. Ik telde ongeveer vijftien dierenartsen, afkomstig van organisaties, de Tweede Kamer en uit de praktijk. Het

onderwerp van het congres moest fungeren als 'wake up call' voor de humane zorgsector. Redenen hiervoor zijn natuurlijk de enorme kostenstijgingen en de reactie van de overheid hierop in de vorm van bezuinigingen en 'no claim' maatregelen.

Bekende begrippen voor de dierenarts hierbij waren hoge kwaliteit tegen lage kosten en efficiency door taakdelegatie en -differentiatie met gebruikmaking van de nieuwste ICT-mogelijkheden. Er werden voorbeelden gegeven van succesvolle initiatieven, zoals de ooglaserklinieken en fysiotherapie gekoppeld aan bedrijfsgeneeskunde en arbo-dienstverlening.
Ter versterking van de medische professional werd de oprichting van een VVAA Fonds bekendgemaakt die activiteiten zoals onderzoek, voorlichting en opleidingen, zal ondersteunen, gericht op het verkrijgen en verbeteren van managementvaardigheden en organisatiekennis van professionals in de zorgsector. Mogelijk zal de diergeneeskunde hier zijdelings ook zijn voordeel mee kunnen doen.

P.A.M. Overgaauw is lid van de hoofdredactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde.





Toxoplasmose onderwerp in najaarseditie 'Dierenarts in Beeld'

Sinds 4 november is de najaarseditie van 'Dierenarts in Beeld' uit, vaktijdschrift voor Baasjes en een uitgave van Roman House Publishers Ltd in samenwerking met de KNMvD. In dit nummer onder meer aandacht voor toxoplasmose, een ziekte waarover veel misverstanden bestaan. Dr. Paul Overgaauw, dierenarts-specialist veterinaire microbiologie en parasitoloog maakt een einde aan alle fabels die rondom dit onderwerp bestaan.

De najaarseditie is het tweede nummer van 'Dierenarts in Beeld' en staat weer vol informatie over diergeneeskunde, dierenartsen en diereigenaren. Deze laatste groep kan het blad bij zijn/haar dierenarts ophalen. Iedere (gezelschapsdieren)praktijk heeft daartoe vijftig exemplaren ontvangen. Meer nummers zijn eventueel bestellen via de uitgever Roman House Publishers. Zie ook de website *www.rhp.nu*.

Dierenarts door Kamer van Koophandel Gooi- en Eemland genomineerd als meest innovatieve ondernemer

Mobiel chirurg Cees Vroonland 'on the road'

Tekst: Susan Umans, foto: Kamerkrant Gooi- en Eemland

Interview

Dierenarts Cees Vroonland biedt sinds begin dit jaar zijn diensten aan als mobiel dierenarts-chirurg. Dierenartsen(praktijken) die dat wensen kunnen hem inhuren voor weke delen-operaties, bijvoorbeeld omdat ze het zelf te druk hebben of omdat ze te weinig ervaring hebben. Een geheel nieuwe manier van diergeneeskunde uitoefenen, waarbij hij zijn eigen uitrusting meeneemt. Voor deze unieke manier van werken is Vroonland in september genomineerd door de Kamer van Koophandel Gooi- en Eemland als meest innovatieve ondernemer.

Cees Vroonland heeft zeventien jaar in de praktijk gezeten. Een grote gezelschapsdierenpraktijk in Hilversum. Maar ineens had hij er geen zin meer in. Hij kreeg een burnout. "Dan

val je in een heel zwart gat. Binnen een jaar moest ik de praktijk verkopen aan mijn maat en wat dan? Het enige dat ik nog steeds leuk vond is opereren. Op een gegeven moment dacht ik: ik ga naar de dierenartsen toe." Vroonland vertelt dat hij in de praktijk gewend was dat hij nog wel eens wat kreeg doorgestuurd. Ook operaties. "Het nadeel daarvan is dat de dierenarts die doorstuurt alleen het consult kan rekenen." In de formule die Vroonland heeft bedacht, werkt het anders. "Ik zit onder het tarief dat collega's rekenen en ze kunnen dus de volledige kosten van consult, operatie en nazorg bij de cliënt in rekening brengen. Het mes snijdt aan twee kanten. Plus de eigenaar hoeft niet te reizen met zijn huisdier." Ook blijft de binding met de eigenaar gewoon bestaan omdat er geen doorverwijzing plaatsvindt. Het inhuren van Vroonland gaat overigens altijd in samenspraak met de eigenaar. "Meestal word ik aan de eigenaar voorgesteld", zegt de mobiel chirurg.

Coachen

De doelgroep die Vroonland voor ogen heeft is de wat kleinere gezelschapsdierenpraktijk of eenmanspraktijk. "Bij de grotere groepspraktijken is er altijd wel iemand die graag en goed opereert." Het gaat vaak om jonge collega's of collega's die opereren eng vinden of tegen bepaalde, weinig voorkomende, operaties opzien. "Ik opereer meestal samen met collega's. Het coachen van jonge collega's vind ik namelijk ook heel belangrijk. Het leren opereren gaat dan niet ten koste van de patiënt." Vroonland denkt dat er in het coachen nog een heel terrein open ligt. Hij is van plan om ook de Faculteit der Diergeneeskunde hierover te benaderen. "Bijvoorbeeld het steriliseren van een hond, dat is de eerste keer gewoon eng. Het is dan goed als je kunt oefenen met mij erbij. En het kost geen extra geld. Mijn tarieven zijn concurrerend."

Als Vroonland 'op verzoek' komt opereren, brengt hij zijn eigen apparatuur en instrumenten mee. Zo beschikt hij over een mobiel anesthesieapparaat. Ook heeft hij thuis zijn eigen sterilisatieapparatuur voor zijn instrumenten. "Het enige wat ik verder nog nodig heb is een patiënt. En de nazorg blijft bij de dierenarts die mij inhuurt."

Vroonland benadrukt dat zijn diensten ook goed van pas kunnen komen tijdens waarneemperiodes. "Dan moeten vaak onervaren dierenartsen de kar trekken en worden operaties meestal uitgesteld. In zo'n geval zouden ze mij kunnen bellen en zorg ik dat operaties gewoon doorgang kunnen vinden."

Voorbereiding

September 2003 heeft Vroonland zijn plan in gang gezet. Hij heeft als voorbereiding onder andere gesproken met Wim te Giffel, oud-secretaris van de KNMvD, die hem de tip van het coachen gaf. "Ik heb gelukkig nog ruimte om dat aspect verder uit te breiden", vindt Vroonland. Ook heeft hij geïnformeerd bij een collega die vaak patiënten doorstuurde naar de praktijk in Hilversum. "Zij houdt niet van opereren en ze is nu mijn vaste klant. Wij doen het werk altijd samen."

Vervolgens is Vroonland in november 2003 naar de startersdag van de Kamer van Koophandel geweest. "Dat was heel leerzaam. Wij dierenartsen weten van het zakelijke gebied veel te weinig. Het is leuk en inspirerend om het eens van de ondernemerskant te bekijken." Vroonland is niet van start gegaan, voordat hij een gedegen businessplan had.

Netwerken

"Het moeilijkste vind ik het netwerken", geeft Vroonland eerlijk toe. "Je moet jezelf gaan verkopen aan anderen. Duidelijk maken dat je goed bent." De chirurg doet dat door heel selectief bepaalde dierenartsen een brief toe te sturen met een kopie van het artikel uit de Kamerkrant. "Een paar dagen later bel ik ze op. Negentig procent reageert heel positief en vindt het een leuk idee. Vervolgens probeer ik een afspraak te maken om langs te komen, zodat ze mij kunnen leren kennen." Vroonland denkt dat hij niet bedreigend overkomt. "Ik pak immers geen klanten af. Dat is mijn aard ook niet. Ik wil het graag samen doen."

Een voorbeeld van een klant van Vroonland is een dierenarts die in 2004 is afgestudeerd en voor zichzelf is begonnen. "Maar het kan ook gaan om een jaargenoot, die na een tijd uit het vak te zijn geweest, weer opnieuw aan het werk is gegaan als dierenarts. Het duurt dan even voordat je je vaardigheid weer terug hebt", aldus Vroonland.

"Het voordeel is: ik doe iets wat ik goed kan en wat ik leuk vind. Dat staat voor mij bovenaan. Een ander voordeel is ook dat ik mijn eigen tijd kan indelen. Ik ben eigen baas en heb niet te maken met personeel en eigenaren. In mijn vorige baan heeft dat mij gewoon teveel gekost." Nadelen kan Vroonland niet zo noemen.

Genomineerd

In september kreeg Vroonland ineens bericht dat hij genomineerd was als meest innovatieve ondernemer door de Kamer van Koophandel Gooi- en Eemland. De uitreiking was op 28 september en helaas is Vroonland geen winnaar geworden. Maar het feit dat hij met nog twee andere bedrijven uit 67 bedrijven is gekozen, wil wel wat zeggen. "Ik vind het gewoon leuk dat het op deze manier beloond wordt. En het kwam heel onverwacht."

Faculteit en Maatschappij voor Diergeneeskunde

A. Osinga

Ingezonden

In de rubriek 'Uit de hoofdredactie' in aflevering 17 van het TvD beschrijft dr. Slappendel veranderingen omtrent het publiceren van wetenschappelijke artikelen in het algemeen, waardoor het minder aantrekkelijk is geworden om in het TvD te publiceren met als gevolg dat het aan wetenschappelijke waarde inboet. Het laatste schrijft hij ook toe aan de sterke toename op de faculteit van hoogleraren van niet-veterinaire signatuur. Terecht wijst dr. Slappendel op de belangstelling die bij veel dierenartsen bestaat voor het wel en wee van de faculteit. De oproep die hij doet aan de faculteitsmedewerkers in de laatste alinea van zijn voorwoord om daaraan tegemoet te komen en tevens een bijdrage te leveren aan het wetenschappelijk niveau van het TvD, ondersteun ik gaarne. Maar zou daarnaast ook niet meer activiteit van de KNMvD moeten uitgaan door in het TvD aandacht te schenken aan allerlei zaken die op de faculteit plaatsvinden, zoals veranderingen in het onderwijs, de benoeming van nieuwe hoogleraren, inaugurele redes, promoties, dissertaties enzovoort? Een rubriek 'Uit de faculteit' zou een waardevolle aanvulling van het TvD kunnen zijn.

Reactie op ingezonden brief van de heer Osinga

De hoofdredactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde waardeert het zeer als KNMvD-leden met suggesties komen om het Tijdschrift te verbeteren. Zo ook de suggestie van collega Osinga om meer aandacht te schenken aan allerlei zaken die op de Faculteit der Diergeneeskunde plaatshebben. Naast het publiceren van autoreferaten van proefschriften en het sporadisch plaatsen van berichtjes over openingstijden of oproepjes voor bepaalde onderzoeken, zou het goed zijn op een meer regelmatige basis te berichten over het wel en wee op de faculteit. De hoofdredactie neemt de suggestie van collega Osinga dan ook zeer ter harte.

De redactie

Cardiologiecongres over diagnostiek van honden met hartaandoeningen

Congressen en cursussen

Boehringer Ingelheim organiseert het cardiologiecongres *State of the Heart 2005* met als thema *'diagnostiek van honden met hartaandoeningen'*. Gastsprekers zijn dr. V. Louis Fuentes (GB), dr. L.M. Overduin (NL), drs. J.W. Garretsen (NL) en dr. P.J.J. Mandigers (NL). Het congres vindt plaats op zaterdag 19 maart 2005 in het prachtige Grand Hotel Karel V te Utrecht. De aanvang is om 09.30 uur en de dag sluit met een borrel om 16.00 uur.

Inschrijven kan bij het secretariaat van Boehringer Ingelheim Vetmedica. De kosten bedragen € 250,- (u krijgt hiervoor een volledig dagprogramma, de proceedings en een uitrijkaart). De punten voor accreditatie zijn aangevraagd. Telefoon: (072) 5662411 of per e-mail: vetmedica@alk.boehringer-ingelheim.com

Symposium 'Gelijk in de Praktijk' o.d.z. Praktische Paarden Problematiek

Veterinaire Hippische Vereniging (VHiVer) organiseert op woensdag 15 december van 13.30 tot 21.00 uur het symposium *'Gelijk in de Praktijk' o.d.z. Praktische Paarden Problematiek*. Tijdens dit symposium zullen verschillende onderwerpen van de diergeneeskunde van het paard behandeld worden. Onderwerpen waarmee de (paarden)dierenarts in de dagelijkse praktijk aan de slag kan. Wij bieden u een enthousiaste groep sprekers en een gevarieerd programma. De volledige dagindeling vindt u op het bijgevoegde programmaoverzicht. Er zijn tien PAO-punten aangevraagd voor de erkenning Paard.

Dit symposium wordt gehouden in collegezaal 102 in het Androclusgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde en is inclusief diner. De entree bedraagt zestig euro voor donateurs van VHiVer en zeventig euro voor niet-donateurs. Dit bedrag kan worden overgemaakt op bankrekening 36.41.33.007, ten name van VHiVer te Utrecht. Vermeld daarbij duidelijk: 'Gelijk in de Praktijk', uw naam, praktijknaam en aantal personen. Tevens dient men zich via post, fax of e-mail in te schrijven bij VHiVer, Yalelaan 1, 3584 CL Utrecht, faxnummer (030) 2535562 of mail naar VHiVer symposium@hotmail.com. Na ontvangst van uw inschrijving en inschrijfgeld stuurt VHiVer u een bevestiging die u meeneemt als entreebewijs. Er kunnen zich maximaal honderd deelnemers inschrijven.

Nog geen donateur van VHiVer? Wanneer u VHiVer voor zestien euro per jaar machtigt, profiteert u direct van de korting. Verder ontvangt u vier keer per jaar de VHierVoeter, waarin interessante artikelen en afstudeerscripties verschijnen.

Laboratoriumonderzoek bij verminderde vruchtbaarheid van melkvee

Vraag en antwoord

De redactie vond J. Muskens (Gezondheidsdienst voor Dieren, Postbus 9, 7400 AA Deventer, e-mail: j.muskens@gdvdieren.nl) bereid om op onderstaande vragen een antwoord te formuleren.

Vraag:

Een melkveehouder heeft als klacht dat de koeien slecht drachtig worden. Het percentage verwerpers is niet verhoogd (2%). De practicus en de veehouder besluiten van een aantal runderen laboratoriumonderzoek uit te voeren. Welk bloed- en/of urine-onderzoek is in eerste instantie zinvol? Welke dieren moet je onderzoeken?

Antwoord:

Deze vraag wordt maandelijks meerdere malen aan de rundveedierenartsen van GD Veekijker voorgelegd. Meer factoren kunnen een rol spelen bij het slecht drachtig worden van melkvee. De belangrijkste factoren zijn:

- Oestrusdetectie- en inseminatieregime
- Huisvesting: onder andere afkalfstal (inclusief hygiëne) en hoeveelheid licht
- Klauwgezondheid
- Voeding: energie, eiwit, mineralen en spoorelementen
- Infecties.

Het laboratoriumonderzoek richt zich op de twee laatstgenoemde factoren, namelijk afwijkingen in de voeding en het optreden van infecties. Bij het vaststellen van het meeste gewenste laboratoriumonderzoek is het nodig om het vruchtbaarheidsprobleem nader te definiëren:

- Het slecht drachtig worden kan veroorzaakt worden door de volgende twee hoofdproblemen, die ook samen kunnen voorkomen: (1) runderen worden laat tochtig en/of hebben een slechte oestrusexpressie en (2) een te groot percentage van de inseminaties/dekkingen is niet succsvol.
- Het in te hoge frequentie kan mede oorzaak zijn van slechte drachtigheidsresultaten: (3) retentio secundinarum, (4) lochiometra, (5) witvuilers en (6) cysteuze eierstokken.
- Nagegaan moet worden of het vooral een probleem is van de pinken, van de koeien of van beide groepen en of de runderen tochtig gezien worden met normale intervallen (18-24 dagen) en/of met langere of kortere intervallen.

De keuze van het laboratoriumonderzoek wordt ook beïnvloed door de informatie die uit andere bronnen beschikbaar is. Hierbij kan gedacht worden aan de uitslagen van al eerder uitgevoerde laboratoriumonderzoeken, kuiluitslagen, melkcontrolegegevens en het rantsoen van de pinken en de koeien (droogstaand en melkgevend).

Tabel 1. Gewenste laboratoriumonderzoeken en te onderzoeken diergroepen (leeftijd pinken of periode ten opzichte van afkalfdatum) bij zes vruchtbaarheidsproblemen van melkvee.

Vruchtbaarheidsklacht	Onderzoek(en)	Te onderzoeken diergroep
1.Laat tochtig/matige tochtexpressie:		
a.Koeien	BHBZ, ureum Indien 5 en/of 6 optreden: zie aldaar	Twee tot zes weken pp
b.Pinken	Koper	Dertien tot achttien maanden
2.Laat dracht % na KI/dekking		
a.Koeien	BHBZ, ureum BVD serologie (pos/neg) Indien 5 en/of 6 optreden: zie aldaar	Twee tot zes weken pp Terugkomers[1]
b.Pinken	Koper BVD serologie (pos/neg)	Dertien tot achttien maanden Terugkomers
3. Retentio Secundinarum	GSH-Px Nefa's, ureum	Pinken nul tot twee weken ap[2] Pinken en/of koeien twee tot veertien dagen ap
4. Lochiometra	Mg (urine) Nefa's, ureum	Pinken en/of koeien twee tot veertien dagen ap Pinken en/of koeien twee tot veertien dagen ap
5. Witvuilers	BHBZ, ureum Indien t.g.v. 3 en/of 4: zie aldaar	Twee tot zes weken pp
6. Cysteuze eierstokken	BHBZ, ureum	Twee tot zes weken pp

pp: post partum
ap: ante partum
1: Liefst eerste kalfs (eventueel tweede kalfs) dieren onderzoeken. Dit onderzoek uitvoeren indien de klacht korter dan één jaar bestaat.
2: Indien koeien tijdens de lactatie en de droogstand weinig krachtvoer en mineralen krijgen, de bepaling ook bij koeien nul tot twee weken ap uitvoeren.

In tabel 1 is aangegeven welk laboratoriumonderzoek in eerste instantie het meest zinvol is bij de genoemde zes vruchtbaarheidsproblemen. Indien aangegeven worden pinken en/of koeien wordt die leeftijdsgroep onderzocht waarbij het probleem het vaakst voorkomt. Per onderzoek wordt geadviseerd om tenminste vijf dieren per diergroep te onderzoeken. De interpretatie van de laboratoriumuitslagen staat weergegeven in de GD-Praktijkmap Herkauwers. Uiteraard kunt u hiervoor ook contact opnemen met GD Veekijker.

Zoönosen als gezondheidsrisico

Kennisdeling tussen artsen en dierenartsen

Boek bespreking

Auteur: Frank van Wijck. Uitgever: VVAA, Utrecht, 2004. Pagina's: 128. Prijs: Gratis af te halen bij de VVAA-kantoren of tegen portokosten te bestellen.

Dierenartsen en artsen denken langs verschillende lijnen als het om zoönosen gaat. De VVAA (Ton Casparie, internist en Herman Logtenberg, dierenarts) heeft het initiatief genomen om een boek te laten schrijven over dit onderwerp om behandelaars van veterinaire en humane zijde te laten zien dat ze, hoewel met verschillende achtergronden en invalshoeken, met dezelfde problematiek te maken hebben. Er is bewust gekozen om het boek door een medisch wetenschapsjournalist te laten samenstellen op basis van interviews met artsen en dierenartsen per hoofdstuk. Daarmee is het geen boek vol tabellen en grafieken geworden, maar een zeer prettig leesbaar en interessant boek.

Het naslagwerk verschaft veel kennis op het gebied van zoönosen en kan bijdragen aan een efficiëntere communicatie tussen artsen en dierenartsen. De eindredactie was in handen van dierenarts-specialist Veterinaire Volksgezondheid Frans van Knapen en internist Peter Speelman (AMC).

Na een uitgebreide inleiding waarin op duidelijke wijze het probleem van zoönosen en de rol van arts en dierenarts wordt geschetst, wordt er aandacht geschonken aan teken, zoönosen op reis, de kinderboerderij, prionen, landbouwhuisdieren, worminfecties, voedselveiligheid, gezelschapsdieren, plaagdieren en hoe te handelen bij zoönosen. Er hoeft hier niet diep op de inhoud ingegaan te worden, aangezien iedere arts en dierenarts in Nederland een exemplaar van het boek gratis kan afhalen bij de VVAA-kantoren of tegen portokosten kan bestellen. Nadere informatie volgt in Arts & Auto.

P.A.M. Overgaauw

Het veterinair verleden laat zijn sporen na, met name in de veeteelt en de KI. Foto's, instrumenten, boeken en andere voorwerpen herinneren aan (bijna) vergeten opvattingen, therapieën, gebouwen, et cetera, maar ook aan bijzondere en gewone mensen die een rol speelden in de diergeneeskunde en de veefokkerij. Hun verhaal wordt hier verteld.

Uitgelicht

De Hoorngeleider

In sommige delen van Europa, zoals het Alpengebied, maakten de veehouders veel gebruik van hoorngeleiders om de horens in de gewenste stand te laten groeien. In de meeste gebieden van Nederland was dit gebruik onbekend, maar in Friesland werd de hoorngeleider wel toegepast. Het Museum Veeteelt en KI bezit een fraai exemplaar, dat oorspronkelijk afkomstig was van dierenarts H. Hofstra te Sneek uit 1936. Deze hoorngeleider was toen bestemd voor de stier Maartje's Bertus 22102 FRS. De stier droeg deze kap tot ruim eenjarige leeftijd. Vroeger speelde de beoordeling van de horens geen onbelangrijke rol op keuringen en in de keuringsrapporten van de stamboeken. Niet alleen voor de dagelijkse omgang op het bedrijf, maar ook bij de beoordeling van het type (grof of fijn). Een sprekende kop met mooi gevormde horens was een sieraad voor het dier. Grove, dwarse of vluchtige horens werden als ordinair beschouwd. Druiphorens daarentegen verleenden de dieren een apart cachet.

Het Museum Veeteelt en KI is gevestigd in het voormalige KI-station van het Land van Cuijk te Beers, Dr. Moonsweg 5. Telefoon (0485) 33024. E-mail: Liesho70@wxs.nl. Website: veeteelt-ki-museum.nl
Zie ook www.numanstichting.nl

PAO-Diergeneeskunde

Agenda december 2004

PAO-Diergeneeskunde organiseert in december onderstaande cursussen. Voor een aantal cursussen is opgaaf mogelijk, voor cursussen die zijn volgeboekt kunt u zich vrijblijvend op de wachtlijst laten plaatsen. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de najaarsbrochure of onze internetpagina (www.paod.nl). Opgaaf voor de cursussen kan telefonisch (030-634 89 80) of per e-mail: info@paod.nl.

Datum	Titel	Nr.	Locatie	Prijs	
1 december	(Re) Emerging Diseases Varken	04/318	PAO-D, Houten	€ 300,-	
8 december	Spalken en verbanden voor dierenartsen	04/162	PAO-D, Houten	€ 245,-	
8 december	Rundveevoeding: Case Maiskuilrantsoen	04/242	PAO-D, Houten	€ 450,-	
8 december	Interpretatie proefmelkuitslagen	04/244	PAO-D, Houten	€ 235,-	VOL
9 december	(Re) Emerging Diseases Varken	04/319	PAO-D, Houten	€ 300,-	
10 december	Traumatologie bij Hond en Kat	04/161	PAO-D, Houten	€ 525,-	VOL
16 december	Handhaven hoge gezondheid varkensbedrijf	04/324	PAO-D, Houten	€ 185,-	

(wijzigingen voorbehouden)

Hieronder vindt u tevens een selectie van buitenlandse congressen en symposia op veterinair en aanverwant gebied.

EUROPA		
10-11 december	5th Maastricht International Congress on Equine Medicine	Maastricht
20-22 januari	3. Leipziger Tierärztekongress	Leipzig, Duitsland
28-30 januari	11th Congress Italian Association of Equine Veterinarians - SIVE	Pisa, Italië
NOORD-AMERIKA		
8-12 januari '05	North American Veterinary Conference	Orlando, Florida
24-25 januari	International Poultry Scientific Forum	Atlanta, Georgia

(PAO-D is niet verantwoordelijk voor de inhoud van genoemde congressen)

Stichting PAO-Diergeneeskunde
Molen 77
Postbus 81
3990 DB Houten

T (030) 634 89 80
F (030) 634 89 89
E info@paod.nl
W www.paod.nl

Studenten-referaten

Gezelschapsdier: plezier of potentieel risico? De rol van de dierenarts in de preventie van zoönosen. S. Ljubijankic; SR 1257/03: 39 pp.

Het houden van huisdieren zoals honden, katten, vogels, knaagdieren maar ook van exoten als slangen en apen neemt vooral in de stedelijke gebieden toe. Deze diersoorten kunnen ziekten overbrengen naar de mens. De kennis hierover bij het publiek is minimaal. Vooral mensen met een minder goed werkend immuunsysteem, zoals HIV- en kankerpatiënten, alsmede personen die met immuunsuppressieve geneesmiddelen behandeld worden, lopen een verhoogd risico. Dierenartsen en huisartsen zouden hierover voorlichting moeten geven, maar helaas hebben zij vaak onvoldoende kennis van de risico's en besmettingsgevaar.
De kennis van het personeel in winkels waar men dieren en dierbenodigdheden kan kopen, is minimaal hetgeen uit een ingestelde enquête is gebleken. Overheidsinstanties als de ministeries van Landbouw en van Volksgezondheid, Welzijn en Sport geven onvoldoende voorlichting.
Gepleit wordt voor uitwisseling van informatie tussen dierenartsen, artsen en overheidsinstanties. Bezitters van huisdieren zouden op een gemakkelijke manier geïnformeerd moeten worden, bijvoorbeeld via folders in de wachtkamers van dierenartsen en artsen, via internet of Postbus 51.
Hoewel door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne de prevalentie van bepaalde zoönosen wordt bijgehouden, bestaat het vermoeden dat het werkelijke aantal vele malen hoger ligt.
Dierenartsen zouden het voortouw moeten nemen ten aanzien van het verbeteren van de voorlichting.

Leeftijdsafhankelijke invloed op de immuunrespons van honden onder andere na vaccinatie

Referaten

H. Hogen Esch, S. Thompson, A. Dunham, M. Ceddia, and M. Hayek. Effect of age on immune parameters and the immune response of dogs to vaccines: a cross-sectional study. Vet Immun Immunopath 2004; 97: 77-86.

De auteurs zijn voor een deel werkzaam bij de Purdue Universiteit in West Lafayette, USA; twee auteurs werken bij de IAMS Company. Doel van het onderzoek was om na te gaan of er biomarkers zouden kunnen worden gevonden bij honden voor veroudering (Het Engelse woord 'aging' is niet zo gemakkelijk te vertalen: men verstaat er meer onder dan 'ouder worden'; 'ouderdomsverschijnselen' en 'geriatrie' zijn erbij betrokken). Daarnaast wilde men weten hoe de respons is van oudere honden op de jaarlijkse vaccinaties.

Bij 32 jonge volwassen dieren (gemiddeld 3,15 jaar oud) en 33 oude honden (gemiddeld 12,1 jaar oud) van verschillende rassen werden onder andere de T-cellen bepaald (met behulp van flowcytometrie met specifieke antistoffen tegen onder andere $CD4^+$ lymfocyten en $CD8^+$ lymfocyten), de lymfocytenproliferatie ten opzichte van phytohaemagglutinine en concanavaline A (= een maat voor de 'activiteit' van de lymfocyten) en onder andere de hoeveelheid IgA in serum en speeksel. Deze bepalingen werden uitgekozen op grond van gegevens voornamelijk afkomstig uit onderzoek bij de mens.

De activiteit van de lymfocyten (de proliferatierespons bleek significant afgenomen te zijn bij de oudere dieren. Ook de CD4/CD8-verhouding verschilde significant: oudere dieren hebben minder T-helper-lymfocyten - CD4 - en meer T-cytotoxische lymfocyten - CD8. Dit zouden dus mogelijke biomarkers kunnen zijn. De immunoglobulines IgA, IgM en IgG bleken niet significant te verschillen tussen jonge en oude dieren.

De pre-vaccinatietiters tegen hondenziekte en Parvovirus-2 verschillen niet tussen de twee groepen. Oudere dieren hadden wel hogere titers tegen het rabiësvirus dan jongere dieren. Merkwaardig was dat na vaccinatie er slechts een zeer lichte titerstijging optrad bij alle dieren ten aanzien van het hondenziektevirus en Parvovirus-2. Men zou na een 'boostervaccinatie' toch een sterkere titerstijging verwachten. De respons op de 'booster' bij rabiës was forser bij de oude dieren. Conclusie is, dat oudere dieren - ondanks een minder 'actief' immuunapparaat - toch nog een goede immuunrespons blijken te hebben.
Voorts blijkt de immuniteit tegen het Parvovirus-2 en het hondenziekte-virus langer te duren dan één jaar. Dit laatste was overigens al bekend uit eerdere studies die onder andere in het J Am Vet Med Assoc 2000; 217: 1021-4) zijn gepubliceerd.

Dr. J. Goudswaard

Four-years study of lameness in piglets at a research station

M. Zoric, S. Stern, N. Lundeheim, and P. Wallgren. Vet Rec 2003; 153: 323-8.

Gedurende vier jaar werd de frequentie van voorkomen van gewrichtsontstekingen en kreupelheid nagegaan bij biggen tot een leeftijd van negen weken op een proefbedrijf in Zweden. Er waren steeds ongeveer 110 Yorkshire zeugen aanwezig. Stalspecifieke aandoeningen als PPRS, PED, atrofische rhinitis, paratyphus en dysenterie kwamen niet voor.
Van de 9411 levend geboren biggen werden er 922 (9,8%) behandeld.
Er werd gekeken naar de mogelijke relatie met de volgende parameters:

a. de pariteit van de moederdieren
b. de grootte van de toom
c. de leeftijd van de aangetaste biggen
d. het geboortegewicht en het geslacht van de kreupele dieren
e. de maand van voorkomen
f. ziekteverschijnselen bij de zeug
g. het geven van ijzerinjecties of op de tweede of derde of vierde dag na de geboorte
h. het lichaamsgewicht van de biggen na drie dagen

Bij nakomelingen van gelten was het behandelingspercentage 9,9 procent, bij die van tweede- en derdeworps zeugen 11,4 procent en bij oudere acht procent.
In tomen van meer dan elf biggen kwamen meer kreupelheden voor.
Er werden geen verschillen vastgesteld tussen het geboortegewicht en het geslacht van de al dan niet behandelde dieren.
In de maand november (de koudste maand) moest het meest frequent worden ingegrepen.
In de eerste week na de geboorte moest 2,3 procent behandeld worden. Dit aantal daalde geleidelijk tot 0,3 procent op vijf weken (speenleeftijd). Er bleek geen relatie te bestaan met ziekteverschijnselen bij de zeug. Het moment van geven van de ijzerinjectie had geen invloed. Zwaardere borgen en lichte zeugjes werden het meest aangetast.

Dr. J.P.W.M. Akkermans

Erkenning, certificering en koppeling tussen erkenning en certificering: beter ten halve geëvalueerd dan ten hele gedwaald

Guido van Heeswijk

Ingezonden

Een aantal jaar geleden ontstond vanuit de 'sector' vraag naar erkende dierenartsen. In de basiscursus 'erkende rundveedierenarts' en de PBB-cursus daarna werd uiteengezet hoe die vraag was ontstaan. Als belangrijk voorbeeld werd aangehaald de slijtercrisis die ten gevolge van de IBR-vaccinatiecampagne was ontstaan. Er was totaal geen zicht op de diergeneeskundige toestand van ons melkvee. Om hier beter zicht op te krijgen moesten regelmatige gezondheidscontroles door erkende rundveedierenartsen worden uitgevoerd.

Toen ik dit verhaal hoorde, kwam de volgende gedachte bij me op: de gezondheidscontroles zullen best gewenst zijn door de sector, het verhaal van die erkenningen hebben de betrokken veterinairen er zelf achteraan weten te plakken. De erkende dierenarts is uit de hoge hoed getoverd door veterinairen die in overlegorganen met de zuivel zitten als antwoord op de vraag of er een controlesysteem opgezet kon worden. Ik denk namelijk dat de sector zelf niet zit te wachten op mogelijk concurrentiebeperkende maatregelen.
De erkende rundveedierenarts is dus gecreëerd door collega's die de tijd hebben om in deze overlegorganen plaats te nemen, in casu dierenartsen die niet meer in de praktijk werken of in grote praktijken werkzaam zijn. Waarschijnlijk met de beste bedoelingen, alleen hebben zij andere belangen dan dierenartsen uit middelgrote of kleine praktijken.
Eén ding is na vijf jaar erkenningen echter zeker: de erkende dierenarts heeft de gemiddelde practicus tot nu toe alleen maar geld gekost. Zelfs dierenartsen die zelf aan de creatie hebben meegewerkt doen de PBB tijdens de bedrijfsbegeleiding, zodat het de veehouder geen extra tijd of geld kost.

Goed, de erkende practicus is een feit en misschien wel onomkeerbaar. Tot vorig jaar werden er echter geen eisen gesteld aan de praktijk van waaruit hij/zij werkte. Nu legt het bestuur van de KNMvD binnenkort middels een algemene ledenraadpleging het volgende aan hun leden voor:

"DE ERKENDE DIERENARTS WERKT VANUIT EEN GECERTIFICEERDE PRAKTIJK"

Leuke zinsnede en prima aan de borreltafel uit te leggen. Wat het daadwerkelijk inhoudt kom je pas te weten als je jezelf er meer in gaat verdiepen. Certificering brengt een aantal goede zaken met zich mee, maar ook een hele hoop papierwerk, onzin en tijdverspilling. Maar goed, als een dierenartsenpraktijk ervoor kiest om dit te doen omdat ze denken dat er vraag naar is, moet men dat zelf weten. Ik vind dat alleen de spelers op de markt (bijvoorbeeld Campina of Dumeco) die vraag kunnen creëren. En dus niet het bestuur van de KNMvD, zoals bijna gebeurd was. En of die afnemers daadwerkelijk gaan eisen dat erkende dierenartsen vanuit gecertificeerde praktijken gaan werken valt nog te bezien, er is al onrust genoeg op die markt. Enkele jaren geleden was het namelijk de overheid die certificering verplicht zou stellen, maar je ziet er hoeft maar een andere politieke wind te waaien en zelfregulering is opeens het toverwoord.

Een orgaan dat bij de koppeling tussen certificering en erkenning een zeer opmerkelijke rol speelt is het Veterinair Kwaliteits Orgaan (VKO), gevestigd in hetzelfde pand in Houten als de KNMvD. Het is opgericht door medewerkers van de KNMvD die nogal begaan zijn met certificeren. Bijna had het bestuur van de KNMvD de koppeling tussen certificering en erkenning doorgevoerd zonder ledenraadpleging.
En wat deden onze zelfgekroonde onafhankelijke kwaliteitsdenkers? Ze namen het besluit klakkeloos over. Ik vind dat de rol van het VKO en van de mensen die er op dit moment werken geëvalueerd zou moeten worden. En dan bedoel ik niet door het VKO zelf.
Er doemen vragen op zoals: welke eisen kan het VKO dierenartsen opleggen en wie controleert het VKO (behalve zichzelf). Het is niet eens duidelijk of het VKO wel door de leden wordt gedragen. En moet de inrichting van de statuten en regels van het VKO zo arrogant? Ze controleren namelijk zichzelf en als je het met een uitspraak van het VKO niet eens bent, kun je bij het VKO zelf in beroep; dat kost helaas immens veel geld.

Als er een koppeling komt tussen erkenning en certificering zullen vele rundveedierenartsen stoppen met hun rundveepraktijk. In bepaalde gebieden in Nederland zal de eerstelijns diergeneeskunde voor rundveebedrijven schaars worden (denk aan de Zeeuwse eilanden, Zuid-Limburg). Dit gat zal waar mogelijk opgevuld worden door nog minder kwaliteitsdenkende collega's die vanuit België voor 65 euro een sectio inclusief één uur reistijd komen doen. Gelukkig verdienen onze gecertificeerde varkensdierenartsen die voor 60 euro per uur van Brabant naar Friesland rijden nog net iets meer. Is hier goed over nagedacht?

Er zal geen enkel besluit zoveel impact hebben op de praktijk van alledag als een koppeling tussen erkenning en certificering. Elke landbouwhuisdierenpraktijk zal bij een koppeling gecertificeerd moeten zijn.
Op dit moment is er nog niet echt discussie gevoerd binnen de KNMvD over de koppeling tussen erkenning en certificering. Een grote groep dierenartsen onder leiding van collega Lubsen heeft onlangs een rechtzaak aangespannen tegen het VKO en de KKM. Zij zijn van mening dat er binnen de KNMvD geen plaats is voor een discussie over de koppeling tussen erkenning en certificering omdat er in Houten te veel mensen persoonlijk betrokken zijn bij deze koppeling. Zij voorspellen dat iedere poging tot het opwekken van discussie neergesabeld wordt met een spitsvondig antwoord waaruit blijkt hoe slecht de briefschrijver op de hoogte is van de feiten en hoe erg hij is tegen elke vorm van vooruitgang. Ik heb meer vertrouwen in onze beroepsorganisatie, die immers door de gewone leden wordt gedragen.

Ik hoop dat de leden van de KNMvD uitspreken dat er geen koppeling komt tussen erkenning en certificering. Als dierenartsen bang zijn dat de marktpartijen in een later stadium alsnog gaan eisen dat erkende dierenartsen vanuit gecertificeerde praktijken werken, houdt niets hun tegen om hun praktijk nu al te certificeren.
Ik vind dat we als beroepsgroep ook het nut en de opbrengst moeten evalueren van erkenningen en de rol die het VKO daarbij speelt.
We kunnen beter de discussie nu voeren. Ook door degenen die normaal niet zo betrokken zijn bij de besluitvorming; de koppeling gaat immers elke practicus aan.

Guido van Heeswijk is dierenarts te Schinnen.

Bestuursbesluit praktijkcertificering en erkenningsregeling

Het bestuur van de KNMvD heeft op 10 november jongstleden kennisgenomen van de tussentijdse rapportage[1] van onderzoeksbureau Environs International als voorbereiding op de ledenraadpleging[2] over praktijkcertificering en de erkenningsregeling. De inhoud van deze rapportage noopt het bestuur tot het nemen van tussentijdse maatregelen, omdat het draagvlak voor het huidige beleid onvoldoende is.

Het bestuur van de KNMvD verzoekt het bestuur van het VKO onmiddellijk al haar activiteiten te staken, behoudens die welke op verzoek van belanghebbende dierenartsen worden uitgevoerd en dit uitsluitend op basis van vrijwilligheid. Het bestuur van de KNMvD heeft unaniem besloten haar bestuurslid per direct terug te trekken uit het bestuur van het VKO.Vanuit het bureau van de KNMvD wordt de secretariële ondersteuning van het VKO met onmiddellijke ingang stopgezet. Bovenstaande maatregelen hebben alle tot doel de lopende ledenraadpleging onder optimale omstandigheden voortgang te laten vinden. De doelstelling van de ledenraadpleging is te inventariseren op welke manier de leden kwaliteitszorg wenselijk achten. Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek zal het bestuur van de KNMvD uiterlijk op 1 april 2005 nieuw beleid baseren.

Het bestuur van de KNMvD

[1] *Een samenvatting van de tussentijdse rapportage is in week 47 gepubliceerd via de nieuws-e-mail van de KNMvD. Deze tussentijdse rapportage is de basis waarop de verdere ledenraadpleging wordt uitgevoerd.*

[2] *Deze ledenraadpleging wordt door onderzoeksbureau Environs International uitgevoerd in opdracht van het bestuur van de KNMvD. Het bestuur heeft hiertoe besloten op basis van veel reacties vanuit de beroepsgroep. Het bestuur van de KNMvD stelt zich steeds op het standpunt dat het uiteindelijk de leden zijn die op democratische wijze het beleid bepalen.*

Bericht van de Raad van Toezicht

De Raad van Toezicht heeft het bestuur van de KNMvD uitgenodigd voor een ingelaste bijeenkomst, na afloop van de extra bestuursvergadering van 10 november 2004 over het onderwerp 'praktijkcertificering en erkenningsregeling'.
Met instemming heeft de Raad van Toezicht kennis genomen van het bestuursbesluit in deze.

Namens de Raad van Toezicht,
C.J. de Vries
secretaris

Sluitingsdata voor kopij

Aflevering:	Deadline*)	
01-01-2005	maandag	06-12-2004
15-01-2005	maandag	27-12-2004
01-02-2005	maandag	10-01-2005
15-02-2005	maandag	24-01-2005

*) Voor 10.00 uur 's morgens.

Ziekenfondsgrenzen zelfstandigen en werknemers voor 2005 vastgesteld

Marij van Oostrum-Schuurman Hess

Voor zelfstandigen die winst uit onderneming genieten, bestaat sinds 1 januari 2000 een verplichte ziekenfondsdeelneming, wanneer het inkomen onder de ziekenfondsgrens voor zelfstandigen blijft. Deze grens wordt met ingang van 1 januari 2005 vastgesteld op € 21.050,-.
De belastingdienst voert de beoordeling uit van de verplichte ziekenfondsverzekering. Deze beoordeling vindt jaarlijks plaats aan de hand van het gemiddelde belastbaar inkomen in de voorafgaande drie jaren. Valt uw inkomen onder de genoemde grens, dan bent u met ingang van 1 januari 2005 verplicht ziekenfondsverzekerd. U dient zichzelf aan te melden bij een ziekenfonds van uw keuze. De belastingdienst regelt de aanslag en inning van het inkomensafhankelijke deel van de premie.

Voor werknemers is de ziekenfondsgrens voor 2005 vastgesteld op € 33.000,-. Wanneer het bruto jaarinkomen boven deze zogenaamde loongrens ligt, dient u zich particulier te verzekeren tegen ziektekosten. Wanneer het vaste inkomen onder de loongrens ligt, bent uw verplicht ziekenfondsverzekerd. Voor beide situaties geldt dat de werknemer zichzelf bij een particuliere ziektekostenverzekeraar of ziekenfonds van zijn keuze dient aan te melden. Wanneer men niet langer ziekenfondsverzekerd is, dient de werknemer ook zorg te dragen voor afmelding bij het ziekenfonds.
Het bruto jaarinkomen bestaat uit twaalf keer het bruto maandsalaris plus vakantiegeld; spaarloonbedragen en niet-vaste toelagen dienen op het jaarinkomen in mindering te worden gebracht.

Drs. Marij van Oostrum-Schuurman Hess is stafmedewerker bij de KNMvD.

Eerst langs www.knmvd.nl voor u naar Houten gaat

GPS-navigatiesysteem zoekt niet altijd de beste route

Naar aanleiding van klachten van bezoekers van ons pand, willen wij u erop wijzen dat door wijzigingen in het Houtense wegennet de GPS-aanwijzingen niet altijd meer kloppen. Op www.knmvd.nl kunt u een *up to date* routebeschrijving vinden naar ons pand aan De Molen 77.
Ook routeplanners geven niet altijd de juiste weg aan. Wij raden u aan om in Houten de borden 'Molenzoom' te volgen.

Prijswijziging NDG-bloks

Per 1 januari 2005 zal de prijs van een blok NDG-formulieren (tien stuks) € 30,60 exclusief BTW gaan bedragen. Dit was € 33,40.
Dit bedrag is exclusief de gebruikelijke bijdrage in de administratie- en verzendkosten.

Openingstijden bureau KNMvD in december

Het bureau van de KNMvD is op vrijdag 24 december vanaf 12.30 uur gesloten in verband met Kerstmis. Op vrijdag 31 december is het bureau tevens vanaf 12.30 uur gesloten, in verband met Oudjaarsdag.

Doorgeven functiewijziging in verband met berekening van uw contributie

Herman Geertsen

Bij wijziging van uw functie is het belangrijk dit zo snel mogelijk door te geven aan de ledenadministratie van de KNMvD. Doet u dit vóór 1 januari 2005, dan kan dit worden verwerkt in de contributie-indeling voor het jaar 2005 en ontvangt u een correcte contributienota.

De ervaring leert dat 1 januari vaak een datum is waarop functiewijzigingen plaatsvinden. Men stopt bijvoorbeeld met de praktijk of maakt gebruik van een vervroegde pensionering, et cetera. Voor de berekening van uw contributie voor de KNMvD heeft dit consequenties, namelijk: indeling in een andere rubriek (bijvoorbeeld rubriek rustende dierenartsen). Om onnodige correspondentie te voorkomen, verzoekt de administratie u vriendelijk een en ander zo snel mogelijk door te geven. U kunt dit schriftelijk melden aan de ledenadministratie: per fax (030-6348909), per e-mail: leden.adm@knmvd.nl of toesturen aan KNMvD, ter attentie van de ledenadministratie, Postbus 421, 3990 GE Houten. U kunt natuurlijk ook gebruikmaken van de mutatiekaart in het Diergeneeskundig Jaarboek, die u zonder postzegel kunt versturen.
Voor de goede orde maken wij u er op attent dat functiewijzigingen die ná 1 januari 2005 aan de ledenadministratie worden doorgegeven, niet leiden tot tussentijdse aanpassing van de contributie-indeling. De contributie-indeling wordt dan pas per 1 januari 2006 gewijzigd.

Drs. Herman Geertsen is algemeen directeur van de KNMvD.

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben de volgende collegae zich aangemeld:

Laban, Mevr. C.; 2004; 3994 KV Houten; Puntmos 22.
Nobel, Mevr. W.E. le; 3063 HA Rotterdam; Watertorenweg 272.
Pad, Mevr. M. van der; 2002; 4635 CD Huijbergen; Montgomerystraat 19.
Simon, Mevr. Y.; 2004; 1741 WH Schagen; Seringenhof 108.
Swagemakers, Mevr. V.J.S.M.; 2004; 2490 Balen in België; Molenstraat 229.

Als lid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het bestuur aangenomen:

Clipper, Mevr. J.A.; 1999; 2497 XW Den Haag; Koxwater 19.
Duijn, Mevr. L. van; 2004; 1073 BZ Amsterdam; Govert Flinckstraat 263 III.
Eijk-vanMourik, Mevr. A.K. van; 2004; 3523 BC Utrecht; Barnsteenlaan 51-I.
Hes-Naan, Mevr. E.C. van; 2000; 3581 WG Utrecht; Bloemstraat 130.
Kense, M.J.; 2004; 3732 VJ De Bilt; Tuinstraat 13.
Kersten, Mevr. M.J.N.; 2004; 3511 HB Utrecht; Westerkade 13 bis A.
Kreek, Mevr. L.L. de; 2003; 6718 NG Ede; Maanderdijk 36 A.
Overbeek, J.R.; 1988; 4143 BX Leerdam; Boeylaan 2.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het bestuur aangenomen:

Albersen, A.
Arts, Mevr. K.L.
Beerens, Mevr. W.C.J.
Berge, Mevr. L. ten
Bisperink, J.T.
Bogaart, Mevr. L. van den
Boorn, Mevr. D. van den
Broekhoven, Mevr. N.K.H. van
Brugman, Mevr. S.M.
Damme, Mevr. C.M.M. van
Davidse, Mevr. I.M.L.
Deur, Mevr. I.H.M. van
Dijk, Mevr. M.A.M. van
Dijk, Mevr. S. van
Dohmen, Mevr. W.
Doorn, Mevr. F. van
Dorresteijn, Mevr. S.C.M.
Eilert, Mevr. L.E.M.
Ekris, Mevr. M. van
Enting, Mevr. J.
Everts, R.R.
Gouwens, Mevr. D.
Graaf, J.M. de
Graaf, Mevr. K. de
Hakker, Mevr. J.
Hamel, Mevr. S.E. van
Hardeveld, Mevr. K.S.
Heijden, M.A.M. van der
Hell, Mevr. M.L.
Hensbergen, Mevr. E.A.A.M. van
Huisman, Mevr. P.W.
Jagtenberg, Mevr. A.E.
Jansen, R.B.
Jong, Mevr. G. de
Jong, Mevr. K. de
Kapteijn, Mevr. W.J.
Kars, Mevr. V.J.
Kok, Mevr. L.
Koorn, Mevr. M.
Kramer, Mevr. A.J.
Laan, Mevr. B.L. van der
Lange, Mevr. D.M.K. de
Liefde, Mevr. F. de
Maas, Mevr. M.
Mameren, Mevr. A.A. van
Manen, M.P.T. van
Meijden, Mevr. K. van der
Meinen, Mevr. M.
Mevissen, Mevr. S.F.J.
Miedema, Mevr. R.E.J.
Muller, Mevr. C.A.A.
Noordman, Mevr. J.W.J.
Oedzes, Mevr. R.E.
Oonk, Mevr. S.
Otten, Mevr. G.P.
Rhebergen, Mevr. D.V.
Rooij, Mevr. A.C.
Rosink, Mevr. K.
Ruijter, Mevr. J.N.M. de
Sanders, Mevr. F.R.N.
Schie, Mevr. M.H.M. van
Schilp, C.M.
Schuur, Mevr. E.G. van
Sikkema, Mevr. R.S.
Sluis, H.J. van der
Sowan Eldahab, T.
Spaak, Mevr. B.
Steen, Mevr. T.L. van den
Stooker, L.
Straaten, G.O. van den
Theelen, M.J.P.
Velden, Mevr. J.M. van der
Velsen, Mevr. C.M. van
Vermeulen, Mevr. K.W.M.
Verseijden, Mevr. F.
Vuist, Mevr. M.P.W.
Vuuren, Mevr. D.C. van
Watering, Mevr. A.E. van de
Weimer, Mevr. J.M.

Mutaties:

Clipper, Mevr. J.A.; 1999; 2497 XW Den Haag; Koxwater 19; tel. privé: 070-3193088; E-mail privé: julietteclipper@hotmail.com.; (toev. als lid)

Driehuis-van Haselen, Mevr. Th.J.; 1971; 4384 NG Vlissingen; Gerbrandystraat 151; tel. privé: 0118-471717; E-mail privé: palespsyche@hotmail.com.; r.d.

Duijn, Mevr. L. van; 2004; 1073 BZ Amsterdam; Govert Flinckstraat 263 III; tel. privé mobiel: 06-24233000; E-mail privé: lindavanduijn@hotmail.com.; medew. bij P.H.J. Kemna en J.G.T. Krijnen; tel. prakt.: 079-3610707; fax prakt.: 079-3615101; **(toev. als lid)**

Eijk-van Mourik, Mevr. A.K. van; 2004; 3523 BC Utrecht; Barnsteenlaan 51-I; tel. privé: 030-2542408; E-mail privé: karinvanmourik@hotmail.com.; **(toev. als lid)**

Hes-Naan, Mevr. E.C. van; 2000; 3581 WG Utrecht; Bloemstraat 130; tel. privé: 030-2520815; SIO UU-FD; E-mail bur.: e.c.naan@vet.uu.nl.; **(toev. als lid)**

Houwers-Arink, Mevr. E.M.; 1995; 7122 PC Aalten; Boterdijk 7; tel. privé: 0543-451848; **fax privé: 0543-451899; E-mail privé: noorwim25@hetnet.nl.**

Huijstee, Mevr. J.M.C.; 1982; 2121 GP Bennebroek; Bennebroekerlaan 1; **p., gezelschapsd.; tel. prakt.: 023-5842928.**

*Jong, Mevr. A.G.E. de; 2003; **2614 EH Delft; Van der Lelijstraat 81-1; tel. privé: 015-2148890; E-mail privé: angelina@dds.nl.; medew. bij J.B. Cramer en Mevr. W.W.M. Smits; tel. prakt.: 0182-516876; fax prakt.: 0182-504690; E-mail prakt.: info@pieter-bas.nl.**

Jorritsma, H.; 1972; 8431 BL Oosterwolde; Boelenkamp 14; tel. privé: 0516-520360; E-mail privé: h.jorrit@wxs.nl.; **practitioner bij RVV.**

Kaandorp, J.; 1979; 5017 HC Tilburg; Boerhavestraat 45; tel. privé: 013-5431250; tel. privé mobiel: 06-53864637; E-mail privé: vet@beeksebergen.nl.; **zoo animal manager Safari Beekse Bergen; tel. bur.: 013-5491200; fax bur.: 013-5491203; curator Dierenrijk Europa; tel. bur.: 013-5491204; fax bur.: 013-5491203; E-mail bur.: j.kaandorp.beeksebergen@wxs.nl.**

Kense, M.J.; 2004; 3732 VJ De Bilt; 2004; tel. privé mobiel: 06-30795213; E-mail privé: merlijnkense@hotmail.com.; **(toev. als lid)**

Kersten, Mevr. M.J.N.; 2004 ; 3511 HB Utrecht ; Westerkade 13 bis A; tel. privé: 030-2380091; fax privé: 030-2380091; E-mail privé: mail@mkersten.nl.; medew. bij A.H. Westerhuis; tel. prakt.: 0488-410040; fax prakt.: 0488-410099; E-mail prakt.: info@uwdierenkliniek.nl.; **(toev. als lid)**

Kreek, Mevr. L.L. de; 2003; 6718 NG Ede; Maanderdijk 36 A; tel. privé: 0318-516550; E-mail privé: kreek39@planet.nl.; medew. bij groepsprakt. De Kreel; tel. prakt.: 0318-610575; fax prakt.: 0318-651586; **(toev. als lid)**

Lourens, J.M.; 1985; **7311 LW Apeldoorn ; Deventerstraat 28-2;** tel. privé: 055-3662058; geass. met J.S. Verseput, M.A.M. Vugs en Mevr. J.F. van der Wal; tel. prakt.: 055-5215214 of 0900-2020643.

Overbeek, J.R.; 1988; 4143 BX Leerdam; Boeylaan 2; tel. privé: 0345-

631048; E-mail privé: jrvanoverbeek@xs4all.nl.; geass. met H.A.D. Bax, K.J. Broekhuizen, T.W.M. Hekeman, Mevr. N.J.J.M. Heutink-Mastenbroek, C.G.M. Jonkers, C.J.H. Neijenhuis, M.J. Verburgh, P.W.L. Verweij en A. Zuring; tel. prakt.: 0183-632774; E-mail prakt.: vanoverbeekpraktijk@planet.nl.; **(toev. als lid)**

Wal, Mevr. J.F. van der; 1985; **7311 LW Apeldoorn; Deventerstraat 28-2;** tel. privé: 055-3662058; geass. met J.M. Lourens, J.S. Verseput en M.A.M. Vugs; tel. prakt.: 055-5215214 of 0900-2020643.

Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

December

10 Het eerste Anglo-Dutch Wellcome Symposium on Ancient. Locatie: Kasteel Oud Poelgeest, te Oegstgeest. Het thema: The Hippocratic Tradition reconsidered. Bijwonen symposium kunt u kenbaar maken via e-mail: H.F.J.Horstmans hoff@let.leidenuniv.nl

10-11 5e Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM), MECC, Maastricht. Alle informatie is te vinden op www.micem.com of vraag de folder op via het MICEM-secretariaat, Postbus 300, 5830 AH Boxmeer, tel 06 50637999, fax 0485-311157, e-mail info@micem.com

15 Symposium 'Gelijk in de Praktijk' o.d.z. Praktische Paarden Problematiek, georganiseerd door Vhiver. Androclusgebouw Faculteit der Diergeneeskunde, collegezaal 102, van 13.30 tot 21.00 uur. Inschrijving en informatie: VhiVersymposium@hotmail.com of Vhiver, Yalelaan 1, 3584 CL Utrecht, fax: 030-2535562.

2005

Maart

18-22 International conference on sport horses (CICADE), CESMAS. Congress & Practical Courses. Info: Dr. Arno Lindner, tel. 0049 201 5718873, contact@agpferd.de, wwwcicade.info.

April

7-10 BSAVA Congress 2005, aanmelding via www.bsava.com

14-17 FECAVA-FEEVA Voorjaarsdagencongres te Amsterdam. Aanmelding via www.voorjaarsdagen.org

PENSIOENADVIES
HYPOTHEEKADVIES
ONDERNEMINGSGERICHTE FINANCIERING
VERZEKERINGSADVIES
SCHADEAFHANDELING
PRAKTIJKGERICHTE FINANCIERING
BEDRIJFSECONOMISCH ADVIES
JURIDISCH ADVIES

DIX FORTUIN
FINANCIEEL PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 130
3720 AC Bilthoven
Soestdijkseweg Noord 328
3723 HH Bilthoven

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64
E info@dixfortuin.nl
I www.dixfortuin.nl

Steeds meer paardenliefhebbers ontdekken de **XA-10®**
Natuurlijke voedingssupplementen voor Paarden

MACROGENIX®
...Power of Nature...
Meer en Duin 64B, 2163 HC Lisse
Tel.0252-672584 info@macrogenix.nl

Exclusief verkrijgbaar bij dierenartsen.
www.macrogenix.nl

Veterinair Centrum Someren

Het Veterinair Centrum Someren is een dierenartspraktijk waarin 21 dierenartsen in verregaande mate gedifferentieerd werkzaam zijn. De pluimveediergeneeskunde wordt op eerste- en tweedelijnsniveau verricht door drie dierenartsen, ondersteund door twee laboranten in een modern, goed geoutilleerd laboratorium.

Wegens uitbreiding van de werkzaamheden zoeken wij op korte termijn een:

fulltime pluimveedierenarts (m/v)

Wat wij bieden:
- een veelzijdige pluimveefunctie waarbij u werkzaam bent binnen alle geledingen van de pluimveesector;
- enthousiaste collega's die de begrippen service en kwaliteit hoog in het vaandel hebben;
- een collegiale en informele werksfeer.

Wat wij vragen:
- specifieke belangstelling voor de pluimveegezondheidszorg;
- erkenning als pluimveedierenarts of differentiatie pluimvee tijdens de studie;
- goede contactuele en sociale vaardigheden;
- ondernemingsgeest en flexibiliteit;
- participatie in de dienstregeling voor pluimvee.

Uw schriftelijke sollicitatie vergezeld van curriculum vitae zien wij met belangstelling tegemoet. Wij vragen u om uw sollicitatie binnen veertien dagen na het verschijnen van deze advertentie te richten aan: André Steentjes, Veterinair Centrum Someren, Slievenstraat 16, 5711 PK Someren.

DELTA DIERENARTSEN

Dierenkliniek De Delta is een moderne praktijk in het hart van Middel-Delfland. In deze kliniek zijn zes dierenartsen die door zes assistentes worden ondersteund.

Ter versterking van dit team zijn wij op zoek naar een erkend paardendierenarts die bereid is diensten voor alle diersoorten mee te draaien. Het betreft een fulltime baan (90%).

Paardendierenarts (m/v)

Verder wensen wij een ondernemende persoonlijkheid die communicatief sterk in zijn, of haar, schoenen staat en die de bereidheid heeft tot het vestigen in onze regio.

Wij bieden een uitdagende en enerverende baan, met eerste- en tweedelijns activiteiten en goede toekomstmogelijkheden.

Schriftelijke sollicitaties kunt u richten aan: Dierenkliniek De Delta, ter attentie van de heer H.W. Wagenaar, Foppenpolder 1, 3155 EA Maasland.

Gezocht

Dierenarts (m) met ruime eerste- en tweedelijns ervaring zoekt op korte termijn

Gezelschapsdierenpraktijk ter overname

Voorkeur voor westen/midden/oosten van het land. Een eenmanspraktijk is goed, een tweemanspraktijk beter. Discretie verzekerd.

Voor telefonisch contact 06-43060204 of mail naar gezelschapsdierenpraktijk@hotmail.com

Wegens beëindiging van de praktijk

ter overname:

Compleet instrumentarium/apparatuur voor gezelschapsdierenpraktijk.

Tel./Fax: 040 - 2517665.

Wegens praktijkbeëindiging te koop:

• Röntgenapparaat unimatic 325 D en toebehoren	2002
• Röntgen automatische ontwikkelaar CP-345	1997
• Ultrasound Honda HS-4000	2003
• Video-endoscoop 3 meter, sony kleurenmonitor	2002
• Olympus microscoop mogelijkheid tot digitale beeldvorming	2002
• En andere apparaten.	

Verdere informatie verkrijgbaar: 06-51007003.

Ter overname aangeboden:

Gezelschapsdierenpraktijk

in het oosten van het land.
Woonhuis met praktijkruimte en instrumentarium zijn eveneens beschikbaar.
Zeer geschikt voor dierenartsenechtpaar.

Schriftelijke reacties graag richten aan het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 421, 3990 GE Houten, onder vermelding van nummer 10/2004 op de envelop.

Virbac
ANIMAL HEALTH

ALS DIT NIET DE BEDOELING WAS ...

Alizin®

HET NIEUWE ANTWOORD OP EEN ONGEWENSTE DRACHT

- Makkelijk in gebruik met een hoge mate van veiligheid*
- Flexibele behandelingsperiode: toepasbaar van 0 tot 45 dagen na dekking
- Slechts 2 injecties nodig, met 24 uur tussentijd
- Betrouwbare effectiviteit*

* data on file

PRODUCTINFORMATIE: Alizin REG NL 10157. **Per ml. injectievloeistof:** Aglepristone 30 mg. in een niet waterige drager (arachideolie). **Indicatie:** abortusinductie tot en met dag 45 na de dekking. **Doeldier:** hond (teef). **Bijwerkingen:** Injectie met het product kan een kortdurende pijnreactie geven. Een lokale ontstekingsreactie van de injectieplaats kan optreden, deze lokale reactie is reversibel en zal gewoonlijk binnen 28 dagen na injectie verdwijnen. Bij teven die worden behandeld vanaf 20 dagen na dekking gaat de abortus gepaard met de fysiologische verschijnselen van het werpen. De eerstvolgende oestrus na abortusinductie met dit product vindt in veel gevallen eerder plaats. **Contra-indicaties:** Alizin niet gebruiken bij honden met lever- en/of nierstoornissen, met diabetes mellitus, met een (vermoeden van) hypoadrenocorticisme en bij dieren overgevoelig voor aglepristone of de hulpstof van dit product. **Toedieningswijze:** tweevoudige toediening van 10 mg. aglepristone per kg. LG, wat neerkomt op 0,33 ml. Alizin per kg. LG, met een interval van 24 uur. Uitsluitend subcutaan toedienen. Max. 5 ml. per injectieplaats. Een lichte massage van de injectieplaats wordt aanbevolen. **Voorzorgsmaatregelen:** Vrouwen in de vruchtbare leeftijd dienen contact met het product te vermijden of handschoenen te dragen bij toepassing ervan. **Kanalisatie:** UDA.

Voor meer informatie: Virbac Nederland BV. Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Info@virbac.nl

www.virbac.nl

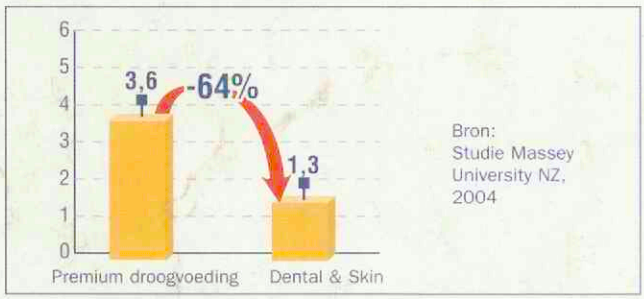
Het antwoord van Royal Canin op gebitsproblemen bij hond en kat

- Ruim 85 % van de honden en 75 % van de katten van 3 jaar en ouder heeft last van parodontale aandoeningen.
- De belangrijkste oorzaak is de vorming van tandplaque en tandsteen.
- Tandenpoetsen is de meest effectieve methode om de vorming van tandplaque en tandsteen tegen te gaan.
- Speciale voeding en kauwproducten vormen een ideale aanvulling op het tandenpoetsen en/of een goed alternatief wanneer regelmatig poetsen niet mogelijk is.

Royal Canin heeft veel onderzoek gedaan naar de rol van de voeding bij de preventie van parodontale aandoeningen. Gebaseerd op deze studies zijn een drietal gebitsverzorgende producten ontwikkeld, exclusief voor de dierenartsenpraktijk. Allen zijn effectief gebleken in klinische studies.

Vet Early Care Dental & Skin voor de hond

Volledige, hoogwaardige voeding.

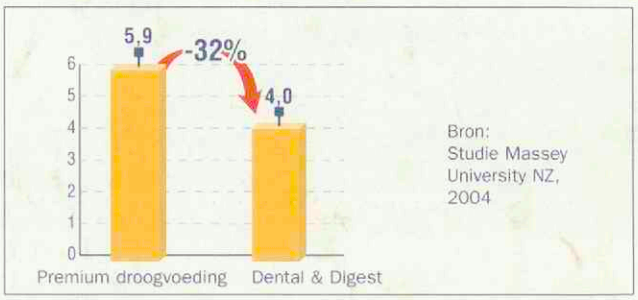


Bron:
Studie Massey
University NZ,
2004

Significante reductie vorming van tandsteen na 28 dagen.

Vet Early Care Dental & Digest voor de kat

Volledige, hoogwaardige voeding.



Bron:
Studie Massey
University NZ,
2004

Significante reductie vorming van tandsteen na 28 dagen.

Mini Oral Bar voor kleine honden

Kauwstaaf voor dagelijks gebruik.

Bron:
Studie UNE,
Australië
2003

Significante reductie vorming van tandsteen na 28 dagen.

Voor meer informatie over parodontale aandoeningen bij de hond kan de Focus Special Edition over dit onderwerp worden aangevraagd bij onderstaand adres of bij de Royal Canin dierenartsenbezoeker.

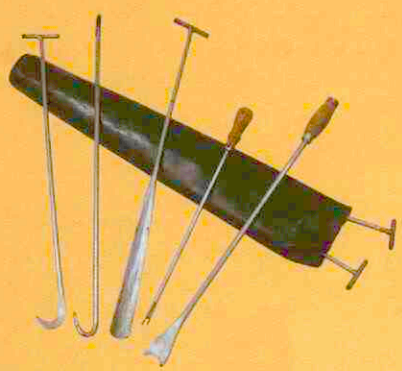
ROYAL CANIN
VET EARLY CARE™

Royal Canin Nederland BV - Veterinaire Service
Postbus 63 - 5460 AB Veghel
Tel 0413-318444 - Fax 0413-363740
E-mail: info@royalcanin.nl
Internet www.royalcanin.nl

Deel 129 • Aflevering 24 • 15 december 2004

Universiteitsbibliotheek
Utrecht
DGK
16 DEC. 2004

Tijdschrift voor Diergeneeskunde



Praktische aspecten rond droogzetten

Aandoeningen van de cornea bij het paard (deel 1)

Minder Salmonella en meer Campylobacter in biokip

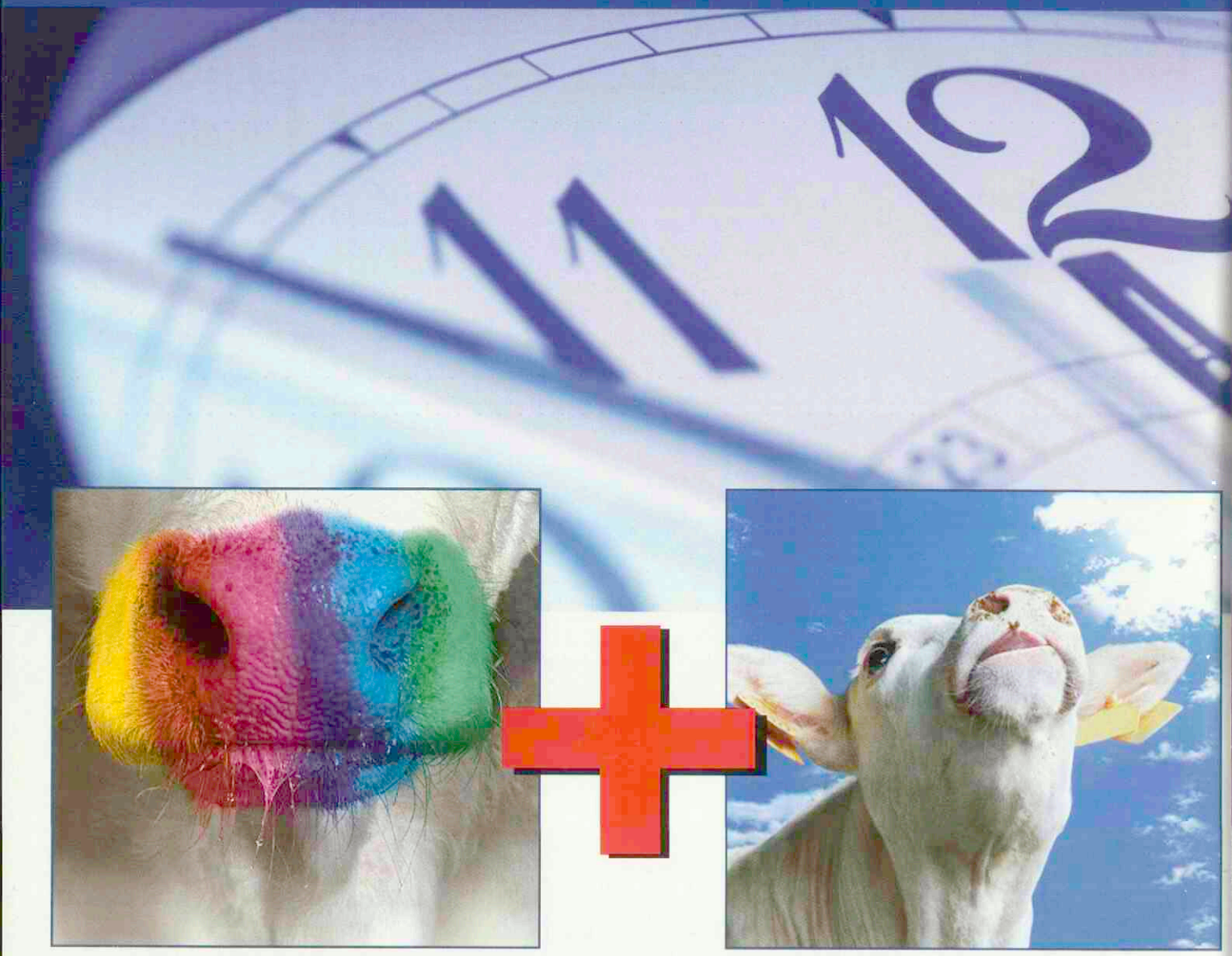
De weerslag van vergaande voorwaarden voor product-kwaliteit op de veterinaire dienstverlening

De KNMvD nader bekeken

De huidige stand van zaken ten aanzien van de diergeneesmiddelen voor het paard

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Elke minuut telt!



Baytril® **Binixin®**

de snelle en betrouwbare oplossing voor aandoeningen aan de luchtwegen

Benaming BAYTRIL® 10% injectievloeistof • **Samenstelling** Per ml 100 mg enrofloxacin. • **Diersoort** Varken en rund. • **Therapeutische indicaties** Varken: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede andere ziektecomplexen zoals enzoötische pneumonie. Rund: infecties van ademhalings- en spijsverteringsstelsel van primaire bacteriële oorsprong, met name pasteurellose, mycoplasmose, colibacillose, colisepticemie en salmonellose, alsmede secundaire ziekten na een virusinfectie zoals Bovine Respiratory Disease-Complex. In het kader van een verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen is het zinvol voorafgaand aan de therapie de gevoeligheid van het causale agens te bepalen door middel van een antibiogram. • **Contra-indicaties** Vastgestelde resistentie tegen chinolonen, aangezien er tussen enrofloxacin en andere fluorochinolonen een grote mate van kruisresistentie bestaat. • **Ongewenste effecten** Geen bekend. • **Dosering** 2,5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/40 kg lichaamsgewicht) per dag gedurende 3 dagen (5 dagen bij Salmonellosen). Bij zware respiratoire infecties of salmonellosen: tot 5 mg enrofloxacin per kg lichaamsgewicht (= 1 ml/20 kg lichaamsgewicht) gedurende 5 dagen bij het rund en 3 dagen bij het varken. • **Wijze van toediening** Varken: intramusculair. Bij varkens dient de toediening plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 2,5 ml per injectieplaats. Rund: intraveneus, subcutaan. In geval van subcutane toediening bij het rund dient dit plaats te vinden in de nek met een maximaal injectievolume van 10 ml per injectieplaats. • **Wachttijd** Varken: 10 dagen voor de slacht. Rund: 9 dagen voor de slacht na subcutane toediening; 4 dagen voor de slacht na intraveneuze toediening. 4 dagen voor de levering van melk na subcutane toediening; 3 dagen voor de levering van melk na intraveneuze toediening. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Animal Health Division, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • REG NL 03489 UDD. Verdere informatie is op aanvraag verkrijgbaar bij de betreffende onderneming.

Benaming BINIXIN® • **Samenstelling** Elke ml bevat: actieve substantie: flunixine (als flunixine meglumine) 50 mg; excipiens: fenol 5 mg, natriumformaldehydesulfoxylaat 2,2 mg, propyleenglycol 207 mg. • **Diersoort** Rund en paard. • **Therapeutische indicaties** Rund: voor de leniging van acute ontsteking geassocieerd met bronchopneumonie. Paard: voor de leniging van ontsteking geassocieerd met aandoeningen van spieren of skelet, voornamelijk in de acute tot subchronische stadia. Het is eveneens geïndiceerd voor de leniging van viscerale pijn, geassocieerd met koliek. • **Contra-indicaties** Niet gebruiken bij dieren met hart-, lever- of nieraandoeningen; indien er de mogelijkheid is van gastro-intestinale ulceratie of bloeding of indien er risico's zijn van bloedstollingstoornissen. Niet gebruiken bij dieren die lijden aan koliek veroorzaakt door ileus en geassocieerd met dehydratatie. Niet gebruiken bij dieren met chronische aandoeningen van het skelet of de spieren. Niet gebruiken bij dieren met gekende overgevoeligheid t.o.v. de werkzame stof. Niet gebruiken bij paarden waarvan de melk bedoeld is voor humane consumptie. Kan gebruikt worden bij drachtige en lacterende runderen. Niet toedienen aan drachtige merries. Studies om de veiligheid aan te tonen bij drachtige merries werden niet uitgevoerd. • **Ongewenste effecten** Het gebruik van niet-steroïdale ontstekingsremmers (NSAID's), inclusief flunixine, kan predisponerend werken of leiden tot gastro-intestinale irritatie en in erge gevallen, ulceratie. Er is de mogelijkheid tot bloeding, gastro-intestinale irritatie en letsels, necrosis ter hoogte van de nierpapillen en veranderingen in bloedparameters. Er zijn occasionele meldingen van reacties ter hoogte van de injectieplaats bij paarden alsook, zowel bij paarden als runderen, van collaps na vlugge intraveneuze toediening. Er zijn occasionele voorvallen van anafylactische reacties welke soms fataal kunnen zijn. • **Dosering** en wijze van toediening Rund: de aanbevolen dosis bedraagt 1-2 ml Binixin per 45 kg lichaamsgewicht (equivalent aan 1,1-2,2 mg flunixine per kg) intraveneus toegediend en herhaald als nodig met 24 uur interval voor maximaal 3 opeenvolgende dagen. De oorzaak van de acute ontstekingsreactie dient te worden achterhaald en behandeld met een bijhorende therapie. Paard: bij gebruik bij spier- en skeletaandoeningen bedraagt de aanbevolen dosis 1 ml Binixin per 45 kg lichaamsgewicht (equivalent aan 1,1mg flunixine per kg) intraveneus toegediend met 24 uur interval voor maximaal 5 opeenvolgende dagen naargelang de respons. Bij gebruik bij koliek bedraagt de aanbevolen dosis 1ml Binixin per 45 kg lichaamsgewicht (equivalent aan 1,1 mg flunixine per kg) intraveneus toegediend en één- tot tweemaal herhaald indien symptomen van koliek zich herhalen. De oorzaak van de koliek moet achterhaald en behandeld met een bijhorende therapie. • **Wachttijd** Eetbare weefsels: rund: 10 dagen, paard: 28 dagen. Melk rund: 48 uur. Niet toedienen aan paarden waarvan de melk wordt gebruikt voor humane consumptie. • **Registratiehouder** Bayer B.V., Division Animal Health, Energieweg 1, 3641 RT Mijdrecht. • REG NL 09975 UDD. Verdere informatie is op aanvraag verkrijgbaar bij de betreffende onderneming.

www.livestock.bayer.nl

Bayer HealthCare
Animal Health

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

Deel 129
Aflevering 24
15 december 2004

Inhoud

Foto's cover: (links) Yvette Zellerer, (midden) Museum Diergeneeskunde en (rechts) M.A. van der Velden

Uit de hoofdredactie 827

Wetenschap

Overzichtsartikel
Praktische aspecten rond droogzetten; *O.C. Sampimon, J.C.A. Vernooij en J. Sol* 828

Actua

Uit en voor de praktijk
Aandoeningen van de cornea bij het paard (deel 1); *M.A. van der Velden* 834

Congressen en cursussen
Workshops Collegiale Coaching gaan van start 838
Voorjaarsdagen 2005; *R. van de Sandt* 849

Veterinair tuchtrecht
Assistenten mogen niet meer enten!; *I. Boissevain* 839

VWA-pagina
Minder Salmonella en meer Campylobacter in biokip 841

Berichten en verslagen
De weerslag van vergaande voorwaarden voor productkwaliteit op de veterinaire dienstverlening; *J. Hulsen* 842
Verslag van symposium 'Bloedonderzoek in uw eigen praktijk'; *R.J. Slappendel* 845
Nederland is goed op de kaart gezet tijdens het WSAVA Congres; *L. den Otter en J. Kirpensteijn* 846
Bedankwoord beoordelaars wetenschappelijk artikelen 2004 851

Uitgelicht 848

Praktijk in bedrijf
De stilte in de storm; *A.R.T. van Schaik* 848

Ingezonden
Kostenbesparing of toekomstperspectief?; *G. van Eijden* 850
Over praktijkcertificering en erkenningen (II); *A.M. van Schaik* 850
Het was een dag om op te schieten; *P. Plasschaert* 851

KLINISCHE AVONDEN 2005

"Progesteron-receptor blokkers: indien met beleid toegepast een fraaie aanwinst voor de GD-praktijk",
mevr. Dr. A.C. Schaefers-Okkens

"Huidproblemen bij de hond: van aanpak tot aanpakken",
Dr. A. Willemse

~~dinsdag~~	~~18 januari 2005~~	~~AC Restaurant De Meern~~ → Vol !!
dinsdag	22 februari 2005	Van der Valk Hotel Eindhoven
dinsdag	15 maart 2005	Van der Valk Hotel Drachten
dinsdag	5 april 2005	Van der Valk Hotel De Cantharel Apeldoorn

Virbac ANIMAL HEALTH

Voor meer informatie: Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld, Tel.: 0342-427127, e-mail: info@virbac.nl

Hoofdredactie
Dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan (voorzitter)
Drs. H.A. Beijer
Dr. M.F. de Jong
Drs. H. Geertsen
Dr. R. Kuiper
Dr. P.A.M. Overgaauw
Drs. J.T. Siebinga
Dr. E. Teske
Dr. J.H. Vos
Dr. M.A. Willemen (penningmeester)

Wetenschappelijke redactie
Prof. dr. A. Barneveld (Utrecht)
Dr. F.H.M. Borgsteede (Lelystad)
Prof. dr. H.J. Breukink (Utrecht)
Prof. dr. P. De Backer (Gent, België)
Dr. J. Goudswaard (Middelburg)
Prof. dr. J.A.P. Heesterbeek (Utrecht)
Prof. dr. L.J. Hellebrekers (Utrecht)
Dr. Th.S.G.A.M. van den Ingh (Utrecht)
Prof. dr. F. van Knapen (Utrecht)
Prof. dr. A. de Kruif (Gent, België)
Dr. J.T. Lumeij (Utrecht)
Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert (Utrecht)
Prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen (Utrecht)
Prof. dr. J.Th. van Oirschot (Lelystad)
Prof. dr. J. de Schepper (Gent, België)
Dr. J.M.A. Snijders (Utrecht)
Prof. dr. J.H.M. Verheijden (Utrecht)
Dr. G. Voorhout (Utrecht)
Dr. Th. Wensing (Utrecht)

Bureauredactie
Mw. J.W. Jansen
Mw. A.M. Tummers
Mw. S.H. Umans-Ubbink
De Molen 77, Postbus 421, 3990 GE Houten
Tel. 030 - 6348900/fax 030 - 6348929.
E-mail: tijdschrift@knmvd.nl

Abonnementsprijs
Het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* is het verenigingstijdschrift van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.
De abonnementsprijs voor dierenartsen niet-leden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en voor niet-dierenartsen wordt vastgesteld door het Hoofdbestuur.

Postgiro/bank
Postbank 511606 ten name van de KNMvD, De Molen 77, Houten. ABN/AMRO N.V., Postbus 30, 3500 AA Utrecht, nr. 55 50 48 861 en C en E bank N.V., Postbus 85100, 3508 AC Utrecht, nr. 69 93 61 443.

Druk
Drukkerij G. van Dijk B.V., Breukelen (tel. 0346-261304, fax 0346-264565).

Advertenties
Commerciële advertenties: Bureau Weijer B.V., Veendam (tel. 0598-623065, fax 0598-613827).
Personeelsadvertenties: bureauredactie.

Beëindiging lidmaatschap KNMvD en Groepen
Opzeggen van het lidmaatschap dient vóór 1 oktober van het lopende jaar schriftelijk en aangetekend te geschieden om het lidmaatschap per 1 januari van het daaropvolgende jaar te laten eindigen.

KNMvD
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde

De Molen 77
Houten
Postbus 421
3990 GE Houten
Telefoon (030) 6348900
Fax (030) 6348909
Website www.knmvd.nl

Bestuur
Drs. T. de Ruijter, voorzitter
Drs. J. Borgmeier, lid
Drs. W.G. van den Ekker, lid
Mw. drs. W.J. Wijne- Raemakers, lid
Drs. H.R.C. Gostelie, penningmeester
Drs. H. van Herpen, lid
Drs. L.J. den Otter, vice-voorzitter

Secretariaat
Drs. H. Geertsen, algemeen directeur

Stafmedewerkers
Drs. S.J. de Groot
Drs. F.J.W.C. van Herten
Mw. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess

Administrateur
H.S. de Vries

Vacaturebank
R.P. van Ringelestijn

Webmaster
Mw. drs. M. Fijten

KNMvD

Maatschappijnieuws
Kerstgroet van de bureaumedewerkers 852
De KNMvD nader bekeken 853
Prijswijzigingen NDG-blokken 859
Het thema 'VLOEIEND' op Najaarsdag 2004 te Ede; *G. van der Vaart* 858
Doorgeven functiewijziging in verband met berekening van uw contributie; *H. Geertsen* 859
E-mailadres opgeven 859
Openingstijden bureau KNMvD in december 859
KNMvD tegen de commerciële import van in het wild gevangen vogels 859
Overzicht vraag- en aanbod vacaturebankperiode mei tot en met augustus 2004 861

GGP-nieuws
De huidige stand van zaken ten aanzien van de diergeneesmiddelen voor het paard; *J.B.A. Loomans* 855

Jubilea 857

Personalia 860

Doorlopende agenda 863

Deadline

Contents

Review papers
Practical aspects around drying-off; *O.C. Sampimon, J.C.A. Vernooij, and J. Sol* 827

All rights reserved

Verklaring:
Richtlijnen voor auteurs (Vancouver Style) zijn op aanvraag verkrijgbaar (zie ook Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117:31-4). De Redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke - direct of indirect - het gevolg mocht zijn van gebleken onjuistheden in de inhoud van de in dit tijdschrift opgenomen artikelen waarbij de auteur is vermeld of in de inhoud van de in dit tijdschrift geplaatste advertenties. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen door de Redactie worden geweigerd of ingetrokken. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de Redactie.

(Papers appearing in this journal are listed in Current Contents / Agricultural Biology and Environmental Science / Index-Medicus, Index Veterinarius / Veterinary Bulletin, Biological Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts).

Uit de hoofdredactie

Bij het ter hand nemen van het tijdschrift bladert misschien de één snel door naar het katern KNMvD, terwijl een ander meer geïnteresseerd zal zijn in het katern Wetenschap en Actua. Deze twee-eenheid binnen het tijdschrift maakt het soms lastig voor een bespreking in het voorwoord. U heeft deze keer de keuze uit circa vijftien onderwerpen.

Sinds boter en kaas van 'de schijf van vijf' zijn verdwenen, worden we geacht alleen nog halfvolle melk te nuttigen. Wanneer voortaan alleen nog halfvolle melk geconsumeerd wordt, kan dit weer consequenties hebben voor het ontstaan van een nieuwe boter- en kaasberg. Als het voor ons niet meer gezond is, mogen we het dan noch wel naar de 'hongerende' wereldburgers sturen? Al met al kan een dergelijk advies in de voedingswijzer een minder rooskleurige impact hebben op de melkveestapel.
Het blijft daarom gewenst de kwaliteit van melk hoog in het vaandel te houden.
Zowel het artikel 'Praktische aspecten rond droogzetten' als het verslag van het Panel Uiergezondheid, kunnen hierbij tot steun zijn.
Bij het lezen van dit artikel werd mijn aandacht getrokken door de volgende alinea: "Gedurende de laatste jaren is er een verschuiving geweest van besmettelijke, koegebonden mastitisverwekkers naar omgevingspathogenen. Hierbij lijkt Streptococcus uberis *de laatste vijftig jaar van circa negen naar zeventien procent te zijn gestegen en* E. coli *van circa drie naar 26 procent."*
Was het niet wijlen professor Wagenaar die bij de klinische demonstratie van een koe met mastitis ons er reeds op attendeerde dat melk veel weg had van een verdunde mestoplossing?
Pakken we het bericht 'minder Salmonella en meer Campylobacter in biokip' er meteen bij, dan begint het alweer iets lastiger te worden om een 'weloverwogen' keuze voor de kerstdis te maken.

De paardenliefhebbers vinden in dit tijdschrift deel 1 van de serie fraai geïllustreerde artikelen over 'aandoeningen van de cornea bij het paard' door dr. Van der Velden. Op boeiende wijze wordt dit onderwerp theoretisch en praktisch behandeld. Een eye-opener.
Verder wil ik u attenderen op het bericht 'Assistenten mogen niet meer enten' en het verslag van het symposium 'Bloedonderzoek in uw eigen praktijk'.
Voor diegenen die een woord van bezinning zoeken, verwijs ik naar het bericht 'De stilte voor de storm'. Vooral de stijlbloempjes mogen u niet ontgaan. Een bijdrage die u zo aan het einde van het jaar mogelijk aanzet nog eens te gaan 'helicopteren'.

Dr. M.F. de Jong

Tijdschrift voor Diergeneeskunde

Praktische aspecten rond droogzetten

O.C. Sampimon[1], J.C.A. Vernooij[2] en J. Sol[1]

Tijdschr Diergeneeskd 2004; 129: 828-33

Overzichtsartikel

Samenvatting

Droogzetten met antibiotica is een effectieve methode om, op het moment van behandeling aanwezige, infecties te bestrijden en nieuwe infecties tijdens de droogstand te voorkomen. Gedurende de laatste jaren is er een verschuiving geweest van besmettelijke, koegebonden mastitisverwekkers naar omgevingspathogenen. Dit heeft consequenties voor preventieve maatregelen en de keuze van de juiste droogzetbehandeling. Factoren die van invloed zijn op de effectiviteit van een droogzetbehandeling zijn onder andere algemene hygiënische maatregelen, lengte van de droogstand, productie bij droogzetten, celgetal bij behandeling en op het bedrijf voorkomende uierpathogenen.

Summary

Practical aspects around drying-off

Drying off cows with antibiotics is an effective method to cure existing infections at drying off and to prevent new infections during the dry period. In the recent years, a shift has been observed from contagious to environmental pathogens. This influences the general preventive measures and the choice for the drying off treatment. Important factors influencing the efficacy of dry cow products are general hygienic measures, length of the dry period, production at drying-off, somatic cell count at drying-off and the udder pathogens circulating on the farm.

Inleiding

Mastitis is economisch gezien nog steeds de belangrijkste schadepost op melkveebedrijven. De gemiddelde schade veroorzaakt door klinische mastitis per koe wordt in de eerste drie maanden van de lactatie begroot op € 276,- en in de laaatste maanden van de lactatie op € 166,- (36). De schade kan per bedrijf sterk verschillen, afhankelijk van de incidentie van mastitis, de ernst van de mastitis, de verwekkers (26) en de verhouding kostprijs-opbrengstprijs voor een liter melk. Hoewel de schade die door mastitis wordt veroorzaakt niet tot nul te reduceren is, is het wel mogelijk de schade te beperken. Het zogenaamde 'vijf-punten-programma' (22), ontwikkeld in de jaren '60, heeft op mastitis veroorzaakt door de besmettelijke, koegebonden pathogenen zoals *Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactiae* en *Streptococcus dysgalactiae,* een gunstige invloed gehad. Het vijf-punten-programma bestaat uit een goede melktechniek en een goed functionerende melkinstallatie, adequate behandeling van mastitis, afvoer van chronisch geïnfecteerde dieren, droogzetten met antibiotica van alle koeien en dippen of sprayen na het melken. In de Verenigde Staten heeft de National Mastitis Council (21) dit vijf-punten-programma uitgebreid tot de volgende tien punten: 1) Stel realistische doelstellingen vast voor uiergezondheid; 2) Huisvest koeien in een schone, hygiënische omgeving; 3) Melk adequaat en onder de juiste randvoorwaarden; 4) Onderhoud de melkmachine regelmatig; 5) Houd een efficiënte administratie bij; 6) Zorg voor een effectieve aanpak van klinische mastitis tijdens de lactatie; 7) Zorg voor een effectief management van droogstaande koeien; 8) Neem maatregelen om verspreiding van besmettelijke mastitispathogenen tegen te gaan en voer chronisch geïnfecteerde dieren af; 9) Controleer regelmatig de uiergezondheidsstatus; 10) Evalueer regelmatig het plan van aanpak op het gebied van mastitis.

In Engeland heeft het bovengenoemde vijf-punten-programma er toe geleid dat de incidentie van klinische mastitis is afgenomen van honderdvijftig koegevallen per honderd koeien per jaar in 1949, naar circa veertig koegevallen per honderd koeien per jaar in 1986 (4). Daarna is het aantal mastitisgevallen per honderd koeien per jaar relatief stabiel gebleven. Het gemiddelde tankmelkcelgetal in Engeland is, mede onder invloed van toenemende kwaliteitseisen van de zuivel, gedaald van een geschatte 750.000 cellen per ml in 1949, naar 200.000 in 1996 (4). In de Scandinavische landen wordt de daling van het tankmelkcelgetal en het aandeel klinische mastitis ook toegeschreven aan het toepassen van deze programma's (11). Een met Engeland vergelijkbare ontwikkeling voor het gemiddelde tankmelkcelgetal heeft in Nederland plaatsgevonden (30). Het gemiddelde tankmelkcelgetal in Nederland daalde van 700.000 cellen per ml melk in 1970, naar 200.000 in 2000. Toepassing van het vijf-punten-programma heeft ook in Nederland een gunstig effect gehad op de prevalentie van koegebonden mastitispathogenen, maar het heeft minder invloed gehad op de omgevingspathogenen, zoals *Escherichia coli* en *Streptococcus uberis*. In tabel 1 is de relatieve frequentie van de diverse mastitispathogenen in (sub)klinische mastitismonsters, aangeboden aan de Gezondheidsdienst voor Dieren, over de afgelopen vijftig jaar weergegeven. Hieruit komt duidelijk een verschuiving van koegebonden naar omgevingspathogenen naar voren.

Het doel van droogzetten

Het doel van droogzetten met antibiotica is:

1) Het genezen van, op het moment van droogzetten aanwezige, subklinische infecties (de zogenaamde bestaande infecties).

Een goede droogzetter zal gemiddeld genomen ruim negentig procent van de streptokokkeninfecties genezen en zestig tot zeventig procent van de *S. aureus*-infecties (30). Dit zijn gemiddelde cijfers. Met name van *S. aureus* is bekend dat het genezingspercentage afhangt van een aantal factoren, zoals:

[1] Gezondheidsdienst voor Dieren bv, Postbus 9, 7400 AA Deventer.
[2] Intervet Nederland B.V., Boxmeer.

Tabel 1. Verwekkers van subklinische en klinische mastitis in Nederland (30).

	Subklinisch			Klinisch		
	1950	1975	2000	1950	1975	2000
Aantal monsters	3033	21.516	24.262	1211	968	5772
% BO positief	21,3	30,9	19,4	56,6	53,3	70,5
Aantal monsters BO positief	656	6655	4711	686	516	4072
% van de BO positieve monsters						
Staphylococcus aureus	17,2	42,8	40,5	14,7	39,0	22,7
Streptococcus agalactiae	63,9	38,6	2,8	44,5	12,0	0,4
Streptococcus uberis	9,1	7,5	20,3	7,2	15,1	17,1
Streptococcus dysgalactiae	2,9	8,7	7,2	4,1	15,5	8,1
Overige streptokokken	2,9	1,7	0,2	14,1	1,6	0,7
Coagulase-negatieve staphylokokken	-	-	26,4	-	-	6,8
Escherichia coli	3,4	0,1	1,4	2,6	1,9	26,1
Klebsiella spp.	-	-	-	-	-	0,5
Arcanobacterium pyogenes	0,8	0,6	0,4	7,0	13,8	4,1
Mycobacterium bovis	-	-	-	3,5	0,0	0,0
Bacillus cereus	-	-	-	-	0,9	3,5
Overig	-	0,3	0,8	2,4	0,3	10,1

de leeftijd van het dier, infectie van voor- of achterkwartier, aantal geïnfecteerde kwartieren per dier, aantal besmette dieren per bedrijf, de tijdsduur dat dieren geïnfecteerd zijn, hoogte van het celgetal van besmette kwartieren, hygiëne op het bedrijf, het al of niet gevoelig zijn voor penicilline en de kwaliteit van de gebruikte droogzetter (30, 31, 32). Het genezingspercentage kan dus tussen bedrijven sterk verschillen. In Nederland worden de meeste koeien drooggezet, zoals in tabel 2 wordt aangegeven (17). De gegevens voor tabel 2 zijn ontleend aan een enquête die door de Gezondheidsdienst voor Dieren in 2001 werd gehouden, onder 1500 'at random' gekozen veehouders.

2) Het voorkómen van nieuwe infecties tijdens de droogstand.

Ondanks het gebruik van droogzetters kunnen nieuwe infecties voorkomen. De mate waarin nieuwe infecties voorkomen is sterk afhankelijk van de infectiedruk op het bedrijf, maar ook van de hygiëne bij het inbrengen van injectoren. Zo was op een bedrijf met veel *S. aureus*-infecties en een hoog celgetal het aantal nieuwe infecties tijdens de droogstand in de met antibiotica behandelde groep tien procent en in de onbehandelde controlegroep zestien procent (20). Op een bedrijf met een laag celgetal en een goede uiergezondheid was het aantal nieuwe infecties in de met antibiotica behandelde groep drie procent, tegen zeven procent in de onbehandelde groep (27). Bij koeien die waren drooggezet op verschillende bedrijven en die een gemiddelde dagproductie van 21liter hadden, werden tweemaal zoveel nieuwe infecties gevonden als in een groep koeien met een productie van minder dan 13 liter (9). Een significante relatie werd gevonden tussen het ontstaan van nieuwe infecties met enterobacteriën en de productie bij droogzetten (18). Voor iedere extra liter melk bij droogzetten was de kans op een nieuwe infectie met enterobacteriën 1.06 maal groter. Bij intermitterend melken, dus bij een lagere productie, vond Oliver (23) minder nieuwe infecties. In analyses van droogzetproeven konden Coenen en Sol (niet gepubliceerd) daarentegen geen relatie vinden tussen de productie bij droogzetten en het aantal nieuwe infecties bij afkalven. De melkproductie kan worden teruggebracht door de voeropname te beperken. Bij voorkeur worden koeien in één keer drooggezet, als de productie op een niveau van tien tot vijftien kg per dag is gekomen. Berry en Hillerton (1) toonden eveneens een gunstig effect aan van droogzetten met antibiotica op de incidentie van klinische mastitis tijdens de droogstand en de prevalentie van infecties op het moment van afkalven.

Tabel 2. Droogzetsystemen in Nederland (17).

	2001		1985
Systeem van droogzetten	Aantal bedrijven	% bedrijven	% bedrijven
Alle koeien	648	80,6	55,5
Selectief	124	15,4	31,3
Niet droogzetten	32	4,0	13,2
Totaal	804	100,0	100,0

Smolders *et al.* (29) zagen significant meer nieuwe infecties in bacteriologisch negatieve kwartieren die bij droogzetten niet met een droogzetpreparaat waren behandeld dan in bacteriologisch negatieve kwartieren die bij droogzetten wel met antibiotica waren behandeld. Ook was het aantal uierontstekingen in de eerste honderd dagen na afkalven hoger in de onbehandelde kwartieren. Op basis van deze gegevens werd een model ontwikkeld voor koeien die met antibiotica behandeld zouden moeten worden bij droogzetten. Belangrijke factoren hierbij waren de lengte van de droogstand en een stijging van het koecelgetal in de laatste drie monsteringen voor afkalven. Als de droogstand langer was dan zeventig dagen en het koecelgetal steeg, dan nam het belang om de koe droog te zetten met antibiotica sterk toe (29). Ook werd in de droogstand in kwartieren die bij droogzetten met antibiotica waren behandeld aanzienlijk minder mastitis gevonden dan in niet behandelde kwartieren (27). Het verdient de voorkeur alle koeien op een bedrijf droog te zetten met een droogzetpreparaat zolang de risicofactoren voor het optreden van mastitis niet bekend zijn. Dit geldt ook voor bedrijven met een laag celgetal en een uitstekende uiergezondheid (27).

3) Het verlagen van de infectiedruk op een bedrijf.

Doordat droogzetters bestaande infecties bestrijden en nieuwe infecties voorkomen, neemt het aantal besmette dieren af en vermindert de kans dat infecties zich verspreiden naar andere kwartieren en koeien. In Engeland (2) werd aangetoond dat infecties met omgevingspathogenen tijdens de droogstand een belangrijke rol speelden bij het ontstaan van klinische mastitis tijdens de eerste honderd dagen van de daaropvolgende lactatie. Voor coliformen bleek dit bij 52,6 procent van de klinische mastitiden het geval te zijn.

De kosten van droogzetten

Er is een kosten-batenanalyse gemaakt van het droogzetten van alle koeien met antibiotica, het selectief droogzetten met antibiotica of het niet droogzetten met antibiotica (16). In deze berekening zijn de volgende gegevens meegenomen: de kans op een intramammaire infectie (IMI) bij droogzetten, de kosten van antibiotica, de kans op een niet genezen IMI, de kans op een nieuwe IMI tijdens de droogstand, de kans op een IMI rond afkalven en de kans op klinische mastitis na afkalven. Een geval van klinische mastitis in het begin van de lactatie is gesteld op € 277,- waarbij onder andere rekening is gehouden met een verhoogde kans op afvoer, een lagere productie enzovoort. De kosten voor het niet droogzetten met antibiotica bedroegen € 47,- per koe, tegen € 33,- voor het

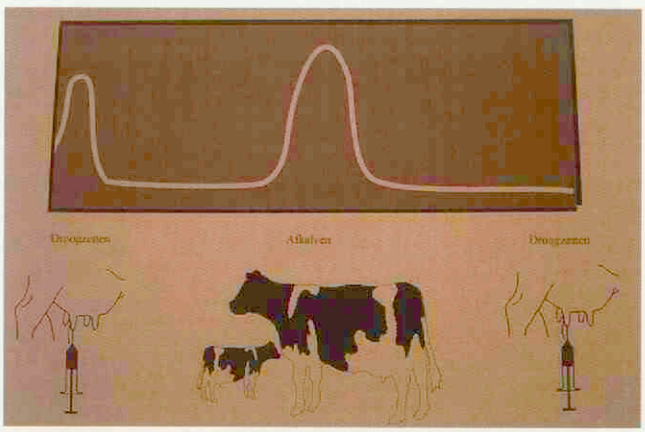
selectief droogzetten met antibiotica en € 25,- per koe voor het droogzetten van alle koeien met antibiotica. Volledig droogzetten met antibiotica was dus financieel gezien de beste optie.

De droogstand

De droogstand is te verdelen in een drietal perioden.

1. Involutieperiode

De involutieperiode is de eerste twee weken van de droogstand. Dit is een gevaarlijke periode. Tijdens de eerste twee weken van de droogstand dienen bestaande infecties te worden genezen en nieuwe infecties te worden voorkomen (Figuur 1) (12). Daarvoor is het van belang dat de droogzetter snel een voldoende hoge spiegel antibioticum afgeeft. Het terugbrengen van de melkproductie voor het droogzetten is belangrijk om nieuwe infecties tijdens de droogstand te voorkomen. Een bijkomend voordeel is dat er minder kans is dat na het droogzetten, melk met antibiotica uit de uier lekt en dat slotgaten langer open blijven staan. Tevens zal, bij een lage melkproductie, minder verdunning van antibiotica in melk optreden. Hierdoor neemt de kans op het ontstaan van nieuwe infecties af. Uit onderzoek van Schukken *et al.* (27) is gebleken, dat uitliggen van melk een viermaal hogere kans geeft op het ontstaan van een klinische mastitis tijdens de droogstand. Ook Bradley (4) wijst op het belang van het terugbrengen van de melkproductie voor het droogzetten. Belangrijk is dat koeien na het droogzetten in een hygiënische omgeving worden gebracht, hetgeen in de praktijk nogal eens wordt vergeten. Drooggezette dieren dienen regelmatig te worden gecontroleerd op het opdrogen van de uier. Dieren die een verhoogd risico lopen (melk lekken, klinische mastitis tijdens lactatieperiode, hoog celgetal, tepelbeschadiging) moeten extra gecontroleerd worden tijdens de droogstand.



Figuur 1. Momenten in de droogstand waarop nieuwe infecties ontstaan (12).

2. Rustperiode

Deze periode loopt vanaf twee weken na droogzetten tot één à twee weken voor het afkalven en in deze periode zijn de natuurlijke afweermechanismen van de uier actief (afsluiting tepelpunt met keratineplug, hogere lactoferrine-concentraties in uiersecretum en daardoor lagere ijzerconcentraties). De zalfbasis in de droogzetter dient tijdens deze periode werkzame concentraties antibiotica af te geven. Uiteraard geldt ook voor deze periode dat er regelmatig controle van de dieren plaatsvindt, dat optimale hygiëne wordt nagestreefd en dat de voeding is afgestemd op de behoeften van een droogstaande koe. Een goede afsluiting van het tepelkanaal met keratine is minder vanzelfsprekend dan vaak wordt aangenomen. Uit onderzoek in Nieuw Zeeland (37) en in de USA (12) bleek de keratineplug tien dagen na droogzetten bij vijftig procent van de koeien aanwezig en vanaf vijftig dagen na droogzetten was de keratineplug bij circa negentig procent van de dieren aanwezig. Op het moment van droogzetten aanwezige infecties remmen de opbouw van de natuurlijke keratineplug, zoals ook het geval is bij lekken van melk. Infecties treden tijdens de droogstand met name op bij dieren zonder goede keratineplug. Dieren behandeld met antibiotica vormen sneller een keratineplug (37).

3. Transitieperiode

De transitieperiode, één à twee weken voor afkalven, is de moeilijkste periode. Enerzijds wordt verwacht dat antibiotica uit droogzetters meteen na het afkalven uit de uier en de melk zijn verdwenen, anderzijds verlangt men werkzame concentraties om infecties rond het afkalven te voorkomen. Beide wensen zijn tegenstrijdig aan elkaar. Droogzetinjectoren zijn 'long acting'-preparaten die worden gebruikt bij onderling sterk verschillende dieren. Aangezien de wachttijd is bepaald door de koe die het langst nog positief bleef, is te verwachten dat een toenemend percentage koeien rond de afkalfdatum in de uier geen werkzame antibioticumconcentraties meer heeft, terwijl dan ook nog de natuurlijke beschermingsmechanismen afnemen. Daarom is het belangrijk dat hiermee, bij het management rond het afkalven, rekening wordt gehouden. Aminoglycosiden bijvoorbeeld blijven langdurig in de uier aanwezig (worden slecht geresorbeerd), β-lactam-antibiotica daarentegen worden gemakkelijk geresorbeerd. Vandaar dat in droogzetters minder oplosbare (procaïne-of benzathine-)zouten worden gebruikt. De laatste twee weken voor afkalven dient de voeding niet tot te snelle en overmatige uierontwikkeling te leiden, dient contact met de groep lacterende dieren in verband met oxytocine-vrijgifte door krachtvoerautomaat of melkmachine zo lang mogelijk te worden uitgesteld en dienen de dieren in een hygiënische omgeving te verblijven. Aanbevolen wordt om koeien de laatste twee weken voor het afkalven dagelijks te behandelen met een tepeldesinfectans, waarbij automatisch de uier wordt gecontroleerd. De resultaten zijn echter moeilijk te beoordelen. Het dippen van vaarzen voor afkalven met een povidon-jodium (barrièremiddel) gaf bijvoorbeeld geen verbetering van de uiergezondheid in de eerste vijf dagen na afkalven (10). Uiteraard dient de voeding tijdens de laatste weken van de droogstand te worden afgestemd op de komende lactatie.

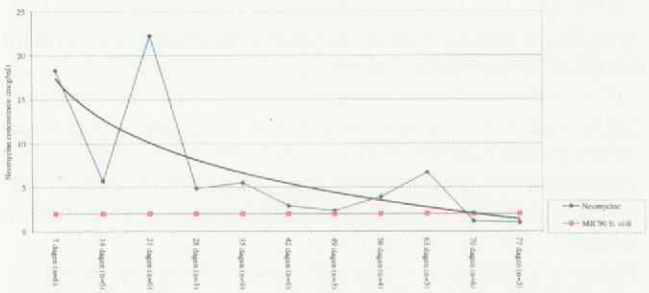
Keuze van het droogzetpreparaat

In Nederland worden op het moment van droogzetten bestaande subklinische infecties, met name veroorzaakt door *S. aureus*, stafylokokken niet aureus (STC) en streptokokken. Deze Gram-positieve mastitisverwekkers zijn in de regel goed gevoelig voor de antibiotica die in droogzetters aanwezig zijn. Lang is aangenomen dat Gram-negatieve bacteriën zoals *E. coli* alleen belangrijk zijn als verwekker van klinische mastitis. Recent is echter aangetoond dat (subklinische) *E. coli*-infecties, die tijdens de droogstand zijn ontstaan, verantwoordelijk kunnen zijn voor klinische mastitiden tijdens de eerste honderd dagen van de lactatie (2, 3). De meeste nieuwe infecties treden op aan het begin en aan het eind van

de droogstand (2, 23, 28). Daarom is het belangrijk dat droogzetters werkzaam blijven tot het moment van afkalven. Bradley *et al.* (4) hebben voor een aantal in Engeland geregistreerde droogzetinjectoren de werkingsduur aangegeven. Voor Gram-positieve organismen bestond een variatie van 21 tot 70 dagen, voor Gram-negatieve organismen van 0 (niet werkzaam) tot 98 dagen (framycetine). De framycetineconcentraties na toediening van een droogzetter met 100 mg framycetine werden in een ander onderzoek bij 21 koeien onderzocht (19). Daarbij werden op zeven dagen in 41 procent van de kwartieren en op 21 dagen in elf procent van de kwartieren concentraties boven de MIC_{90} voor *E. coli* aangetoond. In een ander onderzoek (15) werden 57 koeien vervolgd, na toedienen van een injector met 500 mg neomycine. Wekelijks werd een aantal koeien bemonsterd (Figuur 2). Gedurende een periode van negen weken werden neomycineconcentraties boven de MIC_{90} voor *E. coli* en *S. aureus* aangetoond. Naast de neomycineconcentraties en de MIC_{90} voor *E. coli* is een trendlijn voor het verloop van de neomycineconcentraties aangegeven.

Aminoglycosiden zijn polaire basen die erom bekend staan moeilijk membranen te passeren. Zij worden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld penicillinen, slecht uit het uierweefsel geresorbeerd. Droogzetinjectoren met aminoglycosiden kunnen dus tijdens de droogstand langdurig bescherming bieden tegen infecties met Gram-negatieve bacteriën en stafylokokken.

Bij de keuze van de juiste droogzetter dient men op bedrijfs-



Figuur 2. Gemiddelde neomycineconcentraties in uiersecreet tijdens de droogstand na behandeling met een droogzetter met 500 mg neomycinesulfaat (15).

niveau, of beter nog per koe (4), rekening te houden met de lengte van de droogstand. Deze zal meestal tussen de zes en acht weken liggen, maar soms is het noodzakelijk koeien gedurende een kortere periode droog te zetten.

Ook de mastitisverwekkers zijn van belang. Bij koeien met een celgetal > 250.000 cellen/ml (vaarzen > 150.000 cellen/ml) spelen Gram-positieve verwekkers naar verwachting de belangrijkste rol. Om bestaande infecties te genezen en ter preventie van Gram-positieve bacteriën volstaat een smalspectrum-injector. Indien tevens preventie van coliformen gewenst is, kan beter een langdurig tegen coliformen werkzame injector worden gebruikt. Vooral bij koeien met een normaal tot laag celgetal (< 250.000) is het belangrijk nieuwe infecties tijdens de droogstand te voorkomen. Op bedrijven met dergelijke koeien is een injector die langdurig tegen coliformen werkt een goede keuze om infecties door omgevingspathogenen (*Str. uberis* en coliformen) te voorkomen. Op bedrijven waar een uitbraak is geweest veroorzaakt door *Klebsiella* is het ook van belang om een injector te kiezen die effectief is tegen coliformen. *Klebsiella* heeft namelijk de mogelijkheid om subklinisch aanwezig te zijn.

Bij de keuze van het droogzetpreparaat is ook informatie gewenst over effectiviteit en veiligheid van de betreffende injector. Deze informatie is te verkrijgen uit productinformatie van de fabrikant. Daarnaast geeft gepubliceerd onderzoek waardevolle informatie.

Inbrengen van droogzetters

Op het moment van droogzetten moet de koe goed uitgemolken worden. Vervolgens dient de uier gepalpeerd te worden op afwijkingen en moet de melk visueel beoordeeld worden op afwijkende samenstelling. Indien afwijkingen worden waargenomen dient voordat de koe wordt drooggezet, de (sub)klinische mastitis behandeld te worden. Indien geen afwijkingen worden waargenomen, moeten de tepelpunten worden ontsmet met tepeldoekjes of met een prop watten, gedrenkt in spiritus. Hierna moet, zo aseptisch mogelijk, de injectorpunt partieel ingebracht en de injector leeggedrukt worden, waarbij de tepel niet geknikt mag worden. Het is verstandig de tepels, na inbrengen van de injectorinhoud, te sprayen of te dippen met een geregistreerde (RegNL) dip of spray. Het is aan te bevelen om dit gedurende enkele dagen te herhalen. Na het inbrengen van het droogzetpreparaat moeten de koeien gedurende een half uur vastgezet worden op een schone plaats, zodat het slotgat de gelegenheid krijgt om goed te sluiten. Vaak wordt op het moment van droogzetten de koe ook bekapt. Het is echter niet verstandig om de koe droog te zetten in de klauwbekapbox. Dit geeft een verhoogd risico op contaminatie van de tepels waardoor het inbrengen van de injector vaak niet aseptisch gebeurt. Op bedrijven met een automatisch melksysteem dient de koe eerst te worden gemolken en daarna direct te worden drooggezet. Wordt dit niet direct gedaan dan is de kans op mastitis groot. Na het droogzetten is het van belang dat de koe uit de melkveekoppel wordt gehaald.

Controle na afkalven

Tijdens de droogstand genezen niet alle infecties en worden niet alle nieuwe infecties voorkomen. Daarom is het belangrijk om koeien, waarvan bij het droogzetten al bekend was dat ze een verhoogd koecelgetal hadden, na het afkalven te controleren. Dit kan vanaf vijf dagen na het afkalven met de 'Californian Mastitis Test' (CMT). De CMT geeft een grove indicatie van de uiergezondheid op kwartierniveau. Beter is het om vanaf vijf dagen na het afkalven melkmonsters in te zenden voor bacteriologisch onderzoek en kwartiercelgetalbepaling. Het koemelkcelgetal, bepaald bij de melkproductieregistratie, van de eerste melkcontrole na afkalven geeft ook een goede aanwijzing, echter de tijdsperiode tussen afkalven en de eerstvolgende melkcontrole is soms lang.

De lengte van de droogstand

Als optimale lengte voor de droogstand wordt in Nederland een periode van zes tot acht weken aangehouden. Dit komt overeen met wat daarover in de literatuur wordt aangegeven: de lengte van de droogstand moet tussen de vijftig en zeventig dagen liggen (5, 6, 33). Doormelken van koeien, dus zonder droogstand, is niet gunstig. De productie in de lactatie na afkalven is dan gemiddeld vier liter per dag lager, dan van koeien die vijftig tot zeventig dagen hebben drooggestaan (24, 25). Bij doormelken was er wel minder melkziekte maar

de vruchtbaarheid en uiergezondheid waren niet of nauwelijks verschillend tussen de wel en niet doorgemolken groep (24). In de volgende lactatie, na een droogstand van vijftig tot zeventig dagen, bleek de productie weer vergelijkbaar met normaal. De lengte van de droogstand heeft geen invloed op de genezing van bestaande infecties (31), wel worden tijdens een langere droogstandsperiode meer nieuwe infecties waargenomen (8, 29).

Extra behandeling bij droogzetten

De controle van het koecelgetal en de infectiestatus voor droogzetten biedt mogelijkheden om de bestaande (sub)klinische infecties te behandelen, voordat de koe wordt drooggezet.
In een uitgebreide studie werd aangetoond dat een dubbele dosering van een droogzetinjector nauwelijks een betere genezing liet zien dan een enkele (respectievelijk 76,8% en 73,5% genezing (34)). Cummins (7) toonde aan dat een extra behandeling in de droogstand geen verbetering van de resultaten liet zien in vergelijking met alleen behandelen bij het droogzetten. In een andere studie (13) werden de koeien vier maal behandeld gedurende vier opeenvolgende dagen met 10 mg oxytetracycline per kg lichaamsgewicht één week na droogzetten met 300 mg cefapirine. De resultaten van deze behandeling waren niet beter dan alleen droogzetten met 300 mg cefapirine. In een Israelisch onderzoek gaf extra behandelen met een lactatiepreparaat (34) vóór het droogzetten, in vergelijking met alleen behandelen met een droogzetpreparaat bij het droogzetten, in zijn algemeenheid geen verbetering in de genezing (genezing respectievelijk 73,9% en 73,5%). De genezing na droogzetten met antibiotica is relatief hoog. Het effect van extra behandelingen voor het droogzetten is dan ook twijfelachtig, zeker als bij het inbrengen van de injectorinhoud geen optimale hygiëne wordt betracht. Het voordeel van deze extra behandeling voor droogzetten is dat, wanneer blijkt dat na afkalven de koe nog steeds een verhoogd koecelgetal heeft en de oorzakelijke bacteriële infectie niet is genezen, de beslissing om de koe te verkopen gemakkelijker wordt. Een behandeling met antibiotica is dan zeker niet zinvol.

Alternatieven voor droogzetten met antibiotica

In het voorgaande is aangegeven dat routinematig droogzetten van alle koeien de voorkeur verdient zolang de risicofactoren op het ontstaan van infecties in de uier niet bekend zijn. Discussies over resistentie-ontwikkeling, residuen en voedselveiligheid, roepen vragen op over het gebruik van antibiotica bij mastitispreventie. Biologische bedrijven zijn al beperkt in het gebruik van preventieve antibiotica. Vaccinatie tegen mastitis is in Nederland (nog) niet mogelijk. Wel zijn er ontwikkelingen op het gebied van zogenaamde 'teat seals'. Er zijn externe seals (al of niet in combinatie met een droogzetter toegepast) die de tepel met een latex film bedekken en zo bescherming bieden tegen infecties via het slotgat. Deze externe seals blijven maximaal zeven dagen intact. Soms komt er, door melklekken, melk tussen seal en tepelhuid. Dan is er een goede bacteriegroei mogelijk waardoor de kans op infectie van de uier toeneemt. Een praktische toepassing van de externe seal is om deze na de droogzetbehandeling en rond het afkalven aan te brengen. Dat zijn immers de perioden waarin de kans op nieuwe infectie van de uier het grootst is. De externe teat seal (35) gaf met name een significante bescherming tegen omgevingsstreptokokken. In de groep behandeld met een droogzetinjector en de seal was het aandeel omgevingsstreptokokken 3,2 procent en in de groep die alleen werd drooggezet met antibiotica 8,5 procent. Interne teat seals, op basis van bismuthsubnitraat, worden door het slotgat in het tepelkanaal ingebracht, waardoor het tepelkanaal wordt afgesloten. Met deze seals werden in Engeland en Nieuw Zeeland, met betrekking tot de preventie van nieuwe infecties, resultaten behaald die vergelijkbaar zijn met die van smalspectrumdroogzetters (18, 38). Omdat deze seals geen antibacteriële componenten bevatten zijn zij niet geïndiceerd bij koeien met een infectie in een van de kwartieren. Belangrijk bij het gebruik van deze teat seals is dat men de juiste koeien (laag celgetal, geen subklinische infectie) selecteert, strikte hygiënische voorzorgen bij inbrengen neemt en de niet met de seal behandelde dieren met een droogzetter behandelt. Een interne seal werd vergeleken met een droogzetinjector op basis van cefalonium, waarbij vijfhonderd koeien op zestien bedrijven in de studie werden opgenomen (18). De geselecteerde koeien hadden een celgetal <200.000 cellen/ml gedurende de afgelopen lactatie. Bij afkalven was het aantal Gram-negatieve infecties significant ($P<0,01$) groter in de groep behandeld met cefalonium. De genezing van bestaande infecties bij droogzetten was niet verschillend tussen de twee preparaten. Er waren twee mastitisgevallen in de droogstand in de cefaloniumgroep tegen nul in de interne sealgroep. Het aantal klinische mastitiden in de eerste honderd dagen van de nieuwe lactatie vertoonde geen verschil tussen de twee preparaten.
In een andere studie (1) met vierhonderd koeien op zeven bedrijven werd de interne teat seal vergeleken met een negatieve (onbehandelde) controlegroep. De controlegroep had significant vaker klinische mastitis in de droogstand en significant meer nieuwe infecties bij afkalven en in de nieuwe lactatie.
In een vergelijkende studie (14) tussen alleen een droogzetpreparaat en een droogzetpreparaat in combinatie met een interne teat seal bleek dat beide behandelingen een gelijk genezingspercentage hadden maar dat het percentage nieuwe infecties in de eerste drie dagen na afkalven in de combinatiegroep significant lager was dan in de groep met alleen antibiotica. De gelijktijdige behandeling met een interne teat seal en antibiotica komt niet overeen met de registratiebeschikking voor de teat seal in Nederland.

Conclusie

Een goede droogzetter is een waardevolle aanvulling bij de bestrijding van mastitis. Antibioticumhoudende droogzetters zorgen ervoor dat bestaande subklinische infecties efficiënt, zonder verlies aan melk, worden bestreden. Tevens verminderen droogzetters het ontstaan van nieuwe infecties tijdens en na de droogstand. Het maximale effect wordt bereikt wanneer droogzetters op de juiste wijze worden gecombineerd met aanvullende maatregelen op het gebied van voeding, mastitispreventie, mastitisbestrijding (tien puntenprogramma) en hygiënische maatregelen bij lacterende, droogstaande koeien en vaarzen. Droogzetters zijn niet geschikt om slecht management te compenseren. Tenslotte wordt geadviseerd om het celgetal van met

droogzetters behandelde koeien na afkalven te controleren om zo het effect van behandeling te controleren.

Literatuur

1. Berry EA, and Hillerton JE. The effect of selective dry cow treatment on new intramammary infections. J Dairy Sci 2002; 85:112-21.
2. Bradley AJ, and Green MJ. A study of the incidence and significance of intramammary enterobacterial infections acquired during the dry period. J Dairy Sci 2000; 83: 1957-65.
3. Bradley AJ, and Green MJ. An investigation of the impact of intramammary antibiotic dry cow treatment on clinical coliform mastitis. J Dairy Sci 2001; 84: 1632-9.
4. Bradley AJ. Bovine mastitis: an evolving disease. The Veterinary Journal 2002; 164: 116-28.
5. Coppock CE, Everett RW, Natzke RP, and Insly HR. Effect of dry period length on Holstein milk production and selected disorders at parturition. J Dairy Sci 1974; 57: 712-8.
6. Cousins CL, Higgs TM, Jackson ER, Neave FK, and Dodd FH. Susceptibility of the bovine udder to bacterial infection in the dry period. J Dairy Res 1980; 47: 11-8.
7. Cummins KA, and Caskey TA Mc. Multiple infusions of cloxacillin for treatment of mastitis during the dry period. J Dairy Sci 1987; 70: 2658-65.
8. Dingwell RT, Duffield TF, Leslie KE, Kelton DF, Schukken YH, and Bagg R. Efficacy of intramammary Tilmicosin administered at drying-off to prevent new infections during the dry period. Proc of the 41st Annual Meeting of the National Mastitis Council. Orlando, Florida, USA. 2002; February 3-6: pp 214-5.
9. Dingwell RT, Kelton DF, Leslie KE, and Edge VL. Deciding to dry-off: Does level of production matter? Proc of the 40th Annual Meeting of the National Mastitis Council. Reno, NE, USA. 2001; February 11-14: pp 69-79.
10. Edinger D, Tenhagen BA, Kalbe P, Klunder G, Baumgartner B, and Heuwieser W. Effect of teat dipping with a germicide barrier teat dip in late gestation on intramammary infection and clinical mastitis during the first 5 days post-partem in primiparous cows. J Vet Med A Physiol Pathol Clin Med 2000; 47 (8): 463-8.
11. Ekman T, and Østerås O. Mastitis control and dry cow therapy in the Nordic countries. Proc of the 42nd Annual Meeting of the National Mastitis Council. Forth Worth, Texas, USA. 2003; January 26-29: pp 18-30.
12. Erskine RJ. Enhancing immunity during the dry period: pitfalls and opportunities. Proc of the 40th Annual Meeting of the National Mastitis Council. Reno, NE, USA. 2001; February 11-14: pp 95-106.
13. Erskine RJ. Dry Cow Treatment of *Staphylococcus aureus*: revisited. Proc of the 33rd Annual Meeting of the National Mastitis Council. Orlando, Florida, USA. 1994; January 31-February 2: pp 20-7.
14. Godden S, Rapnicki P, Stewart S, Johnson A, Bey R, and Farnsworth R. Effectiveness of an internal teat sealant in the prevention of new intramammary infections during the dry and early lactation periods in dairy cows when used with an intramammary antibiotic. Proc of the 42nd Annual Meeting of the National Mastitis Council. Forth Worth, Texas, USA. 2003; January 26-29: pp 136-52.
15. Houffschmitt P, and Lohuis J. Neomycin persists 9 weeks in dry udder secretions: a study in 57 dairy cows treated at drying off. J Vet Pharmacol Therap 2003; 26 (suppl 1): 127.
16. Hogeveen H. Economic aspects of dry cow therapy. Proc of the 42nd Annual Meeting of the National Mastitis Council. Forth Worth, Texas, USA. 2003; January 26-29: pp 42-9.
17. Hulsen J. Bijeenkomst uiergezondheidspanel. Veehouderenquête geeft veel gespreksstof. Tijdschr Diergeneeskd 2002; 16: 493-5.
18. Huxley JN, Green MJ, Green LE, and Bradley AJ. Evaluation of the efficacy of an internal teat sealer during the dry period. J Dairy Sci 2002; 85: 551-61.
19. Kleinhans S, und Traeder W. Pharmakologische Untersuchungen zur Bioverfügbarkeit des Framecytinanteils eines Trockensteller im Bezug zur empfindlichkeit mastitisrelevanter *Escherichia coli*. Tierärztlicher Umschau 2003; 58: 200-8.
20. Laar PH, and Rij HJ van. A randomised field trial in cows dried off with Nafpenzal DC, Orbenin Extra DC and an untreated control. Intervet International, Newsletter 10, mei 1995: 1-7.
21. National Mastitis Council recommended mastitis control program 2001. http://www.nmconline.org/docs/NMC10steps.pdf
22. Neave FK, Dodd FH, Kingwill RG, and Westgarth DR. Control of mastitis in the dairy herd by hygiene and management. J Dairy Sci 1969; 52: 696-707.
23. Oliver SP, Shull EP, and Dowlen HH. Influence of different methods of milk cessation on intramammary infections during the peripartum period. Proc Int Symposium on Bovine Mastitis. Indianapolis, Indiana, USA. 1990; September 13-16: pp 92-7.
24. Ouweltjes W, Sampimon O, and Sol J. Less milk fever and less milk-production without drying off cows. Research in Practice PR Lelystad 2000; nr 2: 10-3.
25. Remond B, Ollier A, and Miranda G. Milking of cows in late pregnancy: milk production during this period and during succeeding lactation. J Dairy Res 1994; 59: 233-41.
26. Schakenraad MHW, and Dijkhuizen AA. Economic losses due to bovine mastitis in Dutch dairy herds. Neth J Agric Sci 1990; 38: 89-92.
27. Schukken YH, Vliet J van, Geer D van de, and Grommers FJ. Arandomised blind trial on dry cow antibiotic infusion in a low somatic cell count herd. J Dairy Sci 1993; 76: 2925-30.
28. Smith KL, Todhunter DA, and Schoenberger S. Environmental pathogens and intramammary infection during the dry period. J Dairy Sci 1985; 68: 402-17.
29. Smolders EAA, Riel van J, Sampimon OC, and Sol J. Effect of and model for selective dry cow therapy in dairy cows in the Netherlands. Proc Int Soc Vet Epidemiology and Economics. Viña del Mar, Chili. 2003; November 17-21: pp 625-7.
30. Sol J. Cure of *Staphylococcus aureus* mastitis in Dutch Dairy cows. PhD Thesis Utrecht University 2002.
31. Sol J, Sampimon OC, Snoep JJ, and Schukken YH. Factors associated with bacteriological cure during lactation after therapy for subclinical mastitis caused bij *Staphylococcus aureus*. J Dairy Sci 1997; 80: 2803-8.
32. Sol J, Sampimon OC, Snoep JJ, and Schukken YH. Factors associated with bacteriological cure after dry cow treatment of subclinical *Staphylococcus* mastitis with antibiotics. J Dairy Sci 1994; 77: 75-9.
33. Sorensen JT, Enevoldson C, and Kristensen T. Effects of different dry period length on production and economy in the dairy herd estimated by stochastic simulation. Livestock Production Science 1993; 33: 77-90.
34. Storper M, and Ziv G. Multiple and combination dry period antibiotic therapy of *Staphylococcus aureus*. Kieler Milchwirtschaftliche Forschungsbericht 1985; 37: 533-7.
35. Timms L, Steffens A, Piggott S, and Allen L. Evaluation of a novel persistent barrier teat dip for preventing mastitis during the dry period. Proc of the 36th Annual Meeting of the National Mastitis Council. Albuquerque, New Mexico, USA. 1997; February 16-19: pp 206-7.
36. Vos CJ de, and Dijkhuizen AA. Economic aspects of mastitis and mastitisprevention (in Dutch). Report 1998. Department of Farm Management, Wageningen Agricultural University, Wageningen, the Netherlands.
37. Williamson JH, Woolford MW, and Day AM. The prophylactic effect of a dry cow antibiotic against *Streptococcus uberis*. N Z Vet J 1995; 43: 228-34.
38. Woolford MW. Use of teat sealer at drying off as a prophylactic approach to mastitis control. Proc of the Pacific Congress on Milk Quality and Mastitis Control. Nagano, Japan. 2000; November 13-16: pp 259.

Aandoeningen van de cornea bij het paard (deel 1)

M.A. van der Velden[1]

Uit en Voor de praktijk

Verantwoording

Bij het paard vormen beschadigingen van de cornea en daaruit voortvloeiende ontstekingsprocessen naast de maanblindheid de belangrijkste reden voor een oogonderzoek en oogheelkundige behandeling in de eerstelijns praktijk. Daarnaast worden ook klinieken herhaaldelijk hiermee geconfronteerd via telefonische consulten en ingestuurde patiënten. Op grond daarvan werd het nuttig geoordeeld om in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde een artikel aan deze problematiek te wijden. In dit artikel zullen, gebaseerd op literatuurgegevens en eigen ervaringen met patiënten van de hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, de meest voorkomende aandoeningen van de cornea worden besproken.
Vanwege de vele onderwerpen die ter sprake komen, is de omvang van dit artikel zo groot geworden, dat in overleg met de hoofdredactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde besloten is het in drie afleveringen te laten verschijnen.
Ter behandeling van de verschillende aandoeningen komen diverse oogzalven en oogdruppels aan de orde. Het is goed om hier alvast te vermelden dat geen daarvan geregistreerd is voor het paard. Het zijn dus allemaal middelen voor humaan gebruik dan wel medicamenten die gebruikt worden in de oogheelkunde van de hond en kat.

Inleiding

Een normale gezonde cornea is glad, glanzend, vochtig, doorschijnend, sferisch en reflecterend. Zie foto1. De cornea is uit meerdere lagen opgebouwd. De buitenste laag bestaat uit een meerlagig plaveisel-epitheel. De basale laag daarvan wordt gevormd door zich continu delende epitheelcellen, die naar het oppervlak afgroeien. In het epitheel bevinden zich veel sensibele zenuwuiteinden (N. ophthalmicus, een tak van de N. trigeminus). De basale epitheellaag is door een basaalmembraan verbonden met de Substantia propria corneae, kortweg het stroma genoemd. Dit stroma maakt ongeveer negentig procent van de dikte van de cornea uit. Het bestaat uit een grondsubstantie met veel collagene vezels, die zeer regelmatig gerangschikt zijn en waarin wat fibroblasten (keratocyten) liggen. Onder het stroma ligt een homogene elastische laag, de Lamina limitans posterior of de membraan van Descemet. De achtervlakte van de cornea wordt gevormd door een één cellaag dik epitheel, dat meestal benoemd wordt als het endotheel (2, 19, 20).
Het stroma bevat in vergelijking met andere weefsels in het lichaam weinig vocht. Deze relatieve dehydratietoestand èn de zeer regelmatige rangschikking van de collagene vezels zorgen samen voor de helderheid van de cornea. Het lage vochtgehalte van het stroma wordt in stand gehouden door intact epitheel aan de buitenkant en intact en goed functionerend endotheel aan de binnenzijde. Het epitheel vormt zo de barrière tegen het traanvocht, het endotheel pompt voortdurend water uit het stroma naar de voorste oogkamer. Zolang het epitheel en endotheel intact zijn en normaal functioneren, blijft de dehydratietoestand van het stroma gehandhaafd. Wanneer daarentegen één van deze beide lagen beschadigd is, 'stroomt' water het stroma in en ontstaat cornea-oedeem. Door de overhydratie zwellen de collagene vezels op en wordt hun regelmatige rangschikking verstoord. Dit leidt tot een abnormale breking van de lichtstralen. De cornea verliest hierdoor haar helderheid; ter plaatse van het oedeem ontstaat een blauw-witte troebeling (2, 19, 20).
Het regeneratievermogen van het epitheel is groot, waardoor het na beschadiging doorgaans snel en goed herstelt. Beschadigd endotheel daarentegen regenereert erg traag. In sommige gevallen treedt geen volledig functioneel herstel op (8, 19, 20).

Aandoeningen van de cornea zijn meestal het gevolg van uitwendig trauma, zoals een tak in het oog, een 'klap' met een zweep of met een stuk touw, een gesp van het halster, uitstekende delen in de box of trailer en dergelijke Het genezingsverloop en feitelijk daarmee ook de prognose zijn afhankelijk van diverse factoren, zoals de lokalisatie van de beschadiging, de uitgebreidheid ervan en eventuele contaminatie met pathogene micro-organismen.
Een beschadiging van de cornea kan niet perforerend of wel perforerend zijn. In het laatste geval wordt, afhankelijk van de grootte van de laesie, gesproken van een corneaperforatie dan wel van een cornearuptuur. Bij de niet perforerende beschadigingen wordt op grond van de diepte ervan, dat wil zeggen het aantal lagen van de cornea dat beschadigd is, onderscheid gemaakt tussen oppervlakkige en diepe beschadigingen i.e. laesies.

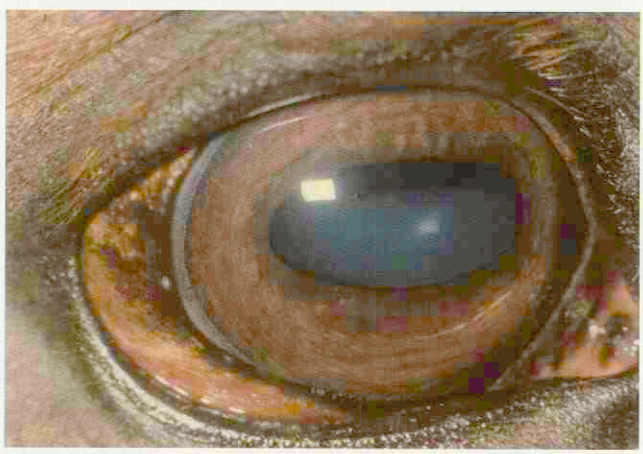


Foto 1: Normaal paardenoog met een gave cornea.
Het scherp omschreven witte rechthoekje bij de rand van de pupil en het diffuse witte vlekje centraal in de lens zijn reflecties van het flitslicht.

[1] *Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Faculteit der Diergeneeskunde, discipline Heelkunde, Universiteit Utrecht. Correspondentie: M.A. van der Velden, Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard, Faculteit der Diergeneeskunde, discipline Heelkunde, Yalelaan 12, 3584 CM Utrecht. Tel: 030-2531350, Fax: 030-2537970, E-mail: m.a.vandervelden@vet.uu.nl*

Aandoeningen van de cornea zijn vaak erg pijnlijk. Dit kan het oogonderzoek ernstig bemoeilijken. Om in zo'n geval toch een adequaat onderzoek te kunnen uitvoeren zijn verschillende handelingen mogelijk (2, 8). Vaak is het voldoende om het paard te sederen. Als dit onvoldoende effect heeft, kan een lokaal-anestheticum op het oog gedruppeld worden. De meeste lokaal-anesthetica remmen de epithelisatie (9). In geval van een corneabeschadiging mogen ze derhalve slechts éénmalig worden toegepast ten behoeve van de diagnostiek; herhaalde toediening voor een langduriger pijnbestrijding is gecontraïndiceerd. Wanneer het daarna nog niet lukt om de oogleden van elkaar te houden, kan tenslotte nog een geleidingsanesthesie van de N. auriculopalpebralis gegeven worden, maar dit blijkt bijna nooit nodig te zijn. De zenuw is (meestal) te voelen en wordt geblokkeerd subcutaan op de arcus zygomaticus halverwege de laterale ooghoek en de oorbasis. De motorische innervatie van de M. orbicularis oculi valt dan uit.
Een dringend advies is om een paard met een pijnlijk oog rustig te benaderen, op zijn gemak te stellen en er de tijd voor te nemen om de oogleden van elkaar te doen en het oog te bekijken. Het geforceerd mogelijk maken van een oogonderzoek met behulp van een praam en dergelijke maakt het paard snel 'kopschuw', zodat het oog daarna niet meer dan wel alleen met grote moeite door de eigenaar te behandelen is. En dus: rust en geduld!

Niet perforerende letsels van de cornea

Oppervlakkige laesies

Een oppervlakkige laesie beperkt zich tot het epitheel. Sommigen spreken in een dergelijk geval van een epitheeldefect, anderen van een erosio corneae of van een oppervlakkig ulcus corneae (2, 8, 19, 20). Vanwege de goede sensibele innervatie van het epitheel is een dergelijke laesie aanvankelijk erg pijnlijk: het dier knijpt het oog dicht, traant en is lichtschuw (blepharospasmus, epiphora en photophobie). Ter plaatse van de beschadiging is de cornea blauw-wit van kleur als gevolg van lokaal oedeem. Zie foto 2. Het defect zelf manifesteert zich daarbij als een meer of minder duidelijk omschreven onregelmatigheid die fluoresceïne-positief is. Zie foto 3. Vaak ontstaan reflectoir een miosis en een spasme van het corpus ciliare (cyclospasme). Met name het laatste draagt bij aan de pijnlijkheid van het oog.
Wanneer een dergelijke laesie als gevolg van uitwendig trauma wordt aangetroffen, wordt de conjunctivaalzak gespoeld met een lauwwarme fysiologische NaCl-oplossing, en vervolgens goed gecontroleerd op de mogelijke aanwezigheid van een corpus alienum. Dit kan zich onder het boven- of onderooglid dan wel achter het derde ooglid bevinden.
Aan de rand van het defect bevinden zich epitheelcellen, die in principe gezond zijn. Hierdoor is het eigen herstelvermogen groot. De epitheelcellen gaan zich delen en nieuwe epitheelcellen migreren over het defect en bedekken dat weer (16, 19). Zo herstellen oppervlakkige laesies vaak snel, afhankelijk van hun grootte binnen enkele dagen tot een week. Zie foto 4.
Het herstelproces kan worden ondersteund door het oog te behandelen met oogdruppels/-zalven waarin antibiotica om een infectie van met name het stroma van de cornea (en dus het ontstaan van een bacterieel ulcus) te voorkomen en vitamine A om de regeneratie van het epitheel te stimuleren. Als er ook een miosis en cyclospasme aanwezig zijn, is het aanbevelenswaardig om één of twee keer oogdruppels of oogzalf met één à twee procent atropine toe te dienen. Dit geeft naast mydriasis, die enkele dagen aanhoudt, relaxatie van het corpus ciliare waardoor de pijnlijkheid van het oog sterk afneemt. Wanneer het paard weinig coöperatief is, moet worden overwogen om verdere behandeling door de eigenaar

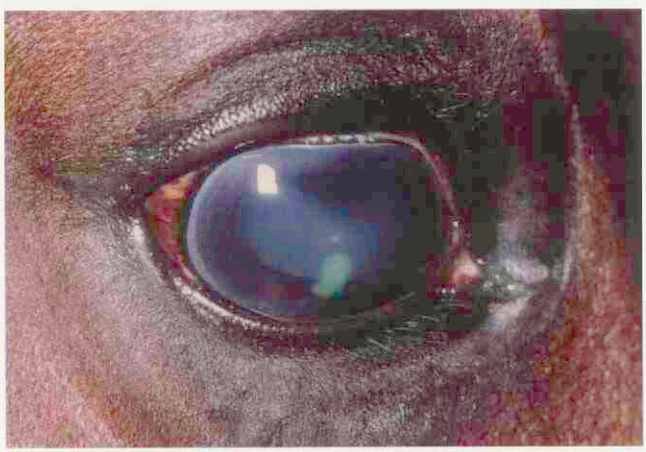


Foto 3: Een pas ontstaan oppervlakkig epitheeldefect.
Om de laesie is nog geen oedeem aanwezig; de beschadiging is fluoresceïne-positief; er is geen miosis.

Foto 2: Een ongeveer acht uren oud epitheeldefect i.e. een oppervlakkig ulcus corneae. In de cornea bevindt zich een scherp omschreven laesie, die fluoresceïne-positief was; de blauw-witte verkleuring daaromheen is het gevolg van oedeem in de cornea.

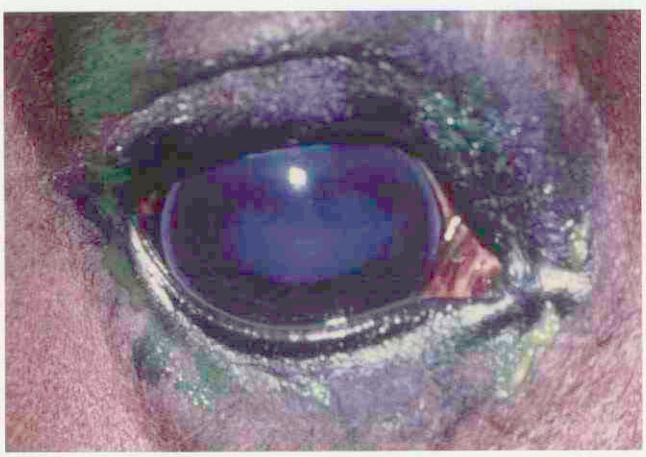


Foto 4: Hetzelfde oog als dat van foto 3, maar nu drie dagen later.
Het oog is één keer behandeld met oogzalf waarin terramycine en polymyxine B; verder is er niets aan gedaan; na drie dagen blijkt de cornea geheel fluoresceïne-negatief te zijn.

achterwege te laten. Het risico van nieuwe beschadigingen van de cornea is dan groter dan het heilzame effect van voortgezette toediening van de genoemde medicamenten.
Als er geen complicaties optreden zal de pijnlijkheid van het oog de volgende dag al aanzienlijk minder zijn. De cornea zal weer helder worden en de laesie herstelt restloos, dat wil zeggen zonder de vorming van een blijvend litteken (16, 19).

N.B. Een regelmatig gestelde vraag is in hoeverre het noodzakelijk is of gewenst geoordeeld wordt om een paard met een wijde pupil (mydriasis) op stal te laten staan. Mensen ervaren een wijde pupil als (zeer) onaangenaam. Na een oogheelkundig onderzoek waarbij een (kortwerkend) mydriaticum is toegediend wordt mensen daarom altijd geadviseerd tijdelijk een zonnebril op te zetten. Opvallend is dat paarden, die in één oog een wijde pupil hebben, niets bijzonders tonen wanneer ze daarmee bij zonnig weer in de wei lopen: ze knipperen niet, ze houden het oog niet dicht en wenden het hoofd niet af opdat er op het betreffende oog minder licht valt. Op grond daarvan is het moeilijk hard te maken dat een paard met een wijde pupil beslist niet naar buiten mag bij zonnig weer. Anderzijds is er 'gevoelsmatig' veel voor te zeggen om het paard in ieder geval overdag binnen te houden. Dit is ook wat wij de paardeneigenaren in voorkomende gevallen adviseren. Hetzelfde geldt trouwens in zijn algemeenheid voor paarden met een pijnlijk oog. Immers, één van de meest voorkomende symptomen is lichtschuwheid.

Af en toe wordt men geconfronteerd met een paard met een pijnlijk oog als gevolg van een oppervlakkige laesie die niet goed geneest. Het fluoresceïne-positieve defect wordt soms wel wat kleiner, maar bij controle een aantal dagen later blijkt het weer groter geworden te zijn. Het is dan zaak om de rand van de oogleden goed te inspecteren, zonodig met een loupe. Op de rand van met name het onderooglid kunnen littekens of kleine haartjes aangetroffen worden, die met het blote oog nauwelijks te zien zijn maar die wel een beschadiging van het epitheel veroorzaken en onderhouden. Zijn er geen ongerechtigheden aan de ooglidrand zichtbaar, dan moet nogmaals de conjunctivaalzak (binnenzijde van boven- en onderooglid en achter de membrana nictitans) goed gecontroleerd worden op de aanwezigheid van een corpus alienum.

Diepe laesies

Een diepe laesie i.e. een diep ulcus beperkt zich niet tot het epitheel, maar er is tevens stromaweefsel in betrokken. Ook nu is het oog erg pijnlijk. In de cornea is weer een defect zichtbaar dat sterk fluoresceïne-positief is en omgeven wordt door oedeem. Zeker zullen thans ook een miosis en cyclospasme aanwezig zijn.
Om een dergelijk defect in het stroma te herstellen komt een reactie op gang in de vorm van een ontstekingsreactie (2, 8, 19, 20). Vanaf de limbus infiltreren eerst ontstekingscellen (leucocyten, macrofagen) in de cornea, wat te zien is als een wit/geel-grijzige verkleuring. Binnen enkele dagen wordt vaatingroei (oppervlakkig en eventueel ook diep) zichtbaar. Zie foto 5 en 6. Wanneer de bloedvaatjes het defect hebben bereikt, vormen ze fibroangioblastenweefsel (granulatieweefsel) waarmee het stromadefect wordt opgevuld. Zodra dit gebeurd is, migreren vanuit de oorspronkelijke wondranden van het epitheel nieuwe epitheelcellen over het granulatieweefsel. Wanneer ook deze epithelisatie voltooid is, komt het genezingsproces tot rust. De bloedvaten trekken zich grotendeels en vaak ook volledig terug. Het granulatieweefsel vormt zich om tot littekenweefsel. Zie foto 7. In de cornea ontstaat zo een blijvend wit litteken, een zogenaamd leucoma. Daaromheen wordt de cornea weer helder. Soms migreren ook melanine bevattende cellen (melanocyten)

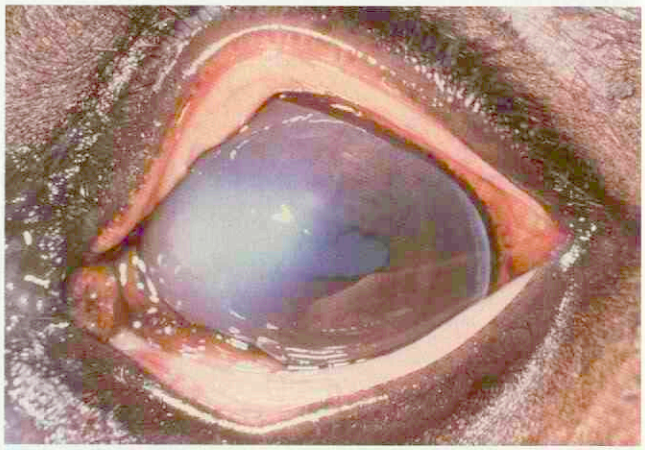


Foto 5: Een vier dagen oude diepe laesie van de cornea i.e. een diep ulcus corneae; het oog was thuis behandeld met een antibiotische oogzalf.
Er is een relatief klein defect, waaromheen infiltratie van ontstekingscellen en oedeem; er is een miosis; tevens is oppervlakkige vaatingroei zichtbaar vanaf de dorsale limbus.

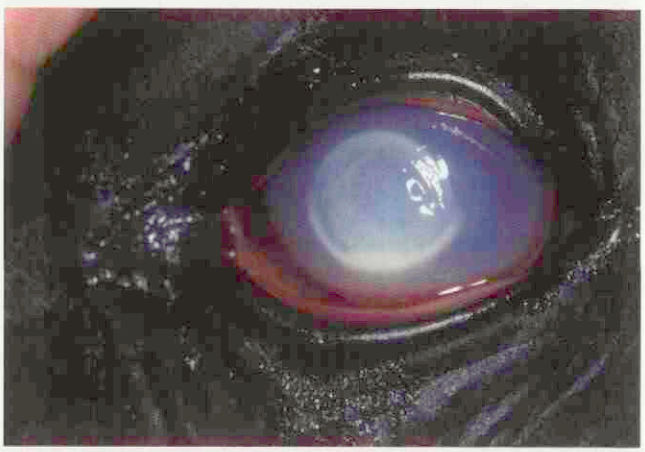


Foto 6: Een diep ulcus corneae.
Centraal in de cornea bevindt zich een groot en diep defect met daaromheen infiltratie van ontstekingscellen en oedeem; er is een beginnende diepe vaatingroei te zien als rode rand langs de gehele limbus; het defect was geheel fluoresceïne-positief en liep dus niet door tot op de Descemetse membraan.

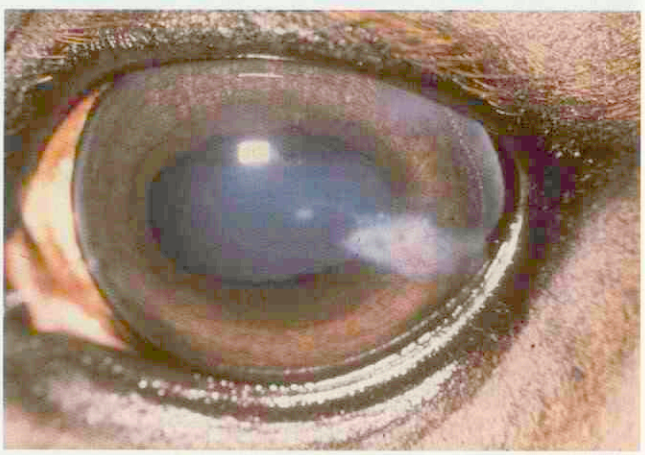


Foto 7: Een genezen diep ulcus corneae.
Er is een wit (bindweefsel) litteken ontstaan met daarin enkele blijvende bloedvaatjes.

vanaf de limbus met de bloedvaten mee de cornea in. Deze blijven dan achter in het gevormde littekenweefsel, zodat in het witte litteken ook bruine vlekken kunnen voorkomen. Zie foto 8. In feite is het beschreven herstelproces niet anders dan een ongecompliceerde wondgenezing per secundam. De grootte en de localisatie (aan de rand van of centraal in de cornea) van het litteken bepalen in hoeverre de visus erdoor blijvend gehinderd wordt.

De initiële behandeling van een diepe laesie is dezelfde als die van een oppervlakkige: de conjunctivaalzak goed spoelen en controleren op de mogelijke aanwezigheid van corpora aliena. Er is nu zeker een vervolgbehandeling geïndiceerd. Deze bestaat uit herhaalde toediening van twee zalven: een antibiotische zalf met een breed spectrum, bijvoorbeeld een combinatie van oxytetracycline en polymyxine B (Terramycin®), en een zalf met één procent atropine. De antibiotica worden toegediend om een infectie van het stroma tijdens het genezingsproces, dat nu meestal veel langer duurt dan slechts enkele dagen, te voorkomen. Dit geldt met name voor de eerste periode daarvan, en wel zolang er nog geen fibroangioblastenweefsel gevormd is. De antibiotische oogzalf wordt drie à vier maal per dag gegeven, de atropine-oogzalf tweemaal daags. Wanneer het oog duidelijk minder pijnlijk is geworden (de miosis is dan overgegaan in een mydriasis en het cyclospasme is opgeheven), wordt de frequentie van de atropine-toediening verminderd tot bijvoorbeeld éénmaal per dag of per twee dagen, om er daarna al vrij snel definitief mee te stoppen. De behandeling met de antibiotische oogzalf mag, zeker bij een weinig coöperatief paard, gestopt worden wanneer de bloedvaten het defect bereikt hebben en het eerste laagje fibroangioblastenweefsel gevormd is. Het defect is dan inmiddels fluoresceïnenegatief geworden.

Descemetocèle

Wanneer de beschadiging van de cornea erg diep gaat en wel tot aan de Descemetse membraan, bevindt zich in de diepte van de laesie een gedeelte dat helder is en na aankleuren met fluoresceïne niet groen wordt (fluoresceïne hecht namelijk niet aan de Descemetse membraan). Het gevaar bestaat nu dat er een uitpuiling i.e. een hernia van de Descemetse membraan, een zogenaamde Descemetocèle, ontstaat (13, 14, 19). Deze kan vervolgens ruptureren met alle gevolgen van dien. Om dit te voorkomen moet zo snel mogelijk chirurgisch worden ingegrepen. Het paard wordt daartoe doorverwezen naar een kliniek. Daar wordt dan een conjunctivaflap over de laesie gehecht (13, 14). Bevindt de laesie zich in het centrale deel van de cornea, dan wordt de flap na verloop van tijd (tien à veertien dagen) weer losgemaakt, bij een laesie in de periferie van de cornea kan besloten worden de flap te laten zitten. Uiteraard ontstaat ook nu een blijvend litteken in de cornea.

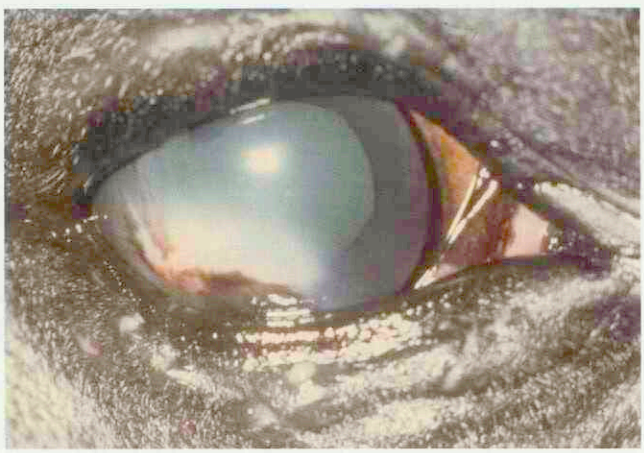


Foto 8: Een ander genezen diep ulcus corneae.
Het blijvende litteken is beduidend groter dan dat van het oog op foto 7; in het bindweefsel is melanine (bruine vlekken) afgezet.

Indolent ulcus

Men spreekt van een chronisch of indolent ulcus als er een ulcus te zien is zonder dat daarbij genezingsprocessen aanwezig zijn (2, 8, 19, 21). Bij het paard is dit vaak, maar zeker niet altijd, het gevolg van een aanvankelijk onjuiste behandeling van een corneabeschadiging met corticosteroïden.

Het oog is niet of nauwelijks pijnlijk, en er is meestal geen ooguitvloeiing. In de cornea bevindt zich een fluoresceïnepositief defect met daaromheen enig oedeem. Er is geen vaatingroei. In de laesie kan necrotisch stromaweefsel aanwezig zijn. De randen van het epitheel zijn vaak wat ondermijnd, hetgeen zichtbaar wordt na aankleuren met fluoresceïne. Vaak zijn deze epitheelcellen ook necrotisch. Zie foto 9.

Alvorens tot behandeling wordt overgegaan, wordt eerst een swab of een afkrabsel genomen om een bacteriële infectie of een schimmelinfectie als oorzaak voor het niet genezen van het ulcus uit te sluiten.

Hoewel een indolent ulcus medicamenteus kan worden behandeld, wordt meestal toch gekozen voor een chirurgische benadering, omdat die doorgaans tot een snellere genezing van het ulcus leidt (8, 19, 20, 21). De behandeling wordt uitgevoerd bij het paard onder algehele anesthesie. Necrotisch stromaweefsel en losse epitheelranden worden zorgvuldig verwijderd met een kleine curet, een scherpe lepel of met een freesje. Het epitheel wordt daarbij steeds van perifeer naar centraal gecuretteerd, dus naar de laesie toe. Daarna kan het ulcus geëtst worden met een verzadigde fenoloplossing, die aangebracht wordt met behulp van een wattenstaafje (8, 19, 20). Na het etsen wordt het oog goed gespoeld. Subconjunctivaal en/of in de conjunctivaalzak worden antibiotica en atropine toegediend. Daarna kan het ulcus ook nog worden afgedekt. Dit kan gedaan worden

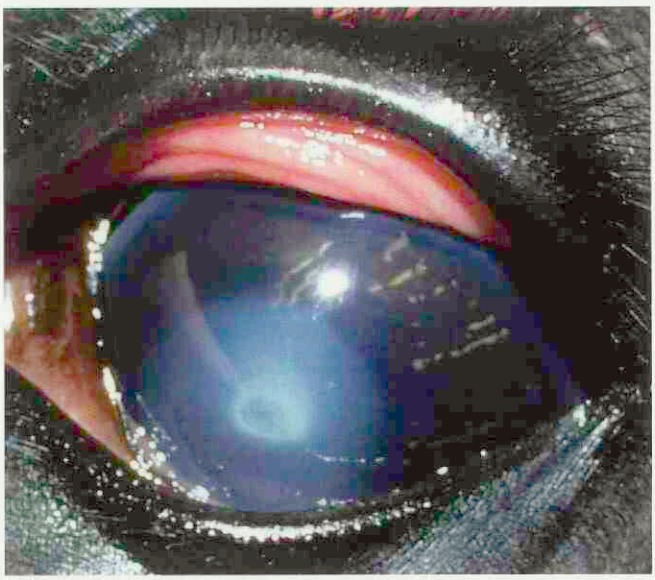


Foto 9: Een indolent ulcus corneae.
Ongeveer centraal in de cornea bevindt zich een defect dat ongeveer vier weken oud is en nog steeds fluoresceïne-positief blijkt te zijn; het witte randje bestaat uit dood epitheel dat los ligt van de onderlaag (de fluoresceïne kroop er onder); het oog is niet pijnlijk en er is geen enkele vaatingroei te zien.

door middel van een tijdelijke tarsorrhaphie (het tegen elkaar hechten van boven- en onderooglid). Om verdere medicamenteuze behandeling met antibiotica en atropine mogelijk te maken wordt ook nog een subpalpebraal toedieningssysteem aangelegd. De tarsorrhaphie wordt na zeven tot tien dagen weer ongedaan gemaakt, en dan wordt meestal ook het toedieningssysteem verwijderd. Vaak is dan een duidelijke vaatingroei in de cornea op gang gekomen. De verdere genezing van het ulcus wordt gecontroleerd en vervolgd door herhaalde aankleuring met fluoresceïne. De medicamenteuze behandeling wordt zonodig voortgezet met oogzalven met antibiotica en atropine en eventueel ook vitamine A. Wanneer de cornea fluoresceïnenegatief is geworden, kan de medicamenteuze behandeling gestopt worden. Een andere mogelijkheid om het ulcus af te dekken is het overhechten met een conjunctivale flap (8, 19). Dit is zeker goed toepasbaar als het ulcus zich aan de rand van de cornea bevindt. Nadat het ulcus is gecuretterd en losse epitheelrandjes verwijderd zijn, wordt de conjunctivale flap losgeprepareerd, over het ulcus heen gelegd en vastgehecht aan de cornea. Vanuit de conjunctivale flap treedt dan genezing van het ulcus op. De flap kan na verloop van tijd losgemaakt worden, maar het kan ook zo gelaten worden.

Recent is door ons gekozen voor een nieuwe behandelingsmethode, namelijk het zogenaamde rasteren van de cornea (21). Bij honden was dit al lang een beproefde en succesvolle ingreep (20). Na verwijdering van losse dan wel necrotische epitheelranden worden met een injectienaald (groen, 21 G) enkele horizontale en verticale strepen aangebracht over het ulcus heen (in analogie met het spelletje 'boter, kaas en eieren'). De strepen beginnen en eindigen in gezond corneaweefsel en verlopen tot net in het stroma. Opvallend is dat het ulcus nu niet geneest via vaatingroei, maar dat er direct aan de randen nieuwe epitheelcellen gevormd worden die over het ulcus heenschuiven en de cornea zo tot genezing brengen. De cornea heldert niet volledig op; er blijft wel een litteken zichtbaar. Het rasteren is tot nu toe door ons bij een viertal paarden gedaan, steeds gevolgd door een vlot herstel.

Workshops Collegiale Coaching gaan van start

Nog enkele plaatsen beschikbaar in januari en februari 2005

Congressen en cursussen

De workshops Collegiale Coaching vormen de start van periodieke bijeenkomsten van dierenartsen onderling. Deze dienen om kleinere en grotere vraagstukken met betrekking tot de dierenartsenpraktijk met elkaar te bespreken. Het Collegiale Coaching protocol zorgt ervoor dat dit gebeurt op een zorgvuldige en leerzame wijze, die praktijkgericht is. De werkwijze is snel en doeltreffend en geeft energie. Met de uitkomsten worden substantiële voordelen gerealiseerd, onnodige energie, tijd en kosten bespaard.

De workshop Collegiale Coaching is in juni 2004 al gevolgd door een aantal kritische collega's. Zij, en in tweede instantie de vanuit hun bestuursfunctie geïnteresseerde collega's prof. Henk Vaarkamp en drs. Ton de Ruijter, hebben de workshop als waardevol geëvalueerd. (*Zie verslag Tijdschrift voor Diergeneeskunde: 15 oktober 2004).* Op 20 en 21 januari 2005 is de workshop Basics I in Hotel van der Werff te Schiermonnikoog. Er zijn hiervoor nog enkele plaatsen beschikbaar, evenals voor de workshop Basics II, die op 24 en 25 februari is op een nog nader te bepalen locatie. De workshops duren van donderdagmiddag tot en met vrijdagnamiddag en de kosten bedragen € 495,= per workshop (exclusief BTW, inclusief logies, maaltijden en cursusmateriaal). De workshops worden gegeven door drs. A.C.J. (Anna) Schröder, coach, trainer en dierenarts en drs. Sido van der Meulen, organisatieadviseur en directeur van Joinup leadership consultants.

Voor deelname en informatie over de workshops Collegiale Coaching kunt u contact opnemen met: sido@joinup.nl of schroder.coaching@wanadoo.nl telefoon (030) 2886286. Zie de website www.joinup.nl voor een volledige programmabeschrijving.

Assistenten mogen niet meer enten!

Tekst: Iaira Boissevain
Illustratie: Henk Vrieselaar

Veterinair tuchtrecht

Dat was wetstechnisch al langer zo, maar door allerlei uitzonderingen en gewoonten was er een onduidelijke situatie ontstaan, niet alleen voor de assistente in de kleine huisdierenpraktijk, maar vooral voor de paraveterinairen die hoofdzakelijk grootvee enten. De Hoge Raad heeft half oktober van dit jaar een eind gemaakt aan de discussie, niet nadat er een jaar of zes is geprocedeerd.

Ministers wil werd wet

Al bij het totstandkomen van de Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde (verder: WUD) werd duidelijk dat de verantwoordelijke minister (LNV) zoveel mogelijk bevoegdheden uitsluitend aan de dierenarts wilde toekennen. Omdat er op dat moment een bestaande groep dierverloskundigen en castreurs werkzaam was, werd besloten deze groep tegemoet te komen. Diegenen die konden aantonen dat zij voor de nieuwe wet (1990) al ervaring hadden opgedaan met diergeneeskundige handelingen en die onder leiding van een dierenarts hadden uitgevoerd, mochten zich laten registreren als dierenartsassistent. Ook mochten ze hun beroep blijven uitoefenen, zij het met enige beperkingen. Een keizersnede bijvoorbeeld mag sinds die datum alleen nog door een dierenarts worden uitgevoerd (zie ook het vorige Tijdschrift!). Nieuwe vergunningen werden niet meer afgegeven, waardoor het beroep zou uitsterven.

Naast de WUD, zijn dierenartsen en assistenten ook gebonden aan de Diergeneesmiddelenwet (Dgw), die entstoffen aanwijst als UDD-middelen, die alleen door een dierenarts mogen worden toegediend. Voor assistenten werd (in het bij de WUD horende Besluit paraveterinairen) een uitzondering gemaakt: zolang zij op aanwijzing en onder controle van een dierenarts de injecties zouden toedienen. De dierenarts hoeft daarvoor niet lijfelijk aanwezig te zijn.

Voor de verloskundigen en castreurs die brodeloos dreigden te worden, bood deze constructie een mooie uitkomst: zij konden zich laten registreren als dierenartsassistent en zich dan toeleggen op het zelfstandig enten van grootvee. Tot 1 juni van 1994 ging dat goed, maar toen besloot de minister ook deze bevoegdheid in te trekken. Het toedienen van UDD-middelen brengt risico's met zich mee voor zowel mens als dier, en moet dus door een deskundige gebeuren: de dierenarts.

Enten voor de centen

Dat was een klap in het gezicht van de verloskundigen en castreurs, vooral financieel! Ze vinden dan ook niet alleen dat de minister met hen had moeten overleggen, maar ook dat hij hen niet zomaar brodeloos had mogen maken. Nu hij dat wel heeft gedaan is een flinke schadeloosstelling wel het minste wat ze mogen verwachten. Het argument dat zij als dierenartsassistent niet deskundig genoeg zouden zijn vinden ze bovendien grote onzin, want dat betekent dat de opleiding tot assistent zodanig moet worden aangepast dat die deskundigheid toereikend is. Bovendien mogen assistenten in de praktijk toch ook UDD-middelen toedienen?

Enten door studenten

Het schiet de verloskundigen en castreurs helemaal in het verkeerde keelgat dat in noodsituaties diergeneeskundestudenten - die volgens de verloskundigen en castreurs toch aanmerkelijk minder deskundig zijn - mogen worden ingeschakeld bij het toedienen van entingen. Alsof dat nog niet gek genoeg is, mag een veehouder in voorkomende gevallen ook zelf zijn vee inenten. Volgens de Nederlandse Vereniging voor Dierverloskundigen en Castreurs (NVDC) is de overheid hiermee onrechtmatig bezig. De vereniging stapt naar de rechter om te eisen dat het besluit van de minister buiten werking wordt gesteld, en om schadevergoeding voor de gederfde inkomsten te vragen. De procedure begint in 1998 bij de Rechtbank van Den Haag, wordt voortgezet bij het Hof en eindigt half oktober van dit jaar met een uitspraak van de Hoge Raad.

Argumenten om niet te enten

Rechtbank, Hof en Hoge Raad formuleren het telkens iets verschillend, maar geen van deze zittende magistraten sluit zich aan bij de argumenten van de NVDC. Had de minister allereerst met de NVDC moeten overleggen? Nee, er is overleg gevoerd met de beroepsgroep van dierenartsassistenten. Als de NVDC gehoord had willen worden in haar bezwaren, hadden ze die via deze beroepsgroep naar buiten moeten brengen.

Inhoudelijk is het volgens alle rechters glashelder dat de wetgever de bedoeling heeft gehad om diergeneeskundige handelingen door dierenartsen te laten uitvoeren, en dat ook het toedienen van entstoffen de expertise van een dierenarts vraagt. Dat er een aantal jaren ruimte is geweest om wel zelfstandig te enten, betekent nog niet dat de verloskundigen en castreurs erop mochten vertrouwen dat deze situatie eeuwig zou voortbestaan. Sterker, gezien de geschiedenis van de wet hadden ze kunnen verwachten dat er ooit een strenger beleid zou komen. Dat in noodsituaties studenten (en soms de veehouders zelf) worden ingeschakeld doet daaraan niets af, een noodsituatie is niet hetzelfde als een algemene situatie.

Veertien jaar na inwerkingtreding van de WUD en tien jaar na het besluit van de minister is er helderheid: zelfstandig enten door assistenten is niet toegestaan.

De dierenartsen van Dierenkliniek "De Waterpoort":

"Meer tijd om dieren te behandelen dankzij Fa-med!"

www.famed.nl

Dierenartsen Paul Groenestein, Jacqueline Woltman, Inge Thoolen en de medewerkers van Dierenkliniek "De Waterpoort" uit Sneek houden niet van hun debiteurenadministratie. Ze besteden hun tijd liever aan de dieren die hun hulp nodig hebben. Maar ze willen uiteraard wel graag op tijd betaald worden. Daarom kiezen ze voor Fa-med.

Vertrouw ook uw debiteurenadministratie toe aan de specialist: Fa-med, de marktleider in medical factoring. En bespaar uzelf de alsmaar toenemende administratieve rompslomp. Zodat u en uw medewerkers meer tijd overhouden voor uw patiënten.

Uw betalingen worden door Fa-med gegarandeerd binnen de overeengekomen tijd op uw bankrekening gestort. Desgewenst binnen 2 weken.

Bij Fa-med kunt u kiezen uit diverse mogelijkheden en betalingstermijnen. Tegen verrassend aantrekkelijke tarieven. Vraag vrijblijvend onze uitgebreide informatiemap aan.

fa-med

De marktleider in medical factoring

Plotterweg 26-28, 3821 BB Amersfoort ▪ Postbus 1570, 3800 BN Amersfoort
Tel.: 033 - 434 52 00 ▪ Fax: 033 - 434 52 10 ▪ E-mail: info@famed.nl ▪ www.famed.nl

Minder Salmonella en meer Campylobacter in biokip

De VWA controleert jaarlijks de besmetting van kipvlees in de detailhandel. In 2003 is ook onderzoek verricht naar vlees van kippen die onder de biologische houderij vallen. De VWA heeft de mate van besmetting van deze twee soorten producten vergeleken.

Besmetting

Er zijn 179 vleesmonsters van biologische kippen genomen. 3,4 procent was besmet met *Salmonella* spp. In de reguliere houderij was dat in dezelfde periode significant hoger: 11,2 procent. Opvallend is de afwezigheid van *Salmonella* paratyphi B var. Java in vlees van biologisch gehouden kippen, terwijl dit serotype ongeveer de helft van de salmonella-besmettingen veroorzaakt in de reguliere houderij. Van de monsters pluimveevlees uit de reguliere houderij was in 2003, 25,9 procent besmet met *Campylobacter* spp. Voor monsters uit de biologische houderij lag de besmetting met campylobacter in dezelfde periode significant hoger, namelijk 36,3 procent. De verschillen zijn voor een groot deel te verklaren uit het feit dat kippen in de biologische houderij op een relatief hogere leeftijd worden geslacht. De frequentie van besmettingen met salmonella neemt af bij oudere dieren, terwijl de campylobacter-besmettingen juist toenemen. Voor beide bacteriesoorten geldt dat de kans op besmetting verhoogd is in geval van contact met het buitenmilieu.

Besmetting andere diersoorten

In oktober rapporteerde de VWA over besmettingen in rauw vlees van andere diersoorten dan pluimvee. Ter vergelijking: *Salmonella* spp. werden aangetroffen in 0,6 procent van de monsters rundvlees, in 4,9 procent van het varkensvlees en niet in lams- en schapenvlees. In 0,2 procent van de monsters rundvlees en in 6,5 procent van de monsters lams/schapenvlees werden *Campylobacter* spp. aangetroffen. In de 210 onderzochte monsters varkensvlees werd geen campylobacter aangetroffen. In kalfsvlees (slechts veertien monsters) werd noch salmonella, noch campylobacter aangetroffen. *E. coli* O157 STEC werd in geen van de vleesmonsters aangetroffen.

Resistentie

Biologisch gehouden dieren mogen niet behandeld worden met antibiotica als ze geen ziekteverschijnselen vertonen. Als dat wel het geval is mogen antibiotica alleen onder strenge voorwaarden worden gebruikt. Uit het onderzoek blijkt dat de resistentiepercentages van bacteriën die afkomstig zijn van kipvlees uit de biologische houderij over het algemeen lager zijn in vergelijking met producten uit de reguliere houderij. Met name resistentie tegen fluoroquinolonen werd in de biologische houderij beduidend minder aangetroffen, terwijl de resistentie tegen andere antibiotica over het algemeen lager is. Wanneer bij monsters kipvlees resistentie wordt aangetroffen, dan geldt in de reguliere houderij dat tegen méér middelen resistentie kan worden aangetoond dan in de biologische houderij.

VOEDSEL EN WAREN AUTORITEIT

Wat doen wij er aan?

De VWA heeft naar aanleiding van deze resultaten de consument nogmaals geattendeerd op de noodzaak om pluimveevlees voldoende te verhitten en om kruisbesmetting te voorkomen. Fabrikanten zijn gewezen op de noodzaak om de verplichte waarschuwing ("Let op, geef schadelijke bacteriën geen kans …") voldoende opvallend op de verpakking te plaatsen. Tegelijkertijd wordt hard gewerkt aan programma's om de prevalentie van risicodragende agentia in de keten(s) waar mogelijk verder terug te dringen. Ook in 2004 heeft de VWA de monitoring van pluimveeproducten voortzetten. Met name zal worden bezien of *Salmonella* Java ook in 2004 afwezig is in producten uit de biologische houderij. Verder zal een onderscheid worden gemaakt tussen pluimveevlees uit Nederland en vlees afkomstig van import. In het kader van het zogeheten CARMA-project (Campylobacter Risk Management and Assessment) zullen eind 2004 door onderzoekers van de aan CARMA deelnemende instituten voorstellen worden geformuleerd om de besmettingen met campylobacter terug te dringen. De VWA zal in dit verband extra aandacht vragen voor de biologische houderij. Op korte termijn zal het rapport uitkomen over de door de VWA uitgevoerde ketenanalyse van de biologische landbouw en de scharrelhouderij in Nederland. Reden voor deze analyse is het veronderstelde risico voor de volksgezondheid dat het gevolg is van contact van productiedieren met het buitenmilieu.

Toxoplasma in biovarken

Toxoplasma gondii is eveneens een zoönoseverwekker die vanuit het buitenmilieu eerder zal worden opgenomen. Zowel biologisch gehouden varkens als scharrelvarkens lopen dus een grotere kans op besmetting. Uit recent onderzoek van de Wageningen Universiteit blijkt dat een circa vijf procent van de biologische/scharrelvarkens serologisch positief werden bevonden. In de reguliere houderij werden geen serologisch positieve dieren aangetroffen. Een andere infectieroute bestaat uit inname van oöcysten die aanwezig kunnen zijn in kattenfeces. In Nederland komen per jaar naar schatting 250 nieuwe ziektegevallen bij mensen voor. Ongeveer 24 procent van de ooginfecties zou op termijn tot blindheid leiden. Genoemde studie liet echter geen epidemiologisch verantwoorde conclusies toe voor een valide risicobeoordeling. De VWA heeft inmiddels een project afgerond waarin gekeken is naar de besmetting met toxoplasma (en trichinen) in de reguliere en biologische/scharrelhouderij. De resultaten hiervan zullen uitgangspunt zijn voor een risicobeoordeling. Ook andere voedselgebonden bronnen worden daarbij meegenomen in vergelijking met het relatieve belang van de 'kattenroute'. Pas dan kan de VWA adviseren over de noodzaak van meer specifieke maatregelen ten aanzien van de risicoreductie.

Zie ook de website van de VWA: www.vwa.nl voor meer informatie.

Het Uiergezondheidspanel is een deskundig, onafhankelijk en divers discussieplatform voor de Nederlandse rundveepracticus, op het gebied van mastitis bij melkvee. De deelnemers bestaan uit praktiserende dierenartsen, vertegenwoordigers van de kennis- en onderzoeksinstituten, en vertegenwoordigers van de zuivelindustrie.
Aan de hand van voordrachten discussiëren de leden over onderwerpen aangaande uiergezondheid en mastitisbestrijding. De halfjaarlijkse bijeenkomsten worden roulerend voorgezeten door een panellid. Tijdens elk samenzijn bespreekt een deelnemer een casus van een melkveebedrijf met mastitisproblemen.
Boehringer Ingelheim bv faciliteert de organisatie en de verslaglegging van de bijeenkomsten van het Uiergezondheidspanel

Aanwezig waren: (s.s.t.t.) H. Hogeveen, H.J. Wisselink, Animal Science Group WUR; J. Boelrijk, Campina; T. van Werven, Faculteit der Diergeneeskunde; J.J. de Veer, InterAct bv; H. Miltenburg, O. Sampimon, J. Sol, Gezondheidsdienst voor Dieren; H.A.M. Hendriks, R.W.M. Ikink, D. Soede, B.J. Westerlaan, allen praktiserend dierenarts; J.T. Swinkels, N. van 't Land, Boehringer Ingelheim; J.H.J.L. Hulsen, Vetvice.

De weerslag van vergaande voorwaarden voor productkwaliteit op de veterinaire dienstverlening

Berichten en verslagen

Het verdwijnen van KKM lijkt de opmaat te introduceren voor meer expliciete en verdergaande voorwaarden voor productie- en productkwaliteit, opgelegd door het bedrijf waaraan de veehouder de melk levert. Dit heeft zijn weerslag op de toekomst van de veterinaire dienstverlening, oftewel de taken en de mogelijkheden van de rundveedierenarts.
Ook bespreekt het panel een concept voor opzet en inzet van bedrijfsbehandelplannen, binnen een kwaliteitssysteem voor het melkveebedrijf. Jantijn Swinkels rekt en strekt de denkkaders over behandelen van subklinische mastitis, onder de titel: behandeling van een koe heeft gevolgen voor de koppel.

"Niet alleen wij vinden uiergezondheid belangrijk, ook de Nederlandse Zuivelorganisatie (NZO) en LTO denken daar zo over en investeren daarom de komende vijf jaar 9 miljoen in het project '*Reductie mastitis*'. Het verheugt dagvoorzitter Henk Hoogeveen dat het Nederlandse bedrijfsleven deze inspanning wil aangaan.
En er gebeuren meer grote dingen op het vlak van uiergezondheid in Nederland. Zoals de aanstaande Internationale Mastitis Conferentie in Maastricht. Programma en inhoud zien er zeer veelbelovend uit, meldt mede-organisator Hoogeveen. Er is veel animo van wetenschappers, getuige de grote hoeveelheid abstracts die zijn aangemeld. Ook de industrie spant zich in om waardevol bij te dragen, bijvoorbeeld met satelliet-symposia. (4th International Mastitis Conference, Maastricht 12-15 juni 2005. *www.fil-idf.org/mastitis2005*)

Melkkwaliteit en de practicus

Johan Boelrijk, technisch adviseur melkwinning bij Campina, leidt het panel in in veranderingen in 'kwaliteitsland'. Hij tekent aan dat er nog geen definitieve beslissingen zijn genomen. Zijn presentatie bevat dezelfde informatie als Campina op dit moment verstrekt aan de leden-veehouders.
KKM verdwijnt en nationale overheden trekken zich terug. Daarentegen leggen de Europese verordeningen steeds meer verantwoordelijkheid bij de productieketen zelf. Borging van risico's en de traceerbaarheid zullen door de bedrijven

Johan Boelrijk (Campina): "Ieder zuivelbedrijf gaat zijn eigen kwaliteitseisen invullen. Daarbij verdwijnen compromissen zoals KKM die kende."

zelf geregeld moeten gaan worden. Dit betekent dat elke zuivelonderneming zijn eigen pakket aan kwaliteitseisen gaat vaststellen, én zelf controles en toetsing organiseert. Een verschuiving van publiek- naar privaat-rechtelijk.
Op dit moment zijn alle zuivelondernemingen bezig plannen te ontwikkelen. In geval van Campina gebeurt dit door alle lagen van de coöperatie erbij te betrekken. In 2005 verandert er nog weinig. Wel zal de recidive regeling veranderen wat met name gevolgen heeft voor veehouders met problemen met het tankmelkcelgetal. Vanaf de derde keer korting achter elkaar zal de recidiveregeling op celgetal ingaan. Dit betekent eerst één, dan twee, dan vier, dan zes en eventueel dan acht strafpunten extra. Dit is voor de dierenarts interessante informatie.
Per 1 januari 2006 gaan de nieuwe hygiëneverordeningen in. Uitgangspunt voor het kwaliteitsbeleid van Campina zijn de wettelijke eisen, bedrijfseconomie (wat kost het en wat levert het op) en de bedrijfsstrategie. Een zuivelonderneming die alleen melkpoeder maakt, zal mogelijk andere eisen stellen als een bedrijf dat zich toelegt op luxe producten met hoge toegevoegde waarde (toetjes, gezondheidsproducten).
Men wil in het kwaliteitsbeleid komen tot stimulansen, waartoe ook financiële stimulansen toe kunnen behoren. Een ho-

gere melkprijs dus voor melk met een hogere kwaliteit. Overschrijdingen van de norm worden harder aangepakt, en de goede bedrijven zullen meer profiteren.
Boelrijk praat over een Campina standaard en Campina Plus. De standaard lijkt op de huidige leveringsvoorwaarden, waarbij gesteld zij dat dit op termijn veel dynamischer wordt. Dus dat de voorwaarden zullen veranderen en in de tijd aangescherpt worden. Het Pluspakket kan hogere technische kwaliteitseisen bevatten, bijvoorbeeld op het gebied van celgetal en/of kiemgetal. Een lager kiemgetal kan immers leiden tot hogere houdbaarheid, dus meerwaarde van melk.
En het Pluspakket kan 'extra inspanningseisen' bevatten, die gunstig zijn voor Campina". Denk daarbij aan afzetverbetering middels zaken als dierziektestatus (bijvoorbeeld IBR, salmonella) en misschien wel weidegang of weidevogelbeheer. De voorwaarde dat de inspanning gunstig moet zijn voor Campina, impliceert dat de consument de relatie melkveehouder en Campina moet herkennen. Dus trotse borden langs de weg.

Aanpak groeiremming melk

Bacteriegroeiremming in de melk, dus de aanwezigheid van antibiotica, vormt een continu risico dat grote aandacht heeft van de zuivelindustrie. Campina heeft in het verleden enkele *recalls* meegemaakt, in de vorm van terughalen van dagverse melk uit de schappen van supermarkten.
Om de aanvoer van melk met residuen te verminderen heeft het bedrijf enkele jaren terug al een werkgroep groeiremming ingesteld en een aantal maatregelen genomen. "En residuen van andere middelen dan antibiotica?" "Daar wordt via monitoringonderzoek naar gekeken."
De eerste maatregel bestaat uit een sneltest op de melk in de vrachtwagen, alvorens deze gelost wordt. Blijkt de wagen positief, dan wordt deze afgekeurd en verhaalt Campina de volledige schade op de melkveehouder die dit heeft veroorzaakt. Dat gaat om bedragen tussen 7.000 en 15.000 euro.
Gelukkig ligt het percentage positieve monsters voor groeiremming slechts op 0,05 procent. Bij Campina wordt echter elk geval serieus opgepakt en wordt elk beboet bedrijf bezocht door een buitendienstmedewerker, die een checklist doorneemt en een dossierformulier invult. "Dit confronteert de veehouder met zijn gemaakte fout." In 92 procent van de gevallen vinden ze hierbij een verklaring voor het incident. 54 procent daarvan heeft te maken met fouten in koeherkenning, melkseparatie, of in het naspoelen van melkstellen en melkcontainers. 24 procent komt voort uit niet-gekende of niet goed aangehouden wachttijden. Vijftien procent is onvolledige registratie van middelen en/of behandeling niet volgens voorschrift. Zeven procent betreft externe oorzaken en overige. Boelrijk heeft de data ook op een andere wijze geanalyseerd: in 67 procent van de gevallen betreft het behandeling met kortwerkende middelen. 26 procent heeft te maken met droogzetters. Vijf procent is kort- en langwerkend gecombineerd. Aangekochte koeien veroorzaakten één procent van de incidenten in 2003.
Beschouwing van het aantal beboete tanks per maand gedurende drie jaren, laat een duidelijke afname van jaar naar jaar zien. Ook is duidelijk een seizoenspatroon te zien. In jaren dat veel veehouders over het quotum dreigen te melken, ziet Campina minder boetes in de laatste maanden van het quotumjaar. "Men neemt dan blijkbaar minder risico's."
De daling van het aantal aangevoerde liters melk met groeiremming zet ook in 2004 door. De conclusie die de werkgroep trekt is dat de veehouders voldoende in staat zijn om het risico van residuen in de tank te minimaliseren.
De werkgroep stuurt de bedrijfsbezoeken aan en analyseert de informatie. Deze wordt gebruikt voor voorlichting, onder andere via het ledenblad. Campina's maatregelen hebben een positieve uitwerking, wat blijkt uit een duidelijk dalende aanvoer van verdachte melk en aantal boetes.
De conclusie van het panel: Er is door dierenartsen nog veel te doen op het vlak van voorlichting en training van veehouders, over verantwoord gebruik van antibiotica.

Joost de Veer, InterAct: "Wij hebben de indruk dat bedrijven die bewust gebruik maken van bedrijfsbehandelplannen een tien tot vijftien procent lagere ziekte-incidentie hebben."

Bertjan Westerlaan, DAC Oosterwolde: "We overschatten de huidige kennis van veehouders omtrent diergeneesmiddelen en de toepassing ervan, en we onderschatten de kennisbehoefte."

Kwaliteit en het bedrijfsbehandelplan

"De meeste boeren willen twee A4-tjes, die antwoord geven op de vraag *wat moet ik spuiten*. Maar met twee A4-tjes zie ik geen mogelijkheid tot verantwoord diergeneesmiddelengebruik." Joost de Veer en Bertjan Westerlaan leggen het panel een concept voor, van een bedrijfsbehandelplan dat geïncorporeerd moet worden in een kwaliteitssysteem op melkveebedrijven. Aanlevering, ondersteuning en monitoring van bedrijfsbehandelplannen hoort in het takenpakket van de dierenarts, daarover is ieder het eens. Maar in de praktijk komt het allemaal nog niet zomaar van de grond.

Een actieve interactie, *begeleiding*, tussen dierenarts en veehouder vormt een essentiële component van het bedrijfsbehandelplan, dus uitleggen, leren en controleren. Veehouders hebben weinig kennis en heel veel vragen, over bewaring en toepassing van diergeneesmiddelen. "Je merkt dat het een ondergeschoven kindjes is", wordt beaamd. "Maar het hangt er sterk vanaf hoe je hier als dierenarts mee omgaat en hoe je het voorleeft. Wij zeggen bijvoorbeeld: diergeneesmiddelen zijn hartstikke duur, ga er dus voorzichtig mee om."
Het document bevat meer dan dertig bladzijdes. "Prachtig", klinkt het. "Maar gaat iemand dit lezen?" "Dit is grotendeels een naslagwerk, maar het bevat ook overzichten die veehouders in de melkput of bij de diergeneesmiddelen kunnen ophangen."
Westerlaan vertelt hoe zijn praktijk al sedert enkele jaren met bedrijfsbehandelplannen werkt. "Wij begonnen met een behandelplan klinische mastitis, om in de melkput te hangen. Vervolgens zei een groep veehouders: wij willen meer." Daarbij kwamen we voor de vragen te staan: "wat moet dit de klant kosten?" en: "hoe gaan we ze aanbieden". Wij hebben besloten om onze behandelplannen gratis te verstrekken als service aan veehouders die hun diergeneesmiddelen bij ons betrekken. Maar we sturen ze pertinent niet per post. We willen ze zelf geven, zodat we uitleg en toelichting kunnen verstrekken."
De aanpassing van een algemeen praktijkbehandelplan naar een bedrijfsbehandelplan is een stap die voortdurende aandacht vraagt. De basis hiervoor is therapie-evaluatie op het bedrijf. "Dat doen we te weinig." Dit wordt beaamd: "daarom wil ik graag codes voor behandelingen, zodat de veehouder heel gemakkelijk goed kan administreren."

Behandelen subklinische mastitis

"Bij een acute mastitis sta je voor de vraag: *welk antibioticum*? Terwijl bij subklinische mastitis de vraag speelt: *wel of geen antibioticum*?" Veterinair consultant Jantijn Swinkels presenteert een onderzoek naar het effect van behandeling van subklinische streptokokkenmastitis in de lactatie.
"Dit betreft in de praktijk eigenlijk altijd chronische infecties, dus de spontane genezingskans is nagenoeg nul." Streptokokkenmastitis gaat vaak gepaard met zeer hoge celgetallen, de miljonairs op de MPR. "Het zijn dus dieren met een grote invloed op het tankcelgetal."
Behandeling van zorgvuldig geselecteerde koeien (2x positief bo met dezelfde kiem, twee laatste melkcontroles celgetal > 500.000 c/ml) met penethamaat im gedurende drie dagen, leide tot 60% bacteriologische genezing (17 van 29 koeien, 2x bo neg). Het celgetal verminderde sterk, maar daalde niet beneden 250.000. In de controlegroep genas geen enkele koe (n=36). Er trad geen verandering op van de productie van de genezen dieren
Genezing door behandelen is dus mogelijk, maar heeft behandelen van chronische streptokokkenmastitis bedrijfseconomisch zin? Een praktische vraag die Swinkels probeert te antwoorden door een aantal factoren te overwegen. Essentieel daarbij is het feit dat behandelen direct effect heeft op het behandelde dier én dat het een verbetering geeft op het niveau van de koppel. Subklinische infecties flikkeren regelmatig op, in de vorm van klinische mastitis. In de controlegroep gebeurde dit bij twintig procent van de koeien, tegen nul procent bij de genezen dieren. Daarnaast betekent bacteriologische genezing verwijdering van een infectiebron uit de koppel, dus een vermindering van het aantal mastitisgevallen. Behandelen heeft geen effect op de productie, dus de baten zijn een verminderde mastitisincidentie in de koppel en een lagere kans op afvoer van de koe die je behandelt. Des te groter de afvoerkans van de hoogcelgetalkoe, des te groter de baten van behandeling.

"Het genezen van één koe heeft consequenties voor de koppel."

Het werkelijk effect van een behandeling op de mastitisincidentie kun je met aannames proberen in te schatten. Deze rekenkundige exercitie leert dat vooral op bedrijven met een slecht melkmanagement, dus een grote kans op overdracht van infecties, behandelen een belangrijke maatregel is (je moet daarnaast natuurlijk het management verbeteren). Dus de beslissing 'behandelen of niet' is bedrijfsgebonden want afvoerbeleid en mastitismanagement verschillen per bedrijf. Al met al schommelt het rendement van behandeling rond het nulpunt, met grote verschillen tussen bedrijven. Langduriger behandelen levert een hogere genezingskans op, maar dat voordeel weegt in de meeste gevallen financieel niet op tegen de hogere kosten voor antibioticum en de langere wachttijd. Andere factoren zoals de waarde van de koe wegen zwaar mee. En als je door te behandelen op termijn minder mastitisgevallen krijgt, is het zeker een vorm van verantwoord diergeneesmiddelengebruik.

Verslag van symposium 'Bloedonderzoek in uw eigen praktijk'

R.J. Slappendel

Berichten en verslagen

Zaterdag 16 oktober werd in Hotel van der Valk in Leusden een symposium gehouden met als titel 'Bloedonderzoek in uw eigen praktijk'. De organisatie berustte bij een internationale firma in diagnostica (hoofdkantoor in Florence) en was goed verzorgd. Behalve smakelijke 'natjes en droogjes' ter *verorbering* konden, met de diagnostische apparatuur die deze firma voor de praktijk heeft ontwikkeld, ook *chemisch* natjes en droogjes worden uitgeprobeerd gedurende de pauze en na afloop van het symposium. Verder was er voor de deelnemers een fraaie map met samenvattingen van de lezingen, deels in de vorm van afbeeldingen van de dia's die werden vertoond.

Cris van der Meijden presenteerde 'De diagnostiek van de hemolytische anemie'. Voornamelijk 'Oh ja- Erlebnis' maar op heldere wijze voor het voetlicht gebracht en zeer nuttig, zoals enkele deelnemers mij verzekerden. *Dr. Johan de Vos, patholoog,* gaf vervolgens een uitvoerig exposé over de diagnostiek van hematopoëtische tumoren. Zijn belangrijkste boodschap was wel dat je niet alle, vaak ten onrechte zo genoemde, 'leukemieën' over één kam moet scheren en dat dit zelfs geldt indien cytologisch een maligne lymfoom is gediagnosticeerd. Cytologisch is de oorspronkelijke herkomst van de pathologische cellen, beenmerg of lymfoïde organen, namelijk niet vast te stellen hoewel dit van belang is voor de prognose. Bovendien bestaan er talloze subtypen, die histologisch, onder andere via immuno-histochemisch onderzoek, kunnen worden vastgesteld hetgeen ook weer vooral van belang is voor de prognose. Een positieve diagnose via DNAB zou dan ook altijd gevolgd moeten worden door histologisch onderzoek. Een aantal specifieke 'markers' zijn ook in de diergeneeskunde beschikbaar, maar de veterinaire wereld loopt wat dat betreft wel achter bij de humane oncologie. Het is dan ook te verwachten dat de behoefte aan precisering van tumortypes in de toekomst zal toenemen. Momenteel wordt op de faculteit onderzocht of immunotypering ook toegepast kan worden op in de praktijk genomen DNAB's. Enkele andere behartenswaardige zaken: "Losse-naald biopsieën zijn dikwijls beter bruikbaar dan DNAB's die via een spuit zijn aangezogen", een standpunt dat overigens niet door iedereen wordt onderschreven, en "Een paar biopten uit de rand van een tumor zijn informatiever dan biopten uit het centrum". Verder: "Het verdient aanbeveling om bij het biopteren van een patiënt met multipele lymfklierzwellingen pas in laatste instantie daarvoor de lymfonodulus mandibularis te gebruiken omdat deze snel tot miswijzing leidt". Tenslotte, specifiek passend in het kader van dit symposium: "Hematopoëtische tumoren gaan vaak gepaard met secundaire afwijkingen. Daarvan zijn er veel herkenbaar via bloedonderzoek. Het vaststellen dan wel uitsluiten van deze afwijkingen is van diagnostische, prognostische en therapeutische betekenis en kan deels al in de praktijk plaatsvinden alvorens de patiënt naar een oncoloog wordt verwezen". *Rob Gerritsen, internist,* vervolgde na de lunch met een lezing getiteld: 'Bloedtransfusie bij de hond, in het bijzonder de hemolytische patiënt'. Het eerste deel van zijn exposé omvatte de huidige stand van zaken met betrekking tot donorkeuze, afname technieken, scheiding van bloed en plasma, opslag en enige algemene indicaties voor hun gebruik. Daar is de afgelopen tien jaar niet veel in veranderd. Wel verheugend dat eindelijk een bloedbank voor honden van de grond is gekomen. Levering aan practici vindt nog voornamelijk regionaal plaats. Gerritsen gaf wat dat betreft overigens weinig details en tot mijn verwondering waren er vanuit het publiek ook geen vragen over kosten, levertijd, et cetera. Het eigenlijke onderwerp van de lezing betrof echter transfusies voor de hemolytische patiënt en dat werd toegelicht aan de hand van enkele casuïstieken. Daarbij kwam onder andere aan de orde: "geef je een hemolytische patiënt met Ht = 0.10 wel of geen transfusie en als hij dan na transfusie icterisch wordt, is dat dan te wijten aan de transfusie of is het een naijlend effect van zuurstofgebrek van de lever?". Het viel mij op dat bij een patiënt polychromasie van het bloeduitstrijkje werd vermeld terwijl de reticulocytentelling zeer laag was. Reticulocyten en polychromatische ery's zijn immers identiek, alleen verschillend gekleurd. De discrepantie zou op een laboratoriumvergissing kunnen berusten maar waarschijnlijk is de verklaring dat een reticulocytentelling een kwantitatieve maat is en polychromasie niet. Een analist spreekt niet alleen van polychromasie indien hij talrijke meer of minder polychromatische cellen waarneemt maar ook indien hij slechts enkele maar wel opvallend intensief paars kleurende (dus zeer jonge) ery's ziet. De titel van de laatste voordracht van dit symposium, gepresenteerd door *Anton Beijer*, luidde: 'In house' bloedanalyse, hoe bepaal je een reëel tarief?'. Beijer hield zijn auditorium voor dat de daarvoor benodigde apparatuur om uiteen lopende, soms oneigenlijke, redenen wordt aangeschaft maar dat het nuttig is tevoren goed te bedenken met welk motief je eigenlijk tot aankoop besluit. In het licht van puur ondernemerschap moet je tevoren een zorgvuldige kosten-batenanalyse uitvoeren en deze onder andere vergelijken met eenzelfde analyse voor uitbesteding. Dat bij zo'n analyse nogal wat factoren een rol spelen, die gemakkelijk worden vergeten, werd aan de hand van een aantal dia's duidelijk gemaakt. Omdat daarbij feitelijk een analyse van de gehele bedrijfsvoering van belang is, werd ook dat aspect uitvoerig toegelicht. Beijer heeft de indruk dat veterinairen nog te veel leven in de wereld van: "En tevree met karig loon, denkt de herder och, hoe schoon, hoe schoon is mijn heide". Zijn vraag, welke van twee dia's een dierenarts voorstelde, een sjofele figuur naast een opgelapt Fordje of de heer in maatkostuum geleund tegen een Porsche, was dan ook puur retorisch. Aan het verzoek van Beijer om met zijn allen de kreet "Winst is niet vies" te yellen werd maar schoorvoetend gehoor gegeven. En zelfs toen hij dit verzoek aan het eind van zijn gloeiend betoog herhaalde, was de reactie nog op geen stukken na te vergelijken met de protestdemonstratie op de Dam van de FNV-bondgenoten. Enfin, indien u binnenkort een aantal dierenartsen in een Porsche ziet rondrijden, weet u dat die op het symposium zijn geweest.

Dr. R.J. Slappendel is specialist Interne Geneeskunde van Gezelschapsdieren en was tot voor kort lid van de hoofdredactie.

Nederland is goed op de kaart gezet tijdens het WSAVA Congres 2004!

Leen den Otter en Jolle Kirpensteijn

Berichten en verslagen

Op vele vlakken is Nederland goed op de kaart gezet gedurende het afgelopen World Small Animal Veterinary Associations (WSAVA) wereldcongres 2004 in Rhodos, Griekenland, van 7 tot 10 oktober. Het wereldcongres kende enkele kleine startproblemen (begon met wat kleine mankementen), maar evalueerde (zich) al snel naar een zeer gezellig en geslaagd congres. Er waren ongeveer 1500 betalende deelnemers waarvan er 77 uit Nederland kwamen. Hierdoor was Nederland het vierde best vertegenwoordigde land.

FECAVA 2005 promotie

Een afvaardiging van de Voorjaarsdagencommissie was aanwezig om het aanstaande FECAVA-FEEVA-Voorjaarsdagen congres in Amsterdam (14-17 april 2005) te promoten. Naast de vertrouwde display zijn er actief deelnemers 'geronseld' en is Nederland gepromoot door middel van een pennen, lanyards, voorlopige programma's, tulpen en chocoladeflikken. Dankzij de enthousiaste inzet van Elaine Naan, Peter van Hoeve, Paul van Hooydonk, Miyuki Yokoi en ondergetekende en een grote afvaardiging van de GGG weet nu iedereen dat Amsterdam in april 2005 'the place to be' is. Tijdens de sluitingsceremonie is een video vertoond waar, naast de bekende klompen, molens, dijken en pindakaas, de Nederlandse maatschappij op ludieke wijze werd afgebeeld.

FECAVA representatives Vergadering

De FECAVA (Federation of European Companion Animal Veterinary Associations) hield op Rhodos hun Council Meeting. Sinds een aantal jaren is Simon Kleinjan onze vertegenwoordiger binnen de FECAVA en omdat Simon vorig jaar tot voorzitter is gekozen kwam er voor ons land een plaats vrij. Leen den Otter is bereid gevonden zijn plaats in te nemen. Tijdens de vergadering is een groot aantal onderwerpen besproken, waaronder de website (www.fecava.org), agressiviteit bij honden (het zogenaamde Blue Dog Project - komt ook aan de orde tijdens de Voorjaarsdagen 2005), komende FECAVA-symposia (in 2005 in Amsterdam 'The Child Animal Bond', de beschikbaarheid van medicijnen, 'the veterinary nursing working group', Identificatie en Registratie (men pleit voor een algehele I&R voor honden) en ook een groot aantal ethische onderwerpen. Tijdens de vergadering werd de vraag gesteld om binnen de eigen verenigingen de

ethische problemen waar de gezelschapsdierenarts mee te maken heeft te bespreken. De GGG heeft dit gedaan tijdens de ledenvergadering van 16 december.
Al met al was het een zeer interessante vergadering die op uitstekende wijze werd voorgezeten door Simon Kleinjan. Het is ons weer eens duidelijk geworden dat steeds meer zaken op Europees niveau beslist gaan worden en dat het van het grootste belang is dat we binnen deze organisaties goed vertegenwoordigd zijn.

WSAVA Assemblee vergadering

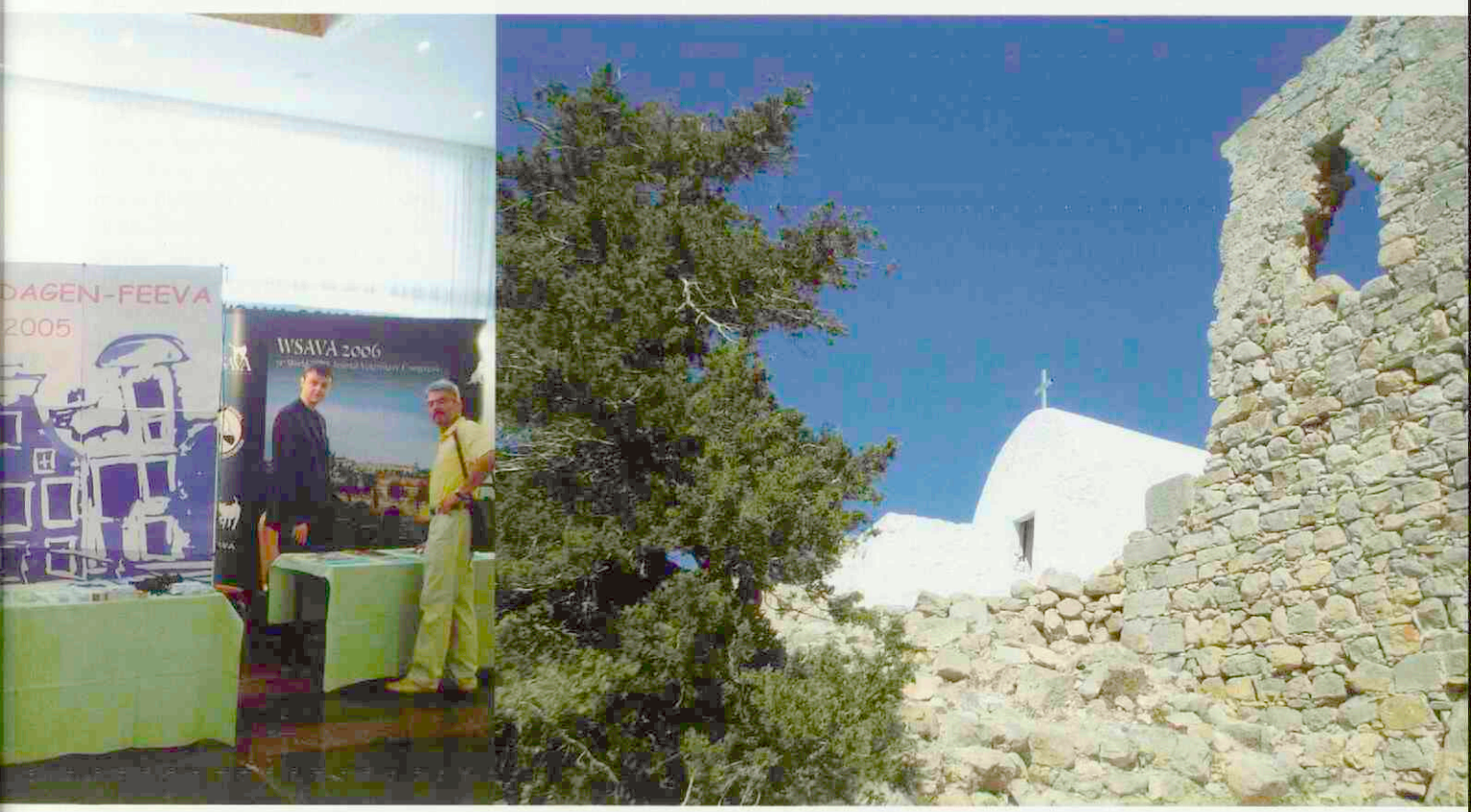
De WSAVA heeft 66 vertegenwoordigers uit 62 landen die één keer per jaar tijdens het wereldcongres een algemene vergadering bijwonen. Nederland wordt al enkele jaren op zeer professionele wijze vertegenwoordigd door dr. Hein Meyer. Hein is onlangs naar Amerika verhuisd en heeft de vertegenwoordiging overgedragen aan dr. Jolle Kirpensteijn. Wij zijn Hein zeer veel dank verschuldigd voor de inzet die hij de laatste jaren heeft getoond.
Tijdens de vergadering zijn vele onderwerpen aan bod gekomen. Naast de gebruikelijke financiële en bestuurlijke rapporten, is er vorig jaar veel aandacht geweest voor postacademisch onderwijs in Oost-Europese en Aziatische landen. Met name de eerste gezelschapsdierencongressen in Iran en China baarden opzien. De WSAVA heeft als streven om, dankzij de steun van diverse internationale bedrijven, diergeneeskundig onderwijs in dit soort landen te verbeteren. Voor meer informatie kan men zich richten tot de website www.wsava.org.
Ook zijn de data van de volgende WSAVA-congressen bevestigd. Voor degenen die geïnteresseerd zijn om in de toekomst ook eens een WSAVA-congres te bezoeken volgen hier de voorlopige data:

Mexico City, Mexico	11-14 mei 2005
Praag, Tsjechië	11-14 oktober 2006
Sydney, Australië	26-29 augustus 2007

Kopenhagen en Dublin hadden een bod gedaan op het 2008-congres. Nadat beide landen zich gepresenteerd hadden kwam Dublin, met een krappe meerderheid, als winnaar uit de bus. De voorlopige datum van het 2008-congres is 22-25 augustus 2008.

Het congres zelf

De acht simultane sessies gaven genoeg keus wat het wetenschappelijk programma betreft. Vele 'bekende' Nederlanders mochten een lezing geven en ook werd zoals elk jaar door de IVENTA en IEWG onder Nederlandse aanvoering een uitstekend precongres dagprogramma verzorgd. De laatste internationale state-of-the-art lezing van Pim Wolvekamp was een emotionele en waardige afronding van zijn veelomvattende carrière.
Het sociale programma begon met een Grieks getinte openingsceremonie, waarbij veel mensen vroegtijdig vertrokken. De Griekse avond en het galadiner die de daarop volgende avonden werden gehouden waren van betere kwaliteit, alhoewel het weer wat roet in het eten gooide en dit een lichte chaos tot gevolg had. De zondag na afloop van het congres werd door velen gebruikt om nog wat na te genieten van de Griekse zon. Terug in Holland werden we op gebruikelijke wijze begroet met een grijs wolkendek en een abrupte temperatuursdaling van een graad of 15.



Praktijk in bedrijf

De stilte in de storm...

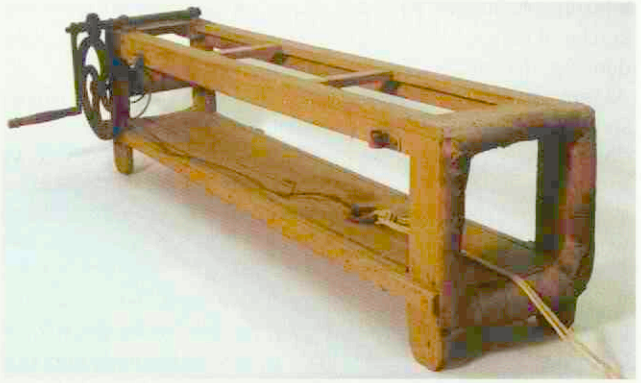
A.R.T. van Schaik

Met de regelmaat van de klok worden wij, als financieel adviseur, gevraagd naar de 'houdbaarheid' van de solo of duo dierenartsenpraktijk. Deze vraag komt van de dierenarts zelf, maar ook van mensen en bedrijven in de periferie van de dierenarts. Het stellen van de vraag impliceert dat er iets aan de hand is. Certificering, erkenningen, grote maatschappen en andere samenwerkingsverbanden met diersoortspecialisaties, facilitaire dienstverleners; allerlei ontwikkelingen die behalve dierenartsen ook (relatieve) buitenstaanders zien. Deze ontwikkelingen zullen een groot effect hebben op de praktijk(voering) van de kleine dierenartsenpraktijk.

Omdat bovengenoemde ontwikkelingen een groot effect hebben, zou je verwachten dat er koortsachtig activiteiten plaatsvinden om de toekomst vorm te geven. Niets is minder waar. Die koortsachtige activiteit zien wij, zonder te willen generaliseren, niet. Hierover nadenkend moet ik denken aan het oog van de storm. Midden in het oog is het rustig. Direct daarbuiten vliegen de bomen, auto's en alles wat niet spijkervast zit, in het rond. Zou die vergelijking te trekken zijn voor een dierenarts in een kleine dierenartsenpraktijk? Misschien wel of... misschien ook niet. Want de betrokken dierenartsen voelen, zo weten wij uit ervaring, wel degelijk de (komende) invloed van alle bovengenoemde factoren. De druk van de naderende certificering voelen ze allen. De druk van het grote dierenartsenpraktijk in de buurt (en verder weg) ook. De vraag is wat je met die kennis en met dat gevoel doet? Neemt de drukke practicus een moment om eens even te 'helicopteren', even boven de troepen te hangen om te kijken waar hij staat, of hij niet moet hergroeperen en om zich af te vragen waar hij eigenlijk heen gaat.

Al deze ontwikkelingen bieden behalve bedreigingen vaak ook nieuwe kansen en mogelijkheden! Ik pleit voor een toekomstvisie voor iedere dierenartsenpraktijk. Neem de tijd daarvoor. Stippel een lijn uit, maak een plan; neem de daaruit voortvloeiende acties ook daadwerkelijk, want voor je het weet trekt de storm door en ben je buiten het oog midden in de storm zelf. Dat is een slecht moment om over de toekomst na te denken. Dan geldt alleen nog het overleven.

Mr. A.R.T. van Schaik is Manager Adviesgroep Dierenartsen bij VVAA financieel-economisch adviesbureau bv.



Veeverlostoestel van Bargeboer, 1903

Het veterinair verleden laat zijn sporen na, met name in de veeteelt en de KI. Foto's, instrumenten, boeken en andere voorwerpen herinneren aan (bijna) vergeten opvattingen, therapieën, gebouwen, et cetera, maar ook aan bijzondere en gewone mensen die een rol speelden in de diergeneeskunde en de veefokkerij. Hun verhaal wordt hier verteld.

Uitgelicht

De Nederlandse veterinaire opleiding besteedde ruim aandacht aan de verloskunde in vergelijking tot buitenlandse opleidingen. Het Museum Diergeneeskunde, het museum dat de geschiedenis van de Nederlandse diergeneeskunde vastlegt, bezit dan ook een groot aantal verloskundige instrumenten, zoals onder andere een veeverlostoestel van Bargeboer. Dit toestel, rond 1903 ontwikkeld door de Duitser Bargeboer, is het oudst bekende veterinaire verlosapparaat. Het bestaat uit een houten frame en een windas met touwen. Het frame dient tegen het achterstel van de kalvende koe geplaatst te worden en de touwen dienen aan de voorpoten van het kalfje gebonden te worden. Met behulp van een mechaniek worden de touwen om de windas gedraaid om zo het kalf uit de koe trekken. Het nadeel van het veeverlostoestel van Bargeboer is dat de uitgeoefende trekkracht slecht te doseren is. Naast instrumentarium dat bedoeld is om jongen levend ter wereld te brengen, bezit het museum instrumenten die gebruikt zijn voor de subcutane en de percutane foetotomie. De getoonde haken en spatels zijn samen met vingermessen gebruikt om onderhuids de foetus te verkleinen.

Universiteitsmuseum, Afdeling Diergeneeskunde, telefoon (030) 2534675, www.museum.uu.nl
Zie ook www.numanstichting.nl

Trousse met instrumentarium voor subcutane foetotomie

Voorjaarsdagen 2005

Roswitha van de Sandt

Congressen en cursussen

De wintertijd is net ingegaan en het is nog even wennen aan hoe snel het 's middags donker wordt. Door velen wordt al weer halsreikend uitgekeken naar het lengen der dagen, naar het voorjaar. Het voorjaar dat zo onlosmakelijk verbonden is met de Voorjaarsdagen! Tijd om te werken aan uw permanente educatie, uw collegae te ontmoeten in een ontspannen sfeer en bij de industrie de noviteiten en aanbiedingen te bekijken.
In 2005 zal het FECAVA-FEEVA-Voorjaarsdagen congres worden gehouden van 14 tot en met 17 april in de RAI te Amsterdam.

Het wetenschappelijk programma bestaat, zoals u inmiddels gewend bent, uit een programma gezelschapsdieren (general programme) en een programma paard (equine programme). Voor uitgebreide informatie verwijs ik u graag naar onze website www.voorjaarsdagen.org, maar een aantal zaken met betrekking tot het gezelschapsdierenprogramma wil ik er voor u vast uitlichten.

In het kader van het gecombineerde FECAVA-FEEVA-Voorjaarsdagen congres kunnen wij u dit jaar een interessant programma presenteren, waarbij meerdere sprekers samen of om en om lezingen zullen geven. Onderlinge discussies tussen de sprekers, hun aanvullingen op elkaar, maar ook verschillende benaderingen en inzichten zullen de lezingencycli verlevendigen.
Dit betreft onder andere een combinatie tussen interne en chirurgie, bijvoorbeeld de lezing van dr. Mike Lappin (US) en dr. Howard Seim III (US): 'Feline medicine and surgery'. In deze lezingencyclus zullen zij een 'case'gerichte aanpak met betrekking tot het diagnosticeren en instellen van een adequate medicamenteuze en chirurgische behandeling van een aantal gastro-enterologische klachten bij de kat behandelen. Aan bod komen onder andere braken, regurgiteren, diarree, obstipatie en icterus. Chirurgische technieken en medische procedures zullen uitgebreid met videomateriaal toegelicht worden.
Ook 'Emergency medicine and surgery' door dr. Tim Hackett (US) en dr. Howard Seim III (US) zal zo'n interactie tussen twee sprekers zijn, waarbij de internistische en chirurgische aspecten aan bod komen en gecombineerd worden. Het videomateriaal zal u een 'real life experience' geven.

Discussie zal het uitgangspunt zijn bij de lezingen die dr. Hans Kooistra (NL) en mevrouw drs. Sara Galac (NL/SLO) samen zullen geven over de voor- en nadelen van de verschillende tests en behandelingen van de ziekte van Cushing. Ook diabetes mellitus bij de hond en kat komt aan bod. Evenals een praktische aanpak voor de ziekte van Addison, met specifiek de valkuilen waarmee u in de praktijk geconfronteerd zult worden.

De orthopedie zal in 2005 gedeeltelijk gecombineerd worden met revalidatie van de patiënt. Dr. Don Hulse (US) and mevrouw Sandra Hudson (US) zullen de behandeling en nazorg bij onder andere heup-, knieproblemen en fracturen bespreken.
Voeding door dr. Vincent Biourge (F) komt aan bod met betrekking tot dermatologie, 'Protein hydrolates: do they really work?', maar ook gecombineerd met urologie, 'Urine saturation a keyfactor in LUTD management' en tenslotte in 'Nutrition and liver diseases'.
Mevrouw dr. Petra Roosje (CH/NL) zal de nieuwe ontwikkelingen en behandelmogelijkheden met betrekking tot voedselallergie en atopie bespreken. Maar ook het nut van een goed uitgevoerd, volledig dermatologisch onderzoek en het nemen van huidbiopten zal onder de loep genomen worden.

Dit is slechts een kleine greep uit het programma waarin verder de volgende sprekers en vakgebieden aan bod zullen komen: dr. Wheeler (UK) en dr. Lecouter (US) neurologie; dr. Steiner (US) en dr. Burrows (US) gastro-enterologie; mevrouw dr. Mealy (US) pharmacology; mevrouw dr. Gaschen (CH) diagnostische beeldvorming; dr. DeNovo (US) en dr. Twedt (US) hepatologie; mevrouw dr. Schaefers-Okkens (NL) en dr. Verstegen (US) voortplanting; dr. Lulich (US) nephrologie/urologie; dr. Burraco (I), dr. Argyle (US), dr. Teske (NL), dr. L'Eplattenier (NL/SU) oncologie; mevrouw dr. Jevring (S) management; dr. Taylor (C) en dr. Schoemaker (NL) vogelgeneeskunde; mevrouw dr. Gorrel (UK) en mevrouw dr. Verhaert (B) tandheelkunde; mevrouw dr. Van Duykeren (NL), dr. Egberink (NL) en mevrouw dr. Shaw (UK) infectieziekten; dr. Swaim (UK) en dr. Fowler (C) wondmanagement en -genezing.

Kortom ik hoop dat u het met ons eens bent: er staat ons een mooi, gevarieerd programma te wachten met veel gerenommeerde sprekers en onderwerpen, voor elk wat wils! Voor uitgebreide informatie verwijs ik u nogmaals naar onze website, www.voorjaarsdagen.org waar u in de komende tijd, behalve het gehele programma, ook achtergronden met betrekking tot de lezingen (korte samenvatting) en sprekers zult kunnen vinden. Zo kunt u alvast gaan uitstippelen hoe uw FECAVA-FEEVA-Voorjaarsdagen congres 2005 eruit zal gaan zien.
Namens de Voorjaarsdagencommissie wens ik u allen een goede herfst en winter en ik hoop u in april op de FECAVA-FEEVA-Voorjaarsdagen 2005 te mogen begroeten!

Roswitha van de Sandt is binnen de Voorjaarsdagencommissie verantwoordelijk voor het wetenschappelijk programma.

Kostenbesparing of toekomstperspectief?

Gerard van Eijden

Ingezonden

De protestgroep VKO wil ons doen geloven dat slechts weinig dierenartsen het eens zijn met het standpunt van het KNMvD-bestuur over praktijkcertificering. Negatieve signalen lijken te overheersen in onze beroepsgroep. Maar voor de dierenartsen, voorzover werkzaam in de landbouwhuisdieren, is het naar mijn mening een onwaarschijnlijk grote gemiste kans als het certificeringsproces wordt stopgezet. De landbouwhuisdierenarts vormt slechts een klein onderdeel in het veel grotere geheel van de voedselproductieketen. We zijn echter zeker niet onbelangrijk. In het kader van voedselveiligheid, met name op het gebied van residuen, zijn de dierenartsen een belangrijke maar ook kwetsbare factor. Omdat de hele productieketen zwaar is gecertificeerd en intensief wordt gecontroleerd is het niet anders dan volstrekt logisch dat ook de dierenartsen, mede vanwege het risico dat zij trachten te beheersen, aan strenge eisen moeten voldoen. De keten is zo sterk als de zwakste schakel. Dus oefent het bedrijfsleven, maar ook de overheid, druk uit op de dierenartsen om hun kwaliteit te borgen. Het bestuur van de KNMvD heeft dit signaal opgepakt en een visie ontwikkeld die heeft geleid tot datgene waarover nu zoveel wordt gediscussieerd in onze beroepsgroep. Het is werkelijk van een stuitende kortzichtigheid dat collega's menen dat deze visie van het bestuur hen benadeelt. De protestgroep VKO stelt dat het KNMvD-bestuur de belangen van de dierenartsenpraktijken niet goed behartigt. Want door het opzetten van een certificeringstraject worden de praktijken in hun ogen met hoge kosten en veel extra arbeidsinzet geconfronteerd. Kosten- en tijdsbesparingen zijn in hun ogen dus belangrijker dan investeren in een toekomst. Het blijkt lastig voor deze collega's om te beseffen dat er heel andere eisen aan een dierenarts worden gesteld en vooral ook gesteld gaan worden, en dat de situatie van pakweg tien jaar geleden echt niet meer terugkomt.

En het leek de laatste jaren zo goed te gaan. Waar vroeger de dierenartsen nog werden gezien als een groep eigengereide 'einzelgänger', werd er in Den Haag en in het bedrijfsleven de laatste jaren steeds beter geluisterd naar de KNMvD. Er werden deuren geopend doordat de dierenartsen aantoonbaar wilden maken dat zij bewust zijn van hun verantwoordelijkheid voor de volksgezondheid, het dierwelzijn en de productieketen. Mede hierdoor tekenden er zich, hoewel erg langzaam, ontwikkelingen af waardoor de toekomst voor de landbouwhuisdierenarts er goed uit zou kunnen zien. Het is echt eeuwig zonde als we in het zicht van de finish - veel landbouwhuisdierenpraktijken zijn immers al bezig met certificering - deze kans laten varen. Het is naar mijn idee een goede visie die het bestuur van de KNMvD heeft ontwikkeld. Natuurlijk kan je discussiëren over de vormgeving van het VKO. Maar wil je geloofwaardig overkomen naar de andere partners in de keten, dan moet je niet zelf je kwaliteit toetsen, maar je moet het een onafhankelijke partij laten doen. Bovendien is het vreemd dat in deze gedigitaliseerde tijd het tellen van PAO-punten op de praktijken moet gebeuren en dat het niet centraal wordt bijgehouden. Maar dat is een discussie over details. Van mij mag het KNMvD-bestuur fel achter hun visie blijven staan. En in plaats van water bij de wijn te doen om de lieve vrede te bewaren zou ze best haar positie mogen laten afhangen van het doorgaan van het certificeringtraject. Ik heb grote moeite met de mening van de collega's die de KNMvD gebrek aan democratie verwijten. Er wordt immers al meer dan vijf jaar over certificering gepraat. Het heeft op veel agenda's van vergaderingen gestaan. Er is heel veel over geschreven. Het lijkt mij toe dat de meeste initiatiefnemers van de protestgroep VKO geen regelmatige bezoekers van de Algemene Ledenvergaderingen van de KNMvD zijn. Dat maakt hun standpunt dan wel wat minder sterk. En inhoudelijk gezien is het bovenal een standpunt met een grote mate van negativiteit zonder dat er een constructief alternatief tegenover wordt gesteld. Het is vooral tegen een nieuwe ontwikkeling die op z'n minst de potentie heeft om de landbouwhuisdierenartsen kansen te bieden. En we hebben al zo weinig kansen!

Naschrift van de redactie
Kortheidshalve kunnen wij verwijzen naar het 'editorial' in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 december jongstleden.

Over praktijkcertificering en erkenningen (II)

A.M. van Schaik

Ingezonden

De voorzitter van het VKO-bestuur geeft in het TvD van 1 november 2004 wel een reactie maar geen antwoord op mijn bedenkingen in de brief aan ons bestuur.

In een telefoongesprek met hem, dat overigens van hem uitging, hebben wij op constructieve wijze besproken hoe het beter zou kunnen én moeten. Daarin vertelde hij dat er meerdere klachten over de onderzoeker van onze praktijk waren en dat hij bij SGS zou aandringen deze 'auditeur generaal' geen audits meer toe te wijzen. Wat schetst onze verbazing dat dezelfde collega ons opbelt om de vervolgaudit af te spreken. Vanzelfsprekend hebben wij de certificering maar opgeschort. Misschien is het een suggestie om het 'functionering beoordelingsformulier' in eigen kring ter hand te nemen.

Als collega Voermans aan de telefoon anders reageert dan in

ons openbaar Tijdschrift, vinden wij dat op zijn minst opmerkelijk. Een man een man, een woord een woord. ('major offence'). Ook hebben wij geen evaluatieformulier gezien en het lijkt ons eigenlijk ridicuul om een beoordeling van de beoordeling te geven. Dat moet niet nodig zijn!
Maar de voorzitter van het VKO-bestuur maakt het wel erg bont wanneer hij stelt dat: "Ruim 95 procent van de praktijken de toets voor de KRD-ISO module I met succes heeft afgerond". Dat kan niet waar zijn! Mede gezien de reacties die ik op mijn brief heb gekregen. Om kritische collega's op die manier voor onbenullig te houden is ronduit een 'super great offence'. Na bijna veertig jaar in het fantastische beroep van dierenarts te hebben mogen werken, weet ik wel hoe grotere en kleinere belangen liggen. Mijn collega's in den lande wil ik graag bedanken voor hun talrijke telefonische en e-mailondersteuning. Somtijds heb ik van ware literaire hoogstandjes kunnen genieten. Maar ik wijs hen er op, dat zij hun bezwaren moeten neerleggen, dáár, waar het effect heeft. Alleen dán kan certificering dienen tot heil van dier en mens! Misschien komt er dan nog iets goeds uit. De volledige bij deze zaak betrokken beroepsgroep dient zich wel eerst eens in alle eerlijkheid af te vragen: "Wat kost het? En wat levert het in de kwaliteit van ons werk, zowel materieel als immaterieel, op?" Laten alle betrokkenen deze vragen beantwoorden!
Ook zou het geen kwaad kunnen in een Engels woordenboek de betekenis van het woord 'offence' op te zoeken, alsmede eens buiten de diergeneeskunde te lezen. Daarvoor raden wij H.C. Andersen en de geschriften over onze nationale 'Heer van Stand' aan.
Nooit eerder zond ik een opiniërende brief ter publicatie aan ons Tijdschrift. Ik beloof, dat over deze zaak, dit de laatste zal zijn.
Wij gaan over tot de grondstoffelijke dagelijkse realiteit en de werkzaamheden van ons prachtige voldoening gevende beroep.

Het was een dag om op te schieten

P. Plasschaert

Ingezonden

Met belangstelling lees ik de stukjes over het veterinair tuchtrecht. Het getuigt immer van de vele kanten van de menselijke ziel en de strijd die hij moet leveren sinds die uit het paradijs is verjaagd.
Over het stukje 'Slachtingsnood' heb ik twee opmerkingen. Waarom mis ik - over de gehele linie - opmerkingen over de verplichte logboekadministratie op het bedrijf? Iedere arts, ook een waarnemer, is toch verplicht een degelijke administratie op het bedrijf achter te laten? Hier kan toch geen sprake meer zijn van een misverstand omtrent de ingestelde behandelingen, temeer daar de runderen geïdentificeerd worden door een uniek levensnummer?
Maar wat me nog meer trof was de illustratie van Henk Vrieselaar. Ik weet niet of een schietmasker een wapen is in de zin der wet, maar men dient er toch als zodanig mee om te gaan. Dat betekent onder andere nooit en te nimmer grapjes mee uithalen. Nu begrijp ik wel dat een en ander komisch bedoeld is naar analogie van 'Iemand/zich voor de kop schieten' en de kunstenaar natuurlijk deze vrijheid gegeven is, maar het plaatje kan lichtelijk associaties oproepen met gedachten waarvan je toch niet mag hopen dat die werkelijkheid worden en zeker niet voor het - in de optiek van de waarde des levens bekeken - luttele bedrag van 2.250 euro, want ofschoon (nog) niet voorzien van een oormerk is daarvoor toch elke mens té uniek en waardevol.
Ik veronderstel echter wel dat uiteindelijk zowel de dag waarop genoemd rund al dan niet in nood is gedood als de dag waarop het Beroepscollege uitspraak deed voor betrokken arts een dag was om op te schieten.

Bedankt!

Berichten en verslagen

De hoofdredactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde bedankt prof. dr. P. de Backer, dr. F.H.M. Borgsteede, prof. dr. A. Brand, prof. Dr. H.J. Breukink, dr. G.H.M. Counotte, dr. P. Deprez, mevrouw drs. A. van Dongen, prof. dr. R. Ducatelle, mevrouw dr. S. Dyson, dr. M.J. Geudeke, dr. J. Goudswaard, prof. dr. J.A.P. Heesterbeek, prof. dr. L.J. Hellebrekers, dr. D.J. Houwers, dr. M.F. de Jong, dr. P.R. Keg, prof. dr. F. van Knapen, drs. J.P. Koeman, dr. W.D.J. Kremer, dr. H. L'Eplattenier, prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert, prof. dr. H. Nauwynck, prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen, mevrouw prof. dr. E.N. Noordhuizen-Stassen, prof. dr. J.T. van Oirschot, prof. dr. A.D.M.E. Osterhaus, dr. P.A.M. Overgaauw, drs. J.W.E. Peters, mevrouw dr. I. Polis, prof. dr. E.J. Ruitenberg, dr. L.J.E. Rutgers,prof. dr. J. de Schepper, prof. dr. M. Steenhaut, prof. dr. J.A. Stegeman, prof. dr. R.W. Stephany, prof. dr. F.J.M. Verstraete, mevrouw dr. T. van Werven, drs. P. Wiemer en mevrouw dr. J.M. Wilmink voor het beoordelen van de wetenschappelijke artikelen over het jaar 2004.

Veel veterinairen denken bij 'Houten' aan tal van positieve zaken zoals ledenservice, elektronisch, telefonisch, op papier en vis à vis. Wij, medewerkers van de KNMvD, zijn ervan doordrongen dat veel beter kan. Ook in 2005 staat het *domus veterinarium* voor u open en staan wij open voor uw suggesties tot verbetering.

Wij wensen u prettige feestdagen en een voorspoedig 2005!

Namens het bureau van de KNMvD,
Herman Geertsen, algemeen directeur

Foto: Yvette Zellerer

De KNMvD nader bekeken

Maatschappij nieuws

Tijdens de algemene vergadering op 1 oktober 2004 hield de algemeen directeur Herman Geertsen, een korte inleiding over de zogenaamde koersdialoog. Veel aanwezigen reageerden positief op dit bestuursinitiatief. Velen deden ook concrete suggesties om te komen tot verbetering van een ware dialoog tussen leden en bestuurders. Een samenvatting van hetgeen op 1 oktober aan de orde kwam staat hieronder afgedrukt.

Het succes van de KNMvD, zoals van iedere vereniging, is af te meten aan de mate waarin zij erin slaagt een viertal essentiële punten te vervullen, namelijk:
- belangenbehartiging;
- brancheontwikkeling;
- dienstverlening;
- interne organisatie.

Het bestuur van de KNMvD heeft onderkend dat aan alle vier de kerntaken het nodige valt te verbeteren. Die constatering is niet nieuw. Velen van binnen en buiten de KNMvD hebben in een reeks van jaren kritiek geuit op het functioneren van de Maatschappij.

De koersdialoog

Voorjaar 2004 is een kerntakendiscussie gestart onder de naam **koersdialoog.** Het bestuur heeft de startgroep koersdialoog ingesteld. De groep bestond uit de bestuursleden Nanny Wijne en Erik Gostelie, de leden Martine Reijnders en Marco te Loo en de bureaumedewerkers Hugo de Groot en Herman Geertsen (algemeen directeur). Deze 'koersgroep' is ingesteld om te komen tot verbetering van het functioneren van de vereniging en het bureau ten dienste van de beroepsgroep.
Al snel na het ontwikkelen van een werkwijze constateerde de koersgroep dat veel belangrijk materiaal al voorhanden was op basis waarvan zij voorstellen zouden kunnen doen.

Sterke en zwakke punten

De vereniging heeft te maken met een aantal maatschappelijke veranderingen, zoals:
- ledenverlies;
- deregulering bij overheden;
- toenemende invloed van 'Europa';
- sterke teruggang binnen de agrarische sector;
- stabilisering van het aantal gezelschapsdieren;
- toenemende gevoeligheid in de samenleving in de omgang met dieren;
- sterke onderlinge concurrentie;
- meer dierenartsen in loondienst;
- nieuwe ondernemingsvormen;
- toename van het aantal parttimers;
- feminisering van de beroepsgroep.

Van links naar rechts boven: Martine Reijnders en Hugo de Groot. Van links naar rechts onder: Herman Geertsen, Nanny Wijne en Marco te Loo. Erik Gostelie ontbreekt op deze foto.

Deze veranderingen brengen een aantal bedreigingen met zich mee, maar bieden ook tal van mogelijkheden voor de KNMvD.

Het gebruikte materiaal laat tevens een aantal sterke punten zien over het beroep van de dierenarts en deze spelen dus een belangrijke rol. In de Nederlandse samenleving heeft de dierenarts een toonaangevende positie als ambassadeur van het dier en is de veterinair een belangrijke schakel in de bevordering van de volksgezondheid. Daarnaast biedt de dierenarts dienstverlening van hoge kwaliteit.
Binnen de beroepsgroep blijkt dat de KNMvD herkend wordt als de vertegenwoordiger van de dierenarts in Nederland. De kanteling en bestuurlijke vernieuwing vormen een degelijke basis voor beleidsontwikkeling, hierbij spelen de loyale opstelling van het bureau en de nieuwe huisvesting een belangrijk rol.

Portefeuilles	
Algemene Zaken	Ton de Ruijter (voorzitter)
Sociaal-economisch	Leen den Otter (vice-voorzitter)
Financiën	Erik Gostelie (penningmeester)
Verenigingszaken	John Borgmeier
Communicatie, informatie, technologie	Nanny Wijne
Professionele kwaliteit	Hans van Herpen
Veterinaire gezondheidszorg en volksgezondheid	Wiel van den Ekker

Voorgenoemde sterke punten van de KNMvD hebben in veel gevallen ook een keerzijde, met andere woorden: de zwakke punten van de KNMvD.
Genoemd zijn onder meer: de KNMvD vormt geen eenheid en is weinig zichtbaar, leden voelen zich daardoor weinig gesteund. Het imago en de identiteit van de vereniging lopen sterk uiteen. Tevens is de communicatie met de leden en derden te vaak inadequaat, de vereniging verleent te weinig diensten en nieuw beleid laat lang op zich wachten. Ook wordt genoemd dat een strategie ten opzichte van Europa ontbreekt. En daarnaast wordt ook het punt van de in veler ogen ongunstige prijs/kwaliteitsverhouding van de contributie naar voren gebracht.

Speerpunten

Op basis van de bevindingen van de koersgroep, heeft het bestuur een drietal speerpunten vastgesteld:
1. communicatie met de leden;
2. ledenservice, waaronder een helpdesk;
3. werkgevers en werknemers.

Wat betreft het eerste speerpunt (communicatie met de leden) zullen de bestuursleden meer het land intrekken om te luisteren in tegenstelling tot het besturen op afstand. Doordat het bestuur van de KNMvD haar totale takenpakket verdeeld heeft over de zeven bestuursleden en daarnaast afspraken zijn gemaakt over de wijze waarop met de portefeuilles zal worden omgegaan, kan het contact met de leden intensiever en gerichter worden.
Een portefeuillehouder is een lid van het bestuur dat in het bijzonder is belast met de zorg en verantwoordelijkheid voor één of meer aandachtsgebieden van het bestuur.
Die verantwoordelijkheid geldt zowel binnen het bestuur, in de contacten met het bureau, als naar derden.

De regio's zoeken nog naar een nieuwe rol en hebben daar ondersteuning vanuit het bestuur en het bureau voor nodig. Met de groepen en clusters lijkt het goed te gaan. Nieuwe ideeën komen vooral uit de groepen en de regio's. Het bestuur vertaalt dit in beleid en draagt dit uit. Daarnaast behoudt het bestuur uiteraard ook een eigenstandige verantwoordelijkheid.
Tevens zal ook naar de communicatiemiddelen van de KNMvD worden gekeken. Denk hierbij aan het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, de website, het Diergeneeskundig Jaarboek en Veehouder en Dierenarts.

Wat betreft de ledenservice moeten de leden zich afvragen "What's in the KNMvD for me?". Belangrijk hierbij is om beleid te ontwikkelen omtrent het niveau van de ledenservice. Vragen als: moeten we nieuwe producten ontwikkelen, moet er een helpdesk ingesteld worden komen hierbij om de hoek kijken. Ook is de vraag relevant of de Maatschappij wellicht ook initiatieven moet ontwikkelen naar het algemene publiek.

Plan van aanpak

Voor de eerste twee speerpunten - communicatie en ledenservice - is besloten om een eenmalige werkbijeenkomst te organiseren om te bezien welke maatregelen op korte termijn genomen moeten worden om de communicatie met de leden te verbeteren en de leden te laten ervaren dat de KNMvD nu en in de toekomst een voor hen onmisbare factor is. Tevens kunnen lijnen uitgezet worden ten behoeve van een lange termijn strategie voor het communicatiebeleid van de KNMvD.

Het laatste punt (werkgevers en werknemers) heeft momenteel de volle aandacht. Het bestuur heeft zich op basis van de motie BPL, aangenomen tijdens de algemene vergadering van 1 oktober 2004, verplicht met voortvarendheid hieraan te werken.

N.B. De lezer blijft welkom voor suggesties in het kader van de koersdialoog.

De huidige stand van zaken ten aanzien van de diergeneesmiddelen voor het paard

J.B.A. Loomans

Inleiding

Bij dierenartsen die zich bezighouden met de geneeskunde van het paard bestaat op dit moment veel onduidelijkheid over de status van verschillende diergeneesmiddelen die gebruikt worden voor de behandeling van paarden. Er zijn de afgelopen tijd veel diergeneesmiddelen definitief van de markt verdwenen die in het verleden volop gebruikt werden. Ook is er een verschil in het arsenaal aan geregistreerde diergeneesmiddelen voor het paard in verschillende Europese landen.
De commissie Diergeneesmiddelen van de Groep Geneeskunde van het Paard is tien jaar geleden in het leven geroepen om deze problemen te signaleren en te inventariseren. Zij heeft zich ten doel gesteld te zorgen voor een pakket diergeneesmiddelen waarmee de paardendierenarts in staat wordt gesteld om op een verantwoorde manier de geneeskunde van het paard uit te oefenen. Zo is in overleg met de overheid de lijst 'Paard' van de vrijstellingsregeling tot stand gekomen.
Doel van dit artikel is om de practici die zich bezighouden met het behandelen van paarden een overzicht te geven van de huidige regelgeving en van de veranderingen die hierin op korte termijn plaats zullen vinden.

1. De huidige regelgeving

Diergeneesmiddelenwet

Huidig uitgangspunt voor het gebruik van diergeneesmiddelen in Nederland is de Diergeneesmiddelenwet van 1985 (gebaseerd op EU-richtlijn 2001/82). Dit geldt dus ook voor het gebruik bij paarden.

Artikel 2 Diergeneesmiddelenwet:
Het is verboden een diergeneesmiddel dat niet is geregistreerd (te bereiden, voorhanden of in voorraad te hebben) af te leveren of toe te passen.

Registraties worden verleend onder vermelding van diersoort(en) en indicaties.

STAP 1: Gebruik een in Nederland geregistreerd diergeneesmiddel voor betreffende diersoort en indicatie.

Indien er **geen** geregistreerd diergeneesmiddel voor het paard en voor die indicatie beschikbaar is en er een diergeneeskundige noodzaak bestaat voor behandeling, dan kan er gebruikgemaakt worden van werkzame stoffen op **de lijst 'Paard'** van de **Vrijstellingsregeling Artikel 2 diergeneesmiddelenwet 1999.**

STAP 2: Gebruik een diergeneesmiddel van de lijst 'Paard' van de vrijstellingsregeling.

Op deze lijst staan werkzame stoffen genoemd met indicatie, te hanteren dosering en in acht te nemen wachttermijn. Een volledig en 'up to date' overzicht is te raadplegen op de website van het Bureau Registratie Diergeneesmiddelen (BRD): www.brd.agro.nl .
Als gebruikgemaakt wordt van de vrijstellingsregeling zijn er een aantal voorwaarden.

Voorwaarden vrijstellingsregeling:

- Toepassen van stoffen met een beroep op de Vrijstellingsregeling is uitsluitend voorbehouden aan de dierenarts, de toediening vindt plaats door de dierenarts zelf of onder diens verantwoordelijkheid.
- De gevolgen van het toepassen van de stoffen in het kader van de Vrijstellingsregeling zijn voor rekening van zowel de dierenarts als de eigenaar van het dier.
- Gebruik van de Vrijstellingsregeling is alleen toegestaan voor therapeutische toepassingen en dus niet voor stimulering van de productie of regulering van de fokkerij.
- Uitsluitend het gebruik van in Nederland geregistreerde (dier)geneesmiddelen is toegestaan.

Documentatieplicht dierenarts:

Bij elk gebruik van de Vrijstellingsregeling neemt u onderstaande gegevens in uw administratie op: (deze gegevens dient u vijf jaar te bewaren).

- De naam en, voorzover aanwezig, het registratienummer van het gebruikte middel
- De diersoort
- Het aantal behandelde dieren
- De naam en het adres van de houder van het dier
- De indicatie waarvoor het middel is toegepast
- De gebruikte hoeveelheid, dosering en duur van de behandeling
- De datum waarop het dier is onderzocht alsmede de datum waarop het middel is toegepast
- De aanbevolen wachttijd
- De diergeneeskundige motivatie voor toepassing van het middel.

Ook is er een **informatieplicht** van dierenarts aan de eigenaar van dieren bij gebruikmaking van de Vrijstellingsregeling:

- De eigenaar moet voor gebruik op eventuele risico's worden gewezen
- De eigenaar van voedselproducerende dieren moet onmiddellijk na toepassen van het middel schriftelijk op de hoogte worden gesteld van de gegevens hierboven.
- Vermoedelijke bijwerkingen na toepassing van middelen volgens de vrijstellingsregeling dienen binnen veertien dagen gemeld te worden.

STAP 3: Als er geen geregistreerd middel is en de middelen die op de Vrijstellingslijst genoemd worden bieden ook geen uitkomst, mag gebruikgemaakt worden van middelen die:

1. **in Nederland geregistreerd zijn voor een andere voedselproducerende diersoort of indicatie**
2. **in Nederland geregistreerd zijn als humaan geneesmiddel**
3. **Magistraal worden bereid**

Van deze middelen mag **alleen** gebruikgemaakt worden indien de voedselveiligheid gegarandeerd wordt. Dat wil zeggen dat er alleen stoffen gebruikt mogen worden waarvoor een **Maximale Residue Limiet** (MRL) is vastgesteld of waarvan expliciet is bepaald dat geen maximumwaarde geldt. In het algemeen zullen deze stoffen verwerkt zijn in producten die geregistreerd zijn bij voedselproducerende dieren. Dit impliceert dat in stap 3 dus alleen gebruikgemaakt kan worden van middelen die geregistreerd zijn voor een andere voedselproducerende diersoort. In beginsel geldt een wachttermijn voor vlees van 28 dagen.
Een andere voorwaarde voor gebruik van deze derde stap is dat er sprake is van **ondraaglijk lijden**.

Het gebruik van diergeneesmiddelen die niet in stap 1, 2 of 3 passen is nooit toegestaan bij het paard binnen de *huidige* regelgeving.
Echter door voortschrijdend inzicht (verkregen door wetenschappelijk onderzoek en praktijkervaring) en door ontwikkelingen op de diergeneesmiddelenmarkt is het regelmatig onmogelijk gebleken op legale wijze de paarden lege artis te behandelen. Dit tot grote frustratie van de beroepsgroep die vaak bij deze noodzakelijke behandelingen paardeneigenaren schriftelijk lieten verklaren dat zij hun paard nooit meer zouden laten slachten en zo handelden "tot heil van mens en dier". Hierbij namen zij een voorschot op de invoering van het paardenpaspoort waarbij het mogelijk werd een paard te registreren als niet te consumeren gezelschapsdier.
In april 2002 zijn er in verband hiermee enkele kamervragen gesteld aan minister Brinkhorst. De minister gaf aan dat hij (in tegenstelling tot de beroepsgroep) vond dat met de vigerende vrijstellingsregeling voldoende therapeutische mogelijkheden beschikbaar waren. Verder bleek uit de antwoorden van de minister dat voedselveiligheid zijn grootste prioriteit heeft.
"Zolang het paard een voedselproducerend dier is mogen er alleen maar diergeneesmiddelen met een MRL worden gebruikt".
De minister gaf wel een opening naar de toekomst. Hij refereerde aan de review van EG richtlijn 2001/82, waar men toen mee bezig was. Volgens deze nieuwe Europese diergeneesmiddelenwet, zou het mogelijk moeten worden om paarden die volgens het paardenpaspoort niet voor consumptie bestemd zijn, ook diergeneesmiddelen toe te dienen waarvoor geen MRL's zijn vastgesteld.

2. De (nabije) toekomst

Inmiddels is in Brussel de regelgeving herzien. Richtlijn 2004/28/EG en Verordening 726/2004 zijn in april 2004 gepubliceerd en van kracht. De Nederlandse overheid dient binnen achttien maanden (voor 30 oktober 2005) deze richtlijnen in de nationale wetgeving te hebben opgenomen.

Wat zijn de gevolgen hiervan voor de paardendierenarts?

Uitgangspunt blijft altijd het gebruik van voor het paard geregistreerde diergeneesmiddelen.
Echter: in artikel 10 van de nieuwe richtlijn wordt de paardeneigenaar de mogelijkheid geboden via het paardenpaspoort vast te leggen dat het betreffende paard **niet meer bedoeld is als slachtdier voor menselijke consumptie**. Als dit is vastgelegd mag bij afwezigheid van een geregistreerd diergeneesmiddel in geval van onaanvaardbaar lijden bij wijze van uitzondering onder verantwoordelijkheid van de dierenarts het dier behandeld worden met:
1. een voor een andere indicatie of voor een ander dier in Nederland geregistreerd diergeneesmiddel
2. indien niet 1, een humaan in Nederland geregistreerd middel
3. indien niet 1 en 2, een in een andere lidstaat geregistreerd middel
4. indien niet 1 en 2 en 3 een magistraal bereid product.

Artikel 11 van de nieuwe richtlijn bepaald dat in het geval dat paarden **wel voor de menselijke consumptie bestemd** blijven, bij afwezigheid van een geregistreerd diergeneesmiddel, bij wijze van uitzondering en bij onaanvaardbaar lijden onder verantwoordelijkheid van de dierenarts het dier behandeld mag worden met:
1. een voor een andere indicatie of voor een ander dier in Nederland geregistreerd diergeneesmiddel
2. indien niet 1, een humaan in Nederland geregistreerd middel
3. indien niet 1 en 2, een in een andere lidstaat geregistreerd middel
4. indien niet 1 en 2 en 3 een magistraal bereid product.

Echter: bij voedselproducerende dieren mogen alleen diergeneesmiddelen gebruikt worden waarvan de werkzame stof voorkomt op Annex I, II of III van 2377/90, dat betekent dat er een MRL van moet zijn!
Daarbij geldt minimaal een wachttijd voor vlees van 28 dagen afhankelijk van wat er bekend is van de wachttijd voor andere voedselproducerende dieren.
En: administratieve verplichtingen in het paardenpaspoort.

Daarnaast biedt de richtlijn ook nog een extra mogelijkheid voor de beroepsgroep bij de behandeling van paarden die voor menselijke consumptie bestemd blijven. Er wordt namelijk gesproken over een lijst van substanties die voor de behandeling van mogelijk voor voedselproductie bestemde paardachtigen onontbeerlijk zijn. Op dit moment hebben de Europese paardendierenartsen gezamenlijk middels de FEEVA een lijst ingediend en het eerste concept is al besproken met de Europese wetgevers. De resultaten zijn erg hoopgevend. De door de beroepsgroep aangedragen argumenten voor veel substanties zijn valide bevonden en het ziet er naar uit dat de Europese Commissie deze lijst vrijwel integraal zal overnemen! De wachttijd voor middelen op deze lijst zal tenminste zes maanden bedragen.

Dankzij de EU-richtlijn 2004/28/EG zullen de therapeutische mogelijkheden voor paarden dus groter worden. Deze plannen zijn vanzelfsprekend zeer afhankelijk van een **sluitende identificatie en registratie van paarden in Nederland.**

Momenteel is in Nederland het paardenpaspoort verplicht bij paarden die over de weg vervoerd worden en bij paarden die met diergeneesmiddelen behandeld moeten worden. Bij deze paarden is het dus mogelijk ze via het paspoort te iden-

tificeren als niet geschikt voor menselijke consumptie. Ook kunnen wij de gebruikte diergeneesmiddelen hierin noteren inclusief de wachttijd.
Langzaam maar zeker komt er een eind aan de onduidelijke situatie in Nederland, maar ook in de ons omringende landen. Deze harmonisatie zal verhelderend werken voor de dierenartsen en paardeneigenaren en hem/haar in staat stellen legaal lege artis de geneeskunde bij het paard te bedrijven.

Wat wij als beroepsgroep op dit moment in Nederland zelf kunnen en moeten doen is de invoering en het gebruik van het paardenpaspoort stimuleren. Een waterdichte identificatie en registratie is essentieel voor de beschikbaarheid van diergeneesmiddelen voor het paard. De diergeneesmiddelencommissie van de GGP zal de ontwikkelingen in Brussel en Den Haag op de voet blijven volgen. Het bestuur van de KNMvD heeft inmiddels een werkgroep ingesteld die de overheid bij de implementatie van de EU-richtlijn zal overtuigen op voor de dierenarts belangrijke punten. De diergeneesmiddelencommissie van de Groep Geneeskunde van het Paard werkt hieraan mee. Middels overleg in het Platform Professionele Paardenhouderij en de Sectorraad Paard van het PVE (dat I en R paard in medebewind heeft gekregen van LNV) en artikelen in paardenbladen probeert de Groep Geneeskunde Paard een breed draagvlak te creëren voor de invoering en het gebruik van het Paardenpaspoort. Essentieel daarbij is de dierenarts die de link vormt tussen de identificatie middels paspoort en microchip, en de beschikbaarheid en het verantwoord gebruik van diergeneesmiddelen voor het paard.

Drs. J.B.A. Loomans is voorzitter van de commissie Diergeneesmiddelen van de Groep Geneeskunde van het Paard.
Meer informatie is ook te verkrijgen via drs. J. van Herten (j.van.herten@knmvd.nl of 030-6348900) op het bureau van de KNMvD.

Jubilea december 2004

3 december, Mevr. Drs. F.J.C. van der Wende-Kuiper te Hoevelaken, 25 jaar, afwezig
3 december, T. van der Wende te Hoevelaken, 25 jaar, afwezig
4 december, R. Schippers te Hoorn, 35 jaar, afwezig
7 december, Mevr. Drs. E.P.M. Remmert- van Dalen te Emmen, 25 jaar, afwezig
7 december, J.P.I. van Wensveen te Maastricht, 35 jaar, aanwezig
7 december, Y. Venema te Heerenveen, 50 jaar, afwezig
7 december, W.P. Terlouw te Leiderdorp, 50 jaar, afwezig
7 december, J.L. Vlasblom te Vlist, 50 jaar afwezig
12 december, J.J.M. van Riel te Loon op Zand, 35 jaar, onbekend
12 december, W.A. Kok te Gendringen, 35 jaar, afwezig
12 december, L.H. ten Hove te Erp, 35 jaar, afwezig
14 december, O. Voortman te Goor, 30 jaar, afwezig
15 december, K. Schipper te Hoevelaken, 40 jaar, afwezig
15 december, C.C.J.M. van der Meijs te Oud-Turnhout (België), 40 jaar, aanwezig
17 december, P.T.M. Lankveld te Sint Odilienberg, 30 jaar, aanwezig
18 december, J.F. Rongen te Boxmeer, 25 jaar, afwezig
18 december, Dr. M.J.A. Nabuurs te Achterveld, 40 jaar, afwezig
18 december, Dr. A.W. Helder te Zoeterwolde, 40 jaar, aanwezig
18 december, G. Verhagen te Haarlem, 45 jaar, afwezig
19 december, Dr. W.W. Braunius te Terwolde, 35 jaar, afwezig
19 december, F. Nijhoff te Aalten, 55 jaar, afwezig
19 december, G.D. van der Werf te Leeuwarden, 55 jaar, afwezig
20 december, B.U. Schuurmans te Lemmer, 30 jaar, afwezig
20 december, J.G. Kunst te Enter, 30 jaar, afwezig
20 december, Mevr. Drs. M.Th.C. van der Heul-Thiandens te Stadskanaal, 30 jaar, afwezig
22 december, J.M.L. Verhaegh te Oeffelt, 25 jaar, onbekend
30 december, J.C. Oldenbandringh te Gouda, 35 jaar, afwezig
30 december, M.O. Molenaar te Staphorst, 35 jaar, aanwezig

Westerhuis
KLINIEK VOOR GEZELSCHAPSDIEREN

U wilt uw praktijk verkopen?

Als u direct of binnen 1 - 2 jaar uw praktijk wilt verkopen zijn wij geïnteresseerd om uw praktijk over te nemen.

Onze minimale eisen voor praktijkovername zijn:

- Bruto Jaaromzet minimaal € 400.000
- Locatie: Grote stad of Randstedelijk gebied in Nederland

U kunt contact opnemen met:

Atjo Westerhuis, dierenarts

Westerhuis Kliniek voor Gezelschapsdieren
Postbus 26, 6669 ZG Dodewaard
T 0488 - 41 00 40; F 0488 - 41 00 99
atjo@uwdierenkliniek.nl

Openingstijden bureau KNMvD in december

Het bureau van de KNMvD is op vrijdag 24 december vanaf 12.30 uur gesloten in verband met Kerstmis. Op vrijdag 31 december is het bureau tevens vanaf 12.30 uur gesloten, in verband met Oudjaarsdag.

Het thema 'VLOEIEND' op Najaarsdag 2004 te Ede

Tekst: Gerda van der Vaart, foto's: Marianne Kalkman - In Praktijk

Zaterdag 6 november 2004 presenteerde de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren de Najaarsdag in het congrescentrum 'de Reehorst' te Ede. Het thema 'VLOEIEND' stond centraal en kwam terug in elke presentatie gehouden door de diverse sprekers. Een grote groep dierenartsen en dierenartsassistenten was vroeg opgestaan om deze dag bij te kunnen wonen.

Bij de dierenartsen kwamen in totaal negen deskundigen aan het woord, elk met een presentatie van ongeveer dertig minuten. Dr. R. Nickel uit Duitsland stond al paraat met zijn presentatie over incontinentie bij de hond en werd opgevolgd door drs. S. Djajadiningrat die sprak over het teveel aan oogvocht. Een opmerkelijke presentatie met het onderwerp 'koffie als communicatiemiddel' was in feite een promotiepraatje over een espressomachine. De theedrinkers onder ons voelden zich gepasseerd en de koffiedrinkers hebben dertig minuten staan snakken naar een kopje koffie. De pauze kwam dan ook zeer gelegen waarbij zowel thee als koffie werd geschonken. Drs. A.P. van der Kolk nam het zieke konijn onder de loep en werd opgevolgd door dr. H. Rubin die sprak over kengetallen in de veterinaire praktijk. Hij lanceerde een Nederlandse versie van een kengetallensite van de GGG waarop dierenartsen hun praktijkvoering kunnen vergelijken met andere dierenartspraktijken voor gezelschapsdieren in Nederland. Wanneer men lid is van de KNMvD kan gratis van deze functie gebruik worden gemaakt. Alle stappen spreken voor zich wanneer je surft naar www.NCVEI.nl.
Tijdens de lunch was er voldoende tijd om met collega's een praatje te maken en de buiken goed te vullen. Na de lunch kwam dr. M. Peeters aan bod over liquothorax bij gezelschapsdieren. Onderzoek van cerebrospinaal vocht werd onder de loep gehouden door drs. S. Bhatti van de Faculteit diergeneeskunde te Gent. Net voor de pauze vertelde haar collega drs. V. Bavegems over hypertensie bij hond en kat. Het onderwerp vloeistoftherapie bij hypovolemie en shock door dr. Robben paste natuurlijk zeer goed bij het thema 'VLOEIEND' en de dag werd afgesloten door dr. H. Rubin die nog wat dieper inging op de kengetallen in de veterinaire praktijk.

Kortom, een dag volledig gevuld met goede sprekers met als thema 'VLOEIEND'. Omdat de presentaties slechts een half uurtje duurden, kreeg je op de Najaarsdag een scala aan onderwerpen gepresenteerd maar was er minder diepgang per onderwerp mogelijk. De opkomst onder de dierenartsen was maximaal, waaronder een hoog percentage jonge dierenartsen. Iedereen kreeg tien punten toegekend voor het bijwonen van deze nascholing.

Het programma van de assistenten kwam overeen met die van de dierenartsen. De sprekers hadden een passende versie voor de dierenartsassistenten met hetzelfde onderwerp. De dames en 'twee heren' dierenartsassistenten waren zeer enthousiast over de gehele dag. Moe maar voldaan konden ze terugkijken op een drukke, gezellige Najaarsdag.

Natuurlijk was er voor de liefhebber nog tijd voor een hapje en een drankje. Napraten over wat is gezegd en plannen voor de dag van morgen met nieuwe ideeën voor in de praktijk...
...en natuurlijk even je praktijktarieven vergelijken met die van andere collega's in Nederland op de kengetallensite van de GGG.

Gerda van der Vaart is dierenarts te Drachten.

Napraten over wat er is gezegd...

Howard Rubin sprak over kengetallen in de veterinaire praktijk.

Doorgeven functiewijziging in verband met berekening van uw contributie

Herman Geertsen

Bij wijziging van uw functie is het belangrijk dit zo snel mogelijk door te geven aan de ledenadministratie van de KNMvD. Doet u dit vóór 1 januari 2005, dan kan dit worden verwerkt in de contributie-indeling voor het jaar 2005 en ontvangt u een correcte contributienota.

De ervaring leert dat 1 januari vaak een datum is waarop functiewijzigingen plaatsvinden. Men stopt bijvoorbeeld met de praktijk of maakt gebruik van een vervroegde pensionering, et cetera. Voor de berekening van uw contributie voor de KNMvD heeft dit consequenties, namelijk: indeling in een andere rubriek (bijvoorbeeld rubriek rustende dierenartsen). Om onnodige correspondentie te voorkomen, verzoekt de administratie u vriendelijk een en ander zo snel mogelijk door te geven. U kunt dit schriftelijk melden aan de ledenadministratie: per fax (030-6348909), per e-mail: leden.adm@knmvd.nl of toesturen aan KNMvD, ter attentie van de ledenadministratie, Postbus 421, 3990 GE Houten. U kunt natuurlijk ook gebruikmaken van de mutatiekaart in het Diergeneeskundig Jaarboek, die u zonder postzegel kunt versturen.
Voor de goede orde maken wij u er op attent dat functiewijzigingen die ná 1 januari 2005 aan de ledenadministratie worden doorgegeven, niet leiden tot tussentijdse aanpassing van de contributie-indeling. De contributie-indeling wordt dan pas per 1 januari 2006 gewijzigd.

Drs. H. Geertsen is algemeen directeur van de KNMvD.

KNMvD tegen het commerciële import van in het wild gevangen vogels

De KNMvD ondersteunt 'the EU Wild Bird Declaration' ofwel de verklaring tegen de import van in het wild gevangen vogels. Deze verklaring is opgesteld door negen non-govermentale organisaties (NGO's) met expertise op het gebied van dier- en soortsbescherming.

De Stichting Papegaaien en Parkieten Welzijn heeft de KNMvD gevraagd de verklaring tegen de commerciële invoer van in het wild gevangen vogels in Europa te ondersteunen en de KNMvD heeft hier gehoor aan gegeven. In haar brief schrijft deze Stichting dat de Europese Unie op dit moment verreweg de grootste afnemer van in het wild gevangen vogels in de wereld is. De Stichting wijst op de vele risico's van het voortgaan van deze importen, zoals risico's voor de landbouw, risico's voor natuurbehoudinitiatieven, risico's voor de volksgezondheid, risico's voor wilde populaties en natuurlijk ook de risico's voor de miljoenen dieren die inhumaan worden uitgebuit door deze handel.

Om KNMvD-nieuws-e-mails te ontvangen, dient uw e-mailadres bekend te zijn bij de ledenadministratie. U kunt hiervoor een bericht sturen naar leden.adm@knmvd.nl.

Prijswijziging NDG-bloks

Per 1 januari 2005 zal de prijs van een blok NDG-formulieren (tien stuks) € 30,60 exclusief BTW gaan bedragen. Dit was € 33,40.
Dit bedrag is exclusief de gebruikelijke bijdrage in de adminstratie- en verzendkosten.

Steeds meer paardenliefhebbers ontdekken de **XA-10®**
Natuurlijke voedingssupplementen voor Paarden

MACROGENIX®
...Power of Nature...
Meer en Duin 64B, 2163 HC Lisse
Tel.0252-672584 info@macrogenix.nl

Exclusief verkrijgbaar bij dierenartsen.
www.macrogenix.nl

Zeer ervaren gezelschapsdierenpracticus zoekt

Gezelschapsdierenpraktijk ter overname

of aansluiting bij praktijk waar (gedeeltelijke) overname binnen afzienbare tijd tot de mogelijkheden behoort.

Voorkeur voor midden of westen van het land, maar andere regio's niet uitgesloten.

Schriftelijke reacties graag richten aan het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 421, 3990 GE te Houten, onder vermelding van nummer 11/2004 op de enveloppe.

Workshops

Homeopathie bij de Hond

16 april - 7 mei - 28 mei 2005

docenten/dierenartsen:
Atjo Westerhuis en Amanda v. Grondelle

Informatie/aanmelden bij WKG Workshops
Postbus 26 - 6669 Dodewaard
T 0488 - 41 00 40 - F 0488 - 41 00 99
info@uwdierenkliniek.nl - www.uwdierenkliniek.nl/workshops

Personalia

Mutaties:

Bijker, P.G.H.; 1970; U-1981; **8749 TC Pingjum; Nesserlaan 4; tel. privé: 0517-579288; E-mail privé: petra.willy@hetnet.nl.**

*Deutekom, W.R.; Gent 2004; 2804 NW Gouda; Beemdgras 70; tel. privé mobiel: 06-53742927; E-mail privé : rvdeutekom@hotmail.com.; medew. bij G. Alsma ; tel. prakt.: 0511-464060; fax prakt.: 0511-463893.

Feentra, P.; 1949; **8025 AM Zwolle; Weteringpark 7. 37-38;** tel. privé: 038-4532873; r.d.

Gerwe, T.J.W.M.; 2000; 5262 BM Vught; Theresialaan 85; tel. privé: 073-6563216; **fax privé: 084-2210415;** wet. medew. bij UU-FD afd. pluimveegez.heidszorg: **tel. bur.: 030-2533896; fax bur.: 030-2521887;** E-mail bur.: t.j.w.m.vangerwe@vet.uu.nl.

Hoogland, N.S.J.; 1981; 7006 HB Doetinchem; Slotlaan 73; tel. privé: 0314-378668; fax privé: 0314-378770; E-mail privé: nico.sj.hoogland@tip.nl.; **wet. medew. bij VWA/RVV; tel. bur.: 026-3528900; fax bur.: 026-3528939.**

Hopmans, P.C.J.; 1971; 7152 DK Eibergen; Koerboom 1; tel. privé: 0544-461316; **E-mail privé: p.c.jhopmans@freeler.nl.; r.d.**

*Kant-Weber, Mevr. M.J. van de; 1982; 7261 AB Ruurlo; Wiersseweg 6; tel. privé: 0573-400831; **E-mail privé: marjolein1956@hotmail.com.; medew. bij C. van der Bijl, Mevr. F.T. Doesburg, O. Elbrink, M.A.M. Evers en V.J.W. Thuring; tel. prakt.: 0546-441444; fax prakt.: 0546-442036;** docent AOC Doetinchem; tel. Bur. : 0314-375990.

Maassen, Mevr. F.E.; 2004; 3523 AP Utrecht; Tolsteegplantsoen 52-II; **tel. privé: 030-2543064; E-mail privé: ces_maassen@hotmail.com.; d.**

Melman, Mevr. C.A.; 2003; 3705 PT Zeist; Mw. Kuipers Rietberglaan 7; tel. privé: 030-6963577; E-mail privé: claudiamelman@planet.nl.; **medew. bij J.A.L. van den Broek en J.C.I. Gielink; tel. prakt.: 0318-516600; fax prakt.: 0318-512647.**

Noordam, Mevr.A.W.; 1979; 9244 HG Beesterzwaag; Roekebosk 28; tel. privé: 0512-381975; fax privé: 0512-385650; **E-mail privé: aline noordam@planet.nl.;** medew. bij J.A.M. Baerveldt, A.P. Clotscher en M.H. Pelleboer; tel. prakt.: 0561-612282; fax prakt.: 0561-614734; **E-mail prakt.: dierenkliniekwolvega@planet.nl.**

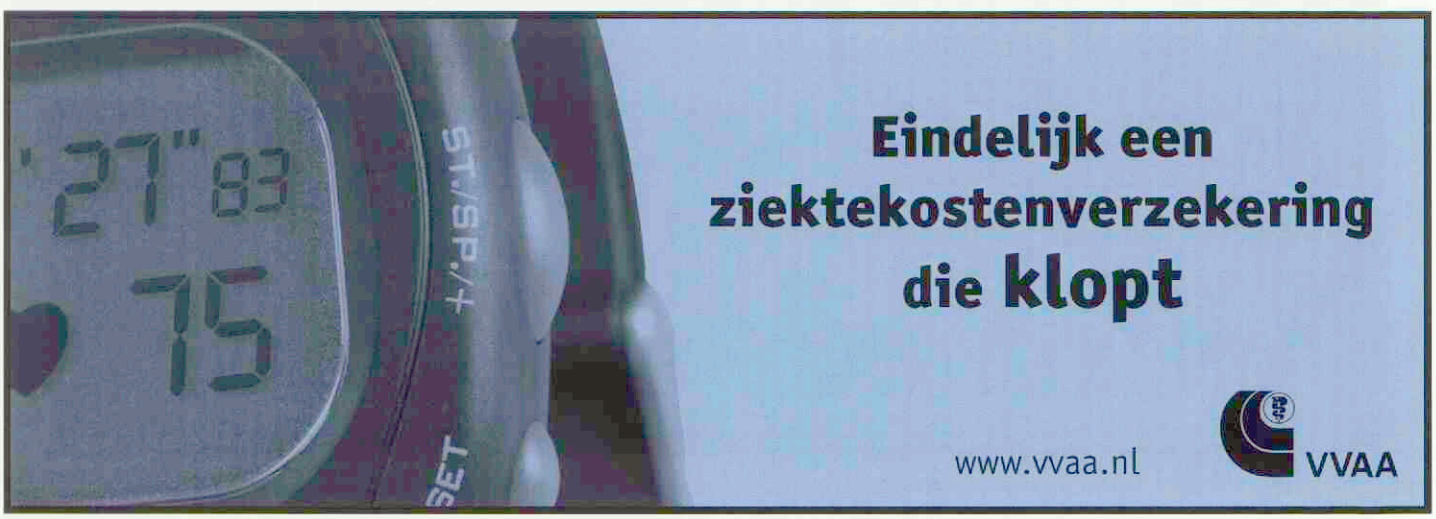
Peters, Prof. Dr. P.W.J.; 1971; U-Geneesk. 1981; 3572 NR Utrecht; Karel Doormanlaan 150; tel. privé: 030-2328844; E-mail privé: pwj.peters@planet.nl.; oud. hlr. UMC Utrecht, **oud hfd.insp. Volksgez.heid Staattoezicht; r.d.**

Tijssen, D.C.U.; 1998; 1791 BA Den Burg; Schilderend 3; tel. privé: 0222-321928; **E-mail privé: tgp@texel.com.; geass. met A.B.F. Domhof, L.A.M. van Vliet en P.H. van de Werken; tel. prakt.: 0222-312527; fax prakt.: 0222-322062; E-mail prakt.: daptexel@texel.com.**

Verhoeven, P.A.M.; 1968; 6123 BK Sittard; Dunckellaan 19; tel. privé: 046-4515006; E-mail privé: p.a.m.verhoeven@home.nl.; **r.d.**

Wieland, G.A.M.; 1964; 5988 NG Helden; Nachtegaalstraat 6; **tel. privé: 077-3060745;** r.d.

Wiersma, P.J.M.; 1977; **3573 PM Utrecht; Sartreweg 6; tel. privé: 030-2717346;** p., gezelsch.d.; tel. prakt.: 030-2714334; **fax prakt.: 030-2760791; E-mail prakt.: dajordan@xs4all.nl.**



Overzicht vraag en aanbod vacaturebank periode mei tot en met augustus 2004

Ronald van Ringelestijn

In de periode mei tot en met augustus van 2004 zijn 75 Utrechtse diergeneeskundige studenten afgestudeerd. In deze periode stonden er 278 dierenartsen ingeschreven die per direct op zoek waren naar fulltime werk. In deze vier maanden zijn bij de vacaturebank vijftien banen in gezelschapsdierenpraktijken aangeboden, zeven banen in gemengde praktijken, twee banen in landbouwhuisdierenpraktijken en één baan buiten de praktijk. Van de in totaal 123 aangeboden banen en waarnemingen waren er 24 parttime (voornamelijk in de gezelschapsdierenpraktijken).

Aanbod

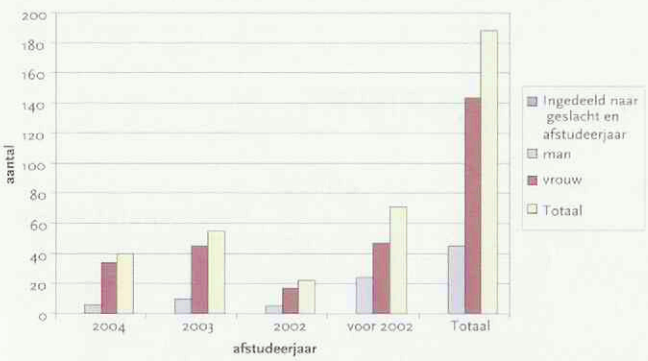
Van de 278 dierenartsen die in augustus ingeschreven stonden voor een fulltime baan, zocht 68 procent een functie in de gezelschapsdierenpraktijk en 32 procent een functie in een gemengde praktijk of landbouwhuisdierenpraktijk.
Afgelopen periode waren er 76 dierenartsen ingeschreven bij de vacaturebank, die op zoek zijn naar een parttime werk. Het grootste deel hiervan was op zoek naar een baan in de gezelschapsdierenpraktijk (83 procent); zeventien procent zocht parttime werk in de gemengde of de landbouwhuisdierenpraktijk. Het aantal vrouwen was in deze groep veel groter dan het aantal mannen: 93 procent van de groep bestond uit vrouwelijke dierenartsen.
Verder waren er tien dierenartsen op zoek naar een andere baan in een praktijk, die reeds werkzaam zijn in een praktijk. Deze groep is dus op termijn beschikbaar is vanwege een opzegtermijn. Van deze dierenartsen zocht tachtig procent op termijn een functie in een gezelschapsdierenpraktijk en twintig procent in een gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk.
Bij de vacaturebank staan tevens dierenartsen ingeschreven die eventueel geïnteresseerd zijn in een baan buiten de praktijk. Hiermee wordt bedoeld werk in het bedrijfsleven, onderwijs, bij de overheid, bij onderzoeksinstituten et cetera. De vacaturebank houdt van deze dierenartsen een apart bestand bij. Het aantal dierenartsen dat hiervoor staat ingeschreven bedraagt 386.

Vraag

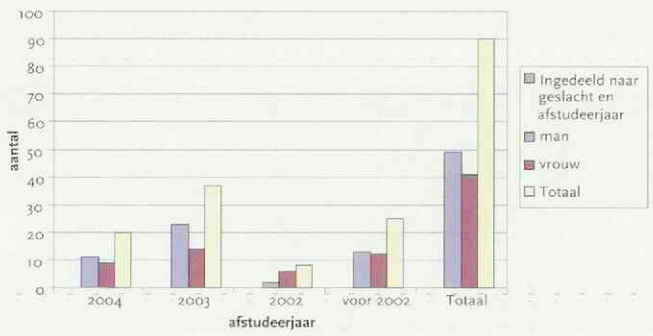
In de periode mei tot en met augustus van 2004 zijn er bij de vacaturebank 75 aanvragen binnengekomen voor waarnemingen in gezelschapsdierenpraktijken, twintig aanvragen in gemengde praktijken en drie aanvragen in landbouwhuisdierenpraktijken.
Van de vaste banen zijn inmiddels vijf banen in gezelschapsdierenpraktijken ingevuld: vier door vrouwelijke dierenartsen en één door een vrouwelijke of mannelijke dierenarts.
Daarnaast zijn er vier vaste banen in gemengde praktijken ingevuld: twee door mannelijke dierenartsen en twee door een vrouwelijke of mannelijke dierenarts.
Ook is er één baan in een landbouwhuisdierenpraktijk door een vrouwelijke dierenarts ingevuld.

Voor meer informatie of diensten van de vacaturebank: Ronald van Ringelestijn, bureau KNMvD, telefoon: 030-6348900 (e-mail: vacaturebank@knmvd.nl). De vacaturebank is op werkdagen telefonisch bereikbaar van 11.00 tot 17.00 uur.

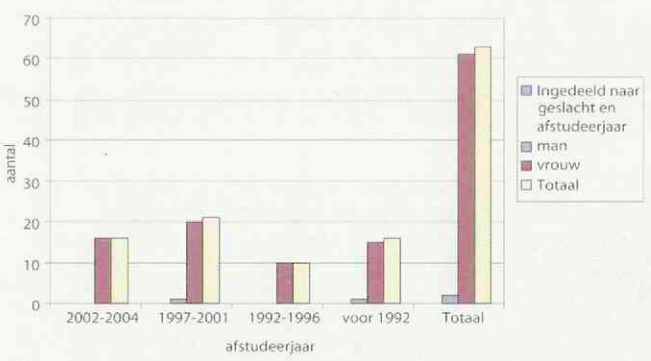
Grafiek 1: Werkzoekende dierenartsen (fulltime) differentiatie gezelschapsdieren.



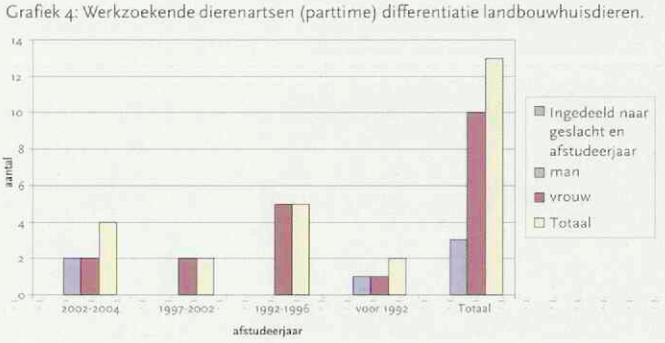
Grafiek 2: Werkzoekende dierenartsen (fulltime) differentiatie landbouwhuisdieren.



Grafiek 3: Werkzoekende dierenartsen (parttime) differentiatie gezelschapsdieren.



Grafiek 4: Werkzoekende dierenartsen (parttime) differentiatie landbouwhuisdieren.



De Universiteit Utrecht is een universiteit met veel verschillende disciplines. Op tal van terreinen werken deze nauw met elkaar samen. Juist op het grensvlak van de verschillende vakgebieden zijn de ontwikkelingen uiterst interessant. Bij de Universiteit Utrecht is wetenschap nooit af. Laat staan je eigen ontwikkeling.

De Universiteit Utrecht is op korte termijn op zoek naar medewerkers, die zich herkennen in deze open, gedreven en multidisciplinaire cultuur. In concreto gaat het om:

» JUNIOR ONDERZOEKER/DOCENT GEZONDHEIDSZORG PAARD

De faculteit der Diergeneeskunde is uniek in Nederland en neemt een internationale toppositie in op het gebied van onderwijs, onderzoek en patiëntenzorg. De afdeling Veterinaire Farmacologie, Farmacie en Toxicologie (VFFT) van de hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard zoekt een junior onderzoeker/junior docent. Een belangrijk interesseveld van onze onderzoeksgroep is het ontgiften van plantaardige toxinen in de lever. Het wetenschappelijk deel van uw werk vereist belangstelling voor laboratoriumonderzoek, maar daarnaast zeker ook een praktische instelling. Uw onderwijsactiviteiten richten zich op de algemene farmacologie en de farmacotherapie bij paarden. U bent een enthousiaste afgestudeerde dierenarts met een actieve belangstelling voor onderzoek en met een pioniersmentaliteit. Het salaris voor deze fulltime functie bedraagt maximaal € 3.453,– bruto per maand.

Meer informatie: prof. dr. J. Fink-Gremmels, (030) 253 5453, J.Fink@vfft.vet.uu.nl.

» PAARDENDIERENARTS/JUNIOR DOCENT

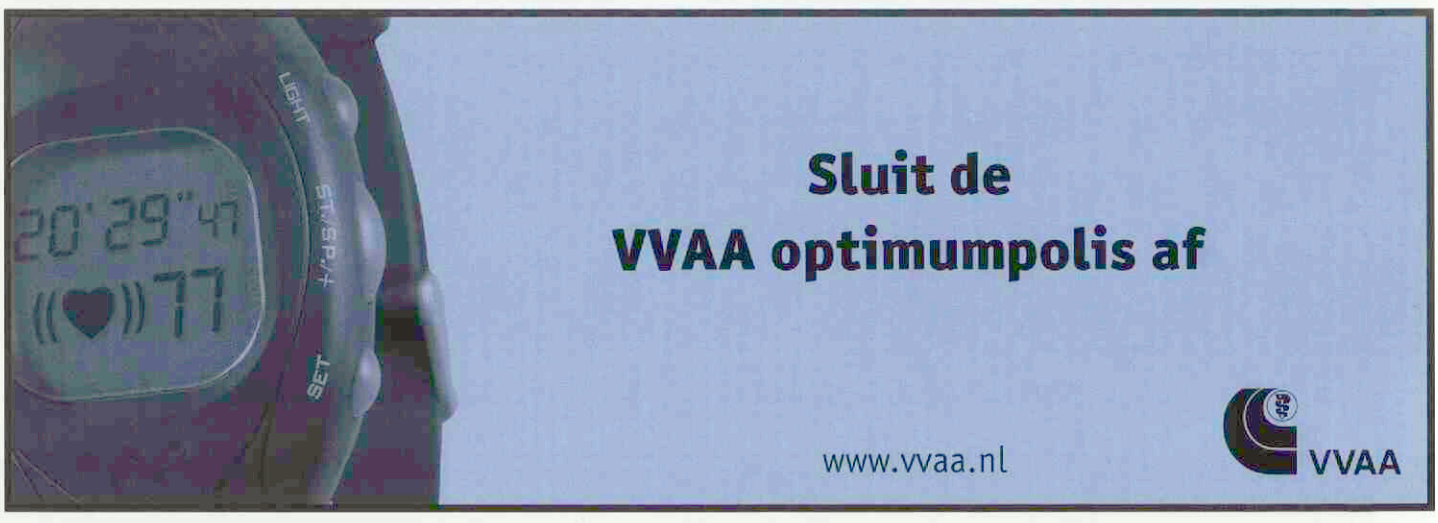
De Ambulante Kliniek van de Hoofdafdeling Gezondheidszorg Paard van de faculteit is op zoek naar een erkende paardendierenarts/junior docent. Uw taken bestaan voornamelijk uit klinische (eerstelijns)werkzaamheden, inclusief het daarmee verbonden onderwijs aan co-assistenten. U bent een dierenarts met enige praktijkervaring en met speciale belangstelling voor de geneeskunde van het paard. Het geven van onderwijs betekent voor u een uitdaging. Het salaris voor deze fulltime functie bedraagt maximaal € 3.453,– bruto per maand.

Meer informatie: prof. dr. A. Barneveld of chef de clinique dr. P.W.Th. Stolk, beiden op (030) 253 1350.

Kijk voor de uitgebreide vacatureteksten op WWW.UU.NL/VACATURES

//»: Wetenschap is nooit af_

Universiteit Utrecht



Doorlopende agenda

Congressen & Symposia

2005
Maart
18-22 International conference on sport horses (CICADE), CESMAS. Congress & Practical Courses. Info: Dr. Arno Lindner, tel. 0049 201 5718873, contact@agpferd.de, wwwcicade.info.

April
7-10 BSAVA Congress 2005, aanmelding via www.bsava.com
14-17 FECAVA-FEEVA Voorjaarsdagencongres te Amsterdam. Aanmelding via www.voorjaarsdagen.org

Mei
11-14 WSAVA-congres, Mexico City. Meer informatie: Eventueel in combinatie met een post-congresstour, bel Frans Sluyters (tel 013-5332817 of 06-21235610) of mail naar fsluyters@home.nl.

Vergaderingen & Bijeenkomsten

2005
Januari
20 Werkvergadering Varken II, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd 20.15 uur.
25 Werkvergadering Varken II, regio Oost. Locatie: Gezondheidsdienst voor Dieren, Arnsbergstraat 7, Deventer. Tijd: 20.00 uur.

Februari
7 Werkvergadering Rund II, regio Noord. Locatie: Hotel Mercure Amsterdam Airport. Tijd: 20.00 uur. Informatie: dhr. De Vries, tel. 020-5854070.
10 GHwD-studievergadering van 16.00 tot 22.00 uur
15 Werkvergadering Paard II, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd 20.15 uur.
22 Thema-avond Paard. Onderwerp: (Wedstrijd)spanning: Maak van je vijand je vriend. Locatie: Leeuwarden. Aanvang: 18.30 uur. Informatie: www.pgot.nl. De thema-avonden worden georganiseerd door het Van Hall Instituut, Business Ceter. Mw. A. Veenstra, Postbus 1754, 8901 CB Leeuwarden, Tel.: 058-2846160. Fax: 058-2846199.

Maart
1 Werkvergadering Rund III, regio West. Locatie: Hotel Mercure Amsterdam Airport. Tijd: 20.00 uur. Informatie: dhr. De Vries, tel. 020-5854070.
2 Werkvergadering Rund III, regio Noord. Locatie: Hajé Hotel Heerenveen. Tijd: 14.00 uur.
5 Werkvergadering Gezelschapsdieren, regio Zuid. Locatie: Weert. Tijd: 09.00-13.00 uur.
8 Werkvergadering Rund III, regio Zuid. Locatie: Restaurant Molenwijk te Boxtel. Tijd 20.15 uur.
9 Werkvergadering Rund III Regio Oost. Tijd: 14.00 uur. Locatie: Gezondheidsdienst voor Dieren, Arnsbergstraat 7, Deventer.
12 Studiereis naar Cuba, organisatie: VetTravel. Meer informatie via www.vettravel.nl of mail naar info@vettravel.nl t.a.v. van mevr. mr. N.J. van der Sluys, hoofd afdeling public relations o.v.v. 'naschollingscursusreis Cuba', of tel.: (0623) 808484 of (0203) 989292 Special Traffic, dhr. I. Bruijstens.
15 Thema-avond Paard. Onderwerp: Angst en verzet tijdens het rijden. Locatie: Leeuwarden. Aanvang: 18.30 uur. Informatie: www.pgot.nl. De thema-avonden worden georganiseerd door het Van Hall Instituut, Business Ceter. Mw. A. Veenstra, Postbus 1754, 8901 CB Leeuwarden, Tel.: 058-2846160. Fax: 058-2846199.

Cursussen

2005
Januari
18 + 25 Cursus 'Toegepaste Statistiek'. Plaats: Wageningen. Cursusleiding: ir. S.L.G.E. Burgers. Groepsgrootte: maximaal 16 personen. Kosten: 2750 euro. De cursus is bestemd voor onderzoekers (hbo- of wo-niveau), werkzaam bij de overheid, research instituten en/of bedrijfsleven en voor docenten in het hoger (agrarisch) onderwijs. Inschrijftermijn eindigt op **20 december 2004.** Nadere informatie en mogelijkheid tot inschrijven vindt u op www.wur.nl.phlo

PENSIOENADVIES
HYPOTHEEKADVIES
ONDERNEMINGSGERICHTE FINANCIERING
VERZEKERINGSADVIES
SCHADEAFHANDELING
PRAKTIJKGERICHTE FINANCIERING
BEDRIJFSECONOMISCH ADVIES
JURIDISCH ADVIES

DIX FORTUIN
FINANCIEEL PRAKTIJKADVIESBUREAU

Postbus 130
3720 AC Bilthoven
Soestdijkseweg Noord 328
3723 HH Bilthoven

T 030 251 51 99
F 030 254 09 64
E info@dixfortuin.nl
I www.dixfortuin.nl

20-21 **Workshop Basics II**. Pilot 'Collegiale Coaching Vet Vitaal' door drs. Anna Schröder (coach/trainer en dierenarts) en drs. Sido van der Meulen (organisatieadviseur). Locatie: Hotel van der Werff op Schiermonnikoog. Tijd: donderdagmiddag tot en met vrijdag namiddag. Kosten: € 495,= exclusief 19% BTW (ter introductie inclusief logies, maaltijden en cursusmateriaal). Voor deelname en informatie over de workshops Collegiale Coaching Vet Vitaal kunt u contact opnemen met: sido@joinup.nl of schröder.coaching@wanadoo.nl, telefoon (030) 288 62 86. (Zie website www.joinup.nl voor een volledige programmabeschrijving).

Februari
3 Cursus 'Toegepaste Statistiek'. Plaats: Wageningen. Cursusleiding: ir. S.L.G.E. Burgers. Groepsgrootte: maximaal 16 personen. Kosten: 2750 euro. De cursus is bestemd voor onderzoekers (hbo- of wo-niveau), werkzaam bij de overheid, research instituten en/of bedrijfsleven en voor docenten in het hoger (agrarisch) onderwijs. Inschrijftermijn eindigt op **20 december 2004.** Nadere informatie en mogelijkheid tot inschrijven vindt u op www.wur.nl.phlo
22 Cursus 'Toegepaste Statistiek'. Plaats: Wageningen. Cursusleiding: ir. S.L.G.E. Burgers. Groepsgrootte: maximaal 16 personen. Kosten: 2750 euro. De cursus is bestemd voor onderzoekers (hbo- of wo-niveau), werkzaam bij de overheid, research instituten en/of bedrijfsleven en voor docenten in het hoger (agrarisch) onderwijs. Inschrijftermijn eindigt op **20 december 2004.** Nadere informatie en mogelijkheid tot inschrijven vindt u op www.wur.nl.phlo
23-27 Start 5 seminars Veterinair Chiropractic (EUR 850 per module/ EUR 3.800 module 1-5). Location: Neubulach, Germany. Language: English. Speakers: B. Ormston (USA), G. Giggleman (USA), J. Berklich (USA), G. Fritz (Neubulach). Information and registration: European Institue for Veterinary Chiropractic, phone +49 7053 3228, email: animal.chiropractor@t-online.de.

De Gezondheidsdienst voor Dieren b.v. (GD) is een onafhankelijke en zelfstandig opererende organisatie met ruim 480 medewerkers (www.gdvdieren.nl). Wij leveren kennis over landbouwhuisdieren en hun kwaliteitskenmerken in relatie tot hun gezondheid en de productie van veilig voedsel. Wij verrichten werkzaamheden op het gebied van de georganiseerde diergezondheidszorg, tweedelijns diergeneeskunde, monitoring, voedselveiligheid en praktijkgericht onderzoek.

GEZONDHEIDSDIENST VOOR DIEREN B.V.

De afdeling Diergezondheidszorg (DGZ) levert kennis aan de programma's en projecten die de GD ten behoeve van overheid en bedrijfsleven uitvoert. Voor een uitgebalanceerde opbouw van de expertise en inspelend op de vraag uit de markt zijn zowel gespecialiseerde en gepromoveerde dierenartsen als allrounders in dienst. Medewerkers op HBO-niveau (buitendienstmedewerkers en analytici) staan de DGZ-dierenartsen terzijde en zorgen voor een goede brug met de praktijk (veehouder en dierenartspraktijk).

Voor het cluster Varkensgezondheidszorg van DGZ zoekt de GD zo spoedig mogelijk een

Clusterhoofd (M/V) fulltime

U geeft leiding aan veterinaire specialisten die actief zijn op het gebied van tweedelijns varkens-gezondheidszorg en -onderzoek. U structureert en stimuleert de gewenste kennis-ontwikkeling en kennisoverdracht binnen de cluster. Daarnaast zorgt u voor correcte en uniforme toepassing van veterinaire kennis in de diensten die de GD aanbiedt aan de varkensketen. In overleg met relevante organisatieonderdelen coördineert u de inzet van de medewerkers van VGZ en geeft u mede richting aan het beleid voor de varkensgezondheidszorg van de GD. U rapporteert aan het hoofd DGZ.

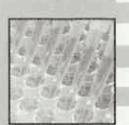
Voor deze functie gaat de belangstelling uit naar een dierenarts met aantoonbare ervaring met leidinggeven aan professionals en de daarbij behorende uitdagingen. U bent een inspirerend mens, een teambuilder en heeft gevoel voor humor. U bent gewend resultaat gericht te handelen. U heeft een goed gevoel voor complexe verhoudingen, beschikt over uitstekende communicatieve vaardigheden en heeft aantoonbare affiniteit met de varkenshouderij.

Naast een inspirerende en dynamische werkomgeving bieden wij een goed en modern pakket arbeidsvoorwaarden. De standplaats is Deventer.

Voor nadere informatie kunt u telefonisch contact opnemen met Prof.dr. A. Pijpers, directeur. Uw sollicitatie kunt u binnen 14 dagen richten aan mw. M. Driessen, afdeling P&O, Postbus 9, 7400 AA Deventer of per e-mail ml.driessen@gdvdieren.nl

Acquisitie n.a.v. deze advertentie wordt niet op prijs gesteld.

www.gdvdieren.nl



Nu met gratis hartslagmeter
Kijk op www.vvaa.nl

VVAA

Virbac
ANIMAL HEALTH

ALS DIT NIET DE BEDOELING WAS ...

Alizin®

HET NIEUWE ANTWOORD OP EEN ONGEWENSTE DRACHT

- Makkelijk in gebruik met een hoge mate van veiligheid*
- Flexibele behandelingsperiode: toepasbaar van 0 tot 45 dagen na dekking
- Slechts 2 injecties nodig, met 24 uur tussentijd
- Betrouwbare effectiviteit*

* data on file

PRODUCTINFORMATIE: Alizin REG NL 10157. **Per ml. injectievloeistof:** Aglepristone 30 mg. in een niet waterige drager (arachideolie). **Indicatie:** abortusinductie tot en met dag 45 na de dekking. **Doeldier:** hond (teef). **Bijwerkingen:** Injectie met het product kan een kortdurende pijnreactie geven. Een lokale ontstekingsreactie van de injectieplaats kan optreden, deze lokale reactie is reversibel en zal gewoonlijk binnen 28 dagen na injectie verdwijnen. Bij teven die worden behandeld vanaf 20 dagen na dekking gaat de abortus gepaard met de fysiologische verschijnselen van het werpen. De eerstvolgende oestrus na abortusinductie met dit product vindt in veel gevallen eerder plaats. **Contra-indicaties:** Alizin niet gebruiken bij honden met lever- en/of nierstoornissen, met diabetes mellitus, met een (vermoeden van) hypoadrenocorticisme en bij dieren overgevoelig voor aglepristone of de hulpstof van dit product. **Toedieningswijze:** tweevoudige toediening van 10 mg. aglepristone per kg. LG, wat neerkomt op 0,33 ml. Alizin per kg. LG, met een interval van 24 uur. Uitsluitend subcutaan toedienen. Max. 5 ml. per injectieplaats. Een lichte massage van de injectieplaats wordt aanbevolen. **Voorzorgsmaatregelen:** Vrouwen in de vruchtbare leeftijd dienen contact met het product te vermijden of handschoenen te dragen bij toepassing ervan. **Kanalisatie:** UDA.

Voor meer informatie: Virbac Nederland BV. Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Info@virbac.nl

www.virbac.nl

1 Goed schudden

2 Spuiten op een afstand van 15 - 20 cm

3 Laten drogen

CTC SPRAY

- Klauwen schoonmaken
- Bus voor gebruik goed schudden:
  - Een homogene suspensie
  - Geen verstopping
  - Druipt niet
- Geconcentreerde en nauwkeurige spuitnevel (spuiten op een afstand van 15 - 20 cm)
- Ideale spray voor de behandeling van klauwaandoeningen en oppervlakkige huidinfecties.

Diergeneesmiddel
REG NL 9013
UDA

Samenstelling: 1 spuitbus bevat chloortetracycline hydrochloride 3,210 g

Indicatie:
Rund, varken, schaap:
- Behandeling van oppervlakkige klauw- en huidinfecties, in het bijzonder Dermatitis interdigitalis (rotkreupel; stinkpoot), Dermatitis digitalis (Mortellaro), die veroorzaakt worden door kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.
- Behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline.

Dosering:
Voor gebruik spuitbus goed schudden. Bespuit de te behandelen oppervlakte op een afstand van 15 - 20 cm gedurende 3 seconden, zodat deze gelijkmatig gekleurd wordt. Deze behandeling dient bij klauwaandoeningen na 30 seconden herhaald te worden.
- Voor behandeling van oppervlakkige traumatische of chirurgische wonden, gecontamineerd met kiemen die gevoelig zijn voor chloortetracycline, wordt een eenmalige enkelvoudige behandeling aanbevolen.
- Voor behandeling van Dermatitis digitalis (Mortellaro) wordt 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) gedurende 3 dagen aanbevolen.
- Voor andere klauwaandoeningen (rotkreupel, stinkpoot) wordt eveneens 1 - 2 maal daags een dubbele behandeling (30 seconden interval) aanbevolen. Afhankelijk van de ernst van de aandoening en de mate van herstel de behandeling herhalen met een interval van 1 - 3 dagen.

Wachttijd: Minimaal in acht te nemen wachttijd: Geen

Contra-indicaties:
Niet gebruiken bij dieren met een overgevoeligheid voor tetracyclines. Niet gebruiken op de uier van melkgevende dieren waarvan de melk bestemd is voor menselijke consumptie.

Bijwerkingen: Overgevoeligheidsreacties kunnen voorkomen.

Voor nadere informatie raadpleeg Eurovet Nederland BV.

eurovet
Animal Health

Eurovet Nederland BV, Postbus 179, 5530 AD Bladel, Tel 0497 54 43 30, Fax 0497 54 43 37