Utrecht University Library
Partner in Science
Universiteit Utrecht

Tijdschrift voor diergeneeskunde

https://hdl.handle.net/1874/280496

TIJDSCHRIFT VOOR DIERGENEESKUNDE

UITGEGEVEN DOOR

KONINKLIJKE NEDERLANDSE MAATSCHAPPIJ VOOR DIERGENEESKUNDE

ONDER REDACTIE VAN

Dr. W. Edel, Voorzitter
Drs. J.P.J. PEELEN, Penningmeester,
Dr. C. TERPSTRA, Prof. Dr. J.E. VAN DIJK,
Prof. Dr. G.H. WENTINK, Mw. Dr. L.M. OVERDUIN,
Drs. J.K. DE JONG, Dr. Tj. JORNA, Drs. P.A.M. OVERGAAUW, Leden.

Bureauredactie

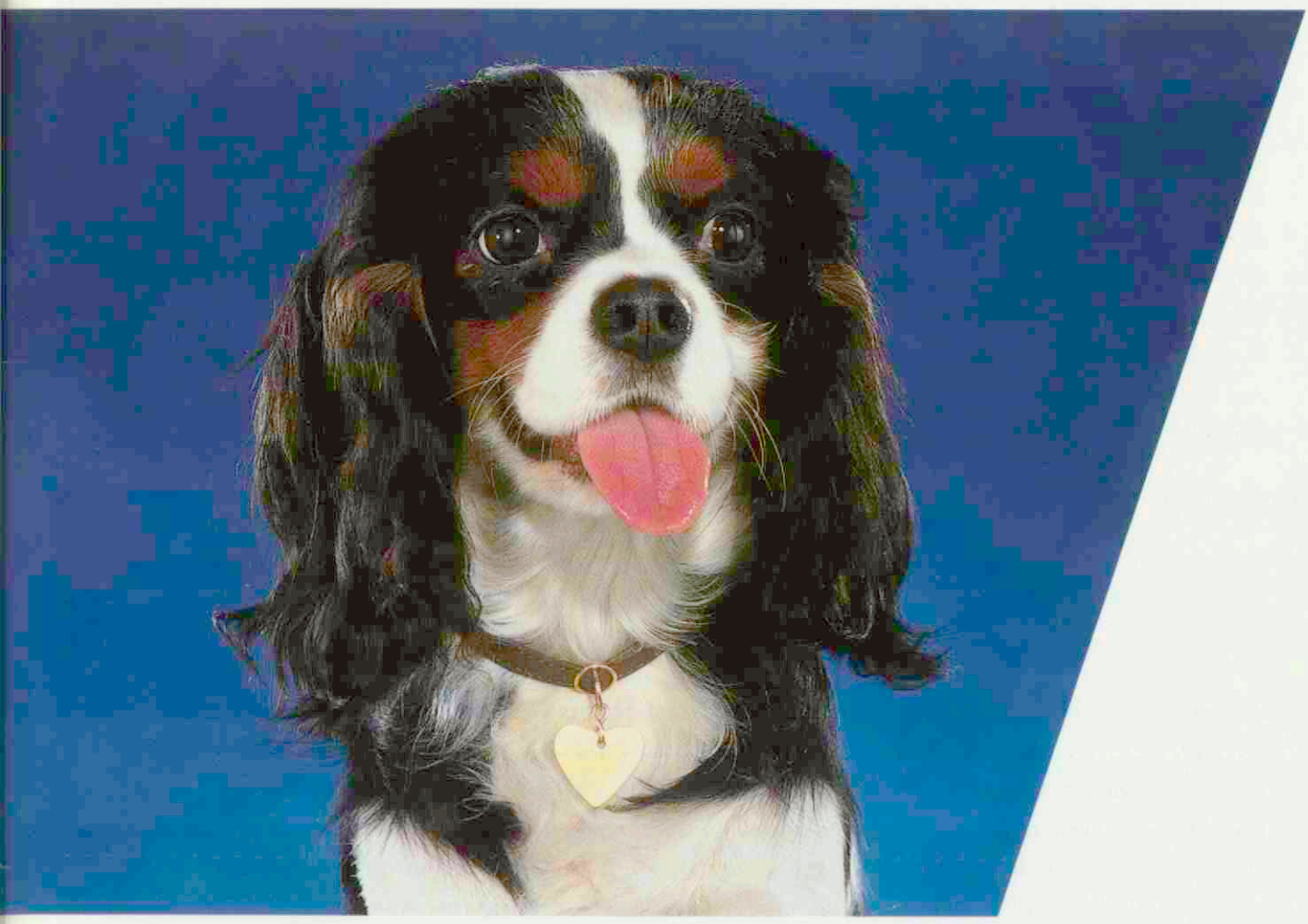
Mw. Drs. S.A.M. DELEU
Mw. A.M. TUMMERS
Mw. S.H. UMANS-UBBINK

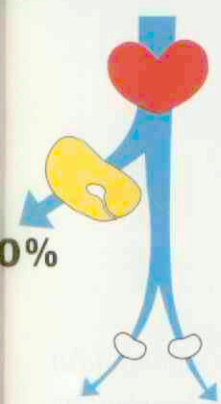
HONDERD EN TWEEËNTWINTIGSTE DEEL

G. VAN DIJK B.V. - BREUKELEN - 1997

BIBLIOTHEEK
DIERGENEESKUNDE
UTRECHT

FORTEKOR® bestrijdt het hartfalen, maar spaart de nieren.





FORTEKOR®, een geavanceerde ACE-remmer voor honden, opent nieuwe mogelijkheden om hartfalen te behandelen. Dankzij de hoge veiligheidsindex is FORTEKOR de juiste keuze in geval van hartfalen, en kan bij de eerste klinische symptomen worden voorgeschreven.

Eén dosering van FORTEKOR per dag verbetert de levenskwaliteit en verlengt het leven van de hond. De hond is levendiger en hoest minder. FORTEKOR kan aan honden toegediend worden die nierpatiënt zijn, omdat 50% van FORTEKOR wordt uitgescheiden via de gal en 50% via de urine.

Daarnaast heeft FORTEKOR slechts twee tabletgroottes; een tablet voor kleine honden en een tablet voor grote honden. Met FORTEKOR is het gebruik van ACE-remmers nog nooit zo gemakkelijk geweest!

FORTEKOR®

NOVARTIS slaat een ACE met FORTEKOR

Algemene informatie over FORTEKOR®:

Samenstelling:
Fortekor 5 bevat per tablet 5 mg benazepril hydrochloride, Fortekor 20 bevat per tablet 20 mg benazepril hydrochloride.

Indikatie:
Voor de dagelijkse behandeling, als symptomatische, aanvullende therapie bij de behandeling met het diureticum: furosemide, van hartfalen bij honden veroorzaakt door mitralisinsufficiëntie of congestieve cardiomyopathie. De behandeling kan een verbeterde inspanningstolerabiliteit en een verhoogde overleving geven bij honden met matig tot ernstig hartfalen.

Kontra-indikatie:
Een bekende allergie voor Fortekor.

Bijwerkingen:
Bij de aanvang van de therapie kan een sterke bloeddrukdaling optreden. In een zeer enkel geval kan vermoeidheid of sufheid worden waargenomen.

Verpakking:
Beide tabletgroottes: blister strips met 14 tabletten. Doosje met 1 of 2 strips.

Fortekor 5 mg Reg NL 8613,
Fortekor 20 mg Reg NL 8614.

*Geregistreerd handelsmerk van Novartis A.G., Bazel, Zwitserland.



NOVARTIS

Voor meer informatie: **Novartis Agro Benelux B.V., Animal Health Sector**
Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal. Tel. 0165 - 574805, Fax 0165 - 574801



Van de Hoofdredactie

Nederland is in de ban van Europa. Het voorzitterschap van Nederland loopt ten einde en als deze aflevering van het Tijdschrift verschijnt, is bekend of er een 'Verdrag van Amsterdam' is en wat de inhoud ervan is.
Hopelijk zal de inhoud zo duidelijk zijn verwoord dat slechts een eenduidige interpretatie mogelijk is. Bij de regelgeving vanuit Brussel van de Europese Unie is dat lang niet altijd het geval.
Zo blijkt van Richtlijn 83/189 van 1983 door het Securitel-arrest van het Europese hof dat in 368 gevallen wetten en regels rechtsgeldigheid missen omdat ze niet in Brussel bij de Europese Commissie zijn aangemeld alvorens ze nationaal vast te stellen. Het betreft de technische voorschriften, de uitvoeringsbesluiten van wetten. Dierenartsen hebben daar ook mee te maken.
Binnenkort zal bekend zijn of de regelgeving op hun gebied wel op adequate wijze is vastgesteld.

> *'We hebben het gewoon niet goed georganiseerd'. Dat waren de woorden van minister van Economische Zaken Hans Wijers in het Tweede Kamer debat over het niet aanmelden van nieuwe technische voorschriften bij de EU.*

Zal minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij Jozias van Aartsen met betrekking tot de beteugeling van de varkenspest straks in de Tweede Kamer misschien ook moeten zeggen: 'We hebben het gewoon niet goed georganiseerd'?
Piet Blauw, lid van de Tweede Kamer voor de VVD meldt in VVD-Expresse van 6 juni 1996, dat momenteel circa 1000 mensen zich bezighouden met de bestrijding van de varkenspest. De kosten voor de overheid bedragen inmiddels f 700 miljoen en de schade voor de sector is nog veel hoger.

> *Preventief ruimen van varkensbedrijven rond de besmettingshaard(en) werd als de oplossing gezien en is dat naar mijn idee nog, want preventieve vaccinatie, waar iedereen nu om schreeuwt, levert nog veel grotere problemen op voor Nederland als dat zonder EU instemming geschiedt.*

Daarom worden gelukkig thans vrieshuizen afgehuurd/gecharterd om gedode varkens op te slaan totdat verwerking in de destructiebedrijven kan plaatsvinden. En ook van destructiecapaciteit in buurlanden kan nu gebruik gemaakt worden.

Ook deze aflevering bevat weer veel nieuws, en voor elk wat wils, de wetenschap, actuele zaken en vanuit de Maatschappij.

Namens de Hoofdredactie, dr. W. Edel.

NATUURLIJKE VERSUS MANUELE EMBRYOREDUCTIE VAN TWEELINGDRACHT BIJ DE MERRIE RESULTEREND IN EEN TWEELING PREVENTIE PROGRAMMA

D.L. Willink[1], L.A.J. Smeenk[1], P.W.C.M. van Oyen[1] en A. de Kruif[2]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 363-8

Oorspronkelijke artikelen

SAMENVATTING

Op grond van literatuurgegevens en eigen onderzoek wordt ingegaan op de factoren die keuze bepalend zijn voor de behandeling van tweelingdracht bij de merrie. Er wordt een vergelijking gemaakt tussen de kans op natuurlijke embryo-reductie en de kans op succes van manuele embryo-reductie. Het fixatietype blijkt daarbij van doorslaggevend belang. Indien de diagnose tweelingdracht met zekerheid gesteld kan worden voor de 16e dag na ovulatie is manuele embryo-reductie altijd geïndiceerd. Na dag 16 moet er onderscheid gemaakt worden in bilaterale en unilaterale tweelingdracht. Bij een unilaterale tweelingdracht moet er tevens nagegaan worden of er contact bestaat tussen de beide vruchtblazen. Manuele embryo-reductie is altijd en liefst zo vroeg mogelijk geïndiceerd behalve als er sprake is van tweelingdracht met vruchtblaascontact. In dat geval is vóór dag 30 de kans op natuurlijke embryo-reductie groter dan de kans op succes van manuele embryo-reductie. Na dag 30 vermindert de kans op natuurlijke embryo-reductie en moet er worden ingegrepen. De onderzoeksgegevens worden samengevat in een tweeling preventie programma waarmee het nog aanwezig zijn van tweelingdracht na het ontstaan van de endometriumcups kan worden voorkomen.

SUMMARY

Spontaneous and manual embryo reduction in mares: a twin prevention programme

Data from the literature and own data for 67 twin pregnancies were used to establish the factors essential to the decision on how to treat twins at different gestational ages. Spontaneous (natural) reduction was compared with manual embryo reduction.

Manual embryo reduction is always indicated when a twin is diagnosed before day 16 after ovulation. Thereafter, the type of fixation is the main determinant. Manual embryo reduction is always first choice for bilateral and unilateral non adjacent embryos and must be applied as early as possible. The chance of natural reduction up to day 30, is higher for unilateral adjacent twins than is the chance of success after manual reduction.

From day 30 onwards manual embryo reduction is preferable. The results are summarized in a twin prevention programme which describes how twin pregnancies can be avoided after the development of endometrial cups.

INLEIDING

Door het toenemend gebruik van echografie-apparatuur wordt de diagnose tweelingdracht bij de merrie steeds vaker en vroeger gesteld. Tweelingdracht is de belangrijkste niet infectieuze oorzaak van verwerpen bij het paard (4,10). Indien de dracht stand houdt worden meestal dode of dysmature veulens geboren met een hoog percentage peri- en neonatale sterfte (4,9,11,15).

Het percentage levend geboren vitale veulens van onbehandelde tweelingdrachten varieert van 2-20% (3,9,10,14,20, 22). Het Belgisch Trekpaard heeft een uitzonderlijk hoog percentage levend geboren veulens van circa 65%, waarschijnlijk ten gevolge van een grotere uterus capaciteit (21,22).

Merries die aborteren van een tweeling hebben een grotere kans aan de nageboorte te blijven staan en tevens een kleinere kans hetzelfde of het volgende seizoen drachtig te worden (11,14,23). Tweelingdracht is dus een ernstige bedreiging voor de functionaliteit van de fokmerrie. De gevolgen zijn zo ingrijpend dat iedere gelegenheid tweelingdracht te voorkomen, moet worden aangegrepen.

Het doel van het hier beschreven onderzoek was een analyse te maken van de tweelingproblematiek teneinde een tweeling preventie programma op te stellen, dat de aanwezigheid van een tweelingdracht bij het begin van de foetale periode zou kunnen voorkomen.

LITERATUUROVERZICHT

De follikelcontrole

Aangezien tweelingdracht bij de merrie vrijwel altijd dizygoot is, is vroegtijdige herkenning van een meervoudige follikelontwikkeling het eerste punt van een tweelingpreventie programma (10,11,12,19,24). Het rectale onderzoek van de hengstige merrie dient altijd met een echografisch onderzoek gecombineerd te worden, omdat anders een dubbele follikelontwikkeling in zeer veel gevallen gemist wordt (4,13,14,15). Indien de merrie een historie van tweelingdracht of van dubbele ovulaties heeft moet tevens het aantal ovulaties echografisch bevestigd worden door de corpora lutea te tellen. Tweelingdracht komt immers bij bepaalde bloedlijnen en individuen vaker voor (4,15,24).

De mobiliteitsfase

Van dag 6 tot dag 16 na ovulatie verplaatsen de embryo's zich door de uterus. Deze periode wordt de mobiliteitsfase genoemd. De mobiliteit is maximaal tussen dag 11 en dag 16. Als bekend is dat een merrie een dubbele ovulatie heeft gehad moet ze op dag 14 of dag 15 worden onderzocht op het aanwezig zijn van tweelingdracht. Bij 47% van de echografisch bevestigde dubbele ovulaties werd door Newcombe (13) tussen dag 12 en dag 14 na ovulatie een tweelingdracht vastgesteld. Gedurende de mobiliteitsfase kunnen de vruchtblazen nog onafhankelijk van elkaar verplaatst worden. De positie van de beide vruchtblazen ten opzichte van elkaar verandert voortdurend en vormt nog geen complicerende factor. Wel dient uit eerder verricht echografisch onderzoek

[1] Veterinair Centrum Someren, Postbus 63, 5710 AB Someren. Tel.: 0493-491770. Fax: 0493-496770.

[2] Universiteit Gent, Faculteit Diergeneeskunde, Vakgroep Voortplanting, Verloskunde en Bedrijfsdier-geneeskunde. Salisburylaan 133, 9820 Merelbeke, België.

bekend te zijn of de merrie endometriumcysten heeft en zo ja wat hun aantal, grootte en positie is. Cysten kunnen gemakkelijk voor vruchtblazen worden aangezien maar ze kunnen worden onderscheiden van vruchtblazen door hun constante positie in de uterus en hun gelijkblijvende grootte in de tijd.
Indien vóór dag 16 wordt vastgesteld dat de merrie drachtig is van een tweeling waarbij de kwaliteit van beide vruchtblazen als goed en gelijkwaardig wordt beoordeeld, dient tot manuele embryo-reductie (m.e.r.) te worden overgegaan. Als beide vruchtblazen in grootte verschillen, of één of beide niet van goede kwaliteit lijken te zijn door een afwijkende vruchtblaasvorm of door niet helder vruchtwater, dan moet het echografisch onderzoek na twee dagen herhaald worden. Op dat moment kan dan vastgesteld worden of er tot manuele embryo-reductie moet worden overgegaan, of de merrie zelf de tweelingdracht heeft gereduceerd tot een eenlingdracht, of dat beide vruchten zijn afgestorven.

Het fixatiemoment
De groeiende conceptus, de toename van de intra-uteriene weerstand door de stijgende uterustonus en de verdikking van de dorsale uteruswand leiden ertoe dat de vruchtblaas in 97% van de gevallen op dag 16 na ovulatie gefixeerd wordt (4).
Als twee ovulaties binnen 24 uur hebben plaatsgevonden worden ze synchroon genoemd. Bij een ovulatie-interval groter dan 24 uur heten ze asynchroon. Bij synchrone dubbele ovulaties zullen de beide vruchtblazen min of meer op hetzelfde moment gefixeerd raken. Bij asynchrone ovulaties zit er enige tijd tussen de fixatiemomenten. Dit heeft tot gevolg dat na fixatie van de eerste vruchtblaas de tweede nog slechts vrij kan bewegen tussen een van de uiteinden van de uterus en de reeds gefixeerde vruchtblaas. Een reeds gefixeerde vruchtblaas kan namelijk niet gepasseerd worden (3). De mobiele vruchtblaas loopt vast tegen de reeds gefixeerde (2). Op het moment dat de tweede vruchtblaas gefixeerd wordt is het fixatietype van de tweelingdracht bepaald.

Het fixatietype
In de literatuur wordt onderscheid gemaakt in unilaterale en bilaterale tweelingdracht afhankelijk van het voorkomen van de beide vruchtblazen in één of beide uterushoornen. Unilaterale tweelingdracht komt in 71 % van de gevallen voor (2, 3, 12). Indien er meer dan drie mm verschil in diameter tussen de vruchtblazen bestaat, zoals dat bij een asynchrone dubbele ovulatie dikwijls het geval is, komt unilaterale tweelingdracht zelfs in 83% van de gevallen voor (8). Volgens Pascoe (16) is 96% van de dubbele ovulaties echter synchroon. Bij een dubbele synchrone ovulatie is volgens Ginther (4) de kans op een unilaterale tweelingdracht even groot als op een bilaterale tweelingdracht.

De oriëntatiefase
Door de dikker wordende dorsale uteruswand en door uteruscontracties roteert de vruchtblaas zodanig dat de embryonale pool, die het zwaarste is, een ventrale positie inneemt. De oriëntatiefase vindt op dag 17 en 18 plaats (4, 8).
Twee unilateraal gefixeerde vruchtblazen met onderling contact (!) kunnen elkaars oriëntatieproces verstoren hetgeen kan leiden tot de natuurlijke reductie van één van de vruchtblazen, zoals beschreven is door Ginther in de Deprivatie-hypothese (7).

Natuurlijke embryo-reductie (n.e.r.)
De normale vruchtblaas bestaat uit een tweelagige ab-embryonale hemisfeer (dorsaal) en een drielagige embryonale hemisfeer (ventraal) waarop centraal rond dag 20 voor het eerst het embryo waarneembaar wordt. Vanaf dag 23 - 24 is de hartactie van het embryo zichtbaar. Daarna verheft het embryo zich en wordt de zich ontwikkelende allantois herkenbaar. Voor het overleven van een vruchtblaas is goed endometriumcontact met de drielagige embryonale hemisfeer en vooral later met de allantois essentieel (4,8).
De 'Deprivatie-hypothese' van Ginther (7) beschrijft het proces van natuurlijke reductie van een unilaterale tweelingdracht met vruchtblaascontact tot een eenlingdracht gedurende de embryonale periode. De Deprivatie-hypothese verklaart het verband tussen de onderlinge positie van de vruchtblazen en het tijdstip van n.e.r. ten gevolge van het te geringe contact tussen het endometrium en de embryonale pool/ allantois van de vruchtblaas. De onthouding (deprivatie) van voedingsstoffen leidt tot het afsterven van één van de vruchtblazen.
N.e.r. speelt gedurende de mobiliteitsfase of op het fixatiemoment geen rol van betekenis (3,4,15). Het voorkomen en het tijdstip van n.e.r. wordt vooral bepaald door het fixatietype en door het eventuele verschil in grootte van de vruchtblazen (3,4,8). Bij bilateraal gefixeerde tweelingdrachten komt tussen dag 16 en dag 40 slechts in 6% van de gevallen n.e.r. voor (6). Daardoor is manuele embryo-reductie in deze gevallen in een zo vroeg mogelijk stadium geïndiceerd.
Bij unilateraal gefixeerde tweelingdrachten komt tussen dag 16 en dag 40 in 74 - 89% van de gevallen n.e.r. voor (3,4,8). Als de vruchtblaasgrootte gelijk is komt n.e.r. in 73% van de gevallen voor. Ze bedraagt 100% indien er meer dan 4 mm verschil in grootte bestaat (4,8). Ook treedt bij verschil in grootte van de vruchtblazen de n.e.r. vroeger op (rond dag 20) en is ze sneller voltooid (binnen 1 dag) dan wanneer er geen grootte verschillen bestaan (4). Bij n.e.r. tussen dag 24 en dag 30 kan het enkele dagen tot een week duren voordat het tweede vruchtje niet meer waarneembaar is (3,8).
Om de kans op nog te verwachten n.e.r. te kunnen inschatten is het belangrijk exact te weten op welke moment het bij unilateraal gefixeerde tweelingdracht optreedt.
Uit onderzoek van Ginther (3,4,8) blijkt dat indien bij unilateraal gefixeerde tweelingdrachten n.e.r. voor dag 40 plaats vindt, de voltooiing van dit proces in circa 55% van de gevallen tussen dag 17 en dag 19 optreedt. Tussen dag 20 en dag 29 gebeurt het in ongeveer 27% van de gevallen en in circa 18% vindt de voltooiing van het n.e.r.-proces tussen dag 30 en dag 39 plaats (3,4,8).
Gezien het feit dat circa 60% van het totaal aantal natuurlijke reducties op dag 21 is voltooid (3,4,6,8) zullen merries die rond deze tijd pas voor de eerste maal echografisch worden onderzocht dus niet meer als 'oorspronkelijk drachtig van een tweeling' worden herkend. Uiteindelijk zijn nog 17% van de unilateraal gefixeerde tweelingdrachten bij de start van de foetale periode (dag 40) in leven (6).
Het hoge percentage n.e.r. bij unilateraal gefixeerde tweelingdrachten tussen dag 16 en dag 40 maakt een zeer zorgvuldig echografisch onderzoek absoluut noodzakelijk ter bepaling van de meest gewenste behandeling.

MATERIAAL EN METHODE

Patiënten
Van 1990 tot en met 1996 werd van elke merrie die met behulp van echografie drachtig werd bevonden van een twee-

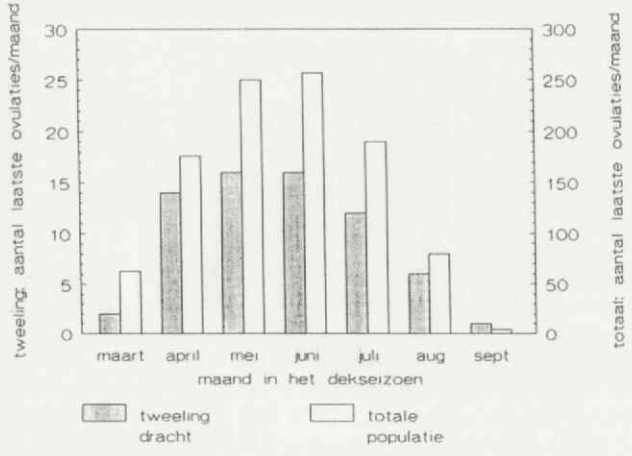
ling het volgende genoteerd:
* de administratieve gegevens: naam, adres, datum, geconsulteerde dierenarts;
* de merriegegevens: leeftijd, ras, aanwezigheid van een veulen aan de voet, tweelinghistorie;
* de cyclusgegevens: data en bevindingen van het rectaal onderzoek, eventueel hormoongebruik;
* de tweelinggegevens: lengte dracht bij diagnose stelling, fixatietype, positie en vitaliteit van de embryo's, manuele embryo-reductie met eventueel toegepaste medicijnen en de bijbehorende evaluatie na enkele dagen.

Het dagnummer verwijst naar de lengte van de dracht uitgaande van dag 0 als de dag van ovulatie. Bij de bepaling van het fixatietype werd niet alleen onderscheid in bilaterale en unilaterale tweelingdracht gemaakt, maar werd tevens als er sprake was van een unilaterale tweeling nagegaan of de beide vruchtblazen op het moment van de diagnose contact met elkaar maakten. Indien er geen twijfel over de diagnose tweelingdracht bestond en indien de beide embryo's als vitaal en gelijkwaardig werden beoordeeld werd in alle gevallen tot manuele embryo-reductie overgegaan.

Manuele embryo-reductie (m.e.r.)
Tijdens de mobiliteitsfase, dus voor dag 16, vond de m.e.r. als volgt plaats. De vruchtblazen werden rectaal voorzichtig masserend manueel gescheiden, of er werd enige tijd gewacht tot de vruchtblazen zelf een gescheiden positie hadden ingenomen voordat tot reductie werd overgegaan. Indien noodzakelijk werd de afstand tussen de vruchtblazen vergroot door één van de blazen voorzichtig in de richting van de punt van de uterushoorn te masseren.
Als er reeds fixatie was opgetreden en er geen aanwijzingen voor een natuurlijke reductie waren, omdat de beide vruchtblazen als gelijkwaardig en vitaal werden beoordeeld, werd een m.e.r. behandeling uitgevoerd. Hiertoe werd de te reduceren vruchtblaas tussen duim en wijsvinger of tussen de vlakke vingers en het bekken van de merrie gefixeerd en werd de druk geleidelijk verhoogt totdat het ruptureren van de vruchtblaas als een duidelijk 'ploppen' werd waargenomen. Bij unilateraal gefixeerde tweelingen met vruchtblaascontact werd eerder gestopt, namelijk op het moment dat er 'iets' gevoeld werd. Dit gevoel lijkt op het wegtrekken van een papier van onder de vingers. Echografisch is het resultaat van de embryoreductie onmiddellijk te controleren, maar voor een definitieve bevestiging van een eventueel geslaagde behandeling, is een heronderzoek één of enkele dagen later absoluut noodzakelijk.
Een behandeling werd geslaagd genoemd indien bij heronderzoek één vitale vrucht werd waargenomen. Indien de merrie bij het heronderzoek nog steeds drachtig bleek van een vitale tweeling werd opnieuw een m.e.r.-behandeling uitgevoerd. De dan bestaande drachtlengte werd als leeftijd op het moment van de behandeling genoteerd. Om de behandeling beter te kunnen uitvoeren werden onrustige merries gesedeerd met 4 mg. detomidine[1] i.v.. Na enkele minuten werd de behandeling vervolgd.
Als de endeldarmcontractiliteit te hoog was werd 80 mg. hyoscinebutylbromide[2] i.v. gegeven. In 1991 werden alle merries circa 15 minuten voor de reductiebehandeling i.v. behandeld met 500 mg flumixinemeglumine[3]. De tweelingbehandelingen werden van 1990 tot 1993 ad random door twee dierenartsen uitgevoerd. Vanaf 1993 werden alle m.e.r.-behandelingen door uitsluitend één van deze dierenartsen verricht.

Statistiek
De vraagstelling of het ontstaan van een tweelingdracht een voorkeursmoment binnen het dekseizoen heeft werd met behulp van de Kolmogorov-Smirnov Toets vergeleken met 1020 oestri die allemaal op een hengstenstation werden begeleid in de jaren 1994 - 1996 (24).
De hypothese dat merries met een unilaterale tweelingdracht met vruchtblaascontact de probleemgroep vormen bij behandeling door middel van een m.e.r. werd met de Fisher's Exact Toets onderzocht door de behandelingsresultaten te vergelijken met deze van de andere fixatietypen bij tweelingdracht.
De Fisher's Exact Toets werd ook gebruikt om de significantie te bepalen van de invloed van de drachtlengte op het percentage succesvolle behandelingen. Vervolgens werd met dezelfde toets de invloed van de drachtlengte op het succes van de behandeling onderzocht voor de groep merries met een unilaterale tweelingdracht met vruchtblaascontact.
Om de mogelijke invloed van 'ervaring' van de dierenarts op het percentage succesvolle behandelingen te beoordelen werd ook de Fisher's Exact Toets gebruikt. De behandelingsresultaten van zowel alle merries, als van de merries ingedeeld naar de verschillende drachtlengten of naar fixatietypen voor dierenarts A en B werden vergeleken.
Dezelfde toets werd ook gebruikt om de behandelingsresultaten van de gemedicineerde merries onderling te vergelijken en te vergelijken met die van de niet gemedicineerde dieren.
Als significantieniveau werd $p<0.05$ aangehouden. Tenslotte werd met behulp van een logistische regressie gekeken welke van de factoren fixatietype, drachtlengte, medicatie en ervaring van de behandelend dierenarts gezamenlijk van invloed waren op de kans op een succesvolle behandeling.

RESULTATEN
In totaal werden de gegevens van 67 merries verwerkt. De ovulatiedata die per maand werden gerubriceerd laten geen duidelijk voorkeursmoment voor tweelingdracht binnen het seizoen zien. Wanneer ze gerelateerd worden aan 1020 oestri die van 1994 tot en met 1996 op een hengstenstation werden gecontroleerd (24), dan blijkt de verdeling normaal te zijn ($p = 1.000$) (Figuur 1).
Bij 50 van de 67 merries had gedurende de laatste hengstigheid follikelcontrole plaatsgevonden.
Veertien keer (28 %) was er een dubbele follikelontwikke-



Figuur 1. Het totaal aantal laatste ovulaties per maand- en het aantal ovulaties dat aanleiding heeft gegeven tot tweelingdracht per maand gerubriceerd laten voor deze laatste geen duidelijk voorkeursmoment binnen het seizoen zien.

[1] *Domosedan® - SmithKline Beecham.*
[2] *Buscopan® - Boehringer Ingelheim.*
[3] *Finadyne® - Schering - Plough.*

lingen vastgesteld middels rectaal onderzoek, hetgeen omgekeerd betekent dat in 36 gevallen (72 %) van de uiteindelijk tot een tweelingdracht aanleiding gevende hengstigheden de dubbele ovulatie niet was gediagnostiseerd.
Van 40 merries was de leeftijd bekend (Tabel 1).

Tabel 1. Leeftijdsverdeling van behandelde merries.

Leeftijd	Aantal	Percentage
2 - 6 jaar	19	48
16 - 11 jaar	11	27
11 - 16 jaar	6	15
> 15 jaar	4	10

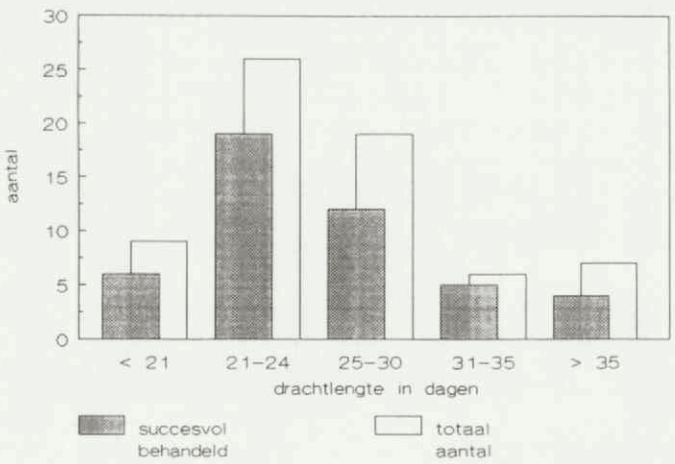
Van 12 merries (18%) was bekend dat ze een tweelinghistorie hadden of dat ze uit een bloedlijn stamden met verhoogde kans op tweelingdracht. Twee van deze merries waren twee maal binnen hetzelfde seizoen drachtig geworden van een tweeling. Twee andere merries waren in twee verschillende seizoenen drachtig geworden van een tweeling. Eén merrie was in drie opeenvolgende jaren drachtig geweest van een tweeling.
Zestien merries (24%) hadden een veulen aan de voet ten tijde van de conceptie maar het betrof in geen enkel geval de veulenhengstigheid. Elf merries (16%) waren van een tweeling drachtig geworden nadat de hengstigheid door een prostaglandine-injectie was opgewekt. Bij vijf merries (7%) was de ovulatie opgewekt door middel van een i.v. injectie met 3000 I.E. Choriongonadotroop hormoon[4].
De drachtlengte varieerde op het moment van aanbieden voor echografisch onderzoek van 15 tot 44 dagen. Figuur 2 toont het aantal succesvol behandelde tweeling drachten als deelverzameling van het totaal aantal gerubriceerd naar drachtlengte op het moment van behandeling.
De drachtlengte blijkt niet van belang voor de kans op een succesvolle m.e.r.-behandeling (p = 0.9275).

Bij 56 merries was de onderlinge positie van de vruchtblazen nauwkeurig bekend. Negen merries (16%) hadden een bilaterale tweelingdracht en bij 47 merries (84%) werd een unilaterale tweelingdracht vastgesteld. Bij 25 van de merries uit de laatste groep (55%) bestond er contact tussen de vruchtblazen. Bij 22 merries (45%) was er 'enkele centimeters' afstand (2 tot 5 cm) tussen de beide vruchtblazen op het moment dat de diagnose gesteld werd. Het feit dat unilateraal gefixeerde tweelingdracht vaker voorkomt dan bilaterale tweelingdracht is waarschijnlijk te verklaren door het niet exact gelijktijdig gefixeerd raken van de vruchtblazen, zelfs als de ovulaties synchroon plaatsvinden.
De resultaten van de m.e.r. behandeling staan vermeld in tabel 2.

Tabel 2. Resulaten van m.e.r.-behandelingen bij verschillende fixatietypen.

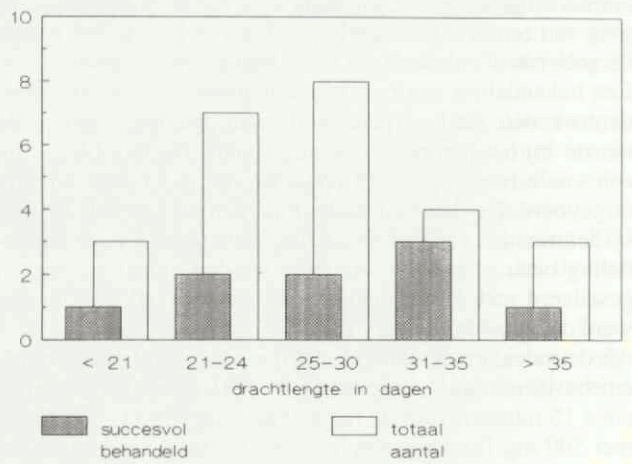
Fixatietype	Aantal m.e.r.	Geslaagd	Percentage
*Bilateraal	9	8	89
*Unilateraal - Met Contact	25	8	32
- Zonder Contact	22	21	95

Van de negen bilaterale tweelingdrachten konden er acht (89 %) succesvol gereduceerd worden. Eén merrie brak op maar deze was op het moment van behandeling al 44 dagen drachtig. Bij de 22 unilaterale tweelingen zonder vruchtblaascontact lag het succespercentage op 95%. De opgebroken merrie was 22 jaar oud en had reeds meerdere malen vloeistof- retentie in de uterus vertoond. Bij de groep 'unilateraal gefixeerde tweelingdracht MET vruchtblaascontact' lag het succespercentage slechts op 32%. Dit percentage verschilt significant van dat van de beide andere groepen zodat deze groep als probleemgroep kan worden aangemerkt ($p < 0.001$). Indien dezelfde indeling naar drachtlengte als in figuur 2 wordt toegepast, blijkt het succespercentage van de m.e.r.-behandeling binnen de probleemgroep niet door de drachtlengte beïnvloed te worden (p = 0.5645) (Figuur 3).
Van de 67 m.e.r.-behandelingen werden er 50 door dierenarts A en 17 door dierenarts B uitgevoerd. Het succespercentage bedroeg voor dierenarts A 78% en voor dierenarts B 47%. Indien de probleemgroep 'unilateraal gefixeerde tweelingdracht met vruchtblaascontact' apart wordt beschouwd werden er 14 door dierenarts A en 11 dieren door dierenarts B behandeld. De succespercentages bedroegen respectievelijk 43 en 18%. Voor iedere drachtlengtecategorie zoals vermeldt in de figuren 2 en 3 scoort dierenarts A beter dan dierenarts B. De verschillen zijn alleen voor de totale groep (p=



Figuur 2. Aantal succesvolle m.e.r.-behandelingen gerubriceerd naar drachtlengte.

[4] *Chorulon® - Intervet*



Figuur 3. Aantal succesvolle m.e.r.-behandelingen gerubriceerd naar drachtlengte binnen de probleemgroep 'unilaterale tweelingdracht met vruchtblaascontact.

0.0294) en de groep 'dag 25 tot dag 30' significant (p= 0.0200). Als de groepen waarbij de verschillende medicamenten zijn gebruikt worden vergeleken dan blijkt dat deze de behandelingsresul-taten niet hebben beinvloed (p = 0.3463). Bij toepassing van een logistische regressie blijkt dat alleen het fixatietype significant bepalend is voor het eindresultaat ($p < 0.05$).

DISCUSSIE

Als de diagnose tweelingdracht wordt gesteld dient zeer zorgvuldig te worden gelet op de grootte van de vruchtblazen, de helderheid van het vruchtwater, de structuur van de vruchtvliezen, de hartactie indien reeds waarneembaar en de positie van de vruchtblazen ten opzichte van elkaar. Pas als er geen enkele aanwijzing voor natuurlijke embryo-reductie te vinden is mag tot een m.e.r. worden overgegaan.

Recapitulerend kunnen de volgende kansen berekend worden. De kans op natuurlijke embryo-reductie (P (n.e.r.)) is bij een unilateraal gefixeerde tweelingdracht tussen dag 16 en dag 20 groot, namelijk 60%.

P(n.e.r.) tot dag 30 is 80% en tot dag 40 zelfs 83% (6). Na dag 20 blijkt dus nog 40% van de unilateraal gefixeerde tweelingen over te blijven en na dag 40 nog 17% hetgeen inhoudt dat tussen dag 20 en dag 40 bij 40 - 17 = 23% van de oorspronkelijke groep nog natuurlijke reductie optreedt. Tussen dag 30 en dag 40 vindt slechts bij 20 -17 = 3% alsnog reductie plaats. Voor een merrie waarbij op dag 20 de diagnose unilateraal gefixeerde tweelingdracht wordt gesteld is de kans op n.e.r. voor dag 40 P(n.e.r.) = 23 / 40 = 57%. Een unilateraal gefixeerde tweeling op dag 30 heeft een kans op reductie voor dag 40 van P(n.e.r.) = 3 / 20 = 15%.

Een bilateraal gefixeerde tweelingdracht heeft volgens Ginther (3, 6) een kans op n.e.r. van ongeveer 10%. Tegenover de hierboven genoemde kansen op natuurlijke reductie staan de kansen op succesvolle behandeling middels manuele embryo-reductie (P(m.e.r.)).

Tabel 3 toont de verschillende fixatietypen met wisselende drachtlengten en de voorkeursbehandeling op dat moment, op grond van een vergelijking tussen de kans op natuurlijke reductie P(n.e.r.) zoals eerder beschreven, versus de kans op een succesvolle behandeling middels manuele embryo-reductie P(m.e.r.) zoals uit de onderzoeksgroep is voortgekomen.

Tabel 3. Voorkeursbehandeling bij wisselende drachtlengten en verschillende fixatietypen op grond van een vergelijking tussen P(n.e.r.) en P(m.e.r.).

Drachtlengte	Diagnose	P(n.e.r.)	P(m.e.r.)	Behandeling
< D 16	Tweeling	0 %	tot 100 %	M.e.r.
D 16 - 20	A. Bilaterale tweeling	~ 10 %	~ 89 %	M.e.r.
	B. Unilaterale tweeling			
	1. ZONDER CONTACT			
D 20		57 %	~ 95 %	M.e.r.
D 30		15 %	~ 85 %	M.e.r.
Vanaf D 35		< 9 %	~ 32 %	Discussie
	2. MET CONTACT			
D 20		57 %	~ 32 %	Afwachten
D 30		15 %	~ 32 %	M.e.r.
Vanaf D 35		< 9 %	~ 32 %	Discussie

In de literatuur wordt binnen de groep unilateraal gefixeerde tweelingdracht geen onderscheid gemaakt naar wel of niet bestaand vruchtblaascontact. Daarom staan bij beide groepen in tabel 3 dezelfde cijfers genoteerd bij de kans op natuurlijke reductie bij een bepaalde drachtlengte.

(respectievelijk 57, 15 en 9%). Het streven moet zijn de foetale periode in te gaan met een eenlingdracht. De kans op natuurlijke reductie na dag 40 is 6% (3,4). Eerder was de kans op natuurlijke embryo reductie tussen dag 30 en dag 40 op 3% berekend. De kans op natuurlijke embryo-reductie na dag 35 is dan maximaal 6 + 3 = 9%. Voor dag 16 speelt natuurlijke embryo reductie geen rol van betekenis (3,4,5,15).

Voor dag 16 is m.e.r. altijd geïndiceerd omdat de kans op succes de 100 % benadert. Na dag 16 speelt het fixatietype een doorslaggevende rol bij de besluitvorming omtrent de gewenste behandeling. Bij een bilaterale tweelingdracht is m.e.r. altijd geïndiceerd tot ongeveer dag 35. Rond dit moment vormt de vrijkomende vruchtblaas-inhoud bij de reductiebehandeling een ernstige bedreiging voor het contact tussen de allantois en het endometrium van de andere vrucht en daarmee voor de kans op overleving.

Bij een unilateraal gefixeerde tweelingdracht zonder vruchtblaascontact heeft m.e.r. op dag 20 ongeveer 95% kans van slagen. Tien dagen later neemt de kans op succes van deze behandeling af tot circa 85%. Een riskante situatie ontstaat tussen dag 30 en dag 35. De dan ontstane situatie leent zich voor een uitgebreide discussie met de eigenaar van de merrie. Ten eerste is er de bovenbeschreven negatieve invloed bij m.e.r.-behandeling op de achterblijvende vrucht en tevens zal men rekening moeten houden met de zich ontwikkelende endometriumcups indien de merrie eventueel opnieuw geïnsemineerd moet worden. De te kiezen behandeling zal daarom afhankelijk zijn van hoe ver het dekseizoen gevorderd is en of de eigenaar een eventueel laat veulen wil accepteren. Indien een m.e.r.-behandeling bij de controle na enkele dagen mislukt blijkt te zijn, kan alsnog een prostaglandine injectie gegeven worden. Natuurlijke embryo-reductie treedt in de foetale periode, na dag 40, nog slechts op bij 6% van de tweelingen (3, 4).

Indien dag 35 reeds gepasseerd is, zijn er nog slechts twee opties. De eerste bestaat uit een vruchtblaaspunctie in een daartoe gespecialiseerde kliniek waarbij de kans dat er een eenlingdracht ontstaat ongeveer 30% bedraagt (1). Daarnaast is er de mogelijkheid de merrie een progesteron-suppletie-behandeling te geven. Dit zou de kans op de geboorte van een vitaal licht veulen en een gemummificeerde vrucht misschien kunnen vergroten (12,17,18).

Bij een unilateraal gefixeerde tweeling met vruchtblaascontact dient tot dag 25 te worden afgewacht, omdat de kans op natuurlijke reductie tot dag 25 groter is dan het succespercentage na m.e.r.-behandeling. Tussen dag 25 en dag 30 keren de kansen. Op dag 30 verdient de m.e.r.-behandeling de voorkeur. In een nog latere fase is de situatie vergelijkbaar met de unilateraal gefixeerde tweeling zonder vruchtblaascontact. Zorgvuldig overleg met de eigenaar bepaalt dan de te volgen strategie. Het succes van een m.e.r.-behandeling wordt in belangrijke mate bepaald door de ervaring die de behandelend dierenarts met deze methode heeft. Dit komt voor iedere drachtlengte en elk fixatietype duidelijk naar voren. Het lijkt dan ook verstandig dit aspect in de besluitvorming omtrent een eventuele tweelingbehandeling mee te nemen. In de door ons onderzochte populatie worden veel tweelingen gediagnostiseerd bij 2- tot 6-jarige merries. Dit komt niet overeen met de bevindingen van anderen die vonden dat er bij 6- tot 11-jarige merries meer dubbele ovulaties optraden dan bij 2- tot 6-jarige (11). Het relatief kleine aantal merries in ons onderzoek kan hierbij een rol spelen.

Tot slot dienen nog een aantal algemene opmerkingen te

worden gemaakt. Bilateraal gefixeerde tweelingdrachten zijn echografisch goed herkenbaar. Unilateraal gefixeerde tweelingen met vruchtblaascontact kunnen vooral tussen dag 17 en dag 19 gemakkelijk gemist worden (3,6,12). Mede om deze reden is het altijd gewenst een tweede echografisch onderzoek te doen tussen dag 24 - 26. Op dat moment is de kans op het missen van de scheidingswand tussen de vruchtblazen te verwaarlozen en is bovendien de vitaliteit van de individuele embryo's goed te beoordelen.
Echografisch onderzoek voor dag 16 heeft naast voordelen voor de tweelingpreventie ook waarde doordat een nieuwe oestrus vroegtijdig kan worden voorspeld en/of herkend. Bovendien kunnen er op dat moment afwijkingen worden opgespoord, zoals vrij vocht in de uterus wat op vloeistofretentie of op eventuele ontstekingsverschijnselen kan wijzen. Tenslotte kan vroeg embryonale sterfte worden aangetoond indien de merrie bij het eerste onderzoek drachtig en bij het tweede onderzoek gust blijkt te zijn. Als dit herhaaldelijk optreedt kan eventueel een progesteron-suppletie-behandeling worden ingesteld (17,18).
De bedoeling van het boven beschreven tweeling preventie programma is het geven van duidelijke richtlijnen, waarmee in iedere situatie een optimale kans op een eenlingdracht kan worden gerealiseerd.

Samenvattend berust dit programma op de volgende punten:
1. Zorgvuldig gynaecologisch onderzoek gedurende de hengstigheid met behulp van echografie.
2. Echografisch drachtigheidsonderzoek tussen dag 14 en dag 16 eventueel direct gevolgd door een m.e.r.-behandeling.
3. Indien na dag 16 de diagnose tweelingdracht wordt gesteld moet eerst het exacte fixatietype bepaald worden en dient de vitaliteit/kwaliteit van de beide embryo's beoordeeld te worden alvorens een eventuele m.e.r.-behandeling kan worden uitgevoerd.
4. M.e.r. dient altijd in een zo vroeg mogelijk stadium te worden uitgevoerd, uitgezonderd wanneer er tussen dag 17 en dag 30 sprake is van een unilaterale tweelingdracht met vruchtblaascontact. Dan dient er te worden afgewacht tot dag 30. Op dat moment moet er opnieuw worden beoordeeld of er eventueel alsnog een m.e.r. moet worden uitgevoerd.
5. Het resultaat van de m.e.r. moet altijd na één of enkele dagen worden gecontroleerd.
6. Alle merries die voor dag 21 echografisch op drachtigheid zijn onderzocht moeten opnieuw gecontroleerd worden tussen dag 24 tot 26.

DANKBETUIGING

Graag willen de auteurs mevrouw dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan, Vakgroep Inwendige Ziekten en Voeding der Grote Huisdieren te Utrecht en de heer dr. P. Westers, Centrum voor Biostatistiek te Utrecht, hartelijk bedanken voor hun hulp en adviezen bij het tot stand komen van dit artikel.

LITERATUUR

1. Bracher V, Parlevliet JM, Pieterse MC, Vos PLAM, Wiemer P, Taverne MAM, and Colenbrander B. Transvaginal ultrasound - guided twinreduction in the mare. Vet Rec 1993; 133: 478-9.
2. Ginther OJ. Mobility of twin embryonic vesicles in mares. Theriog 1984; 22: 83-95.
3. Ginther OJ. Postfixation embryo reduction in unilateral and bilateral twins in mares. Theriog 1984; 22: 213-23.
4. Ginther OJ. Ultrasonic imaging and reproductive events in the mare. Equiservices. Madison, Wisconsin, 1986.
5. Ginther OJ. Relationships among number of days between multiple ovulations, number of embryos and type of embryo fixation in mares. J Equine Vet Sci 1987; 7: 82-8.
6. Ginther OJ. Using a twinning tree for designing equine twin-prevention programs. J Equine Vet Sci 1988; 8: 101-7.
7. Ginther OJ. The nature of embryo reduction in mares with twin conceptuses: The deprivation hypothesis. Am J Vet Res 1989; 50: 45-53.
8. Ginther OJ. Twin embryos in mares II: post fixation embryo reduction. Equine Vet J 1989; 21: 171-4.
9. Ginther OJ, and Griffin PG. Natural outcome and ultrasonic identification of equine fetal twins. Theriog 1994; 41: 1193-9.
10. Jeffcott LB, and Whitwell KE. Twinning as a cause of fetal and neonatal loss in the thoroughbred mare. J Comp Pathol 1973; 83: 91-106.
11. Mc Kinnon AO, and Voss JL. Equine reproduction. Lea & Febiger, Box 3024, 200 Chest Field Parkway Malvern - Pennsylvania 19355 U.S.A.
12. Meadows SJ, Binns MM, Newcombe JR, Thompson CJ, and Rossdale PD. Identical triplets in a thoroughbred mare. Equine Vet J 1995; 27: 394-7.
13. Newcombe JR. Incidence of multiple ovulation and multiple pregnancy in mares. Vet Rec 1995; 137: 121-3.
14. Pascoe RR. Methods for the treatment of twin pregnancy in the mare. Equine Vet J 1983; 15: 40-2.
15. Pascoe RR, Pascoe DR, and Wilson MC. Influence of follicular status on twinning rates in mares. J Reprod Fert 1987; 183-9.
16. Pascoe DR, Pascoe RR, Hughes JP, Stabenfelt GH, and Kindahl H. Management of twin conceptuses by manual embryonic reduction : comparison of two techniques and three hormone treatments. Am J Vet Res 1987; 48: 1594-9.
17. Roberts SJ. Twin pregnancy in a mare: A live foal and mummified fetus. Cornell Vet 1978; 68: 196-8.
18. Roberts SJ, and Grant Myhre. A review of twinning in horses and the possible therapeutic value of supplemental progesterone to prevent abortion of equine twin fetuses the latter half of the gestation period. Cornell Vet 1983; 73: 257-64.
19. Rooney JR. Autopsy of the horse. Baltimore, Williams & Wilkins, 1970.
20. Torp M. Tidlig drektighetsdiagnostikk hos hoppe ved hjelp av ultralyd. Norsk Veterinær Tidsskrift 1988; 100: 273-80.
21. Vandeplassche MM, Podliachouk L, and Beaud R. Some aspects of twin gestation in the mare. Can J Comp Med 1970; 34: 218-26.
22. Vandeplassche MM. Special features of twin gestation in the mare. Vlaams Diergeneeskd Tijdschr 1993; 62: 151-4.
23. Willink DL en Smeenk LAJ. Manuele embryo-reductie van tweelingdracht bij de merrie. Tijdschr Diergeneeskd 1991; 116: 405-6.
24. Willink DL, Smeenk LAJ, Oijen PWCM van en Kruif A de. De incidentie van meervoudige ovulaties bij het Nederlands Warmbloedpaard. Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 277-9.

PLAATSING VAN EEN OESOPHAGUSSONDE BIJ DE KAT: EERSTE ERVARINGEN MET EEN NIEUWE TECHNIEK

R. van Noort[1] en J.H. Robben[2]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 369-73

Uit en voor de praktijk

SAMENVATTING

Een nieuwe methode voor het percutaan plaatsen van een slokdarmsonde voor enterale voeding bij katten wordt beschreven. De techniek wordt gekenmerkt door eenvoudige en snelle plaatsing van de sonde. Het gebruik van de techniek werd toegepast bij acht katten die in verband met hun primaire aandoening kandidaat waren voor ondersteuning met enterale voeding. Plaatsing van de sondes verliep in alle gevallen zonder complicaties. De sondes werden goed verdragen. Complicaties na plaatsing bleven beperkt tot enkele keren braken na het voeden (n=2) en geringe ontsteking van de insteekopening (n=1). De sondes konden na 7 tot 16 (mediaan 14) dagen verwijderd worden omdat de katten (n=6) weer zelf aten. Twee katten overleden aan de gevolgen van de primaire aandoening. De hier beschreven techniek is door zijn eenvoud, snelheid en minimale complicaties een waardevol hulpmiddel voor de toepassing van enterale voeding.

SUMMARY

Percutaneous placement of an esophagostomy tube in cats: first experience with a new technique

A new technique for percutaneous placement of tube esophagostomy for enteral feeding in cats is described. The technique is characterized by its symplicity and rapid placement of the feeding tube. Its use is demonstrated in 8 cats in which nutritional support with enteral feeding was indicated. Placement of the tube was performed without complications. The feeding tube was tolerated well. Complications after placement were restricted to occasional vomiting after feeding (n=2) and minor inflammation of the esophagostomy incision. Tubes could be removed after 7 to 16 (median 14) days. Two cats died as a result of the primary disease. This technique is a useful aid in the application of enteral feeding because of its simplicity and minimal complications.

INLEIDING

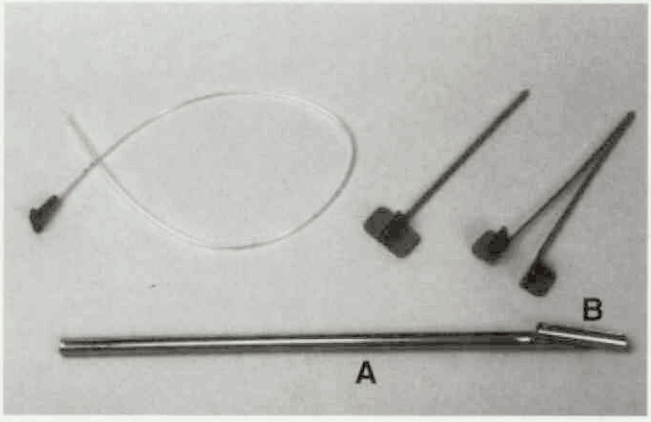
Het belang van een adequate voeding voor zowel gezonde als zieke gezelschapsdieren wordt steeds meer onderkend. Voor vele ziekteprocessen zijn speciale diëten ontwikkeld. De nutriële behoeftes van (ernstig) zieke, niet etende dieren verschillen sterk van die van gezonde, vastende dieren (1,4,5,14). Allereerst zal de primaire aandoening er vaak toe leiden dat de energiebehoefte toeneemt (5). Als dit niet gepaard gaat met (een verhoogde) opname van nutriënten, leidt dit snel tot een negatieve energiebalans met directe gevolgen voor het herstel van de patiënt. Daarnaast blijkt bij kritieke patiënten het metabolisme zodanig veranderd te zijn dat voor de energielevering meer gebruik gemaakt wordt van vet- en eiwit-oxydatie dan glucose-oxydatie (20). Dit heeft het gevolg dat ook lichaamseiwit moet worden afgebroken voor de levering van energie. Daarnaast kan een toename van de eiwit-afbraak optreden om aminozuren te leveren voor de produktie van acute fase eiwitten, antilichamen en voor gebruik bij de wondgenezing (6). In tabel 1 zijn enkele gevolgen van ondervoeding bij ernstig zieke dieren samengevat. Sommige veranderingen kunnen al binnen 24 uur optreden (9). Dit onderstreept de noodzaak om snel te zorgen voor herstel van de voedselopname. Wanneer de patiënt niet wil of kan eten dient tot dwangvoeding te worden overgegaan. Er zijn twee mogelijkheden voor dwangvoeding: parenteraal en enteraal (3).

Parenterale voeding wordt in de diergeneeskunde weinig toegepast. Het stelt hoge eisen aan de aseptiek en verzorging, geeft kans op ernstige complicaties (trombophlebitis) en is duur (16). Enterale voeding daarentegen is in het algemeen eenvoudiger, goedkoper maar bovenal natuurlijker (4,8). Door het aanbieden van voedingsstoffen via het maag-darmkanaal behoudt dit zijn integriteit met als gevolg minder kans op toxinemie en bacteriëmie ('if the gut works, use it') (zie tabel 1) (9,10,11).

Enterale voeding kan bereikt worden door middel van orale dwangvoeding, naso-oesophageale sonde, pharynxsonde, oesophagussonde, maagsonde en jejunumsonde (2,4,6,13). Bij de oesophagostomie kan gebruikt gemaakt worden van een dikkere sonde dan bij naso-oesophageale sondeplaatsing en pharynostomie. Bovendien zijn de eventuele complicaties meestal minder ernstig dan bij gastrostomie of jejunostomie. In deze studie wordt een percutane oesophagostomie techniek beschreven bij katten die door zijn snelheid en eenvoud een waardevol hulpmiddel bij de toepassing van enterale voeding kan zijn.

MATERIAAL EN METHODE

Bij acht katten waarbij enterale dwangvoeding geïndiceerd was, werd percutaan een oesophagussonde ingebracht. De



Figuur 1a. Zie voor verdere toelichting 'materiaal en methode' in de tekst.

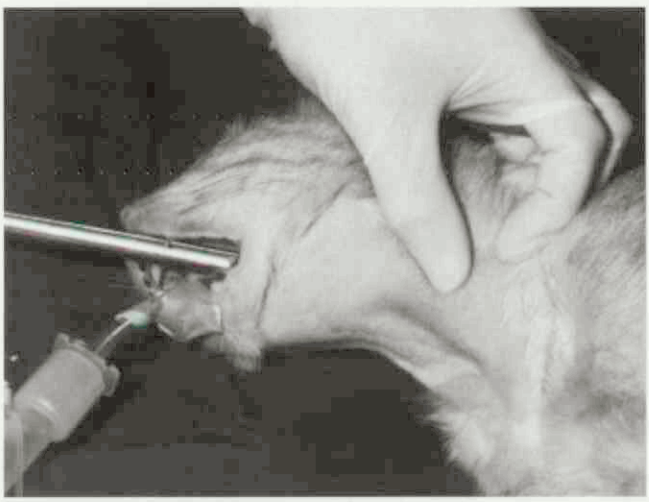
[1] *Specialist Interne Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Dierenarts Specialisten Amsterdam, Weesperzijde 147, 1091 ET Amsterdam. Correspondentie en verzoeken voor herdrukken richten aan: Drs R. van Noort, specialist Interne Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Dierenarts Specialisten Amsterdam, Weesperzijde 147, 1091 ET Amsterdam.*

[2] *Dierenarts op de Intensieve Zorg Afdeling, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht.*

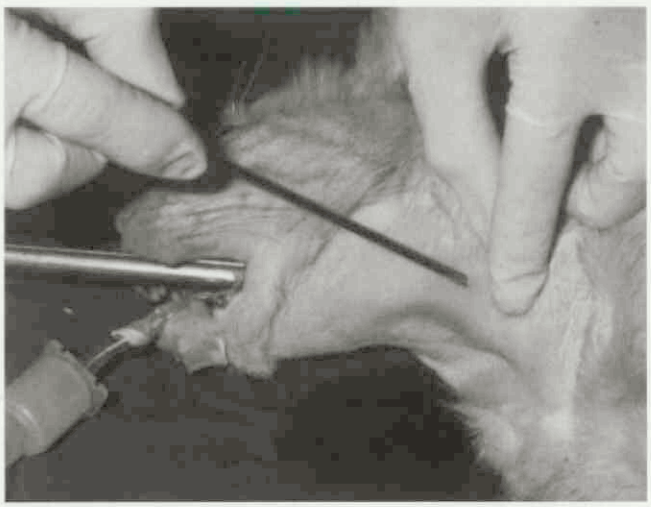
Tabel 1. Gevolgen van ondervoeding bij ernstig zieke dieren.

GEVOLG	KLINISCHE VERSCHIJNSELEN
- Toename van de bacteriële flora maag-darmkanaal. - Verminderde secretie van intestinale globulinen. - Verhoogde kans op bacteriële translocatie en opname van toxinen uit het maag-darmkanaal.	- Bacteriëmie met als gevolg septische shock en 'multiple organ failure'.
- Verminderde proliferatie fibroblasten.	- Vertraagde wondgenezing.
- Verminderde kracht en beweging van gladde spieren.	- Ileus.
- Afname spiermassa ten gevolge van eiwit-afbraak.	- Verminderde spierkracht, inclusief hartspier.
- Afname sneldelende weefsels zoals darmmucosa, beenmerg, epitheel van de respiratietractus.	- Weerstandvermindering met als gevolg vergrote kans op infecties. - Anemie.
- Afname produktie albumine, globulinen, fibrinogeen.	- Weerstandvermindering met als gevolg vergrote kans op infecties.

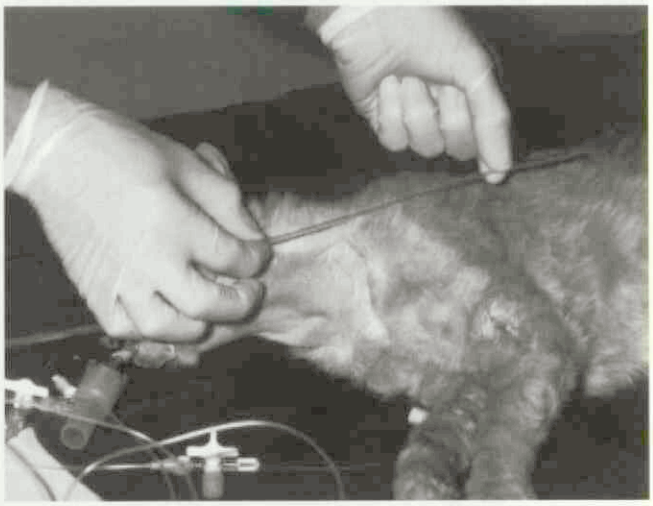
katten werden gesedeerd met medetomidine[1] indien nodig aangevuld met zuurstof en halothaan[2]. Om de slokdarm ter hoogte van de linker halsvlakte via palpatie te kunnen identificeren werd gebruik gemaakt van een instrument dat ontwikkeld is door één van de auteurs (RvN, patent aangevraagd). Het instrument maakt het mogelijk dat de sonde direct richting maag wordt ingebracht en geeft bescherming tegen perforatie van de slokdarm tijdens plaatsing. Het instrument bestaat uit een 30 cm lange metalen buis A waaraan op het schuine uiteinde een korte (5 cm) dwarsbuis B is bevestigd (Figuur 1a). Beide buizen hebben een doorsnede van 10 mm. Dwarsbuis B is hol, aan beide uiteinden open en heeft aan de 'voorzijde' een longitudinale opening. Buis B maakt een hoek van ongeveer 25 graden met de lengteas van buis A en steekt iets uit. Daardoor is het proximale uiteinde van buis B na inbrengen in de slokdarm, bij de patiënt in rechter zijligging, aan de linker zijde in de hals te voelen (Figuur 1b).
De linker halsvlakte werd voor plaatsing geschoren en gedesinfecteerd. Door het scheren en royaal aanbrengen van alcohol was de V. jugularis meestal goed te zien en te vermijden. Na een kleine huidincisie werd een 11 French metalen splijtcanule[3] percutaan in de proximale opening van buis B gestoken (Figuur 1a en c). Omdat de splijtcanule dikker is dan de breedte van de longitudinale opening kan de splijtcanule buis B niet dorsaal verlaten. Juiste positionering werd



Figuur 1b. Zie voor verdere toelichting 'materiaal en methode' in de tekst.

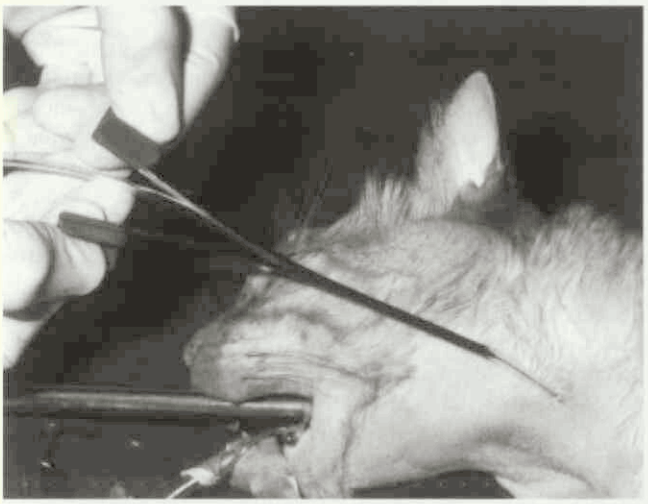


Figuur 1c. Zie voor verdere toelichting 'materiaal en methode' in de tekst.

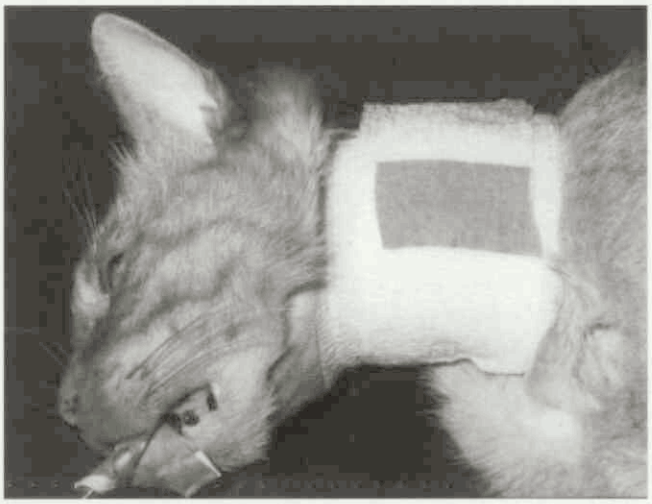


Figuur 1d. Zie voor verdere toelichting 'materiaal en methode' in de tekst.

[1] *Domitor, SmithKline Beecham.*
[2] *Halothane, Sanofi.*
[3] *Cystofix canule, 12 cm en 10 Ch, Braun, Oss.*



Figuur 1e. Zie voor verdere toelichting 'materiaal en methode' in de tekst.



Figuur 1f. Zie voor verdere toelichting 'materiaal en methode' in de tekst.

gecontroleerd door met de metalen splijtcanule over de binnenzijde van de metalen buis B te krassen. Via de splijtcanule werd een 10 French sonde[4] (Figuur 1a) ingebracht. Vooraf werd de afstand tussen de insteekopening en de 7e tot 9e rib afgemeten en aangegeven op de sonde om het uiteinde van de sonde in het laatste derde deel van de slokdarm te kunnen plaatsen (Figuur 1d). Wanneer de sonde was ingevoerd, werd de splijtcanule teruggetrokken uit buis B en de patiënt, opengespleten en verwijderd (Figuur 1e).
De sonde kan in tegenstelling tot de splijtcanule wèl de longitudinale opening in buis B passeren. Daardoor was het mogelijk dat het instrument voorzichtig werd teruggetrokken waarbij de sonde via de longitudinale opening buis B verliet en in de slokdarm achterbleef. Doordat buis B slechts gering uitsteekt boven de lengteas van buis A is er geen gevaar dat bij terugtrekken van het instrument buis B achter de bovenste slokdarmsphincter of het palatum molle blijft hangen. Zodra de sonde via de splijtcanule was ingebracht, werd intramusculair atipamezolhydrochloride[5] toegediend. In de tijd die de patiënt vervolgens nodig had om wakker te worden werd de sonde middels een 'butterfly tape' of 'chinese finger trap' hechting (19) aan de huid gefixeerd. Een licht elastisch verband werd aangebracht om te voorkomen dat de kat de sonde met krabben verwijderde en ter bescherming van de insteekopening. Omdat het een nieuwe techniek betreft, werd plaatsing van de sonde bij zes katten endoscopisch gecontroleerd, doch dat is geen essentieel onderdeel van de methode.
De patiënten werden via de sonde gevoerd met een goed aangemaakte en gemengde poedervoeding[6]. Twee uur na plaatsing werd begonnen met voeden. Op de dag van de plaatsing werd de helft van de door de fabrikant opgegeven hoeveelheid voer gegeven. De volgende dag driekwart en daarna de volledige hoeveelheid. De totale hoeveelheid voeding werd over minstens zes porties verdeeld waarbij per keer maximaal 20 ml voedsel werd gegeven. Iedere injectie in de sonde werd langzaam gegeven om overmatig kwispelen van de sonde-tip (met daardoor irritatie van de slokdarm) te voorkomen. Na iedere voeding werd de sonde schoongespoeld met water om verstopping te voorkomen. De katten werden minstens 1 dag na de plaatsing opgenomen. Daarna werd de verzorging door de eigenaar thuis uitgevoerd. Wanneer de patiënt zelfstandig voldoende voeding opnam, werd de sonde verwijderd. Hiertoe werden de hechtingen verwijderd en de sonde zachtjes uit de patiënt getrokken. De wond genas per secundam.

RESULTATEN

Percutane oesophagostomie werd toegepast bij acht katten in gewicht variërend van 2,1 tot 4,9 kilogram. Een overzicht van de toepassing van de percutane oesophagostomie techniek wordt gegeven in tabel 2.

Tabel 2. Resultaten percutane oesophagostomie bij 8 katten.

NR	REDEN VAN PLAATSING	TIJD TOT ETEN (dagen)	TIJD TOT VERWIJDEREN SONDE (dagen)	COMPLICATIES
1	mondholte trauma	7	16	geen
2	kaaktrauma	2	7	geen
3	kaaktrauma	4	10	roodheid insteekopening
4	lipidose	-	-	braken, overleden
5	lipidose	7	12	zelf sonde verwijderd
6	verslikpneumonie	-	-	euthanasie dag 7
7	postoperatief tumorresectie	1	7	geen
8	anorexie	2	7	geen

- Zie voor verdere toelichting 'resultaten' in de tekst.

[4] *Urinecatheter hond Rush, 'disposible', maat 5, Instruvet, Amerongen.*
[5] *Antisedan, SmithKline Beecham.*
[6] *Waltham Feline Instant Diet, Waltham, Veghel.*

Plaatsing van de sonde ging zonder complicaties gepaard. Vanaf het moment van inbrengen van het instrument tot en met het aanleggen van het verband, duurde de gehele procedure nooit langer dan vier minuten. Bij endoscopische controle na plaatsing werden geen laesies rond de insteekplaats in de slokdarm gezien en de slokdarm sloot nauw om de sonde. Er werden geen aanwijzingen gevonden voor beschadiging van de mucosa van slokdarm, pharynx en mond door buis B of de splijtcanule.

Geen van de katten vertoonde ernstig braken tijdens de periode van hospitalisatie. Eén van de katten met leververvetting (nr 4) en de kat met verslikpneumonie (nr 6) braakten geringe hoeveelheden van de voeding uit, 1 uur na toedienen. Na toediening van domperidon orale vloeistof[7] via de sonde en nog langzamer ingeven van de sonde-voeding, stopte het braken. Tijdens verzorging door de eigenaar thuis werd geen braken waargenomen (n=7), met uitzondering van kat nr 4 die op de dag van thuiskomst heftig braken (voornamelijk gal) vertoonde en overleed. Kat nr 3 begon na 3 dagen aan het verband te krabben. Bij wisseling van het verband werd een geringe zwelling en roodheid van de insteekopening gevonden. Na aanbrengen van wat zalf met povidon-jodium op de wond werd een nieuw verband aangebracht en bleef krabben verder achterwegen.

De sondes werden pas verwijderd als de kat zelfstandig voldoende voedsel opnam. In de periode dat de kat zelfstandig at en de sonde nog aanwezig was werden geen problemen met de orale voedselopname waargenomen. De kat met de verslikpneumonie kwam aan in gewicht en braakte niet meer maar werd toenemend benauwd. Röntgenfoto's toonden een verslechtering van de reeds bestaande longafwijkingen en er werd besloten tot euthanasie. Bij pathologisch onderzoek van de slokdarm werd slechts geringe ontstekingsreactie rond de insteekopening van de sonde en geen aanwijzingen voor lekkage gevonden.

Geen van de eigenaren ondervond problemen bij het toedienen van voedsel via de sonde. In alle gevallen sloot de huidwond na verwijdering van de sonde binnen een dag en er trad geen lekkage van voedsel door de insteekopening op.

DISCUSSIE

De mogelijkheden van toediening van enterale voeding bij de kat zijn in hoofdlijnen: orale dwangvoeding, naso-oesophageale sondevoeding, pharyngostomie, oesophagostomie, gastrostomie en jejunostomie-sonde (4). Orale dwangvoeding is alleen geschikt voor voeding gedurende zeer beperkte tijd (1 dag) en bij een coöperatieve patiënt (4). Naso-oesophageale sondes hebben als voordeel dat voor plaatsing geen sedatie nodig is. Nadelen zijn echter dat slechts zeer dunne sondes gebruikt kunnen worden en dat vaak een kraag nodig is om verwijdering van de sonde door de patiënt zelf te voorkomen. Een kraag kan extra stress geven en de spontane voedselopname belemmeren (4,6). Pharyngostomie-sondes geven relatief vaak aanleiding tot verslikken, ademhalingsproblemen en belemmering van de epiglottis-bewegingen (4,12). Voor de plaatsing van maag- en jejunumsondes zijn goede en relatief eenvoudige technieken ontwikkeld maar zij moeten worden uitgevoerd onder algehele anesthesie, vereisen enige ervaring en kunnen gepaard gaan met ernstige, soms fatale complicaties (septische peritonitis) (4,5,13). De technieken die gebruik maken van slokdarmsondes combineren de voordelen van een relatief dikke sonde en weinig of geen kans op fatale complicaties.

Bij de meeste beschreven technieken voor percutane plaatsing van slokdarmsondes wordt de sonde midcervicaal ingebracht (1,2,4,6,7,13,14,15,18). In de hals wordt een incisie aangebracht over een oraal ingebracht instrument dat vanuit de cervicale slokdarm naar buiten wordt gedrukt. Door de incisie wordt van buiten een sonde in de cervicale slokdarm gebracht en richting mondholte gevoerd. De incisie in huid, subcutis, spieren en slokdarm is daarmee altijd duidelijk groter dan de sonde. In de mondholte wordt het uiteinde van de sonde omgedraaid en in de slokdarm richting maag geleid.

Het lijkt logischer om de sonde direct richting maag in te voeren. Dit is bij chirurgisch opprepareren van de slokdarm mogelijk, doch dat is een tijdrovende en invasieve methode. Om de sonde direct richting maag te voeren dient bij percutane plaatsing een instrument in de slokdarm gebracht te worden wat dienst doet als richtpunt en geleider van de sonde. Crowe beschrijft een methode waarbij een gebogen forceps in de slokdarm wordt ingebracht (14). De uiteinden van de bladen zijn in de hals van de patiënt te palperen. Door de bladen te openen ontstaat een richtpunt voor een 10-18 gauge naald. De naald wordt richting maag gestoken waarna een sonde door de naald kan worden ingebracht. Nadeel van deze methode is dat de naald per ongeluk dwars door de slokdarm kan worden gestoken ('perforatie') en de sonde vervolgens in het interstitium wordt geplaatst. Een ander nadeel is dat slechts sondes van beperkte diameter gebruikt kunnen worden. Voordeel is dat de incisie in huid, subcutis, spieren en slokdarm (insteekopening) slechts zo groot als de naald is en afgerond.

De in deze studie beschreven techniek heeft een aantal voordelen in vergelijking tot de bestaande methodes van sonde plaatsing door middel van percutane oesophagostomie (Tabel 3).

Tabel 3. Voordelen nieuwe percutane oesophagostomie-techniek.

VOORDELEN
- Biedt bescherming tegen slokdarmperforatie
- Minimale trauma bij plaatsing
- Sonde direct richting maag geplaatst
- Snelle en eenvoudige techniek
- Grotere sonde-diameter
- Geen belemmering zelfstandige voedselopname

Het gebruikte instrument geeft bescherming tegen 'perforatie' van de slokdarm doordat de splijtcanule na passage van de slokdarmwand tegen de binnenzijde van dwarsbuis B stuit. Het steekkanaal is minder dan 1 mm groter dan de diameter van de sonde. Dus is er sprake van minimaal trauma en minimale kans op lekkage. Het uiteinde van de sonde hoeft niet in de mondholte te worden omgedraaid en richting maag te worden geleid waarbij kans op beschadiging van de mucosa of omstrengeling van de endotracheaal tube bestaat. De sonde kan zeer snel geplaatst worden. Zodra voldoende anesthesie diepte is bereikt om buis A in de slokdarm in te brengen, kan de gehele procedure binnen 2 minuten verricht zijn. Er is dus slechts een zeer kortdurende anesthesie nodig, hetgeen van belang kan zijn bij ernstig zieke dieren. Er kan een relatief dikke (10 French = 3,3 mm) sonde gebruikt worden. Dit heeft als voordeel dat, zeker als de zij-openingen van de gebruikte sonde vergroot worden (met een scalpel) of de sonde een open uiteinde heeft, ook verdund en gepureerd

[7] *Motilium, Janssen-Cilag.*

blikvoer door de sonde kan worden gegeven. De katten ondervonden geen zichtbare problemen van deze dikkere sondes en waren allen instaat om zelfstandig voedsel op te nemen terwijl de sonde nog *in situ* was. Slokdarmsondes kunnen in principe lange tijd *in situ* blijven (15,17). In dit onderzoek konden de sondes na maximaal 16 dagen verwijderd worden omdat de patiënt weer zelf at.
Deze methode kan ook bij honden worden toegepast. Desgewenst met grotere splijtcanules en voedingssondes.

DANKBETUIGING
De auteurs bedanken de heer J. Fama voor het maken van de foto's en mevrouw M.H.M. Bos (Waltham Veterinaire Service, Veghel) voor het beschikbaar stellen van de sondevoeding.

LITERATUURLIJST
1. Abood SK, and Buffington CAT. Enteral feeding of dogs and cats: 51 cases (1989-1991). J Am Vet Med Assoc 1992; 201 (4): 619-21.
2. Abood SK, Mauterer JV, McLoughlin MA, and Buffington CAT. Nutritional support of hospitalized patients. In: Slatter D: Textbook of Small Animal Surgery, 2e druk. Philadelphia: Saunders, 1993: 63-83.
3. Armstrong PJ, and Lippert AC. Selected aspects of enteral and parenteral nutritional support. Sem Vet Med and Surg (Small Animal) 1988; 3 (3): 216-26.
4. Armstrong PJ, Hand MS, and Frederick GS. Enteral nutrition by tube. Vet Clin North Am 1990; 20 (1): 237-72.
5. Buffington CA. Nutritional support of critically ill patients, why bother? Proceedings of the Fourth Int Vet Emergency and Critical Care Symposium, San Antonio, Texas, 1994: 323-6.
6. Buffington CA. Enteral nutritional support. Proceedings of the Fourth Int Vet Emergency and Critical Care Symposium. San Antonio, Texas, 1994: 327-31.
7. Burrow CF. Intensive care of the critically ill dog and cat. Part II. Comp Cont Educ Pract Vet 1982; 4: 1008.
8. Cataldi-Betcher EL, Seltzer MH, Slocum BA, and Jones KW. Complications occurring during enteral nutrition support: a prospective study. J Parenter Enter Nutr 1983; 7 (6): 546-52.
9. Crowe DT. Enteral nutrition for the critically ill or injured patients. Part I. Comp Cont Educ Pract Vet 1986; 8: 603-12.
10. Crowe DT. Enteral nutrition for the critically ill or injured patients. Part II. Comp Cont Educ Pract Vet 1986; 8: 719-32.
11. Crowe DT. Enteral nutrition for the critically ill or injured patients. Part III. Comp Cont Educ Pract Vet 1986; 8: 826-38.
12. Crowe DT, and Downs DO. Pharyngostomy complications in dogs and cats and recommended technical modifications. J Am Anim Hosp Assoc 1986; 22: 493-503.
13. Crowe DT. Nutritional support for the hospitalized patiënt: an introduction to tube feeding. Comp Cont Ed Pract Vet 1990; 12 (12): 1711-20.
14. Crowe DT. Nutrition in critical patients. Administering the support therapies. Vet Med 1989; 84: 152-80.
15. DeVitt CM, and Seim HB. Clinical evaluation of tube esophagostomy in small animals. J Am Anim Hosp Assoc 1997; 33 (1): 55-60.
16. Lippert AC, Fulton RB, and Parr AM. A retrospective study of the use of total parenteral nutrition in dogs and cats. J Vet Int Med 1993; 7 (2): 52-64.
17. Hand MS. Enteral critical care nutrition for dogs and cats. ESVC Proceedings, 1988: 69.
18. Rawlings CA. Percutaneous placement of a midcervical tube esophagostomy: new technique and representative cases. J Am Anim Hosp Assoc 1993; 29: 526-30.
19. Smeak DD. The chinese finger-trap suture technique for fastening tubes and catheters. J Am Anim Hosp Assoc 1990; 26: 215-8.
20. Walton RS, Wingfield WE, Ogilvie GK, Fettman MJ, and Matteson VL. Energy expenditure in 104 postoperative and traumatically injured dogs with indirect calorimetry. J Vet Emergency and Crit Care 1996; 6(2): 71-9.

FARBATLAS DER HAUTERKRANKUNGEN BEI KLEINEN HAUSTIEREN, KLINISCHE DIAGNOSTIK



Boekbespreking

G.T. Wilkinson en R.G. Harvey. Schlütersche, Hannover, 2e druk, 1996, 304 pagina's. ISBN 3-87706-464-7.

Dit boek is de Duitse bewerking door B. Löblich Beardi van het Engelse boek 'Colour atlas of small animal dermatology'. Het behandelt, zoals de subtitel aangeeft, de klinische diagnostiek van huidaandoeningen bij kleine huisdieren en er wordt dus niet ingegaan op de therapeutische mogelijkheden. Het boek bevat zeer veel illustratieve kleurenfoto's.
Er wordt met name aandacht besteed aan de dermatologische problemen bij de hond en de kat, maar ook komen enkele bijzondere diersoorten, zoals onder andere de cavia (schurft, schimmel), het konijn (Cheyletiellose), de muis (schurft), de kanarie (Cnemidocoptes) en de schildpad (voedingsdeficiëntie), aan bod.
Het boek begint met een inleiding over de dermatologische anamese en klinisch onderzoek, waarna dermatologische lesies worden besproken. Vanzelfsprekend wordt uitgebreid ingegaan op de diagnostische mogelijkheden inclusief endocriene testen. Daarna worden de oorzaken per hoofdstuk behandeld, zoals parasieten, bacteriën, virussen, protozoën, schimmels, allergieën, auto-immuunziekten, endocriene dermatosen, voeding, tumoren, erfelijke en aangeboren huidafwijkingen. Heel aardig is het feit dat ook hoofdstukken over chemische, fysische en psychische oorzaken en de zoönotische huidafwijkingen bij de mens zijn opgenomen.
Heel handig zijn de microscopische opnames die zijn afgebeeld bij de overeenkomstige macroscopische beelden van met name de parasitaire- en schimmelinfecties.
In gekleurde kaders worden bij de meeste aandoeningen nog eens overzichtelijk de karakteristieke bevindingen vermeld, gevolgd door de differentiële diagnose en adviezen hoe de diagnose kan worden bevestigd.
De bewerkster geeft op sommige plaatsen in het boek duidelijk haar commentaar, zoals bijvoorbeeld bij 'voedingsallergie' die door de oorspronkelijke auteurs ten onrechte als 'voedingsintolerantie' wordt aangegeven.
Het boek is door de vele afbeeldingen en kader erg bruikbaar voor de praktijk en studenten diergeneeskunde. Als naslagwerk over de aandoeningen zelf biedt het te weinig informatie. De Duitse versie is een goede optie voor degenen die deze taal boven het Engels prefereren.

P.A.M. Overgaauw

VOORGANGERS: DIERENARTSEN UIT VROEGER TIJD (22)

PETER HERNQUIST (1726-1808)



Veterinair verleden

Hij was een laatbloeier deze boerenzoon uit Zuid-Zweden, die, toen hij eenmaal zijn inspiratie gevonden had, een grote werkkracht wist te ontwikkelen en een veelzijdigheid aan de dag legde. Deze laatste eigenschap komt eigenlijk pas in de laatste tijd, nu zijn geschriften worden uitgegeven, goed aan het licht.

Pas op 24-jarige leeftijd kon hij zich als student aan de universiteit van Uppsala laten inschrijven. Als huisleraar bij een adellijke familie was hij verzekerd van een inkomen. Zijn proefschrift over een moraal-filosofisch onderwerp in de geest van de Duitse Verlichtingsfilosoof Christian Wolff werd in Uppsala afgewezen, zodat hij in Greifswald (in de buurt van Rostock aan de Oostzee gelegen en dat toen tot het koninkrijk van Zweden behoorde) promoveerde. Hij keerde vervolgens weer naar Uppsala terug om bij Linnaeus natuurwetenschappen en medicijnen te studeren. Daar vond hij uiteindelijk zijn draai. En omgekeerd zag Linnaeus veel in zijn inmiddels uitgerijpte en hardwerkende leerling. Dit blijkt uit het over hem uitgesproken oordeel, toen het *Collegium medicum* aan Linnaeus vroeg drie kandidaten voor te dragen die geschikt werden geacht om zich in Lyon op de diergeneeskunde toe te gaan leggen. Hij schrijft dan:

"Magister Hernquist acht ik degene die het meest geschikt is om te worden uitgekozen. Het is een man, die, wanneer hij zich eenmaal in een bepaalde wetenschap verdiept heeft, niet opgeeft totdat hij voldoende kennis heeft verworven. Men kan met hem discussiëren over elk wetenschappelijk onderwerp. En men zal dan bemerken dat hij uit het goede hout gesneden is en voor een professoraat geschikt is. Ik moet bekennen dat ik nog nooit iemand heb meegemaakt die op zo'n manier in de moeilijkste vraagstukken tracht door te dringen. Ik ben ervan verzekerd dat hij zich ook dit nieuwe terrein van wetenschap eigen kan maken ..".

In 1763 werd de reis naar Lyon aanvaard. Behalve Hernquist werden nog twee jongere studenten van Linnaeus, Haqvin Falander en Gustav Lenbom, uitgezonden. Het was de bedoeling dat zij drie jaar in Lyon zouden blijven. Om uiteenlopende redenen is hun verblijf korter geweest. Allereerst hadden zij grote bezwaren tegen de schoolse manier van lesgeven wat hen in conflict met Bourgelat bracht. Deze gaf zelf geen lessen, maar liet door anderen uit zijn dictaten voorlezen, hetgeen vervolgens opgeschreven en uit het hoofd geleerd moest worden. Dit was voor de academisch gevormde Zweden onverteerbaar. Zij trachtten hun kennis daarom vooral buiten de school bij medici als Louis Vitet en bij bezitters van grote natuurwetenschappelijke bibliotheken uit te breiden. Toen na twee jaar hun toch al krappe beurs door het Zweedse parlement werd ingetrokken, moesten Falander en Lenbom te voet naar Parijs om bij de Zweedse ambassadeur geld voor de terugreis te lenen, terwijl Hernquist in Lyon als borg werd vastgehouden! Nadat zij hun financiën geregeld hadden, ging ieder van hen drieën zijns weegs. Hernquist had van de voorzitter van het *Collegium medicum* in Stockholm, dr. Abraham Bäck, voor zichzelf verlenging van zijn beurs met één jaar verkregen om in Parijs verder te studeren. Deze dr. Bäck (1713-1795) zou gedurende 30 jaar zijn steun en toeverlaat blijven (zijn brieven aan hem zijn bewaard gebleven; deze geven een getrouw beeld van H.'s ervaringen gedurende zijn levensfases[2]).

Zijn verblijf in Parijs zou ruim drie jaar duren. Dit waren voor hem vruchtbare jaren. Hij nam zijn intrek bij Phillipe-Etienne Lafosse, die - in competitie met Bourgelat - bij de koninklijke stallen een eigen veterinaire school had gesticht.

Hij deed er veel praktijkervaring op. Als tegenprestatie legde hij er een kruidentuin aan. De botanie had zijn bijzondere voorliefde; met de botanicus Bernard de Jussieu deed hij onderzoek in de *Jardin de roi*. In juni 1767 ontmoette hij J.J. Rousseau met wie hij de bewondering voor Linnaeus en de liefde voor muziek deelde. Mede om in zijn levensonderhoud te voorzien, werkte hij in verschillende Parijse ziekenhuizen, waardoor hij zijn medische en chirurgische kennis kon uitbreiden. In diezelfde tijd maakte hij plannen om na terugkomst in zijn land, bij voorkeur in Stockholm, veterinair onderwijs te gaan geven. Het zou echter nog

'CHIPPEN' VAN SPORTPAARDEN EEN FEIT

Berichten en verslagen

Vanaf 1 januari 1998 dienen alle geregistreerde paardachtigen op basis van EU-Richtlijn 90/427/EEG intracommunautair handelsverkeer en de daaruit voortvloeiende Nederlandse regelgeving identificeerbaar te zijn. Deze identificatie moet internationaal en uniform zijn, waarbij elk dier een uniek nummer heeft dat onuitwisbaar en onverwisselbaar is. Voorts is uit



zes jaar duren voor hij elders deze plannen kon verwezenlijken.
In Zweden terug, kreeg hij opdracht om een veeziekte te bestrijden in de omgeving van Lund. Zijn poging om aan de universiteit aldaar een aanstelling te krijgen mislukte, en ook zijn aanbod om in St. Petersburg een veterinaire opleiding te beginnen kon geen doorgang vinden.
In 1773 nam hij een post aan als leraar wiskunde en natuurwetenschappen aan het gymnasium van Skara, waar hij vroeger zelf onderwijs genoten had. Het jaar daarop werd zij hulp ingeroepen om een besmettelijke ziekte te bestrijden die was uitgebroken in enige stoeterijen. Het hierbij behaalde succes opende de ogen van de autoriteiten; zij gingen inzien dat een opleiding zijn nut kon hebben. Op 8 mei 1775 tekende koning Gustavus III het besluit om het landgoed *Brogården* bij Skara ter beschikking van een op te richten veterinaire school te stellen[3]. Bij de opening heeft Hernquist drie essen op het terrein geplant en hij heeft ze de namen gegeven: Bourgelat, Lafosse en Abildgaard als de drie pioniers van de veterinaire wetenschap. Tot op vandaag kan men de machtige bomen bewonderen.
Aan deze school zou Hernquist tot aan zijn dood op 82-jarige leeftijd zijn grote werkkracht geven. Het aantal leerlingen was gering (15-20). De lessen werden voor een groot deel gezamenlijk met de gymnasiumstudenten gevolgd. Zijn onderwijs was - volgens de utilitaristische denkwijze van die tijd - gericht op de bevordering van de welvaart van de plattelandsbevolking. Het was zeer veelzijdig. Het omvatte, behalve de typische veeartsenijvakken, tevens toepassingen van de natuurwetenschappen en de elementaire menselijke geneeskunde. Tijdens de Zweedse-Deense oorlog van 1788 leidde hij op tot legerchirurgijn, maar drie jaar later werd hieraan door de plaatselijke bisschop een einde gemaakt. Ook vroedvrouwen leidde hij op. En tevens voerde Hernquist muziekonderwijs in, zodat de afgestudeerde veeartsen ook als koorleider konden optreden, wat hen, naast bijverdiensten, een zeker sociaal prestige zou verschaffen.
Geslachtsziekten vormden een plaag op het Zweedse platteland. Alhoewel geen medicus van professie, maar wel in het bezit van vele medische kennis en sociaal zeer bewogen, opende hij in Skara een ziekenhuis voor venerische ziekten, dat hij gedurende meer dan tien jaar op eigen kosten leidde. Volgens eigen receptuur werd er een drastische tot speekselen aanzettende kwiktherapie toegepast. Ter vergroting van zijn inkomen dong hij in 1788 naar een aanstelling als bisschop, maar hiervoor kreeg hij niet voldoende stemmen. Hij was een traditioneel Zweedse Lutheraan, aanhanger van de physico-theologische zienswijze[4] en sterk gekant tegen een materialistisch vooruitgangsgeloof zoals hij dat in Frankrijk had leren kennen.
De zeldzame veelzijdigheid van Hernquist komt in zijn geschriften tot uiting. Deze zijn voor het merendeel in handschrift (circa 6000 bladen). Na 1775 kwam hij aan publiceren niet meer toe. Behalve de aantekeningen voor zijn lessen, heeft hij uitgebreide polemische verhandelingen nagelaten over de Franse Verlichtingsfilosofie en haar Engelse bronnen. Een van zijn biografen zegt hierover: "As far as is known the entire written output of the 18th century in Sweden contains nothing approaching this work either in nature or scope"[5].
Van zijn veterinaire geschriften zijn door de vorige conservator van het Veterinair Museum in Skara mooi verzorgde uitgaven verschenen, respectievelijk gewijd aan de zoötechniek[6] en de inwendige ziekten[7].
Hernquist overleed op 82-jarige leeftijd zonder nageslacht. Hij huwde op 55-jarige leeftijd en verloor zijn echtgenote een jaar later in het kraambed, waarna zijn kind spoedig erna overleed.
Zijn schepping in Skara is, is ook na het vertrek van de opleiding naar Stockholm in 1821, bewaard gebleven. Er is sinds 1975 het Zweedse Veterinaire Museum gevestigd. Tevens speelt Skara nog als 'field station' een rol in de dierenartsenopleiding van de faculteit te Uppsala.

A.M.

Deze rubriek wordt verzorgd door leden van het Veterinair Historisch Genootschap.

LITERATUUR

1. Citaat bij: O. Hellgren. Svenska veterinärmedicin - Från Skara till Stockholm. In: Historielärarnas förenings årsskrift 1992/1993: p. 92.
2. Irvar Dyrendahl. Peter Hernquists breve till Abraham Bäck 1763-1792. Stockholm 1992.
3. Dit was de tweede poging om een veterinaire school te stichten. In 1756 lagen de plannen in Zweden al klaar; dus zes jaar voordat de eerste veterinaire school in Lyon zijn deuren opende. De aanleiding hiertoe was dat men een antwoord zocht voor de sinds 1720 op het Zweedse platteland heersende runderpest. Door geldgebrek ging uiteindelijk de start niet door.
4. Door bestudering van de natuur begrip kweken voor de kracht van de schepper.
5. H. Sandblad. Peter Hernquist, medicinen och upplysningfilosofien. Lychnos, 1971/1972: p. 69.
6. Peter Hernquist husdjurslära. Ed. by Ivar Dyrendahl. Stockholm 1994.
7. Peter Hernquist sjukdomslära, husdjurenns inre sjukdomar. Ed. by Ivar Hyrendahl. Stockholm 1996.

hoofde van de Gezondsheids- en Welzijnswet voor Dieren het brandmerken slechts tot 1 januari 2000 toegestaan. De Nederlandse Hippische Sportbond (NHS) heeft aangegeven voor 1 januari 2000 de paarden in Nederland, welke deelnemen aan de sport, voorzien te hebben van een erkend paspoort en daaraan gekoppeld een identificatie transponder ('chip').

Gezien de boven geschetste ontwikkelingen hebben ook enkele stamboeken aangegeven de relatie paard - stamboek te willen vastleggen middels een erkend paspoort en een identificatie transponder. Derhalve is onder voorzitterschap van de NHS de Werkgroep Identificatie en Registratie Paard opgericht, waarin een aantal stamboeken en sportorganisaties samenwerken. De door deze organisatie daartoe aangewezen personen hebben aan de Faculteit een cursus tot Paarden

Paspoort Consulent gevolgd en zijn volgens de wettelijke regelgeving toegelaten identificatie transponders bij paarden in te brengen. De NHS hoopt zo met deze zogenaamde 'inhaalslag' voor het jaar 2000 de paarden die in de sport uitkomen (± 50.000) geïdentificeerd en geregistreerd te hebben te beginnen in de zomer van 1997. Onder andere het Fjordenpaarden-stamboek stopt dit jaar al met brandmerken en begint ook bij de veulens met het inbrengen van identificatie transponders, zodat in het jaar 2000 op de keuringsleeftijd van drie jaar geen inhaalslag meer hoeft te worden gemaakt. De Paarden Paspoort Consulenten werken uitsluitend onder de vleugels van de Werkgroep Identificatie en Registratie Paard en zullen vooralsnog op vrijwillig verzoek van de eigenaar voor de hen aansturende organisaties identificatie transponders bij paarden inbrengen.

Uiteraard staat het de eigenaar vrij binnen dit project voor het inbrengen van de identificatie transponders een dierenarts te consulteren. Van de dierenarts wordt door de Werkgroep allereerst verlangd dat het signalement van het aangeboden paard wordt gecontroleerd of bij het ontbreken van een officieel document wordt opgemaakt. U dient zich hierbij terdege te realiseren dat u een en ander doet voor de definitieve registratie van het paard door de desbetreffende organisatie. De Werkgroep benadrukt hierbij dat zowel voor de Paarden Paspoort Consulent als voor de dierenarts geldt dat zonder een voorafgaande accurate registratie van het signalement het inbrengen van een identificatie transponder waardeloos is. Als u een identificatie transponder heeft ingebracht, dient u een aanmeldingsformulier voorzien van de barcodesticker met het transpondernummer op te sturen naar het door de eigenaar gewenste stamboek of de sportorganisatie. De organisatie zal na controle met de eigen signalement-gegevens en na het voldoen door de eigenaar van de kosten van het paspoort het aangemelde paard registreren door het opsturen van het paspoort met corresponderend transpondernummer naar de eigenaar.

Op verzoek van de eigenaar kunt u buiten het door de NHS geïnitieerde project om met name voor de diefstalpreventie ook nog het paard laten registreren in de databank van de Nederlandse Databank Gezelschapsdieren via een NDG aanmeldingsformulier (verkrijgbaar bij KNMvD).

Door de Groep Geneeskunde van het Paard is in de TarievenCie een tariefvoorstel gedaan van f 50,= per paard (inclusief transponder en administratie en exclusief paspoort en visite).
Indien de eigenaar geconfronteerd wordt met complicaties na het inbrengen van de identificatie transponder zowel door u als door een Paarden Paspoort Consulent zal hij/zij u consulteren. De eigenaar neemt tevens contact op met de organisatie. De Paarden Paspoort Consulent is via de Werkgroep verzekerd voor zijn/haar handelen en de eventuele gevolgen.

Tenslotte dient vermeld te worden dat de Werkgroep I & R Paard vooralsnog gekozen heeft om door Paarden Paspoort Consulenten de transponders en afleesapparaten van de firma Virbac (fabrikant Datamars, merknaam 'Back Home') te laten gebruiken. Echter, ook andere transponders mogen door u ingebracht worden mits ISO gecertificeerd, zoals het merk 'Indexel' (fabrikant Destron) transponders van leverancier Rhône Mérieux.

Naar verwachting zal pas na de zomer op grote schaal met het project aangevangen worden. Te uwer informatie zal dan via de Groep Geneeskunde van het Paard een documentatie map verkrijgbaar zijn en een informatie-avond georganiseerd worden.

Wij hopen u hiermede voorlopig voldoende te hebben geïnformeerd,

Het bestuur van de
Groep Geneeskunde van het Paard

P.S.: Het adres van Werkgroep I & R is: Werkgroep Identificatie en Registratie Paard, p/a Nederlandse Hippische Sportbond, Postbus 456, 3740 AL Baarn, 035-5483600, (tel.) // 035-5411563 (fax).

GD: PRACTICUS SPEELT CRUCIALE ROL IN BESTRIJDINGSPROGRAMMA'S

De relatie van de practiserend dierenartsen met bestrijdingsprogramma's is wederkerig. Enerzijds zijn bestrijdingsprogramma's voor de practicus van belang omdat ze in de toekomst een toenemend deel van de werkzaamheden van de runderdierenarts gaan bepalen. Anderzijds speelt de practiserend dierenarts voor het succes van bestrijdingsprogramma's een cruciale rol. Beide kanten belicht in een gesprek met Geert Benedictus van de Gezondheidsdienst voor Dieren en Hylke Jorritsma vanuit de Groep Geneeskunde van het Rund van de KNMvD.

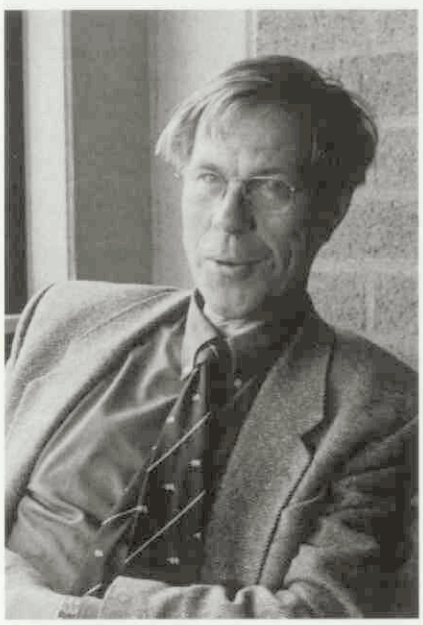
Door Carolien van der Houwen*

Hoe de betekenis van bestrijdingsprogramma's zich in de toekomst zal ontwikkelen? Geert Benedictus, Sectordirecteur Herkauwers bij de Gezondheidsdienst voor Dieren is daar duidelijk over: 'Bestrijdingsprogramma's zullen steeds belangrijker worden. Nederland is qua rundergezondheid internationaal achterop geraakt en we staan nu voor een grote inhaalactie. De verschillende bestrijdingsprogramma's volgen elkaar in snel tempo op. IBR wordt volgend jaar verplicht, leptospirose zit in de afrondingsfase en paratbc en BVD komen er aan.' Dan schertsend: ' De Gezondheidsdienst wordt in de toekomst indirect de grootste werkgever van de practicus.'
Hylke Jorritsma, voorzitter van de Groep Geneeskunde van het Rund van de KNMvD, ziet de ziektebestrijding over de bedrijven heen als een voor-

waarde om aan de kwaliteitseisen te voldoen.
Benedictus vult hem aan: 'De noodzaak van bestrijdingsprogramma's volgt automatisch uit het feit dat Nederland tweederde deel van de zuivelproducten in het buitenland afzet en we hier dure productiefactoren hebben, waardoor we ons moeten richten op kwaliteitsproductie. Al die bestrijdingsprogramma's zijn gericht op de kwaliteit en continuïteit van de melkveehouderij.'
Jorritsma: 'De continuïteit van de melkveehouderij is het uitgangspunt en uiteindelijk moeten we bedenken dat een levensvatbare melkveehouderij de bestaansbasis is voor de runderdierenarts.'

CRUCIALE ROL

Welke rol speelt de practicus in de bestrijdingsprogramma's?
Benedictus, resoluut: 'De dierenarts speelt een cruciale rol. Het gaat om op maat gesneden dierziekteprogramma's. Toegespitst op de specifieke bedrijfssituatie, moet de boer geadviseerd worden hoe hij de ziekte kan aanpakken. Dat is de taak van de practicus. Hij kent de bedrijfssituatie en geeft advies op maat. Wij zijn voor het succes van de programma's dan ook heel afhankelijk van de inzet van de practici.'
Benedictus noemt hiervan meteen de schaduwzijde. 'Die cruciale rol van de dierenarts is tegelijkertijd de zwakke plek. Een deel van de dierenartsen realiseert zich onvoldoende hoe belangrijk hun rol is. Ik zie het nu bij IBR-bestrijding met de certificering. In het zuiden zijn weinig gecertificeerde bedrijven. Het komt nog teveel voor dat zonder overleg met de boer de spuit erin gaat.'



Hylke Jorritsma: 'Als dierenarts moet je goed geïnformeerd worden, maar ook geïnformeerd willen worden.'

Sommige practici realiseren zich onvoldoende hoe belangrijk hun rol is in de bestrijdingsprogramma's. De dierenarts kent de bedrijfssituatie en geeft een advies op maat.

Jorritsma wijst erop dat uit de netwerkanalyse (Diergezondheid in Beweging), waarin alle actoren in de diergezondheid en hun relaties in kaart zijn gebracht, blijkt dat de dierenarts voor veehouders het belangrijkste aanspreekpunt is. Jorritsma ziet de vertaalslag van de programma's naar het individuele bedrijf als de taak van de practicus. 'Voorlichting geven, monsters nemen, gegevens interpreteren, adviseren over de mogelijke aanpak op basis van de gegevens van de Gezondheidsdienst, dat hoort er allemaal bij. De practicus moet volgens mij ook verstand hebben van risicoanalyse. Als je advies geeft over de verschillende manieren van aanpak, moet je daarbij ook rekening houden met de risico's. De veehouders willen allemaal snel naar de streep. En om snel je doel te bereiken, zou je kort door de bocht kunnen gaan. Maar dan kan het wel eens mis gaan en over die risico's moet je de boer goed kunnen voorlichten.'
Jorritsma zegt nadenkend: 'Misschien moet je zelfs de afspraken die je met de veehouder maakt wel op schrift zetten, als een soort plan van aanpak.'

KENNIS

Welke eisen stellen bestrijdingsprogramma's aan de dierenarts?
Jorritsma: 'Hij of zij moet ten eerste kennis van de procedures hebben. De bestrijdingsaanpak is, zoals al gezegd, niet uniform, maar bedrijfsspecifiek. Dat betekent dat de dierenarts goed geïnformeerd moet zijn.'
Benedictus vult hem aan: 'Over IBR hebben we voorlichtingsavonden voor dierenartsen georganiseerd, we hebben GD-Herkauwer en GD-Veterinair. De dierenarts moet zich goed informeren. Jorritsma: 'Geïnformeerd worden, maar ook geïnformeerd willen worden.' Benedictus: Precies, je moet niet alleen kijken naar wat ze nu weer op je bordje leggen, maar ook zelf opscheppen.'



Geert Benedictus: 'De IBR-bestrijding heeft al een belangrijke invloed gehad op de aanpassing van het bedrijfsmanagement in de richting van gesloten bedrijfsvoering.'

Niet alleen kijken wat ze nu weer op je bordje leggen, maar ook zelf opscheppen.

PROTOCOLLAIR DENKEN

Jorritsma vervolgt met de eisen aan de dierenartsen. 'Je moet protocollair kunnen denken. De protocollen voor de georganiseerde dierziektebestrijding worden in grote lijnen door de GD vastgesteld, maar bij de praktische toepassing in de concrete bedrijfssituatie speelt de kennis en inzet van de practicus een grote rol. De procedures moeten voor de praktijk uitvoerbaar zijn. Dan kun je het bij een boer zo brengen dat die boer zegt: ik doe mee.'
Benedictus: 'We hebben daarom ook behoefte aan een pool van dierenartsen, die eventueel betaald worden door de KNMvD, waaraan wij procedures kunnen toetsen en die actief betrokken zijn bij de ontwikkeling van bestrijdingsprogramma's. Hoe ingewikkelder de programma's worden, hoe groter de behoefte daaraan. We klankborden nu wel, maar dat gebeurt vaak met de mensen die toch al gemotiveerd zijn.'

VOORLICHTING

Voorlichting is een heel belangrijk onderdeel van bestrijdingsprogramma's. Wat betekent dat voor de dierenarts?
Jorritsma: 'De GD heeft vorig jaar 40 bijeenkomsten voor veehouders georganiseerd. Maar er zijn ook veel praktijken die zelf avonden voor hun veehouders hebben georganiseerd.'

Benedictus: 'De traditionele rol van de dierenarts is dat hij naast de telefoon zit en wacht tot er een boer belt. Bestrijdingsprogramma's vragen van de dierenarts een actieve houding. In Zuid-Drenthe zit een praktijk, die ik een voorbeeld vind van hoe een dierenarts in de toekomst zijn werk moet doen. Deze man houdt voorlichtingsbijeenkomsten voor zijn veehouders en evalueert zijn eigen voorlichting. Hij maakt zijn boeren enthousiast om aan de bestrijding mee te doen. Dierenartsen die niet actief zijn, zetten zichzelf op termijn buitenspel.'
Benedictus geeft aan dat de bestrijdingsprogramma's de dierenarts ook extra handvatten geeft om de relatie met de veehouders invulling te geven. 'Een belangrijk aspect van de verplichte programma's is dat de dierenarts een ingang heeft op die bedrijven. Vroeger, toen de enting tegen mond- en klauwzeer nog verplicht was, kwam je elk jaar minstens één keer op ieder bedrijf. Dat gaat straks met IBR weer gebeuren. Dat heeft een heel positief effect.'

SOCIALE VAARDIGHEDEN

Benedictus benadrukt dat, hoewel de bestrijdingsprogramma's gericht zijn op het uitroeien van de ziektekiemen, de preventie van ziekte-insleep op de bedrijven een onmisbaar instrument daarbij is. 'Je moet sturen op het management van de boer. Het succes van de bestrijdingsprogramma's staat of valt met de vraag of wij die gedragsveranderingen bij veehouders kunnen bereiken. Dat vraagt een flinke dosis sociale vaardigheden van de practici.
Jorritsma erkent dat er begonnen is met de IBR-bestrijding, terwijl het bestrijdingsprogramma nog niet officiëel vastligt. 'Gaandeweg het traject wordt het bestrijdingsprogramma verder ontwikkeld, maar je kunt best beginnen terwijl je nog niet precies weet hoe het definitieve bestrijdingsprogramma eruit ziet. Dat is een noodzakelijk gevolg van het feit dat we snel vooruitgang moeten boeken. Als we eerst het hele bestrijdingsprogramma rond moeten hebben, voordat we met de voorlichting zouden beginnen, zouden we jaren achterop raken.'
Benedictus: 'Daar moet je als dierenarts mee leren leven en je moet dat ook kunnen uitleggen aan je veehouders. Je kunt daar je eigen verwachtingen inleggen over hoe jij denkt dat de toekomst van de melkveehouderij eruit ziet.'

SPECIALISATIE

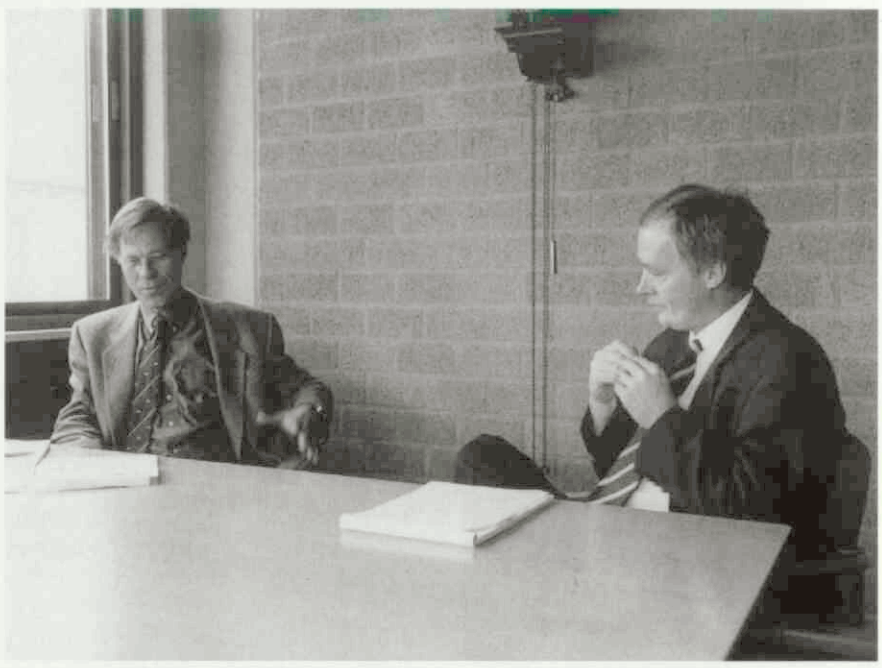
Bestrijdingsprogramma's vragen van dierenartsen dat ze zich goed informeren. Benedictus: 'Er zijn meer dan 200 praktijken met minder dan 2.500 runderen. Wij vinden 2.500 koeien per dierenarts een absoluut minimum om goed op de hoogte te kunnen blijven en voldoende ervaring op te kunnen doen. De Gezondheidsdienst is vanuit kwaliteitsoogpunt voorstander van groepspraktijken met een zekere specialisatie per dierenarts. Daardoor ben je een beter aanspreekpunt voor die boer. Ik denk dat we toe moeten naar de gekwalificeerde runderdierenarts. Dat wil zeggen de certificering van de praktijkuitrusting doortrekken naar kennis en kunde van de dierenarts. Dat is nog wel omstreden, maar het gaat onherroepelijk gebeuren. Het is voor beide partijen, boer én dierenarts een goede zaak.'
Jorritsma vult aan: 'De dierenarts van de toekomst moet zorgen dat hij een meerwaarde heeft voor de boer. Veehouders vragen zich vaak af waarom ze niet zelf kunnen enten, maar wij leveren naast een aantal handelingen als bloedtappen en enten, vooral kennis over de bestrijdingsaanpak.'

Benedictus ziet nog een positief punt: 'Misschien kunnen we de bestrijdingsprogramma's benutten om veehouders meer vertrouwd te maken met de uurbeloning.'

EENHEID VAN DENKEN

Tegen welke problemen loopt de GD aan in verband met de samenwerking met practici?
'Het is heel belangrijk dat we een eenheid van denken hebben', geeft Benedictus aan. 'We moeten een uniforme boodschap naar buiten brengen en dat is in de praktijk wel eens moeilijk. Je hebt met 2.000 kleine zelfstandigen te maken. Niets is zo frusterend als mensen die zeggen, moet dat zo?, nou wij doen het altijd anders. Als we kijken naar Aujeszky, waar zitten dan de grootste brandhaarden? Dat is op de plekken waar de dierenarts niet overtuigd was van het nut van de bestrijding.' Jorritsma: 'Dat is natuurlijk het probleem van de Gezondheidsdienst. Hoe krijgen ze die dierenartsen in het gelid. Het is met dierenartsen net zo als met boeren. Er zijn veehouders bij die hoeven maar twee woorden van mij te horen en ze doen onmiddellijk mee, maar er zijn er ook bij wie ik al vijf keer op het erf ben geweest en die ik niet kan overtuigen dat ze iets moeten doen aan ziektebestrijding.'
Benedictus: 'De dierenarts is de belangrijkste schakel in de bestrijdingsprogramma's. Zijn houding is bepalend. Dat werkt zowel in positieve als in negatieve richting.'

**Carolien van der Houwen is werkzaam bij Opraappers. Dit artikel is geschreven in opdracht van de Gezondheidsdienst.*



Benedictus en Jorritsma zijn het met elkaar eens dat bestrijdingsprogramma's van de dierenarts een actieve houding en sociale vaardigheden vragen om de veehouders te overtuigen hun management aan te passen. *Foto's: Hans Sas, Warfhuizen.*

KLONEREN VAN DIEREN GAAT NIET SAMEN MET RESPECT VOOR HUN EIGEN WAARDE

De bekendmaking in februari van het bestaan van 'Dolly', een kloon van een volwassen schaap, heeft in de media opnieuw geleid tot een felle discussie over de ethische aanvaardbaarheid van het kloneren van mens en dier. Daarbij gaat het vooral over mensen en eigenlijk nauwelijks over dieren. Toch valt er vanuit ethisch oogpunt over het kloneren van dieren ook het een en ander te zeggen.

Mogelijke toepassingen

Er is druk gespeculeerd over toepassingen van het kloneren van dieren. In de eerste plaats ten behoeve van het biomedisch onderzoek. Het kloneren van transgene dieren die biomedische eiwitten produceren, of van transgene dieren in het kader van xenotransplantatie, zou grote voordelen bieden.

Ook in de diergeneeskunde kan de kloontechniek toegepast worden. Bijvoorbeeld het kloneren van dieren die resistent zijn tegen bepaalde ziekten.

Voorts zijn er toepassingsmogelijkheden in de fokkerij van dieren. Zo zijn er haalbaarheidsstudies gedaan naar de genetische, foktechnische en economische effecten van het gebruik van klonen in de commerciële varkens- en rundveehouderij. Door het kloneren van varkens, runderen en kippen met een uitstekende genetische aanleg voor productiekenmerken kunnen populaties worden gecreëerd met voorspelbare, uniforme en gewenste productieeigenschappen. Commercieel lijkt dit een aantrekkelijk perspectief.

Tenslotte is geopperd om de kloontechniek in de fokkerij van gezelschapsdieren toe te passen. Kloneren zou een oplossing kunnen zijn voor de problematiek van erfelijke afwijkingen in de rashondenfokkerij. Bij veel rashonden komen erfelijke afwijkingen voor die hun gezondheid en welzijn schaden. Van een ras zou men de nog 'gezonde' dieren kunnen kloneren. Zo kan men meerdere kloonlijnen verkrijgen met ieder een genetisch verschillende opmaak. Door de klonen van deze stammen onderling te kruisen kan een 'gezonde' rashondenpopulatie ontstaan met voldoende genetische diversiteit. In dit verband is ook gedacht aan een combinatie van gentherapie en kloneren.

Eerst de ethiek, dan de techniek

De bovengenoemde toepassingen in de dierfokkerij zijn gebaseerd op theoretische modellen. Het zal nog wel enige tijd duren voordat de kloontechniek daadwerkelijk in praktijk wordt gebracht. Er zijn nog te veel onbeantwoorde vragen over de zin en haalbaarheid. Maar voordat men verder gaat met de biologische, biotechnologische, foktechnische en economische vragen, dienen eerst de ethische vragen nadrukkelijk aan de orde te worden gesteld. Het gaat hier immers over dieren, levende wezens, die onze morele zorg verdienen. Wat houdt deze morele zorg in en welke consequenties heeft dit voor het kloneren van dieren?

Eigen waarde van het dier

In onze samenleving is de erkenning van de 'eigen waarde' van het dier een algemeen aanvaard uitgangspunt voor moreel verantwoord handelen met dieren. Hiermee wordt tot uitdrukking gebracht dat dieren niet louter als dingen behoren te worden behandeld, maar dat zij omwille van hun diersoortspecifieke waardigheid respect en bescherming verdienen. De term 'eigen waarde' van het dier wordt hoofdzakelijk in twee betekenissen gebruikt: (1) de zorg voor de gezondheid en het welzijn van dieren, en (2) respect voor de diersoortspecifieke of inherente waardigheid.

Een overwegend moreel bezwaar tegen het kloneren van mensen is dat daarmee inbreuk wordt gemaakt op de inherente waardigheid van de mens. Begrippen die nauw met de menselijke waardigheid samenhangen zijn uniciteit, authenticiteit, identiteit en persoonlijkheid. Mensen zijn autonome individuen, allen met een geheel eigen levensverhaal en een 'ik'-bewustzijn, dat hen in staat stelt richting aan hun leven te geven.

De inherente waardigheid van het dier moet anders worden begrepen dan de menselijke waardigheid. Zo stelt het 'ik'-bewustzijn de mens in staat zich een idee te vormen wat het betekent een kloon te zijn. Dit gaat voor dieren niet op, omdat het niet aannemelijk is dat dieren over een 'ik'-bewustzijn beschikken (een aantal 'hogere' diersoorten mogelijk uitgezonderd, zoals mensapen).

Integriteit van het dier

Wat het betekent de inherente waardigheid van het dier te respecteren kan worden geconcretiseerd met het begrip integriteit van het dier. Daaronder wordt verstaan de heelheid en gaafheid van het dier en de evenwichtigheid van het soortspecifieke wezen, alsmede het vermogen zich zelfstandig te handhaven in een voor de soort geëigend leefmilieu. Respect voor de integriteit van het dier houdt in dat mensen zonder goede reden (1) niet ingrijpen in de heelheid en gaafheid van het dier, (2) het soortspecifieke evenwicht niet uit balans brengen, en (3) het dier niet het vermogen ontnemen zich zelfstandig te handhaven. Benadrukt moet worden dat integriteit niet alleen betrekking heeft op individuele dieren, maar ook op dierpopulaties. Ook zal het duidelijk zijn dat respect voor de integriteit verder reikt dan de zorg voor de gezondheid en het welzijn van dieren.

Kloneren

Bij het kloneren van dieren zijn zowel de gezondheid en het welzijn als de integriteit in het geding. Een belangrijk bezwaar tegen kloneren is het risico van teloorgang van genetische diversiteit binnen de populatie. Een dierpopulatie is voor zijn voortbestaan zeer gebaat bij genetische variatie. Grote genetische diversiteit draagt er toe bij dat dieren op de korte of lange termijn beter bestand zijn tegen uiteenlopende omstandigheden en ziekteoorzaken.

Genetische versmalling heeft twee belangrijke nadelige effecten op dierpopulaties. Ten eerste is een genetisch smalle populatie zeer kwetsbaar voor bedreigingen van buitenaf, zoals veranderende omgevingsfactoren en allerlei ziekteverwekkers. Daardoor kunnen gemakkelijker gezondheidsstoornissen en welzijnsproblemen optreden. Ten tweede kan genetische versmalling leiden tot verlies van diersoortspecifieke vermogens, die voor de zelfhandhaving op termijn belangrijk zijn. Verlies van deze vermogens is in het licht van respect voor de integriteit ongewenst.

Het verlies van genetische diversiteit is geen argument tegen het kloneren op zich, maar tegen een eenzijdige fokkerij. Neem de huidige commerciële veehouderij. Daar is door eenzijdige se-

lectie op productiekenmerken al een flinke genetische versmalling opgetreden. Genetische variatie is in de varkenshouderij zelfs ongewenst. Wat men wil is uniformiteit: allemaal vleesvarkens met dezelfde samenstelling, vorm en kwaliteit van het karkas. Een genetisch smalle populatie, die bovendien bestaat uit identieke dieren, loopt met kloneren grotere risico's dan met de klassieke voortplantingstechnieken.
Een ander bezwaar tegen kloneren is de onnatuurlijkheid ervan. Kenmerkend voor de kloontechniek is dat het voortplantingsproces zich voor het grootste deel buiten het dier afspeelt. Het natuurlijke voortplantingsproces is vervangen door technologische hoogstandjes. Er is alleen nog maar een draagmoeder (lees baarmoeder) nodig, waarin het gekloneerde embryo kan volgroeien. Deze 'externalisering' van het voortplantingsproces gaat bij kloneren verder dan bij voortplantingstechnieken als in vitro fertilisatie of in vitro productie van embryo's. Toenemende 'externalisering' van het voortplantingsproces is niet verenigbaar met respect voor de integriteit van het dier.
In de lijn van de 'externalisering' van het voortplantingsproces moet ook de 'verdinglijking' van het dier worden gezien. In een sterk op productie gerichte veehouderij dreigt het dier steeds meer een ding te worden. Omdat kloneren deel uitmaakt van het productiesysteem, kan kloneren worden beschouwd als een volgende stap in de verdinglijking van het dier. Reductie van dieren tot manipuleerbare productiemachines valt niet te rijmen met respect voor de integriteit van het dier.

Voorbij gezondheid en welzijn
Uit discussies over de ethische toelaatbaarheid van handelingen met dieren blijkt dat veel mensen zich (wensen te) beperken tot gezondheids- en welzijnsoverwegingen. Met andere woorden, zolang kloneren geen onaanvaardbare gevolgen heeft voor de gezondheid en het welzijn van de dieren, is er niets aan de hand. Op zich geen verkeerde redenering, maar wel te beperkt. Erkenning van de eigen waarde van het dier houdt in dat wij behalve met de gezondheid en het welzijn ook rekening houden met de integriteit van het dier. Doordenking van kloneren in het licht van het principe van respect voor de integriteit moet mijns inziens leiden tot een afwijzing van de meeste toepassingen. Deze stellingname betekent geenszins een algeheel verbod van kloneren. Het is wel een pleidooi om ook de doelstellingen van het kloneren kritisch tegen het licht van respect voor de integriteit te houden.

L.J.E. Rutgers

Dr. L.J.E. Rutgers is dierenarts-ethicus en is verbonden aan de Werkgroep Diergeneeskunde & Samenleving van de Faculteit Diergeneeskunde te Utrecht.

Dit artikel is overgenomen uit het meinummer van de Nieuwsbrief van de Nederlandse Vereniging voor Bioethiek (NVBe).

STICHTING DIERENHULP VENEZUELA GROOT SUCCES

MARK VOS' ONVERMOEIBARE INZET VOOR DE DIEREN OP ISLA MARGARITA

Je hebt een vakantiereis naar het tropische eiland La Isla Margarita geboekt en vlak voor je vertrek overlijdt je hond, waar je dertien jaar lang lief en leed mee hebt gedeeld. Vervolgens haal je jezelf over om toch maar dat vliegtuig in te stappen en eenmaal op het eiland aangekomen wordt je getroffen door een hoteleigenaar, die - enorm begaan met dieren als hij is - in zijn vrije tijd probeert wat aan het vele dierenleed op Margarita te doen. Dierenmishandeling moet wettelijk bestraft kunnen worden en ook een goed uitgeruste dierenkliniek is hard nodig. En dus besluit je, eenmaal weer in Nederland aangekomen, je uiterste best te doen om deze man, Francisco Azpurua, te helpen in zijn strijd tegen het dierenleed.

Door Susan Ubbink

Dit is het verhaal van Mark Vos, oprichter van de Stichting Dierenhulp Venezuela, waarover u al het een en ander heeft kunnen lezen in dit tijdschrift (zie bladzijden 15, 76 en 142 van deze jaargang). Hij zette al tweemaal een transport op touw met alle mogelijke middelen en goederen om de dieren op Isla Margarita te helpen.
Voor de mensen in Venezuela zijn best wel dingen geregeld. Dat is ook de verantwoordelijkheid van de overheid. Maar die dieren hebben helemaal niets. Daar is niets voor vastgelegd, redeneert Mark Vos. 'Mijn motto is: een mens kan zeggen dat hij pijn in z'n voeten heeft, een dier niet.'

Francisco Azpurua
'Vanaf de eerste dag in het hotel liepen er drie honden om mijn vrouw en mij heen, die wij natuurlijk - zoals zoveel Nederlanders - voerden', vertelt Mark Vos. 'Het viel op dat de dieren die in het hotel liepen, er fantastisch uitzagen vergeleken bij de dieren die je elders op het eiland zag. Al het hotelpersoneel werkte daar ook aan mee; iedereen voerde die dieren.' Mark Vos kon zijn nieuwsgierigheid niet bedwingen en stapte op de hotelbaas af om te vragen wat de reden was dat de dieren in het hotel zo goed verzorgd werden. Dit was zijn eerste kennismaking met Francisco Azpurua en hij werd uitgenodigd om het eiland met hem te gaan bekijken.
Het bleek dat Francisco initiatiefnemer was van een soort stichting 'dierenbescherming' (de foundation) en zo'n drie keer per week (of vaker) op verschillende plaatsen op het eiland de zwerfdieren ging voeren. 'De mensen hier hebben weinig, dus de dieren hoeven al helemaal niet op een maaltijd te rekenen. Als ik het nou doe, weet ik tenminste zeker dat ze goed voer krijgen en is de bevolking ook tevreden',

was de redenatie van Francisco. Maar behalve het voeren had hij ook een oud pandje gehuurd om opgevangen gewonde dieren in te huisvesten en te verzorgen; de dierenkliniek in Pampatar. 'Die kliniek leek nergens op', aldus Mark Vos. 'Het wordt gerund door allemaal vrijwilligers en er zaten op dat moment ongeveer 50 dieren. De omstandigheden waaronder de dieren geholpen moeten worden, zijn soms erbarmelijk. Er worden dieren met visdraad gehecht, omdat er gewoonweg niets anders voorhanden is.'

Luchtbrug in een half uur

Eenmaal in Nederland heeft Mark Vos uren zitten tobben hoe hij nu het beste hulp kon bieden aan Francisco Azpurua. Het grootste probleem was natuurlijk de afstand (Isla Margarita is negen uur vliegen vanaf Nederland). Bij toeval kwam hij erachter dat de touroperator Q-international, die reizen naar Isla Margarita organiseert, vlak bij hem in de buurt zat. 'Ik heb gewoon gebeld en ben met een smoes langs de secretaresse van directeur Peter Vesseur gekomen. Toen ik hem aan de lijn kreeg en mijn verhaal deed, raakte hij meteen enthousiast', vertelt Mark Vos. Vesseur belde vervolgens Martinair en vond de luchtmaatschappij bereid om bij tijd en wijle een gratis vliegtransport naar Margarita te verzorgen. 'In een half uur hadden we de luchtbrug', zegt een trotse Mark Vos.
Gelijk werd een faxbericht naar Francisco Azpurua gestuurd met de vraag wat hij aan spullen nodig dacht te hebben. En zo was de Stichting Dierenhulp Venezuela geboren. 'De medewerking die we gekregen hebben is gigantisch', zegt Mark Vos nog steeds een beetje ongelovig. Ook een heel aantal dierenartsen hebben gereageerd op de stukjes die in het Tijdschrift zijn verschenen, door spullen aan te bieden voor de dierenkliniek.

Transport

In december 1996 is het eerste transport met 750 kilo aan goederen naar Isla Margarita gevlogen. 'Francisco kon zijn ogen niet geloven toen al die spullen op het vliegveld voor hem bleken te zijn', vertelt Mark Vos. Inmiddels was er ook een bankrekening geopend waar mensen geld op kunnen storten, want het grootste probleem is dat er vanuit Nederland geen medicijnen ingevoerd mogen worden. Dus moet er met geld in Venezuela medicijnen worden gekocht. Met het geld

Stichting Dierenhulp Venezuela

dat is overgebleven is de operatiekamer van de kliniek aangepakt. Er zijn tegels gekomen, een verlaagd plafond en goede verlichting. De nieuwe operatiekamer is overigens vernoemd naar Mark Vos.

Foundation

In de foundation werken op dit moment twee dierenartsen (op vrijwillige basis) en vele vrijwilligers. Er wordt van alles aan gedaan om mensen met hun dier naar de kliniek te krijgen: gratis vaccinatie-acties inclusief certificaat, sterilisatie-acties en gereduceerde tarieven al naar gelang de draagkracht van de mensen. 'Mensen die het kunnen betalen krijgen een rekening of betalen een bedrag dat ze kunnen missen. Mensen die het niet kunnen betalen, worden gratis geholpen. Voor dat geld wordt dan weer voer gekocht', vertelt Mark Vos.
Het veranderen van de mentaliteit is volgens Mark Vos heel belangrijk. 'Ze moeten zelf de stap maken om naar de kliniek te komen.' Met behulp van voorlichting wordt geprobeerd de mensen in de goede richting te sturen; ze duidelijk te maken dat die dierenkliniek er voor hen (en hun huisdier) is, om te helpen. 'Dat beginnen ze nu steeds meer door te krijgen.'
De foundation organiseert nog meer: bijvoorbeeld een adoptieprogramma voor dieren. In $6^1/2$ maand tijd is er al voor 800 dieren een goed tehuis gezocht. Het gaat daarbij met name om puppies. De mensen die zo'n dier in huis nemen, moeten een formulier tekenen zodat ze zich ook daadwerkelijk verantwoordelijk voelen voor het dier. Zorgen ze er niet goed voor, dan wordt het dier teruggenomen en neemt de politie sancties.
Op dit moment wordt ook een sterilisatieproject van de grond getild, waarbij geprobeerd wordt zoveel mogelijk teefjes naar de kliniek te krijgen om ze te steriliseren.

Caracas

Sinds kort is de Stichting Dierenhulp Venezuela ook bezig met een bestaande dierenkliniek in Caracas. 'Daar is alles wat beter voor elkaar dan waar we op Isla Margarita mee bezig zijn'. De dierenarts in Caracas heeft zich bij de foundation aangesloten en krijgt vanuit Pampatar goederen. 'We zijn dus een tweede dierenkliniek gaan supporten', aldus Mark Vos.

Wet bescherming dieren

Mark Vos en Francisco Azpurua hebben een Venezulaans congreslid zover gekregen dat hij zich inzet voor een wet ter bescherming van dieren. De twee dierenliefhebbers hebben al eerder voor elkaar gekregen dat het stierenvechten op Isla Margarita verboden werd. Een belangrijke troefkaart die ze daarbij gebruiken is het toerisme. Vanuit Nederland gaan er immers drie vluchten per week richting Isla Margarita. Een belangrijke bron van inkomsten voor heel Venezuela dus.
'Nederlanders zijn gek op dieren en ergeren zich dus groen en geel aan de toestand van de dieren op het eiland. Dat hebben we hem duidelijk gemaakt. We hebben hem ook duidelijk gemaakt dat zij ook wat moeten doen, bijvoorbeeld gevechten verbieden en voorlichting op scholen geven', vertelt Mark Vos.
Hij verwacht dat in oktober/november van dit jaar de wet ter bescherming van dieren erdoor moet komen. 'Zo proberen we heel langzaam het klimaat van omgaan met dieren te verbeteren.'

Ook u kunt de Stichting Dierenhulp Venezuela helpen door voor minimaal f 25,-- donateur te worden.
Voor het donateurschap kunt u contact opnemen of een kaartje met gegevens sturen naar initiatiefnemer en coördinator Dierenhulp Venezulea: Mark Vos, Richtersweg 14, 7339 AB Ugchelen, tel./fax: 055-5424512.



TRANSPONDERS DORSAAL TUSSEN SCHOUDERBLADEN INBRENGEN

Voor het inbrengen van transponders bij honden en bij katten zijn er twee plaatsen, die daarvoor in gebruik zijn. Dorsaal tussen de schouderbladen en de linkerzijde van de halsvlakte. Vooral de laatste locatie is in populariteit toegenomen, terwijl er diverse argumenten zijn om juist de voorkeur uit te laten gaan naar de eerstgenoemde inbrenglocatie, dorsaal tussen de schouderbladen.

Door Ros Nawijn

De vele dieren in het buitenland die voorzien zijn van een chip, hebben deze meestal ingebracht gekregen dorsaal tussen de schouderbladen. De gebruiksresultaten zoals 'geen migratie', 'geen onstekingsreacties' en 'geen afstotingsreacties', zijn gebaseerd op deze locatie. Met name 'geen migratie' is van belang in de keuze van de locatie. In de landen waar electronische identificatie al jaren wordt gebruikt, gaat de sterke voorkeur ook uit naar de dorsale locatie. Deze opinie wordt ook gedeeld door diverse mensen uit de industrie, die deze materialen hebben ontwikkeld en geproduceerd.

Het materiaal waaruit het omhulsel van de transponder is samengesteld, is biocompatibel glas (Bioglas). Dit heeft als grondstof silicium. Binnen dit omhulsel zitten onder andere een stukje kunststof en een stukje koperdraad. Bioglas is een materiaal dat sowieso ingekapseld wordt. De periode van inkapseling kan per individu zeer sterk verschillen en kan variëren van één dag tot enkele weken. De ruwheid van het oppervlak heeft weliswaar invloed op de snelheid waarmee de transponder wordt ingekapseld, maar er zijn nog vele andere factoren, die dit proces ook beïnvloeden. Eén ervan is de mate van beweging ten opzichte van de omgeving. Is er amper beweging, dan zal dit proces zich sneller voltrekken dan wanneer er voortdurend een heen en weer schuiven van de omliggende weefsels is. Ook de zwaartekracht speelt hierbij een rol.
Vanuit de mensengeneeskunde is bekend dat het implanteren van materialen in subcutaan, losmazig bindweefsel regelmatig leidt tot verplaatsingsproblemen en het proces van inkapseling wordt hierdoor vertraagd. Het is van wezenlijk belang een onderscheid te maken tussen migratie, zijnde een actief proces van verplaatsing en de verplaatsing als gevolg van gebrek aan rust en onder andere de zwaartekracht, met als resultaat een vertraagde inkapseling en een passieve verplaatsing.
De locatie dorsaal tussen de schouderbladen heeft alleen maar voordelen ten opzichte van de linker halsvlakte. Voor de goede orde de voordelen van de locatie dorsaal tussen de schouderbladen ten opzichte van de linker halsvlakte nog even op een rij:

- Snellere inkapseling door stilliggen van omringend weefsel.
- Eenvoudige inbrenglocatiebepaling en implantatie. (Dorsaal een huidplooi optrekken blijft na loslaten nog steeds dorsaal, in tegenstelling tot de zijkant, waar de plaats na loslaten wel eens heel ergens anders kan zitten dan gedacht.)
- Veiliger af te lezen in geval van agressieve dieren.
- De huid is dorsaal minder gevoelig. (Denk aan het moederdier die het jong daar optilt; we zullen in de toekomst tenslotte vrijwel alleen nog maar jonge dieren chippen.)
- Veel geringer risico op trauma van kwetsbare weefsels, zoals zenuwen en bloedvaten. (Wederom dat kleine kitten, waar je aan de linkerzijde van het nekje, 2 cm ???, met een grote naald, iets groter dan de naald van de bloedtransfusiedienst, de chip zou moeten implanteren.)

Naschrift:
De Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren geeft aan dat er inderdaad geen bezwaren zijn om een chip dorsaal in te brengen.

AANPAK 'MINOR SPECIES PROBLEMATIEK' DIERGENEESMIDDELEN

Het blijkt regelmatig voor te komen, met name de laatste tijd nu het aantal 'voorlopig' geregistreerde diergeneesmiddelen (met veelal een bredere indicatie-stelling) afneemt, dat er voor bepaalde aandoeningen bij bepaalde diersoorten geen geregistreerde middelen beschikbaar zijn. In uitzonderingsgevallen kan de behandelende dierenarts een beroep doen op de Vrijstellingsregeling artikel 2, en een niet-geregistreerd diergeneesmiddel gebruiken. Echter, enkel in geval van een levensbedreigende situatie bij individuele dieren. In de diergeneeskunde doen zich evenwel ook situaties voor die een behandeling verdienen maar waarop deze Regeling niet van toepassing kan worden verklaard. Veelal zijn dit minder direct levensbedreigende omstandigheden bij méér dan een individueel dier, vaak van een diersoort die niet in grote aantallen wordt gehouden. Behandeling is dan in feite illegaal maar vanwege onder meer het dierenwelzijnsaspect is het ongewenst de dieren **niet** te behandelen.

Dit minor-species-probleem is complex en politiek gevoelig. Enerzijds is er de gerechtvaardigde wens en noodzaak tot behandeling van zieke dieren, anderzijds is er de verantwoordelijkheid van onder meer de overheid om enkel 'deugdelijke' middelen (dus geregistreerd voor die diersoort en indicatie) op de markt toe te staan.
Voor de farmaceutische industrie is het pakket registratie-eisen voor dergelijke commercieel minder interessante middelen een belemmering terwijl het verlagen van de registratie-eisen enkel op Europees niveau mogelijk is, wat tijd en veel overleg kost.
Vanuit de verantwoordelijkheid van de overheid om (mede) zorg te dragen voor

een adequaat pakket beschikbare diergeneesmiddelen is een Plan van Aanpak voorgesteld, bedoeld om de ervaren knelpunten op te lossen.

Ten eerste **een structurele lijn** waarbij registratie voor de minor species / minor indications (algemeen gezegd de knelpunten) het uitgangspunt is. Aangezien registratie-eisen, óók voor registratie enkel in Nederland, Europees zijn vastgelegd, zullen eventuele aanpassingen of vereenvoudigingen ook in Europees verband moeten worden bewerkstelligd. Ook wordt getracht middelen die in andere landen voor die bedoelde toepassingen zijn geregistreerd, of die in Nederland (recent) voor andere toepassingen zijn geregistreerd, ook hier voor die 'minor' doeleinden te (laten) registreren.

Ten tweede wordt er gewerkt aan **korte termijnoplossingen**, met name voor die situaties waar evident behoefte is aan legitiem beschikbare middelen. Voor deze tijdelijke oplossingen wordt een ontheffingensysteem voorgesteld en voorbereid.
Op basis van bewezen noodzaak, en bij afwezigheid van een geregistreerd diergeneesmiddel voor die diersoort en indicatie, **kan** het toegestaan worden een middel of stof te (laten) gebruiken onder bepaalde stringente voorwaarden, met name wat betreft de veiligheid voor het dier, de toepasser en de consument van dierlijke produkten. Een dergelijke ontheffing aan dierenartsen (om dat middel/ die stof te gebruiken in afwijking van artikel 2 van de Diergeneesmiddelenwet) zal tijdelijk zijn, zal worden ingetrokken als er een geregistreerd alternatief beschikbaar komt en zal bepaalde administratieve verplichtingen met zich meebrengen. Tevens wordt vanaf dat moment nauwkeuriger gelet op gebruik van niet op de lijst voorkomende middelen.

Bij het Bureau Bijwerkingen Diergeneesmiddelen is een Steunpunt Minor Species Problematiek ingesteld. Dit Steunpunt fungeert als algemeen aanspreekpunt voor deze materie, zowel ten behoeve van de registratiehouders als de diergeneeskundige beroepsgroep. De eerste categorie kan middelen hebben die in aanmerking zouden kunnen komen voor een registratie voor 'minor use', eventueel met steun van de overheid. De tweede categorie is bij uitstek de groep die de knelpunten ervaart en kan aangeven.
Na inventarisatie en evaluatie zal getracht worden middels 'maatwerk' tot oplossingen te komen waarbij de prioriteit op dit moment ligt bij de consumptiedieren.

Voor vragen, opmerkingen en informatie wordt u verzocht contact op te nemen met het Bureau Bijwerkingen Diergeneesmiddelen, Drs. A. Kamphuis, Postbus 10, 6700 AA Wageningen, tel. 0317-475487, fax 0317-423193.

(Bovenstaande is met toestemming overgenomen uit REG-NL, een uitgave van het Bureau Registratie Diergeneesmiddelen. REG-NL heeft een informatief karakter. Aan de informatie kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend).

GEZONDHEIDSPLANNER VEELBELOVEND

De pretestfase van de gezondheidsplanner varkens is met een positief vooruitzicht afgesloten. De deelnemende varkenshouders en begeleiders hebben zich positief uitgelaten over het effect van de gezondheidsplanner op zowel de bedrijfsgezondheid als de bedrijfsresultaten. Een betere samenwerking tussen voorlichter en dierenarts wordt al een belangrijk bijkomend effect gezien. Vrijwel zonder uitzondering zegt men na het proefproject met de planner te willen doorgaan. De hanteerbaarheid van het huidige prototype wordt nog wel als een zwak punt bestempeld. Op dit moment wordt daarom hard gewerkt om de vormgeving sterk te verbeteren.

De gezondheidsplanner varkens is een project dat is voortgekomen uit Diergezondheid in Beweging (DIB). DIB is een gezamenlijk programma van overheid en bedrijfsleven om de gezondheidsstatus van de Nederlandse veehouderij te verbeteren en daarmee de exportpositie te versterken. Met de gezondheidsplanner moet de varkenshouder een instrument krijgen om het gezondheidsmanagement op zijn bedrijf structureel aan te pakken. In het afgelopen jaar is een prototype van de gezondheidsplanner ontwikkeld en uitgetest op zes bedrijven. De gezondheidsplanner wordt ontwikkeld door een werkgroep van PV, GD en ATC. Deze werkgroep wordt aangestuurd door varkenshouders (LTO), dierenartsen, bedrijfsbegeleiders van DVL en Hendrix' Voeders, de Faculteit der Diergeneeskunde en het Varkensstamboek.

Het prototype van de planner bestaat uit een werkmap, opgebouwd uit drie delen. In deel 1 wordt een overzicht verschaft van de diergezondheidssituatie op het bedrijf. Dit gebeurt onder andere aan de hand van een analyse van de productie- en gezondheidskengetallen, slachtlijn- en sectiebevindingen, kosten gezondheidszorg en directe waarnemingen in de stal. In deel 2 worden de algemene risicofactoren geanalyseerd. Onderwerpen als bedrijfshygiëne, stalklimaat, hokuitvoering en behandel- en voerschema's passeren daarin achtereenvolgens de revue. Aan de hand van deel 3 kunnen varkenshouder en begeleider op een structurele manier de oorzaak van een specifiek gezondheidsprobleem analyseren. Ook de mogelijke maatregelen om het probleem op te lossen worden op een rijtje gezet met daarbij een indicatie van het verwachten effect en de bijkomende kosten. Tot dusver is deel 3 uitgewerkt voor luchtwegaandoeningen en speendiarree.

Om het verzamelen en verwerken van de gegevens voor de gezondheidsplanner te vergemakkelijken, kan de computer een belangrijk hulpmiddel worden. Dit is ook als uitdrukkelijke wens uit de pretest naar voren gekomen. Met de huidige introductie van een gezondheidsmodule voor managementsystemen is daarmee een eerste belangrijke stap gezet. In de gezondheidsmodule kan de varkenshouder de uitval- en behandelgegevens op eenvoudige wijze vastleggen. Het managementsysteem kan daarmee gezondheidskengetallen berekenen en een eerste analyse maken.
Medio juli is de nieuw vormgegeven gezondheidsplanner klaar. Dan zal er eerst nog een grote praktijkproef (60 bedrijven) mee worden uitgevoerd om te kijken of de positieve verwachtingen uit de pretest bevestigd kunnen worden en ervaring op te doen met de nieuwe vormgeving. In verband met de varkenspestcrisis, heeft de projectgroep zich genoodzaakt gezien om de praktijkproef uit te stellen tot januari 1998.

BELEGGINGSFONDS EN OPBOUWFONDS VOOR MEDICI

1997: 50 JAAR BFM EN OFM

Het Beleggingsfonds voor Medici (BFM) en het Opbouwfonds voor Medici (OFM) zijn beleggingsfondsen, speciaal en uitsluitend voor artsen, tandartsen, dierenartsen, apothekers en hun gezinsleden, alsmede voor verwante beroepsbeoefenaren en verwante instellingen. De fondsen zijn opgericht door een groep medici die gezamenlijk wilde beleggen, onder andere voor het pensioen. De fondsen worden al jaren beheerd door de BV Hollandsche Belegging en Beheer Maatschappij, een dochter van de ABN AMRO bank NV. Toezicht wordt uitgeoefend door een uit de participanten gekozen Raad van Toezicht, thans bestaande uit:

dr. R. Gaymans, voorzitter en huisarts;
dr. W. Edel, dierenarts;
dr. L.A.M. Roorda, kaakchirurg;
A.G.L.M. Smeets, tandarts;
dr. G.J.J. Westerman, longarts;
M.E. van Zanten, KNO-arts en
A. van Zijl, apotheker.

Het BFM is een zogenaamd gemengd fonds. Het gewicht van de verschillende belegginscategorieën wisselt al naar gelang de financieel-economische omstandigheden zich wijzigen. Het OFM belegt internationaal in aandelen. Dit fonds streeft naar het behalen van een zo hoog mogelijk resultaat bij een beheerst risiconiveau.

Het gezamenlijk vermogen bedraagt momenteel ongeveer 125 miljard.

Ter gelegenheid van het tiende lustrum van de fondsen wordt een gedenkboek uitgegeven. De jaarverslagen van 1947 tot en met 1957 ontbreken echter, vandaar een oproep in het Tijdschrift aan degenen die deze jaarverslagen nog bezitten. W. Edel zou ze graag een poosje willen lenen. In de beginjaren van de fondsen moest een contract van deelname worden getekend. Ook van deze zou Edel er graag één lenen.
Met andere woorden: snuffel eens in uw paperassen en help bij het samenstellen van het gedenkboek. Bij voorbaat hartelijke dank, namens de Raad van Toezicht.

Voor meer informatie, verslagen en contracten: dr. W. Edel, Vijverlaan 20, 3737 RH Groenekan, tel./fax: 0346 212049.

OPEN BRIEF AAN VETERINAIR NEDERLAND



Het kan u niet ontgaan zijn dat sedert het begin van het huidige decennium een ware hetze tegen honden is ontketend in ons land. Een en ander blijkt terug te voeren op een publicatie van de Nederlandse Vereniging van Reinigingsdirecteuren begin negentiger jaren, waarop de Vereniging van Nederlandse Gemeenten dankbaar inhaakte. Dit wordt door een snel toenemend aantal gemeenten in ons land gezien als een vrijbrief voor een ontmoedigingsbeleid ten aanzien van het hondenbezit. Daarbij worden onder het motto *het doel heiligt de middel* de vreemdste argumenten gebruikt en de raarste maatregelen getroffen.

Het bevreemdt mij ten zeerste dat met name de gezelschapsdierenpractici onder ons en de KNMvD dit gelaten over zich laten komen. Speelt hierbij de - historisch reeds zo vaak onjuist gebleken - gedachte *het zal zo'n vaart niet lopen* wellicht een rol? Nog afgezien van het feit dat een belangrijk deel van ons levensonderhoud afhangt van genoemde bedreigde diersoort, wordt door de anti-honden lobby vaak geschermd met leugenachtige argumentatie en zijn diverse maatregelen juist gecontraïndiceerd.

Vast staat dat het aantal honden in ons land de afgelopen vijftien jaar alleen maar is *afgenomen*. Deze trend zet zich - mede door de hetze - versneld voort. Daarom kan een toenemend aantal klachten omtrent overlast uitsluitend te wijten zijn aan een sterk toegenomen *onverdraagzaamheid* bij de mens. Gemeenten welke reageren met beperkende maatregelen belonen daarbij deze onverdraagzaamheid en schieten in feite de terugtrekkende vijand in de rug. Daarbij komt nog, dat een aantal van de klagers juist het slachtoffer is van dergelijke maatregelen. Immers door steeds meer gebieden af te sluiten voor honden, zullen deze zich gedwongen concentreren op de weinige resterende plekken. Daar ontstaat dus daadwerkelijk overlast en zo is de vicieuze cirkel rond.

De moraal van dit verhaal? Indien niet alert wordt gereageerd op de anti-honden lobby op lokaal- (practici) en nationaal niveau (KNMvD) zal dit op termijn leiden tot een onverdiende ramp. Bij overlijden van het huisdier zullen steeds minder mensen er iets voor voelen tot vervanging over te gaan. Persoonlijke ervaring toont dit aan: reeds in 1992 kwam de gemeente Leidschendam met een pakket anti-honden maatregelen waarvan ik u de trieste details zal besparen. Een van de officiële argumenten zal ik u niet onthouden: *omdat er steeds meer honden komen ....(!).*

John Frencken

Geachte redactie,

Tijdens onze studie kregen wij colleges bacteriologie en virologie van prof. Jac. Jansen, een temperamentvolle man die fantastisch les gaf. Behalve wetenschapper was hij ook een groot liefhebber van literatuur. Zo nu en dan verluchtigde hij zijn colleges met fraai gedeclameerde Friese gedichten.

Toen hij ons in 1951 vertelde van varkenspest en de grote besmettelijkheid daarvan besprak, vertelde hij op de hem eigen beeldende wijze het volgende verhaal.

Eens zwoegde er door Duitsland een locomotiefje dat vele wagons voortsleurde, geladen met aan varkenspest lijdende varkens. Die werden toen nog gewoon geslacht. Na één à twee weken ontstonden er overal langs de spoorlijn varkenspesthaarden. Dat transport moest daar de oorzaak van zijn geweest, want een andere wijze van besmetting kon niet worden vastgesteld. De les was dan ook: ga nooit slepen met dode, zieke of verdachte varkens wanneer er verdenking is van varkenspest. Snelle vernietiging ter plaatse is de enig goede weg. Nood breekt wet!
Ook de besmetting via sperma kwam toen al ter sprake. Al was er nog geen KI, de zogenaamde padberen zorgden vaak voor de verspreiding en waren berucht.
Nu weet ik wel dat ieder boven de zestig jaar tegenwoordig z'n mond moet houden, omdat dan de dementie al wordt geacht te hebben toegeslagen. Maar dit moest me toch even van het hart.
En ook nog het volgende: ik geloof dat er maar weinigen van mijn jaar (1950) bereid zouden zijn om mee te doen aan het dood maken van een half miljoen pas geboren biggen en toch zeker niet op gezag van de zogenaamde 'politiek'.

Jan de Haas, Winterswijk.

JAARLIJKS CONGRES ESVD



In Pisa zal the ESVD (European Society of Veterinary Dermatology) op donderdag 4, vrijdag 5 en zaterdag 6 september 1997 haar jaarlijkse congres houden.
De ESVD bestaat uit meer dan 550 dierenartsen uit Europa. Al deze dierenartsen hebben gemeen dat ze geïnteresseerd zijn in de Dermatologie. Niet alleen dierenartsen werkzaam op universiteiten, maar ook practici zijn lid. Elk jaar wordt er een bijeenkomst gehouden met als voertaal Engels. Het driedaagse programma bestaat uit twee simultaan programma's: een wetenschappelijk deel en een continuing education deel. Er is altijd een tentoonstelling bij en ook het sociale element wordt niet vergeten.

Pisa is in september erg mooi en de Middellandse Zee is dan nog warm. Voor ESVD leden geldt een aantrekkelijk korting op de toegangsprijs. Sprekers die in Pisa onder andere zullen spreken zijn: Doug DeBoer USA, Ken Mason Australië, Dominique Heripret Frankrijk, Lius Ferrer Spanje, Thierry Olivry USA.

De onderwerpen die aan bod komen zijn onder andere: Pyoderma, Feline allergic diseases, Approach of antibiotics, Mechanism of cancer, The use of markers in cutaneous pathology, Cutenous lymphoma, Paraneoplastic diseases. Demodicosis, Malassezia in the dog and cat, Congenital and heriditary cornification defects in dogs, Panniculitis, Collagen degeneration in dogs and cats.
Inschrijvingen via New Team, Via C. Ghiretti 2, 43100 PARMA, fax 0039 521 294036. E-mail: newteam@mbox.vol.it.

GROEP GROOT DAGEN IN OKTOBER OP PAPENDAL

Wanneer ook al weer? Dinsdag, woensdag en donderdag (respectievelijk 28, 29 en 30 oktober 1997).

Waar? Nationaal Sportcentrum Papendal nabij Arnhem (Wolfheze).

Concept: Gezamenlijke ochtend- en avondsessies, 's middags soortgerichte deelsessies. Niet te vergeten de wandelgangdiscussies.

Organisatie: Groep Practici Grote Huisdieren in samenwerking met PAO-D en met medewerking van de Groepen Rund, Varken, Paard en Pluimvee.

Nadere informatie volgt.

24-29 AUG 1997 WORLD CONGRESS ON FOOD HYGIËNE

HEALTHY ANIMALS - HEALTHY FOOD - HEALTHY CONSUMERS

Van 24 tot en met 29 augustus 1997 wordt in het congresgebouw in Den Haag het twaalfde internationale symposium van de World Association of Veterinary Food Hygiënist (WAVFH) gehouden: het wereldcongres *Healthy animals - Healthy food -Healthy consumers*.
Het congres is bedoeld voor mensen die zich bezighouden met kwaliteitsbeheersing, voedselveiligheid en de productie van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.

Er zijn 'general sessions' met bekende sprekers, twintig symposia over verschillende onderwerpen en posters, gepresenteerd door de deelnemers. Verder worden er technische excursies georganiseerd naar onderzoeksinstituten en voedselproducerende firma's en is er een audiovisuele markt en een kennismarkt. Posters en extended abstracts zijn overigens nog steeds welkom. De congrestaal is Engels.
Er is ook een partnerprogramma.
De sleutelwoorden zijn: chemische en microbiële veiligheid van voedingsmiddelen, longitudinale kwaliteit en veiligheid in de productieketen, dierenwelzijn en milieu-aspecten, consumentenbelangen.

Voor meer informatie en opgave: congressecretariaat, KNMvD, postbus 14031, 3508 SB Utrecht, tel. 030-2510111, fax 030-2511787, E-mail KNMVD@POBOX.RUU.NL. De kosten komen neer op *f* 1050,- en *f* 150,- voor partners.

MS KADAVERKOELING VOOR EFFICIËNTE KOELING VAN KADAVERS



Sinds enkele jaren verkoopt Schippers Bladel B.V. kadaverkoelingen voor het gekoeld aanbieden van kadavers aan destructiebedrijven door veehouders. Per 1 januari 1998 zal het in Nederland verplicht worden de kadavers gekoeld aan te bieden. Zodoende wordt de kadaverkoeling een onmisbare schakel tussen de veehouder en het destructiebedrijf.
Door gebruikservaringen en vragen uit de markt zijn de MS kadaverkoelingen op een aantal punten verbeterd. Door het aanbrengen van een structuur en het gebruik van hoogwaardige, tweewandige polystyreenplaat als omkasting is een oersterke kadaverkoeling ontwikkeld, die niet scheurt of barst. Als isolatiemateriaal is cfk-vrije polyurethaanschuim gebruikt.
Het hang- en sluitwerk en andere bevestigingsmaterialen zijn vervaardigd uit r.v.s.
De nieuwe kadaverkoelingen zijn aan de bovenzijde voorzien van een grote opklapbare deksel. Door deze deksel naar boven te klappen wordt de vulhoogte aanzienlijk verlaagd en heeft de veehouder meer overzicht tijdens het vullen van de destructietonnen.
Daarnaast is de VAMIL-regeling in Nederland van toepassing.
De MS kadaverkoelingen zijn te verkrijgen als 1, 2 of 4 tons model met een inhoud van respectievelijk 0,75, 1,55 en 3,5m^3.

Door het gebruik van kadaverkoeling heeft de veehouder geen overlast meer van stank en ongedierte. Daarnaast verbetert de MS kadaverkoeling het bedrijfsimago en worden de ophaalkosten door het destructiebedrijf verminderd.

Voor meer informatie: Schippers Bladel BV, Bleyenhoek 13b, 5531 BK Bladel. Telefoon: 0497-382017.

BACK HOME CHIPPO

Voor chips-eters flippo's, voor gechipte dieren chippo's: een ronde kunststofpenning die met een ringetje aan de halsband bevestigd kan worden.
Aan de ene zijde van de penning staat vermeld: Back Home Chippo; ik ben gechipt. Aan de andere zijde staat: Chip afgelezen? Bel NDG: 09-004040456.
Bij elk doosje Back Home transponders krijgt u 10 Chippo's gratis bijgeleverd. Verder kunt u bij uw bestelling Back Home transponders gratis gele stickertjes aanvragen. Op deze stickertjes staat gedrukt: 'Elektronische identificatie is nu mogelijk! Informeer naar de Back Home chip-prik tegen zoekraken!' Deze stickertjes kunnen op de herinnerings-vaccinatiekaartjes geplakt worden.

Voor meer informatie: Virbac Nederland BV, tel. 0342-427127.

ANIMAL BLOOD COUNTER

Menarini heeft nu voor de hematologie de*Vet*ABC in het pakket. Het meetprincipe van dit systeem is gebaseerd op een impedantie variatie. Deze wordt veroorzaakt doordat de cellen door een dunne buis worden gevoerd waarop een spanningsverschil staat.

Omdat de celgrootte tussen de verschillende diersoorten varieert wordt voor elk diersoort de doorlaatbaarheid van de buis automatisch gekalibreerd. Dit principe wordt ook gebruikt op de grote laboratoria voor zowel humane als veterinaire bloedmonsters. De *Vet*ABC gebruikt 12 µl EDTA bloed en alle stappen gaan automatisch.
De resultaten volgen na ongeveer 80 seconden op de display en op de bijgeleverde printer.
Daarnaast is het systeem via de RS 232 uitgang aan de meest gebruikte computersystemen te koppelen. Net als de Spotchem is de *Vet*ABC zeer gebruikersvriendelijk.

Menarini Diagnostics Benelux N.V., De Haak 8, 5555 XK Valkenswaard, telefoon: 040-2048666, telefax: 040-2042184.

WETTELIJK MINIMUM (JEUGD)LOON PER 1-7-1997

Het wettelijk minimum (jeugd)loon is per 1 juli 1997 gewijzigd. Wanneer uw dierenartsassistent(e) het wettelijk minimum (jeugd)loon verdient, dient het salaris te worden aangepast conform de onderstaande bedragen.

15 jaar	*f* 673,10
16 jaar	*f* 774,10
17 jaar	*f* 886,30
18 jaar	*f* 1.020,90
19 jaar	*f* 1.178,- -
20 jaar	*f* 1.379,90
21 jaar	*f* 1.626,80
22 jaar	*f* 1.907,20
23 jaar en ouder	*f* 2.243,80

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

Mededelingen RIVM

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

In Nederland kwamen in de periode van 26 mei tot en met 10 juni 1997 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Klassieke Varkenspest:
265 gevallen in de provincie Noord-Brabant.

Bovine Spongiform Encelopathie:
1 geval in de provincie Gelderland.
1 geval in de provincie Friesland.
1 geval in de provincie Gelderland.
1 geval in de provincie Limburg.

PAOD

In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@pobox.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Momenteel werken wij hard aan onze najaarsbrochure. Deze ontvangt u na de zomervakantie, eind augustus. In deze brochure zult u een zeer divers cursusprogramma aantreffen. Voor nu volstaan wij met enkele cursussen die in september op ons programma staan.
Wij wensen u een prettige vakantie en hopen velen van u na de vakantie bij onze cursussen te mogen begroeten.

Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren (U.D.) (97/128), woensdag 24 september 1997, 09.30 - 17.30 uur te Wageningen. Cursusprijs *f* 525,-- (inclusief lunch).

Deze cursus beoogt een kennismaking met de praktische toepassingen van echografie in de gezelschapsdierenpraktijk als aanvulling op of als vervanging van röntgenologisch onderzoek van gezelschapsdieren te zijn. De theoretische aspecten van echografie zullen besproken worden en de praktische uitvoering van echografisch onderzoek van abdomen en thorax zal gedemonstreerd en geoefend worden, zowel met linear array als sectorscanner van Pie Medical. Er wordt aandacht besteed aan: scan-techniek; normaalbeeld van diverse organen; beelden van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen, specialist veterinaire radiologie.

Assistentie voorbereiding en nazorg operatie patiënt (97/806), zaterdag 27 september 1997, 10.00 - 16.00 uur te Wageningen. Cursusprijs *f* 395,-- (inclusief lunch).

Controle van de patiënt voor de operatie. Algemene verzorging en controle van de patiënt na de operatie; bijkomen uit anesthesie; pijnbestrijding na de operatie (noodzaak?); infusen; verbanden of kraag. Bovendien wordt aandacht besteed aan de ernstig zieke, opgenomen patiënt. Bloedafname technieken. Een en ander wordt theoretisch behandeld en gedemonstreerd en waar mogelijk geoefend. De cursusleider is dr. A.A.M.E. Lubberink, specialist chirurgie der gezelschapsdieren.

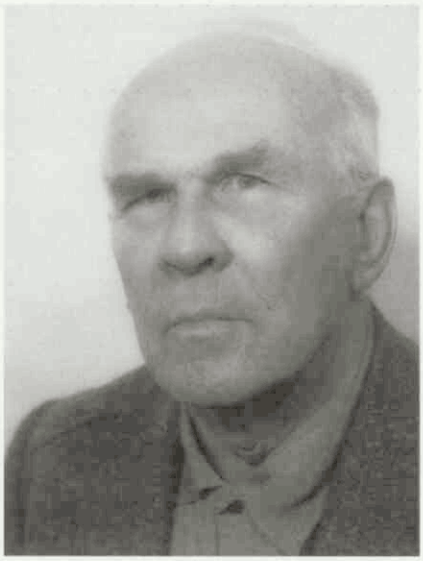
Begeleiding melkveebedrijven te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.500,-- (exclusief BTW en inclusief lunch). Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van A.U.V. Dierenartsencoöperatie in het kader van het kennistraject dat de A.U.V. uitvoert ten bate van haar leden.

Cursusnummers + data:
97/210, maandag 8, dinsdag 9 en vrijdag 12 september 1997
97/230, maandag 8, dinsdag 9 en vrijdag 12 december 1997
3 dagen van 09.30 tot 17.00 uur.
De dierenarts is in staat - beter dan andere adviseurs - door zijn/haar pathofysiologische kennis, aangevuld met zoötechnische kennis, veehouders in hun bedrijfsvoering veterinair-zoötechnisch te begeleiden. Dit vereist dat de practicus pathofysiologische en zoötechnische inzichten kan vertalen naar de bedrijfsvoering van de (melk)veehouder. In de onderhavige training zal veel aandacht aan deze aspecten worden besteed. Pathofysiologie, zoötechniek en bedrijfsvoering vormen de sleutelwoorden van de training. Recente ontwikkelingen op veterinair-zoötechnisch gebied die van belang zijn voor de begeleiding van melkveebedrijven zijn in de training opgenomen. Daarnaast wordt zoveel mogelijk getracht de deelnemers 'instrumenten' te verschaffen die direct in de dagelijkse praktijkuitoefening kunnen worden toegepast. De cursusleider is prof. dr. A. Brand, InterAct Agrimanagement, emeritus hoogleraar bedrijfsdiergeneeskunde van het rund Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht.

Praktische economie I voor het varkensbedrijf te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.000,-- (exclusief BTW en inclusief trainingsmateriaal). Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van A.U.V.-Dierenartsencoöperatie in het kader van het kennistraject dat de A.U.V. uitvoert ten bate van haar leden.

Cursusnummers + data:
97/307, dinsdag 16, 23 en 30 september 1997
97/308, dinsdag 28 oktober, dinsdag 4 en 11 november 1997
3 middagen van 14.00 tot 17.30 uur.
Als bedrijfsbegeleider maakt de practicus deel uit van de kring van adviseurs die de varkenshouder ondersteunt. Effectieve advisering over diergezondheid en aan diergezondheid gerelateerde aspecten dienen maximaal rekening te houden met de economische mogelijkheden van het betrokken bedrijf. Daarom is de economische analyse een integraal onderdeel van het advies. De training is er op gericht inzicht te geven in de economische achtergronden (kosten, investeringen, economische technieken, etcetera.) van varkensbedrijven. Een belangrijk onderdeel van de training is het - in de vorm van cases - oefenen met voorbeelden uit de dagelijkse praktijk. De cursusleiders zijn dr. ir. R.B.M. Huirne, InterAct Agrimanagement, LU Wageningen en drs. R.H.M. Bergevoet, InterAct Agrimanagement, praktiserend dierenarts.

In memoriam



JOHN HOVING

In de vroege morgen van 5 maart 1997 kwam een einde aan het leven van John Hoving. Na een hersenbloeding was zijn leven in het laatste levensjaar zeer gehandicapt, terwijl de figuur John Hoving juist de onverwoestbare eik leek. Hij was de typische plattelandsdierenarts en was ook zeer verknocht aan zijn praktijk. Buiten zijn vakanties, reizen was een hobby, besteedde hij al zijn tijd aan de praktijk. De stille uurtjes gebruikte hij voor het 'klussen' en voor dat 'klussen' kon hij alles gebruiken, alles had waarde.
Trouw was hij aan onze 'Maatschappij'. Op de Afdelingsvergaderingen of de kringbijeenkomsten zou het opgevallen zijn wanneer hij niet aanwezig was. Niet dat hij zo vaak het woord voerde, integendeel, hij was nogal introvert, maar was bekend als een zeer betrouwbare collega. Collegialiteit stond hoog in zijn vaandel en nooit zou je vergeefs om hulp bij hem aankloppen.

Hij werd op 19 juni 1921 in Zutphen geboren en bracht daar zijn schooltijd door. Daarna kwam hij in Utrecht om diergeneeskunde te studeren. Door het uitbreken van de oorlog, de sluiting van de universiteiten en na de oorlog de lange wachttijden bij de co-assistentschappen kwam het, dat hij pas in 1954 afstudeerde. In 1953 was hij echter al in Hardenberg, om de wachttijden nuttig te besteden en de beide collegae aldaar de winter door te helpen. Het was dus niet vreemd, dat toen wijlen collega De Nooy naar de V.D. vertrok, hem werd aangeboden diens praktijk voort te zetten. Ook diens plaats op de landbouwwinterschool kon hij innemen en hij deed dat met veel plezier, tot door het afnemen van het aantal leerlingen, een reorganisatie op de school nodig was.

Ook het fjordenpaard, dat in de vijftiger jaren geïntroduceerd was als goedkoop werkpaard voor de kleine boeren op de zandgronden, bracht activiteit. John werd keurmeester van het fjordenstamboek en maakte daarvoor ook vele hengstenkeuringen mee in het buitenland.

Gedurende twintig jaar heeft hij de praktijk als eenmanspraktijk gerund en in 1977 kwam daar een eind aan door een associatie. Met de andere praktijk in Hardenberg en die in Gramsbergen is er nu een groepspraktijk ontstaan van negen collegae.

In 1954 is hij getrouwd met Tineke Keyzer. Het echtpaar heeft altijd enthousiast aan de praktijk en de gemeenschap gewerkt. Ze kregen drie kinderen, twee zoons en een dochter en hadden een gelukkig leven in Hardenberg.

In 1987 nam John na 33 jaar afscheid van zijn praktijk met een zeer drukbezochte afscheidsreceptie. Dat deed hem erg goed.

Bij de crematieplechtigheid kwam de verbondenheid met de praktijk en de gemeenschap duidelijk tot uiting. De woorden die door een vriend en collega werden gesproken en het afscheid van de zonen van hun vader was indrukwekkend.
We hebben een typische praktijkcollega verloren.

De tijd van een mensenleven
wordt niet bepaald door zijn lengte
maar door zijn mooie dagen
en bovenal door zijn mooie momenten

aldus de rouwadvertentie.

A. Bax
T. Sinnema

GKZ ORGANISEERT GESLAAGDE BIJEENKOMST OVER DE MODERNISERING VAN DE KEURING VAN HET VARKEN

Op zaterdag 12 april 1997 kwamen zo'n zestig dierenartsen naar de Faculteit Diergeneeskunde. Onder de pakkende titel 'Kan de modernisering van de keuring van het varken anders? De visie vanuit Brussel en de Wetenschap.' kregen drie sprekers de gelegenheid dit onderwerp vanuit hun invalshoek te benaderen.

Door Marij van Oostrum-Schuurman Hess

KNMvD Maatschappijnieuws

Als eerste spreker werd mevrouw drs. ir. I.L.J.A. Peutz verwelkomd; zij vertegenwoordigde in dit verband de visie vanuit 'Brussel'. Mevr. Peutz is werkzaam als 2e specialist Levende dieren en Produkten bij RVV-Centraal, doch momenteel is zij gedetacheerd bij DG VI Landbouw EU Commissie. Zij lichtte voor de aanwezigen het document 'Simplification of veterinary legislation' toe. Hierin wordt de visie van de EU Landbouw Commissie over de modernisering van de vleeskeuring aangegeven. In dit 'Working Document' worden vergaande veranderingen in de vleeskeuring voorgesteld, waarbij de bescherming van de belangen van de consument voorop staat. De ketengedachte - onder het motto 'from stable to table' zal in de vleeskeuring een prominente plaats krijgen. De verantwoordelijkheden van de sector en van de keten dienen vastgelegd te worden. De overheid blijft verantwoordelijk voor een officieel en adequaat controlesysteem - waarin het bedrijfsleven overigens wel een rol wordt toebedeeld - en blijft uiteraard eindverantwoordelijk voor de volksgezondheidsaspecten.
Mevrouw Peutz deelde de aanwezigen mee dat het proces van HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) zal worden voorgeschreven aan de bedrijven. HACCP omvat een zevental stappen: identify hazards, critical control points, critical limits, monitoring, corrective actions, verification, documentation. De overheid moet dit systeem intern toetsen ('auditten'); zowel de overheid als het bedrijfsleven moeten leren omgaan met deze procesgang zodat een overgangsfase noodzakelijk zal zijn. Wat betreft de officiële keuring zal er dus een verschuiving plaatsvinden van keuring naar audit; de audit wordt uitgevoerd door zogenaamde inspectieteams, die bestaan uit een dierenarts en technisch ondersteunend personeel.
Vanuit de zaal werd opgemerkt dat 'Brussel' de modernisering van de vleeskeuring wil bereiken via een proces van codificatie en simplificatie van richtlijnen: 'dan wordt het een vijfjarenplan!' verzuchtte één van de aanwezigen. Mevrouw Peutz merkte op dat de Europese Commissie als gevolg van de BSE-problematiek meer grip wil krijgen op het gehele traject.
Tot slot werd opgemerkt dat veel problemen al in het dier zelf liggen; daar kun je met de keuring niets aan doen.

De volgende spreker, Prof.Dr.Ir. M.J.M. Tielen, ging in op de vraag of bloedonderzoek op de boerderij gebruikt kan worden om iets te zeggen over de gezondheid van een koppel en daardoor de kwaliteit beter meetbaar te maken is. De gedachte daarachter is dat wanneer er gegevens voorhanden zijn over het produktieproces deze van invloed zijn op de inrichting van de keuring.
Tielen stelde dat je bij de verbetering van de gezondheidszorg op varkensbedrijven kan kiezen voor een beheersingstrategie of een vrijwaringstrategie. Het nastreven van een vrijwaring voor een bepaalde ziekte gaat gepaard met een enorme organisatorische en financiële inspanning. Tielen hield de aanwezigen voor dat men wel één ziektekiem kan uitroeien, maar dat er tegelijkertijd nieuwe ziektekiemen geïntroduceerd kunnen worden. Het kan dan ook soms beter zijn om te kiezen voor een beheersingstrategie.
Aan de hand van de uitkomsten van een onderzoek naar de mogelijkheden van bloedonderzoek hield Tielen de aanwezigen voor dat de bloedprofielen informatie geven over de gezondheid en over de productie en op die manier als hulpmiddel bij de keuring kan worden ingezet. Tielen is van mening dat een bloedonderzoek alleen te 'mager' is om iets te kunnen zeggen over de gezondheid. Een gezondheidsindex kan ontwikkeld worden vanuit verschillende invalshoeken: aanvoer, bedrijfsomstandigheden, medicijnen, klinische waarnemingen door de dierenarts, groei, serologie, slachthuisbevindingen, klinisch-chemische parameters. Tielen deelde mee dat in Brussel een voorstel voor een project is ingediend, waarbij nagegaan zal worden of het mogelijk is zo'n gezondheidsindex te ontwikkelen en - in aansluiting daarop - of op basis van die index de aanvoer gestuurd kan worden. Met andere woorden: is de kwaliteit van dieren die volgens de gezondheidsindex 'goed' zijn ook aantoonbaar beter?

Hierna kwam de technologie van het bloedonderzoek aan de orde. Dr. J.P. Langeveld van het ID-DLO vertelde de aanwezigen over de ontwikkeling van het Multi analyse apparaat, waarmee het bloedonderzoek in korte tijd verricht kan worden. Het apparaat moet aan bepaalde eisen voldoen: 600 monsters per uur verwerken, waarbij deze zoveel mogelijk automatisch worden uitgevoerd, en geschikt om multiple tests mee uit te voeren. Daarbij is het kostenaspect uitermate belangrijk: volgens Langeveld zouden de kosten per dier niet boven de *f* 15,-- mogen uitkomen. De testen worden uitgevoerd met de ELISA-methode. Simpel gezegd: op een plastic plaatje zitten 25 gaatjes waarin in ieder gaatje een test is aangebracht. Op het plaatje wordt het bloed verzameld en daarna vinden de tests plaats.
Gevraagd werd of bij de steeds hogere bandsnelheden (> 500 varkens per uur) in de keuring zo'n apparaat nog wel toegepast kan worden. Bovendien zagen de aanwezigen nog een groot probleem: ook al zouden de kosten beneden de *f* 15,-- blijven, dan nog zou dit veel te hoog zijn gelet op de totale kosten van de keuring. Eén van de aanwezigen was zelfs bijzonder somber over de mogelijkheden van het apparaat en was van mening dat de beslissing over al dan niet intensief keuren in het bedrijf wordt genomen; deze onderzoekstest staat daarmee op gespannen voet.
Na de lunch vond een forumdiscussie plaats. Naast de sprekers nam dr. J.M.A. Snijders deel als vertegenwoordiger van de PVE, T.G. Van de Vuurst als secretaris van de UEVH (Union Européenne

des Vétérinaires Hygiénistes Animales; een onderdeel van de FVE) en J.J. van Zutven als lid van het Hoofdbestuur van de KNMvD. Prof. dr. E. Gruys leidde de discussie en gaf als eerste het woord aan Snijders. Snijders was van mening dat niet ieder dier gecontroleerd behoeft te worden, maar je moet wel exact weten waar het dier vandaan komt. Snijders merkte op dat de PVE een voorstander is van een moderne keuring met - hoe kan het anders - lage kosten. Van de bedrijven moet een duidelijke registratie voorhanden zijn. Wanneer een bedrijf zich niet houdt aan de verplichtingen betreffende het productieproces, zou zo'n bedrijf de kwalificatie moeten verliezen. Binnen de PVE is deze gedachtengang nog niet volledig geaccepteerd.
Van Zutven merkte op dat het Hoofdbestuur zich bezig houdt met de vraag in hoeverre de practicus als 'inspecteur' moet optreden. Deze combinatie van rollen levert spanningen op.
Mevrouw Peutz ging in op het verwijt aan Brussel over de traagheid van besluitvorming. Spreekster kaatste de bal terug en zei dat dit aan de lidstaten zelf te wijten is: zij vaardigen de vertegenwoordigers af naar de diverse overleggremia. Men zou zich meer met hoofdlijnen moeten bezighouden en minder met details. Vanuit de zaal werd ervoor gepleit dat de officiële dierenarts onafhankelijk moet zijn en blijven. De practicus geeft adviezen aan de veehouder en voert de bedrijfsbegeleiding uit met een bepaalde frequentie; dan valt er iets te zeggen over de gezondheidsstatus van het bedrijf en speelt de practicus een wezenlijke rol in het geheel. Vanuit de zaal werd gerefereerd aan de opvatting dat de practicus verwordt tot een technische bedrijfsmedewerker, die in het veld gepasseerd wordt. De practicus moet zijn of haar rol niet ontlenen aan wetten en richtlijnen, maar moet door deskundigheid zijn of haar positie behouden. De KNMvD zou hieraan meer aandacht moeten besteden.
De PVE zijn van mening dat niet het individuele dier gekeurd moet worden, want dat moment valt samen met het eindproduct. Anderzijds moeten aan de consument garanties gegeven kunnen worden. De discussieleider vatte een en ander als volgt samen: de keuring moet beter gebeuren dan nu het geval is. Dan is een attenderingssysteem in de vorm van bloedonderzoek zeer waardevol. Deze ontwikkeling moeten we als een uitdaging zien om te komen tot een optimale keuring.

IKB BLANKE EN ROSÉ VLEESKALVEREN VAN START

Sinds 1 mei 1997 zijn twee PVV-IKB-Kalverregelingen van start gegaan: voor blanke en rosé vleeskalveren. Binnen deze regelingen wordt een aantal eisen aan de vleeskalverhouder gesteld. Een tweetal eisen heeft betrekking op de veterinaire begeleiding van vleeskalverbedrijven:

- Ten eerste mogen de kalveren, om IKB-waardig te blijven, uitsluitend behandeld worden met antibiotica die vermeld zijn op de positieve lijst. De kalvereigenaar heeft een positieve lijst toegestuurd gekregen. Contractmesters zullen een lijst via de integratie krijgen. Dierenartsen ontvangen de lijst na aanmelding bij de KNMvD. Voor de niet-antibiotica (pijnstillers, wormmiddelen e.d.) gelden geen beperkingen.
- Ten tweede mag een vleeskalverhouder alleen maar gebruik maken van de diensten van een dierenarts die ingeschreven is in het register van GVP-dierenartsen voor de kalverhouderij. U kunt zich in het (voorlopige) register bij de KNMvD laten inschrijven bij de KNMvD (mw. ing. G. Rotgers). Het register zal onder meer worden gebruikt om betrokken dierenartsen snel te kunnen voorzien van nieuwe informatie.

Na inschrijving krijgt u een aantal standaardovereenkomsten toegezonden, waarvan een getekend exemplaar aan iedere kalvereigenaar verstrekt dient te worden. De instantie die de kalverhouder controleert kan dan nagaan of de begeleidend dierenarts GVP-waardig is. Vooralsnog gelden geen andere veterinaire eisen.
Voor vragen kunt u contact opnemen met dr L. Vellenga, veterinair adviseur van de PVE en mw G. Rotgers, bureau KNMvD.

DUIDELIJKHEID OVER BTW VOOR DIERENARTSEN IN GRENSSTREKEN

Nederlandse dierenartsen uit de grensstreken die werkzaam zijn in België en Duitsland lopen tegen BTW-problemen aan. De Belgische fiscus en soms ook de Duitse fiscus vinden namelijk dat de dierenarts BTW verschuldigd is in het land waar het dier wordt behandeld en de Nederlandse fiscus vindt dat er BTW verschuldigd is daar waar de dierenarts is gevestigd. Dit kan betekenen dat als een dierenarts uit Nederland in België een dier behandelt BTW verschuldigd is in Nederland en België (dubbele heffing). Omgekeerd kan de dierenarts uit België in Nederland diensten verrichten zonder ergens BTW verschuldigd te zijn. De diensten van de dierenarts uit Nederland zijn door de verschillende opvattingen van Nederland en België duurder als de afnemer niet of niet volledig de voorbelasting kan terugvragen, hetgeen veelal het geval is bij veehouders.
Om deze onduidelijkheid weg te nemen heeft de KNMvD een proefprocedure gestart die heeft geleid tot vragen aan het Europese Hof van Justitie. Centraal in deze zaak stond de vraag waar de plaats voor de heffing van de omzetbelasting ligt als een dierenarts zijn werkzaamheden verricht. Inmiddels heeft het Europese Hof van Justitie deze vragen beantwoord en beslist dat er BTW verschuldigd is in het land waar de dierenarts woont of is gevestigd, ook al verricht de dierenarts de dienst in een naburige Lid-Staat. In praktijk is het gevolg van deze uitspraak, dat als een in Nederland gevestigde dierenarts dieren behandelt in België, de in Nederland gevestigde dierenarts Nederlandse BTW aan de Belgische veehouder in rekening brengt. Een in België gevestigde dierenarts die een dier in Nederland behandeld zal Belgische BTW in rekening moeten brengen.

JAARCONGRES 1997 IN ZEELAND



Vlissingen, stad aan de Schelde, de stad van Michiel, die aan het grote wiel draaide, dit jaar onze congresstad. Hotel Arion staat pal aan de boulevard, waar de grote zeeschepen schijnbaar rakelings langsvaren. Vlissingen kende naast M.A. de Ruyter nog meer beroemde Nederlanders. Wie kent er niet Betje Wolff, vaak in één adem genoemd met Aagje Deken of de dichter Jacobus Bellamy. Een minder bekende Nederlander is de Zeeuwse held Frans Naerebout, de mensenredder. De Zeeuwen zelf zullen hem nooit vergeten, want het tweede couplet van het Zeeuws volkslied begint met: 'Het land dat fier zijn zonen prijst', en eindigt: 'dat immer hoog in ere houdt den onverschrokken Naerebout'. Het stedelijk museum bevat een schat aan objecten uit voorbije tijden. Zelfs het beruchte 'grote wiel' zou bewaard zijn.
Vlak naast Vlissingen, als een tweelingstad, ligt de provinciale hoofdstad Middelburg, de stad van honderden monumenten. Het schitterende stadhuis is beroemd tot ver over onze landsgrenzen. Een ander bijzonder monument is de abdij, een voormalig kloostercomplex, gesticht rond 1125. Een markant onderdeel van dit complex is de lange Jan, een toren stammend uit de tweede helft van de veertiende eeuw, de mooie keizerskroon op de spits dateert van 1712. De Tweede Wereldoorlog bracht dramatische schade toe aan de bouwwerken, maar alles is in oude luister hersteld. In het partnerprogramma is een rondleiding opgenomen om u te laten snuiven aan de rijkdom die de zeevaart en met name de VOC Zeeland heeft gebracht.

De congrescommissie

In deze tijd worden hoge eisen gesteld aan kwaliteit en efficiency. Ook de KNMvD kan aan deze eisen niet voorbijgaan en daarom vragen wij uw aandacht voor en uw medewerking aan de hieronder beschreven bestelprocedure.
Uitgangspunt hierbij is, dat wij u zo goed mogelijk van dienst willen zijn.

BESTELPROCEDURE

1. Bestellingen kunnen **uitsluitend schriftelijk worden gedaan** (post of fax). Faxnummer: 030-2511787.
2. U ontvangt de factuur bij uw bestelling; wij verzoeken u dan ook vriendelijk **geen vooruitbetalingen te doen**.
3. Gebruikt u s.v.p. daarvoor de **bestemde bestelformulieren**.
4. Wij hebben **gemiddeld vier tot vijf werkdagen** nodig om uw bestelling te verwerken.
5. Bestellingen worden op **datum van binnenkomst** op het secretariaat van de KNMvD verwerkt.
6. Wij zijn genoodzaakt voor **spoedbestellingen f. 25,-- behandelingskosten in rekening te brengen**. (U krijgt immers voorrang op uw al wachtende collega's).
7. Indien mogelijk, bestelt u dan zoveel mogelijk artikelen in één keer.
8. Indien u één bestelling meerdere keren aan ons doet toekomen (bijvoorbeeld per fax en per post) wordt dit beschouwd als **meerdere bestellingen. Deze goederen kunt u niet retourneren en de factuur kan niet worden gecrediteerd.**
9. Indien uw assistent(e) de bestellingen verzorgt, verzoeken wij u vriendelijk hem/haar van de inhoud van dit schrijven op de hoogte te brengen.

Wij van onze kant zullen uw bestelling(en) met zorg behandelen. Bij voorbaat dank voor uw medewerking!

APARTE FAXLIJN TIJDSCHRIFT VOOR DIERGENEESKUNDE

Het Tijdschrift voor Diergeneeskunde is sinds kort te bereiken via een aparte faxlijn met het nummer
030 - 2519847.
Tevens wijzen wij u erop dat wij inmiddels ook over een e-mailadres beschikken:
KNMVD@POBOX.RUU.NL.
Het telefoonnummer blijft hetzelfde, namelijk: 030 - 2510111.

OPROEP VOOR DIERENARTS IN ROEMENIE

De afgestudeerde dierenarts Petrica uit Roemenië staat hulpeloos. Hij heeft met hoge cijfers zijn diergeneeskundige opleiding afgesloten en wil nu enthousiast aan het werk in het Roemeense dorpje Krikau. Er wordt veel vee gehouden en daarnaast ook wat huisdieren, dus werk genoeg voor een dierenarts. Helaas ontbreken hem de materialen.
Dierenartsen die diergeneeskundige spullen kunnen missen, worden dan ook vriendelijk verzocht hun Roemeense collega te helpen en contact op te nemen met Theo van Wijngaarden, Karel de Vijfdelaan 38, 6021 VR Budel, telefoon: 0495 - 497013.

Door een ernstig ongeluk is de promotie van de heer drs. J.C. Bosch te Diepenveen tot nader order uitgesteld.



Personalia

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

Auf dem Brinke, Mevr. S.; 1997; 1741 LC Schagen; Kaagweg 9.
Boer, G. de; Gent-1989; 9061 AB Giekerk; R. van Nautaweg 39.
Broekman, C.G.P.; 1997; 3515 VX Utrecht; Gerard Noodtstraat 8 bis.
Frantzen, Mevr. M.W.A.; 1997; 3705 ZJ Zeist; Warande 116.
Gaasbeek, Mevr. P.; 1997; 6181 JN Elsloo; Kempken 26.
Gils, J.A.M.; 1997; 5066 EB Moergestel; Bosstraat 7.
Kleef, M.H.A. van; 1997; 5738 RJ Mariahout; Veghelsedijk 17.
Oosterhout, Mevr. M.F.M. van; 1997; 1078 TM Amsterdam; Holendrechtstraat 9.
Smit, Mevr. C.H.; 1976; 3074 BS Rotterdam; Randweg 92.
Swart, W.B.F.; 1996; 2408 CD Alphen a/d Rijn; Italiëstraat 13.
Verdouw, Mevr. B.K.; 1997; 3573 PH Utrecht; Paul Maleterstraat 16.
Wal, Mevr. H.C.A. van der; 1996; 2408 CD Alphen a/d Rijn; Italiëstraat 13.
Weerd, Mevr. M.J. van de; 1997; 3514 ER Utrecht; Duifstraat 16.

OVERLEDEN:

Op 4 juni 1997 Drs. L.J. Kas te Hilversum.

JUBILEA:

Mevr. H.J. Roelofsen te Zeist, aanwezig, 25 jaar, 2 juli 1997
A.P. van der Linden te Nijmegen, afwezig, 40 jaar, 3 juli 1997
J. Atsma te Tolbert, afwezig, 30 jaar, 7 juli 1997
E.C. Osinga te Koçkengen, afwezig, 30 jaar, 7 juli 1997
J.P.W.M. van der Putten te Benschop, afwezig, 30 jaar, 7 juli 1997
P.A.J. Rops te Breda, afwezig, 30 jaar, 7 juli 1997
J.P.J. van de Vijver te Oostburg, afwezig, 30 jaar, 7 juli 1997
F.H.M. Guldie te Nijkerkerveen, afwezig, 25 jaar, 7 juli 1997
J. Minderhoud te Tilburg, **afwezig!**, 30 jaar, 7 juli 1997
J.H. de Groot te Doesburg, aanwezig, 25 jaar, 7 juli 1997
H. Warringa te Vorden, aanwezig, 25 jaar, 7 juli 1997
Mevr. C. Warringa-Hendriks te Vorden, aanwezig, 25 jaar, 7 juli 1997
J. Heyting te Doorwerth, afwezig, 30 jaar, 7 juli 1997
B. Roem te Meppel, afwezig, 45 jaar, 10 juli 1997
Ph.G.M. Kraanen te Oss, afwezig, 45 jaar, 11 juli 1997
S. Brandsma te Zuidlaren, afwezig, 45 jaar, 11 juli 1997
J.P.M.E. van Beek te Deurne, afwezig, 45 jaar, 11 juli 1997
H.H.J.C. Maillie te Bronneger, afwezig, 45 jaar, 11 juli 1997
J.J.M. Tuerlings te Vught, afwezig, 40 jaar, 12 juli 1997
R. Strikwerda te Meppel, onbekend, 50 jaar, 12 juli 1997
F.E. van Tilburg te Deurne, afwezig, 40 jaar, 12 juli 1997
Prof.Dr. G.J.W. van der Meij te Hoog Soeren, afwezig, 40 jaar, 12 juli 1997
Dr. J.L. van Os te Voorburg, afwezig, 40 jaar, 12 juli 1997
H. van der Ree te Dordrecht, aanwezig, 40 jaar, 12 juli 1997
P.A. Akkermans te Veldhoven, afwezig, 40 jaar, 12 juli 1997

Promotie:

Op 12 juni 1997 Mevr. Drs. B.P.M. Cornelissen te Lelystad.

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 2 mei 1997:

Bouwhuis, G.J.
Broekman, C.G.P.
Fennis, Mevr. M.C.L.
Frantzen, Mevr. M.W.A.
Gils, J.A.M. van
Greef, R.J.T. de
Groningen, J.A. van
Holtrop, Mevr. W.H.
Karsijns, Mevr. M.E.
Kleef, M.H.A. van
Remmers, P.
Schalekamp, Mevr. M.
Teunissen, Mevr. J.M.
Verdouw, Mevr. B.K.
Wasmann, R.P.M.
Weerd, Mevr. M.J. van de

MUTATIES:

***Bouwhuis, G.J.; 1997; 3723 AM Bilthoven; Friedhoffkwartier 13; tel. 030-2280576; d.**

***Broekman, C.G.P.; 1997; 3515 VX Utrecht; Gerard Noodtstraat 8 bis; tel. 030-2731873.**

Cornelissen, Mevr. **Dr.** B.P.M.; 1990; **U-1997;** 8212 DE Lelystad; Rozengaard 13-12; tel. 0320-232718 privé, 2531323 bur.; specialist Chirurgie van het Paard; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Alg. Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisd.).

Coster, H.; 1996; 2133 KH Hoofddorp; Stoholm 14; **tel. 023-5638882 privé, 020-4974340 prakt.; fax 020-6595946; p., medew. bij W.T. Mur en Ir. C.J. de Vries.**

Croll-van Verschuer, Mevr. C.M.R.; 1991; 7245 PP Laren (Gld); tel. 0573-401040 privé, **401243 prakt.; p., medew. bij G.J.R. Groenland, P. van Harten, R. van Oyen en H.G. Pelgrum.**

Daas, H. den; 1975; 6651 CE Druten; Parkweg 19; tel. 0487-515797; **d.**

Dijkhuizen, Mevr. T.J.; 1996; **7783 CB Gramsbergen; De Hoge Esch 81; tel. 0524-562505 privé, 0523-266066 prakt.; p., medew. bij A.G.W. Bax, T. Cuperus, I.H. Harms, J.D.F.J. Hartgers, A.K. van Hateren, J.H. Kollen, H. Meulenaar, W.J. Pouwels en J. Walgemoed.**

***Doorn, A. van; 1950; 2181 AE Hillegom; Hofzicht 17; tel. 0252-523131; r.d.**

Doorn, M.N.A. van; 1994; **Wiggonholt, RH20 2EL Pulborough, West-Sussex (Verenigd Koninkrijk); Old Rectory Cottage;** p., medew. bij Aron Vet. Group.

Feitsma, Mevr. H.; 1987; 5386 BN Geffen; Johan van der Slootstraat 1 A; tel. 073-5325799 privé, **0411-648800 tst. 836 bur.; fax 0411-648806; staf-d.** Varkens K.I. Noord-Brabant B.V.

***Fennis, Mevr. M.C.L.; 1997; 3581 VJ Utrecht; Nicolaasweg 22; tel. 030-2513079; d.**

Foreest, Jhr. A.W.; 1967; **1871 AG Schoorl; Duinweg 44; tel./fax 072-5092052;** d. uitsluitend tandheelkunde; medew. bij Vet. Specialisten Centrum "De Wagenrenk" (tel. 0317-419120, fax 0317-420480); wet. medew. Tierzahnheilkunde Chirurgische Klinik der Universität Zürich; **vet. adv. Ouwehands Dierenpark.**

***Frantzen, Mevr. M.W.A.; 1997; 3705 ZJ Zeist; Warande 116; tel. 030-6951502; wnd.d.**

Frencken, J.; 1973; 2264 VV Leidschendam; Julius Röntgenlaan 14; **tel. 070-3204533 privé,** 3271110 prakt.; **fax 070-3205217; E-mail: PETPORT@EURONET.NL;** p.

*Gaasbeek, Mevr. P.; 1997; 6181 JN Elsloo; Kempken 26; tel. 046-4370633 privé, **4741733 prakt.; p., medew. bij B. Pijls.**

***Gils, J.A.M.; 1997; 5066 EB Moergestel; Bosstraat 7; tel. 013-5131373; d.**

Gosselink, J.M.J.; 1995; **7948 AN Nijeveen; Julianastraat 19; tel. 0522-491195 privé, 254731 prakt.; p., medew. bij J. Bosman, J.F. van Calker, Mevr. H.W. Janssen, J.L. Krom, W. Meijer, K.A.J. van Rosmalen en J.B. Timmer.**

***Greef, R.J.T. de; 1997; 3524 AR Utrecht; Texel 43; tel. 030-2800879; wnd.d.**

Groenland, G.J. van; 1979; 5821 BB Vierlingsbeek; Spoorstraat 3; tel. 0478-631542 privé, **0411-648800 tst. 877 bur.; fax 0411-648803;E-mail: DALLAND@EURONET.NL; d. bij C.V.Z.-International/Dalland.**

***Groningen, J.A. van; 1997; 3522 CA Utrecht; Scheldestraat 19 bis; tel. 030-2800226; wnd.d.**

Haarsma, Mevr. J.; 1987; **2201 TT Noordwijk; Klei 2 A; tel./fax 071-4031926;** d.

Haas, J.F. de; 1957; **7103 CC Winterswijk; Frerikshof 122; tel. 0543-516011;** r.d.

Hattum, J.J.C. van; 1980; 5691 LS Son en Breugel; Kempenlaan 19; tel. 0499-460643 privé, **024-3559296 bur.; fax 024-3541340; d. bij Farma Research, Nijmegen.**

Helder, Mevr. J.; 1986; **7545 XE Enschede; Boekweitstraat 29; tel. 053-4345890/06-54391712;** wnd.d.

*Heuff, C.A.; 1989; **8244 AD Lelystad-Haven; Binnendijk 177; tel. 0320-264170;** wnd.d.

***Holtrop, Mevr. W.H.; 1091 CE Amsterdam; Ruyschstraat 76 III; tel. 020-6685767; d.**

***Karsijns, Mevr. M.E.; 1997; 3512 KX Utrecht; Jeruzalemstraat 4 B; tel. 030-2302056; wnd.d.**

***Kleef, M.H.A. van; 1997; 5738 RJ Mariahout; Veghelsedijk 17; tel. 0413-**

209656 privé, 292929 prakt.; fax 0413-296038; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, F.T.M. Loomans, T.J.J. van der Rijt en E.W.H.M. van der Velden.

*Koedam, Mevr. A.M.; 1997; **5704 DV Helmond; Waterreelaan 25; tel. 0492-517531;** wnd.d.

Kooijman, Mevr. G.E.; 1996; **1054 MH Amsterdam; J.P. Heyestraat 114 III; tel. 020-6122195;** d.

Koopmans, Mevr. E.M.A.; 1996; 7558 SE Hengelo (O); Rob de Vriesstraat 113; tel. 074-2770305 privé, **2426946 prakt.; p., medew. bij Mevr. G.H.A. Oud-de Waal.**

Kriele, C.P.M.A.; 1970; 6226 WD Maastricht; Meidoorn 126; tel. 043-3621898 privé, 3621970 prakt.; **fax 043-3621970;** p.

Loef, Mevr. H.A.; 1996; **2771 XX Boskoop; p/a Rijneveld 17; tel. 06-54301464 privé, 046-4512969 prakt.; p., medew. bij P.H.M. Schmeitz.**

Loomans, F.T.M.; 1993; 5473 DE Heeswijk-Dinther; Abt Neefsstraat 26; tel. 0413-292992 privé, 292929 prakt.; **fax 0413-296038; p., geass. met** M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, T.J.J. van der Rijt en E.W.H.M. van der Velden.

Loop, A.C.H.M. van der; 1988; 5242 CA Rosmalen; Parkweg 5; **tel. 073-5230976 privé,** 6213579/5220009 prakt.; p., geass. met H.J. Wezelenburg.

Luijben, M.L.G.; 1997; 3435 CE Nieuwegein; Specht 5; tel. 030-6051574 privé, **0318-456275 prakt.; fax 0318-457461; p., medew. bij J.W. Bakker, W. de Boer, C. van der Hem, G. Heynen, D.P. Hostee, H. Nijland, M. Roseboom en W.A. de Vries.**

Maaskant-de Groot, Mevr. A.C.; 1978; 2243 HB Wassenaar; Koninginneweg 2; tel. 070-5113065 privé, 3659541 prakt.; **fax 070-3630600; p., geass. met A.E.T. van Goor.**

Mol, L.F.; 1966; **El-Mohandseen, Giza, Cairo (Egypte); 14, El-Madina El-Menawara Street, Apt. 6 & 9; tel./fax 00-20-2-3611080 privé, tel/fax 3354291 bur.; E-mail: MOL@INTOUCH.COM; tech. adviseur EC, Min. of Agr., Vet. Privatization Progr.**

*Mol-Siegenbeek van Heukelom, Mevr. O.C.D.; 1966; **El-Mohandseen, Giza, Cairo (Egypte); 14, El-Madina El-Menawara Street, Apt. 6 & 9; tel./fax 00-20-2-3611080; d.**

Oostveen, E.J.J.C. van; 1963; 1749 CT Warmenhuizen; Westfriesedijk 52; **tel. 072-5092039;** r.d.

Oskam, J.P.H.; 1977; 6628 AC Altforst; Kerkstraat 16; tel. 0487-542076 privé; **p., geass. met L. Oving (tel. 0481-488747 prakt., fax 0481-488741); d. bij Dumeco-Breeding (tel. 0411-614838/614839 bur., fax 0411-614813).**

Oving, L.; 1985; 6584 DH Molenhoek (L); De Bongerd 8; tel. 024-3584553 privé; **p., geass. met J.P.H. Oskam (tel. 0481-488747 prakt., fax 0481-488741); d. bij Dumeco-Breeding (tel. 0411-614838/614839 bur., fax 0411-614813).**

Pieterse, Mevr. P.G.; 1979; **1507 TD Zaandam; Symfonie 37; tel. 075-6311990; wnd.d.**

*Plantema, R.J.; 1974; 7771 EM Hardenberg; Kometenlaan 26; tel. 0523-265500 privé, 271112 prakt.; fax 0523-272221; p., pluimvee.

*Reezigt, B.J.; 1997; 3432 CG Nieuwegein; Weerterschans 14; tel. 030-6065310; **specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Geneeskunde van Gezelschapsd.).**

***Remmers, P.; 1997; 3582 TP Utrecht; Lodewijk Napoleonplantsoen 30 II; tel. 030-2510590; d.**

Roessel, F.M.J. van; 1978; 5646 HZ Eindhoven; Vluttersven 41; **tel. 040-2123240 privé,** 2126126 prakt.; **fax 040-2124893;** p.

***Schalekamp, Mevr. M.; 1997; 2401 PK Alphen a/d Rijn; Zadelmaker 138; tel. 0172-445929 privé, 471111 prakt.; fax 0172-470271; p., medew. bij A.C.M. Kuilboer, J.V.H. Lans, J.H. Rootert en A. Soede.**

Schokker, M.; 1995; **1054 MP Amsterdam; Brederodestraat 3 II; tel. 020-6892226;** wnd.d.

Smak, J.A.; 1995; **8531 MS Lemmer; Kleine Beer 35; tel. 0514-561200 privé,** 564433 prakt.; fax 0514-566303; p., medew. bij H. Vrieselaar.

Smaling, Mevr. A.J.; 1992; **8531 NL Lemmer; Aldebaran 28;** tel. 0514-566204 privé, 564433 prakt.; fax 0514-566303; p., medew. bij H. Vrieselaar.

*Smit, F.I.; 1990; **5595 CB Leende; Valkenswaardseweg 38 A; tel. 040-2062290 privé, 2811910 prakt.; fax 040-2061132; E-mail: FI.SMIT@TREF.NL; p., medew. bij J.N.W. ter Woorst.**

*Smulders, Mevr. A.W.J.P.; 1996; **5275 BC Den Dungen; Pilotenstraat 52; tel. 073-5941335 privé,** 0413-292929 prakt.; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, F.T.M. Loomans, T.J.J. van der Rijt en E.W.H.M. van der Velden.

*Steenaert, M.H.H.; 1997; **7135 JV Harreveld; Rector Hulshofstraat 5 A; tel. 0544-378569 privé,** 371600 prakt.; p., medew. bij G.T. ter Heijden, W.W.A.M. Kruysen, J.B.A. Loomans, H.W. van Ruitenbeek, W. Schuurman en A.J.W.G. Vos.

*Stok, Mevr. M.M. van der; 1987; **3882 LH Putten; Vurenboomweg 6; tel. 0341-492097 privé,** 033-2460305 prakt.; **fax 033-2451544;** p., medew. bij H.Th. Hafkamp, M.A.C. Lugt, E. van Veldhuizen en Mevr. C.M. Wessel.

***Teunissen, Mevr. J.M.; 1997; 3571 EG Utrecht; A. Thaerlaan 52; tel. 030-2710978; d.**

Trilk, Mevr. D.E.; 1996; 8261 AX Kampen; Buitennieuwstraat 84; tel. 038-3321522 privé, **3330113 prakt.; fax 038-3330113; E-mail: DAISYTRILK@COMPUSERVE.COM; p.**

Tulner, P.R.; 1961; **8512 AB Broek (F); It Noard 5; tel. 0513-415400;** r.d.

*Veerdonk, Mevr. C.J.B.G. van de; 1997; **5374 RV Schaijk; Luijtenbroek 30; tel. 0486-463771 privé, 463636 prakt.; fax 0486-463771; p., medew. bij R.H.M. Bergevoet en W.A. Buijsse.**

***Verdouw, Mevr. B.K.; 1997; 3573 PH Utrecht; Paul Maleterstraat 16; tel. 030-2723063; wnd.d.**

Verweij, A.M.M.; 1992; **3882 LH Putten; Vurenboomweg 6; tel. 0341-492097 privé,** 423960 bur.; **fax 0341-426264; E-mail: NOUVERD@WORLDONLINE.NL;** k.d. R.V.V. kring Apeldoorn, distr. Veluwe west/Harderwijk.

***Wasmann, R.P.M.; 1997; 3511 HL Utrecht; Justus van Effenstraat 22; tel. 020-2331946; wnd.d.**

***Weerd, Mevr. M.J. van de; 1997; 3514 ER Utrecht; Duifstraat 16; tel. 030-2722709; wnd.d.**

Wielders, C.H.B.; 1971; **B-3960 Bree (België); Houlaan 35; tel. 00-32-89-467586;** wnd.d.

Wijne, A.A.G.M.; 1986; 7371 GG Loenen (Gld); Hoofdweg 115; **tel. 055-5051333 privé,** 3012255 prakt.; p., geass. met **P.H.M. Barendregt, B. Bruins,** J.W. Versteegt en Mevr. W.J. Wijne-Raemakers.

Wijne-Raemakers, Mevr. W.J.; 1985; 7371 GG Loenen (Gld); Hoofdweg 115; **tel. 055-5051333 privé,** 3012255 prakt.; p., geass. met **P.H.M. Barendregt, B. Bruins,** J.W. Versteegt en A.A.G.M. Wijne.

Wisselink, Dr. M.A.; 1976; U-1989; 3993 SL Houten; Schepelveld 9; tel. 030-6377230 privé, **2531681 bur.;** wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Geneesk. van Gezelschapsd.); **diplomate Eur. Coll. Vet. Dermatology.**

Wuestenenk, J.B.; 1992; **6591 HD Gennep; Heijenseweg 88; tel. 0485-514749 privé,** 343000 prakt.; **E-mail: WUESTEN@WORLDACCESS.NL;** p., geass. met C.G.J.M. van Aaken, A.A. Hesen, M.H.J. Kerstens en Th.A.M. Witjes.

Wuestenenk-Keune, Mevr. N.M.; 1992; **6591 HD Gennep; Heijenseweg 88; tel. 0485-514749; E-mail: WUESTEN@WORLDACCESS.NL;** wnd.d.

Ypma, I.M.; 1993; **5845 BD Sint Anthonis; Molenstraat 16; tel. 0485-385340 privé,** 571406 prakt.; p., **geass. met** L.J.M. Arts en F.C.M. van Genugten.

Zadoks, Mevr. R.N.; 1995; **3581 JJ Utrecht; Oudwijkerveldstraat 99; tel. 030-2523541 privé,** wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.).

Zech, H.J.; 1970; **3852 LW Ermelo; Gentenerf 9-16; tel. 0341-433981 privé,** 553332 prakt.; p., geass. met J. Togtema en G. Verhoeven.

Zijpp, A.J. van der; **Nairobi (Kenya); P.O.Box 30772; tel. 00-254-2-861680/861684; fax 00-254-2-860110; Deputy Director General Research International Centre for Insect Physiology and Ecology.**

Zuiderduin, C.H.; 1996; **7553 EG Hengelo (O); F. Zernickestraat 34; tel. 074-2420980 privé,** 2422687 prakt.; p., medew. bij F.J.M.M. Dankers.

*Zuylen, M.A. van; 1997; 3514 CJ Utrecht; Adelaarstraat 82 bis; tel. 030-2732622 privé, **0165-565800 prakt.; p., medew. bij A.J.C. Bakx, B.J.A.M. Boschker, B.A. ten Bruggen Cate, P.H.M.M. Jacobs, A.J.M. Meesters, G.A.D.J. de Mol, J.F.J. Segers en J.M. Verbocht.**



Doorlopende agenda

Juli

6—10 7th EAVPT International Congress, Madrid, Spain.

8—12 International Symposium on Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE), Paris, France. Prof. B. Toma, tel: +33-43967100, fax: +33-43967125.

9—12 Workshop 'Clinical Pathology' (ESDV), universiteit van Nantes.

Augustus

17—21 9th International Congress in Animal Hygiene; Helsinki, Finland. For more information, please contact dr. F. van Eerdenburg, FdD, tel.: 030-2532023.

18—22 11th Congress of the World Veterinary Poultry Association in Budapest. For more information, please contact: Veterinary Medical Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Hungary-1581 Budapest, P.O. Box 18, Phone: +36 1 252-2455, Fax: +36 1 252-1069.

24—29 World Congress on Food Hygiene: 'Healthy animals - Healthy food - Healthy consumers', The Hague, The Netherlands. 12th International symposium of the World Association of Veterinary Food Hygienists (WAVFH). *Key-words: chemical and microbiological hygiene of food production and food products, longitudinal quality and safety assurance in food production chains, animal welfare and environmental hygiene aspects, consumers' concern.* Congress language English. Information: Royal Netherlands Veterinary Association, P.O. Box 14031, NL-3508 SB UTRECHT, The Netherlands. Fax. +31-30-251 17 87, e-mail: KNMVD@POBOX.RUU.NL

September

5—7 De European Society of Veterinary Dermatology (ESVD) organiseert in Pisa (I) het veertiende jaarlijkse dermatologie congres. De voertaal is Engels.
Meer informatie is te verkrijgen bij New Team, Via C. Ghiretti, 2 43100 PARMA te Italië. Tel 00 39 521 293913. Fax 00 39 521 294036. E-mail: newteam@mbox.vol.it.

9—13 Conference Association of Avian Veterinarians.

11—13 ESVIM-congres in Lyon.

10—14 The 5th WEVA (World Equine Veterinary Association) Congress. Padova, Italy. http://www.finsystem.it/weva97, email weva97@finsystem.it, CSR Conressi P.O. Box 1769-1-40100 Bologna, Italy. Ph +39-51-765357, Fax +39-51-765195 crs.congressi@pt.tizeta.it

15—16 ID-DLO-Symposium 'Gastro-intestinal disorders in juveniles'.

16—19 15th meeting of the European Society of Veterinary Pathology (ESVP), Sassari - Alghero, Italy.

25—28 BVA Congress, Edinburgh International Conference Centre.

Oktober

2-4 Jaarcongres KNMvD te Vlissingen.

30—2 Nov. 11th Annual Veterinary Dental Forum, Hyatt Regency, Denver, Colorado. Phone: 615-254-3687, fax: 615-254-7047.

November

1 Symposium 'Diergeneeskunde en Voeding' van de Afdelingen Noord-Holland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland van de KNMvD.

4 'Ongenode gasten aan tafel', symposium over voedselinfectie in het Congrescentrum de Reehorst te Ede.

17—19 WPSA Symposium: 'Transfer of knowledge in Poultry Production'. Jaarbeurs te Utrecht, voorafgaand aan de VIV. Nadere informatie: 0342-414881.

26—30 I Yugoslav Congress of Small Animal Practitioners.

29 Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM).

December

7—11 Ninth International Conference of the International Federation of Science Editors: 'Science communication for the next millenium'. Sharm El-Sheikh/Cairo, Egypt.

14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

1998

Januari

18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari

22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@.sprintrpg.spring.com.

Maart

4—7 XIth DVG-Congress on Avian Diseases. Prof. Dr. J. Kösters, Institute of Avian Diseases, Ludwig-Maximilians-University Munich, Veterinärstrasse 3, D-85764 Oberschleissheim, tel.: +89-315619-70 or -80, fax: +89-315619-82.

April

23—26 Conference on Equine Sports Medicine and Science (CESMAS). Córdoba, Spain. For information and submission of abstracts please contact: Science consult, Dr. Arno Lindner, Im Eichholz 10, 53127 Bonn, Germany. Phone: 49/228/299259. Fax: 49/228/284761. E-mail: ArnoLindnerBonn@T-online.de.

24—26 **Voorjaarsdagen, RAI - Amsterdam.** Netherlands Association for Companion Animal Medicine. Annual International Veterinary Congress. Main congres language is English. For further information: KNMvD/'Voorjaarsdagen', P.O. Box 14031, NL-3508 SB Utrecht, the Netherlands. Phone +31(0)30-2510111, Fax +31(0)30-2511787.

Juni

2—5 Third International Symposium on Hormone and Veterinary Drug Residue Analysis, Bruges, Belgium. Deadline for receipt of abstracts is February 1, 1998. Information: Prof. C. Van Peteghem, Symposium Chairman, Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Ghent, Harelbekestraat 72, B-9000, Ghent, Belgium. Phone: (32)9/264.81.34, fax: (32)9/264.81.99, e-mail: carlos.vanpeteghem@rug.ac.be.

September

3—5 De European Society of Veterinary Dermatology (ESVD) organiseert haar vijftiende jaarlijkse congres te Maastricht. Conference Agency Limburg. Mw. M. Frank-Goovers, P.O. Box 1402, 6201 BK Maastricht. tel.: 043-3619192, fax: 043-3619020.

VERGADERINGEN & BIJEENKOMSTEN

September

9 Werkvergadering Afdeling Zeeland.

11 Groep Pluimveewetenschappen van de KNMvD. Van 13.30 uur tot 16.30 uur. Gezondheidsdienst voor Dieren, Deventer. Thema: Mal Absorption Syndrome - Dr. MacNulty, Ierland.

16 Afdelingsvergadering Zuid-Holland.

16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.

16 Leo Pharmaceutical Products B.V. Intervisie-bijeenkomst. Nr. groep: 10. Specialisatie: rund. Locatie: Nieuwstadt. Aanvang: 20.00 uur.

16 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe.

17 Vergadering Afdeling Noord-Holland in Café de Marken. Marken binnen.

18 Vergadering Afdeling Utrecht in Het Oude Tolhuys te Utrecht, aanvang: 20.15 uur.

18 Vergadering Groep Homoeopatisch-werkende Dierenartsen, Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, aanvang: 19.30 uur.

18 Leo Pharmaceutical Products B.V. Intervisie-bijeenkomst. Nr. groep: 7/8. Specialisatie: rund. Locatie: De Meern. Aanvang: 20.00 uur.

20 Vedias Najaarsdag, Faculteit der Diergeneeskunde. Opgeven bij Vedias, t.n.v. Greetje Mulder, Jan Lievensstraat 5, 6717 SP Ede, telefax: 0318-637093.

23 Bijeenkomst Werkgroep Vogels, Hoofdgebouw Faculteit der Diergeneeskunde, eerste etage, afdeling Pathologie Bijzondere Dieren.

23 Wergroepvergadering Herkauwerd op de Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten. Aanvang 14.00 uur.

24 Bijeenkomst Werkgroep practici-GD Utrecht, aanvang 13.30 uur, Wegrestaurant 'De Meern', Meerndijk 59, De Meern.

24 Leo Pharmaceutical Products B.V. Intervisie-bijeenkomsten.
Nr. groep: 6. Specialisatie: rund. Locatie: Gorssel. Aanvang: 18.30 uur.
Nr. groep: 4/5. Specialisatie: rund. Locatie: Markelo. Aanvang: 15.00 uur.
Nr. groep: 9. Specialisatie: varken. Locatie: Langbroek. Aanvang: 20.00 uur.
Nr. groep: 12. Specialisatie: varken. Locatie: Boxtel. Aanvang: 20.00 uur.

25 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang 20.30 uur.

25 Bijeenkomst Werkgroep practici-GD Deventer, aanvang 14.00 uur, locatie Deventer, Arnsbergstraat 7, Deventer.

25 Informatiebijeenkomst Equus: 'De zin en onzin over stallen'. Motel de Biltsche Hoek in De Bilt, aanvang: 13.00 uur. Kosten: ƒ 75,-- (abonnees Equus), ƒ 90,-- (niet-abonnees). Meer informatie: Eveline Boot, tel.: 030-6991830, fax: 030-6955836.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
15-08-1997	28-07-1997
01-09-1996	11-08-1997
15-09-1997	01-09-1997
01-10-1997	15-09-1997

***) Voor 12.00 uur 's middags.**

Gemengde praktijk (rundvee/paarden/kleine huisdieren) in het noorden des lands zoekt

ERVAREN VERVANGER

voor de periode: 18 augustus tot en met 9 november (eventueel langer).
Uw reactie richten aan Dierenartsenpraktijk Gaasterland, Herman Gorterstraat 12 A, 8561 BS Balk, tel.: 0514-604111, fax: 0514-602999.

Dierenartsenpraktijk Halfweg, Badhoevedorp en Amsterdam Nieuw-Sloten zoekt ter uitbreiding van het team een vierde

ALLROUND DIERENARTS M/V

De nieuwe collega zal worden ingezet in de gemengde praktijk. Ruime ervaring in en belangstelling voor gezelschapsdieren en paarden worden als een pré beschouwd. Wij bieden een volledige aanstelling volgens KNMvD-normen in een werkkring met goede toekomstmogelijkheden. Gaarne uw schriftelijke sollicitatie binnen twee weken richten aan bovengenoemde praktijk, p/a Sloterweg 294, 1171 VH Badhoevedorp.

DIERENARTSENPRAKTIJK DRECHTSTREEK te Dordrecht zoekt op korte termijn een

DIERENARTS M/V

Deze praktijk is een groepspraktijk met voornamelijk kleine huisdieren.
Wij zoeken een jonge, enthousiaste collega, met goede contactuele vaardigheden, die breed inzetbaar is en ook in teamverband kan werken. Ervaring strekt tot aanbeveling.
Sollicitaties binnen 14 dagen na het verschijnen van dit blad richten aan: Dierenartsenpraktijk Drechtstreek, Dubbeldamseweg Noord 10-14, 3311 LX Dordrecht. Voor inlichtingen: 078-6138444.

TER OVERNAME AANGEBODEN

een praktijk voor **Gezelschapsdieren** in het noorden van het land. Woonruimte aanwezig.
Uw reactie kunt u sturen naar de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB, Utrecht, onder nummer 16/97.

Gevraagd op korte termijn in driemans-associatie in gemengde praktijk:

DIERENARTS (M/V)

Taakomschrijving:
- Losse visites landbouwhuisdieren.
- Waarnemen bedrijfsbezoeken rund en varken.
- Massawerk evenredig verdeeld.
- Spreekuur gezelschapsdieren.
- Meedraaien in nacht/weekenddiensten.

Schriftelijke sollicitaties binnen 14 dagen richten aan: D.A.P. Bladel-Hapert, ter attentie van F. Lamberts, De Uitgang 31, 5531 NM Bladel.

"Ik kies voor het origineel, Minipil®, de lichte poezenpil ..."



Minipil® is de originele merknaam van de eerste anticonceptiepil voor poezen met een lage dosering.

Hiermee is Minipil® een typisch Apharmo-product: innovatief en doordacht. Bovendien is Minipil® handig door het kleine formaat en smakelijk door toevoeging van tonijnaroma. Zo past Minipil® perfect in uw praktijk.

APHARMO

EFFICIENCY IN DIERGENEESKUNDE

Apharmo BV Pharmaceuticals,
Tel.: 026-3629022, Postbus 5014, 6802 EA Arnhem.

Samenstelling: 2 mg megestrol acetaat per tablet. Indicatie: preventie van de oestrus (krolsheid) bij poezen. Verpakking: doos met 2 blisters à 10 tabletten. Reg. NL 7325.

FEDERATION OF VETERINARIANS OF EUROPE

The Federation of Veterinarians of Europe (FVE) is the European umbrella organisation of national veterinary associations and veterinary disciplinary bodies within the EU and EEA countries. Nine Central Eastern European countries hold Observer Membership.
The FVE is the professional body that represents more than 100,000 European veterinarians at the EU Commission and at other places of interest to the veterinary profession in Europe.

The FVE has a position available for an

EXECUTIVE DIRECTOR

at the FVE Permanent Office in Brussels, Belgium.

The successful candidate should have an academic degree, preferably in veterinary medicine. He/she should have good command of English and French, and at least one other EU language. He/she should have several years of professional experience and good knowledge of international veterinary politics and regulatory affairs. Excellent communicative skills with EU Institutions as well as with representatives of veterinary associations are paramount.

More detailed information can be obtained from the FVE Permanent Office (telephone nr + 32 2 538 29 63) or from FVE Board Members (address list available at the FVE Permanent Office).

Applicants should submit their curriculum vitae and letter of application before 31 July 1997.

Correspondence to: FVE Permanent Office, 41 Avenue Fonsny, 1060 Brussels, Belgium. Fax nr. + 32 2 537 28 28.
E-mail: FVE.figgis.heather@pophost.eunet.be.



Van de Hoofdredactie

De varkenspest haalt nog steeds de dagbladen. Niet langer is het voorpagina-nieuws, maar bijna dagelijks kan men lezen dat het zoveelste geval is vastgesteld.
Op de voorpagina's wordt echter aandacht gegeven aan een ander aspect: de toekomstige structuur van de varkenshouderij in de gebieden waar van oudsher een grote varkensdichtheid bestaat.
Het publiek is zich nadrukkelijk bewust geworden van moderne varkenshouderij en uiteraard de consequenties die het grote aantal dieren per oppervlakte-eenheid heeft in geval van het uitbreken van een besmettelijke veeziekte.
Een opmerking over mond- en klauwzeer klonk onmiddellijk door in de landelijke pers. Gelukkig bleek de laatste ziekte niet een reële bedreiging te zijn. Toch bestond er gedurende een dag enige paniek.
Je mag je dan ook afvragen of de werkelijke ziekte of de berichtgeving over een ziekte de grootste bedreiging vormt.

Vaccineren tegen varkenspest wordt altijd genoemd als mogelijke oplossing van het kwaad dat ons overkomt. Hier zij vermeld dat vaccineren is toegestaan nadat het vaccinatieprogramma is voorgelegd aan het Permanent Veterinair Comité. Er zijn echter consequenties verbonden aan het uitvoeren van een vaccinatieprogramma: de export van de producten van de gevaccineerde dieren moet worden gestaakt. Aangezien Nederland volledig op de export van de varkensproducten is aangewezen, is vaccineren niet een reële optie. Voorkomen van het uitbreken van dergelijke calamiteiten is de sleutel, niet de diagnostiek in een vroeg stadium en vervolgens immuniseren.

Dierenartsen zijn niet de beroepsgroep die de schijnwerpers opzoekt. In het algemeen reageren we op de situatie, op iets dat ons overkomt. Het is dan ook verfrissend in deze aflevering een bijdrage te treffen die de structuur van de varkenshouderij belicht vanuit een nog niet bekend standpunt. Voor het eerst is in de pers sprake van een dierveiligheidsindex. Deze index gaat uit van de veiligheid en het welzijn van het dier, in dit geval van het varken. Kortweg: op welk soort bedrijf zou je je als varken het veiligst voelen. Geef dat aan en rangschik de bedrijven in categorieën met behulp van de dierveiligheidsindex.

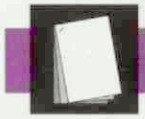
Binnen onze beroepsgroep zijn uiteraard vaker dergelijke initiatieven ontplooid. Echter, na het noemen van de mogelijkheden laten wij dierenartsen vaak de volgende stap over aan anderen. Wanneer dan een nieuwe richting wordt ingeslagen in de dierhouderij weet eigenlijk niemand van het grote publiek dat de eerste initiatieven vanuit de dierenartsengroep waren voortgekomen.
Deze actie van de KNMvD heeft de mogelijkheid in zich om tot een soort van standaard te gaan fungeren voor de varkenshouderij in de 21^{e} eeuw. Het dier centraal stellen.
Een dergelijke standaard kan ook voor andere diersoorten worden opgesteld.

Namens de Hoofdredactie, G.H. Wentink.

ERVARINGEN VAN EEN HERKEURINGSDIERENARTS I

M.P. Smit[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 396-401



Oorspronkelijke artikelen

SAMENVATTING

Herkeuring is gebaseerd op artikel 13 van de Vleeskeuringswet. In de jurisprudentie is aangegeven dat herkeuring opnieuw keuren betekent. In dit artikel worden de ervaringen beschreven die zijn opgedaan met de herkeuringen van 94 slachtdieren conform de vigerende wettelijke voorschriften en werkinstructies. In 45% van deze gevallen bestonden bij de herkeuringsdierenarts bedenkingen tegen de genomen keuringsbeslissing of de gebruikte artikelen uit het keuringsregulatief bij de eerste keuring. Wijzigingen van de eerste keuringsbeslissing vonden plaats bij positieve onderzoeken op bacteriegroeiremmende stoffen, positieve bacteriologische onderzoeken, abnormale consistentie en cysticercose.

Geconcludeerd wordt dat alle gebruikelijke onderzoeken bij de eerste keuring omwille van de uniformiteit consequent conform het Onderzoekingsregulatief behoren te worden uitgevoerd en dat alle redenen van afkeuring dienen te worden vermeld. Bovendien zouden alle herkeuringsdierenartsen moeten worden geïnformeerd over genomen herkeuringsbeslissingen en bij herkeuringen aangetroffen omissies.

In een tweede artikel zullen een aantal bijzondere herkeuringen nader worden besproken.

SUMMARY

Experiences of a veterinary meat inspector I

Re-inspection of animals for slaughter is based on article 13 of the Meat Inspection Act, under which re-inspection is defined as a new inspection. This article describes the re-inspection of 94 animals for slaughter according to existing regulations and instructions. In 45% of the cases, the veterinary meat inspector had doubts about the decisions taken in the first inspection or about the grounds mentioned as reason for the decision to reject or condemn the animal/carcass. The verdict of the first inspection was changed when there were positive results for tests for agents that slow bacterial growth, positive results for tests for bacteria, abnormal consistency, and cysticercosis. It was concluded that, in the interests of uniformity all the investigations stipulated in the Inspection Regulations should be carried out during the first inspection and that all reasons for condemning an animal/carcass should be given. In addition, all veterinary meat inspectors involved should be told the outcome of the second inspection and of any omissions discovered during this inspection.

INLEIDING

Krachtens artikel 13 van de Vleeskeuringswet (5) heeft de eigenaar van het vlees, dan wel degene die terzake in diens rechten treedt, het recht, indien hij zich met de keuringsbeslissing niet kan verenigen, herkeuring te vorderen op kosten van ongelijk. Herkeuring moet binnen een vastgestelde termijn worden aangevraagd (artikel 51 Vleeskeuringsbesluit, Vleeskeuringswet) en het herkeuringstarief moet bij vooruitbetaling worden voldaan. Hierbij fungeert de slachthuisexploitant veelal als intermedium tussen de veehouder en de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) (3).

Naar het oordeel van de Afdeling Rechtspraak van de Raad van State valt niet in te zien dat aan het in artikel 13 van de Vleeskeuringswet voorkomende begrip 'herkeuring' een andere betekenis dient te worden toegekend dan de betekenis die daaraan in het algemeen spraakgebruik toekomt: 'opnieuw keuren' (8). Deze uitspraak, gedaan op 8 juni 1982, brengt met zich mede, dat het onderzoek bij herkeuring op gelijke wijze dient plaats te vinden als het onderzoek bij de keuring in eerste instantie, waarbij met name het bepaalde in het Onderzoekingsregulatief (Vleeskeuringswet) in acht dient te worden genomen. Een onderzoek dat niet meer inhoudt dan een toetsing van de gang van zaken bij de eerste keuring, kan naar het oordeel van de Raad niet worden beschouwd als zijnde een herkeuring in de zin van artikel 13 van de Vleeskeuringswet. Bij herkeuring kan de keuring vóór het slachten echter niet meer worden overgedaan.

Aan de herkeuringsdierenartsen zijn eisen gesteld inzake deskundigheid en onafhankelijkheid (8). Zij worden aangezocht in overleg met de betreffende regionale veterinaire inspecteur van de volksgezondheid, die tevens het toezicht op het verloop van de herkeuring uitoefent. Naast de door de RVV aangezochte herkeuringsdierenarts kan ook belanghebbende, eveneens in overleg met de inspecteur, een herkeuringsdierenarts aanwijzen, die bereid is de herkeuring te verrichten (artikel 51 Vleeskeuringsbesluit).

De herkeuringsdierenarts moet kritisch, wetenschappelijk onderlegd en integer zijn, ervaring hebben op alle relevante terreinen en volstrekt onafhankelijk zijn jegens de belangen van de eigenaar van het slachtdier en die van de keuringsdienst. De herkeuringsdierenarts kan onder andere het onderzoek bij eerste keuring geheel of gedeeltelijk herhalen of aanvullend onderzoek laten verrichten, materialen voor onderzoek meenemen, inzage vorderen in relevante bewijsstukken en ter zake personen horen.

De herkeuringsdierenarts dient met name na te gaan of het eerste onderzoek conform het Onderzoekingsregulatief is uitgevoerd en de keuringsbeslissing conform het Keuringsregulatief (Vleeskeuringswet) is genomen. In dit artikel worden de ervaringen beschreven die zijn opgedaan met de herkeuringen van 94 slachtdieren.

MATERIAAL EN METHODEN

Gedurende de periode 1 januari 1991 tot 1 augustus 1994 werden herkeuringen verricht op 94 slachtdieren in de provincies Groningen en Drenthe (36), Friesland (26), Overijssel (26) en elders (6). Ieder slachtdier, waarvoor herkeuring was aangevraagd, werd beschouwd als een afzonderlijke eenheid, ook al werden verschillende dieren gelijktijdig ter herkeuring aangeboden. Alle 94 dieren (75

[1] Dierenarts, Correspondentie-adres: Verweylaan 22, 9752 GM Haren.

runderen, zes kalveren, 11 varkens en twee paarden) waren bij eerste keuring afgekeurd.

De herkeuringsonderzoeken werden uitgevoerd conform het Onderzoekingsregulatief (OR) en de herkeuringsbeslissingen werden genomen conform het Keuringsregulatief (KR). Per 1 januari 1994 werd de tekst van beide regulatieven aangepast aan de EG-regelgeving (Besluit produktie en handel vers vlees van 7 december 1993; OR 1994 en KR 1994) (6). Het vereiste laboratorium-onderzoek werd uitgevoerd in een laboratorium van een andere RVV-kring dan die behorende tot de RVV-kring waarin de eerste keuring had plaatsgevonden. Onderzoek op hormonen en bèta-agonisten werd verricht door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

Indien op verzoek van belanghebbende een tweede herkeuringsdierenarts was aangewezen, werd tevens een deelmonster onderzocht door het Rijks-kwaliteitsinstituut voor Land- en Tuinbouwprodukten (RIKILT-DLO). Enkele keren werden materialen onderzocht in laboratoria van de Gezondheidsdienst voor Dieren en het DLO-Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid (ID-DLO).

Bij de herkeuringen werd gebruik gemaakt van de instructie 'Herkeuring van geslachte dieren' (8) van de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV). Bij de controle op de juiste categorie-indeling van de ter herkeuring aangeboden slachtdieren werd de RVV-instructie 'Selectie slachtdieren bij de keuring vóór het slachten' (9) gebruikt.
Voor de rapportage werd per slachtdier een standaardformulier gebruikt. Op dit herkeuringsrapport waren de gegevens van de eerste keuring door de betreffende keuringsdierenarts ingevuld. Daarnaast werden aangetroffen belangrijke omissies schriftelijk ter kennis gebracht van de onderhavige RVV-kringdirecteur.

Tabel 1 Resultaten van de herkeuringen van 94 geslachte dieren.

Onderwerp	Diersoort	Aantal	Herkeuringsbeslissing				Herkeuring gestaakt
			AFK[1]	VGT[2]	VG[3]	GGK[4]	
AB-test[5]	Rund	23	20	1	-	1	1
	Kalf	1	1	-	-	-	-
	Varken	7	6	1	-	-	-
	Paard	1	1	-	-	-	-
AB-test[5]	Kalf	2	2	-	-	-	-
(0,5%-regeling)[6]	Varken	2	2	-	-	-	-
AB-test[5]	Rund	4	4	-	-	-	-
(ingesneden nieren)	Varken	2	2	-	-	-	-
BO[7] (codeA)[8]	Rund	14	11	-	-	3	-
(codeB)[9]	Rund	1	-	1	-	-	-
(codeM)[10]	Rund	12	6	3	-	3	-
Abcessen milt	Rund	1	1	-	-	-	-
Cysticercose	Rund	1	-	-	1	-	-
Sarcosporidiose	Rund	1	1	-	-	-	-
Abnormale consistentie	Rund	7	5	1	-	1	-
Abnormale kleur	Rund	1	1	-	-	-	-
Hydrops	Paard	1	1	-	-	-	-
Chloortestosteronacetaat	Rund	1	1	-	-	-	-
Clenbuterol	Rund	2	2	-	-	-	-
Salbutamol	Kalf	3	3	-	-	-	-
Speciale noodslachting	Rund	3	3	-	-	-	-
Botulisme	Rund	4	4	-	-	-	-
Totaal		94	77	7	1	8	1

Verklaring van de afkortingen:
1 AFK : afgekeurd
2 VGT : verkoop in het klein onder toezicht (vrijbank) (vóór1994)
3 VG : voorwaardelijk goedgekeurd (vriezen)
4 GGK : goedgekeurd
5 AB-test : onderzoek op bacterieremmende stoffen
6 0,5%-regeling : screening 0,5% van de slachtdieren
7 BO : bacteriologisch onderzoek
8 CodeA : Actinomyces (voorheen Corynebacterium) pyogenes
9 CodeB : hemolytische streptococcen
10 CodeM : aspecifieke bacteriën (≥ 10 kolonie vormende eenheden)

RESULTATEN

1. Wijziging keuringsbeslissing en wijziging reden van afkeuring

Van de 94 bij eerste keuring afgekeurde slachtdieren werden 77 dieren (82%) bij herkeuring eveneens afgekeurd en definitief ter destructie bestemd krachtens de Destructiewet (5). In één geval werd de herkeuring gestaakt wegens ontbreken van het karkas met organen en losse delen. Voor 16 dieren werd bij herkeuring een andere keuringsbeslissing genomen; zeven keer verkoop in het klein onder toezicht (VGT), één keer voorwaardelijk goedgekeurd (vriezen) (VG) en acht keer goedgekeurd (GGK). Dit betekent, dat in 18% van de gevallen een andere beslissing dan afkeuren werd genomen. De resultaten staan vermeld in tabel 1.

Daarnaast moest in 25 gevallen de reden van afkeuring worden gewijzigd of aangevuld bij herkeuring, en wel vanwege een niet sluitende identificatie (6x), een onjuiste reden van afkeuring (1x), het gebruik van onjuiste artikelen uit het keuringsregulatief (11x) en een tweede reden van afkeuring (7x). Een overzicht van deze wijzigingen is in tabel 2 gegeven.

Resumerend kan worden geconcludeerd, dat in circa 45% van de gevallen min of meer ernstige bedenkingen bestonden tegen de genomen keuringsbeslissing of de gebruikte artikelen uit het keuringsregulatief bij eerste keuring.

2. Discutabele categorie-indeling

Bij tenminste 20% van de ter herkeuring aangeboden slachtdieren bestonden bedenkingen tegen de toegepaste categorie-indeling. Varkens met ontstoken staarten en runderen met een ontstoken bil of een artritis behoren niet te worden ingedeeld in categorie 1 (geen afwijkingen) of 2 (geringe lokale afwijkingen), maar in categorie 3 (lokale afwijkingen met risico van bezoedeling van de slachtlijn). Evenzo is de indeling van een kreupel en vermagerd rund in categorie 1 onjuist. Een door ammoniakvergiftiging gestorven dier behoorde niet te worden ondergebracht in categorie 5 (ongeval). Van botulisme verdachte runderen moeten niet worden geplaatst in categorie 3 maar in categorie 4 (zieke of van ziekte verdachte dieren).

3. Andere omissies

Voorts werden tijdens de herkeuringen de volgende tekortkomingen vastgesteld.

a. Het gedeelte van het herkeuringsformulier inzake de eerste keuring was soms onvolledig ingevuld. Vaak werden niet alle pathologische afwijkingen vermeld. Een endocarditis werd bijvoorbeeld wel genoemd maar zonder melding te maken van begeleidende septische verschijnselen.

b. Bij controle van de keuring na het slachten bleken de kauwspieren van een rund slechts aan één zijde te zijn ingesneden. Van een paard was het hoofd niet overlangs middendoor gespleten en de tong niet losgesneden. Tweemaal bleek het karkas van een rund bij de aanvang van de herkeuring reeds te zijn 'afgestoken', waarbij de vier delen in één geval in een vuile bottenkar werden aangetroffen.
Dikwijls waren organen en karkasdelen met pathologische afwijkingen reeds ter destructie afgevoerd, waardoor een volledig herkeuringsonderzoek werd belemmerd. In varkensslachterijen kwam dit euvel vaak structureel voor. De 'karkasnier', die kan worden gebruikt bij de controle van de identificatie, was in 17% van de gevallen afwezig. Soms waren onvoldoende maatregelen getroffen om te voorkomen dat karkassen met bijbehorende organen tijdens de herkeuringsprocedure door onbevoegden zouden worden ingesneden, waardoor een correcte herkeuring zou kunnen worden belemmerd. Eenmaal waren bijvoorbeeld in een van cysticercose verdacht karkas door een belanghebbende diepe insnijdingen gemaakt.
Meer dan veertig keer was er bij de eerste keuring niet gezocht naar injectieplaatsen, die aanleiding hadden kunnen geven tot het instellen van een onderzoek naar bacterie-

Tabel 2 Wijzigingen van de redenen van afkeuring bij herkeuring.

Eerste keuring	Herkeuring
Afkeuring wegens 1 x BO positief[1] 1 x AB positief[2] 4 x Botulisme	6 x Identificatie niet sluitend art. 12, lid 1, KR[9] art. 12, lid 1, KR (AB neg.) art. 4, lid 1a, KR 1994[10]
Afkeuring wegens 1 x AB positief	1 x Andere reden van afkeuring abn. consistentie (AB neg.)
Afkeuring wegens 1 x Sarcosporidiose (art. 5b KR 1994) 1 x BO positief (code M)[4] (art. 2, lid 1a KR) 2 x Abn. consistentie (art. 19, lid 1 : VGT[5] en art. 25 KR : VGT niet wenselijk, dan VG (ster.)[6], maar VG betekent in de praktijk : afkeuren; redenering via omweg) 1 x Abn. geur, kleur, consistentie (art. 4, lid 1 KR: gestorven slachtdier; geen pH[7] en K/B proef[8] vermeld) 2 x Diep ingesneden nieren; geen uitslag AB-test (nier niet te onderzoeken door ontbreken pré-urine: art. 4, lid 1a KR 1994) 4 x Diep ingesneden nieren; geen uitslag AB én BO (nier niet te onderzoeken door ontbreken pré-urine: art. 4, lid 1a KR 1994)	11 x Onjuiste artikelen gebruikt moest zijn: art. 5, lid 2 KR 1994 moest zijn: art. 2, lid 1b KR beter is: art. 6, lid 1 KR (andere ernstige algemene afwijkingen in spier-, vet- en/of bindweefsel) art. 6, lid 1 KR en art. 3, lid 1 KR (abn. geur) ontbreken diepvries papierschijfjes voor de AB-test: art. 4, lid 1a KR 1994. Afkeuring wegens: 1 x pos. BO (art. 13, lid 1) 3 x path. anat. afwijkingen (art. 3, sub h en f; art. 7, lid 2; art. 11, KR 1994)
Afkeuring wegens 1 x groen buikvlies (te laat verwijderen maag/darmen) 1 x AB-test positief 1 x positief BO 1 x positief BO (code A)[3] 3 x Salbutamol positief (art. 2, lid 6 KR)	7 x Tweede reden van afkeuring èn kookproef positief èn abn. consistentie èn abn. consistentie positief BO (code A + M) èn verboden stof aangetoond (art. 2a KR)

Verklaring van de afkortingen:

[1]	BO	: bacteriologisch onderzoek
[2]	AB-test	: onderzoek op bacteriegroeiremmende stoffen
[3]	BO code A	: Actinomyces (voorheen Corynebacterium) pyogenes
[4]	BO code M	: aspecifieke bacteriën (≥ 10 kolonievormende eenheden
[5]	VGT	: verkoop in het klein onder toezicht (vrijbank) (vóór 1994)
[6]	VG	: voorwaardelijk goedgekeurd (sterilisatie)
[7]	pH	: zuurgraad van het spierweefsel
[8]	K/B proef	: kook- en braadproef
[9]	KR	: keuringsregulatief vóór 1 januari 1994
[10]	KR 1994	: keuringsregulatief na 1 januari 1994

geven tot het instellen van een onderzoek naar bacteriegroeiremmende stoffen, hormonen of bèta-agonisten. In ongeveer de helft van de gevallen werd bij de eerste keuring geen melding gemaakt van pH (zuurgraad)-bepalingen en/of kook- en braadproeven. Deze omissie veroorzaakte in drie gevallen bij herkeuring een tweede reden van afkeuring. Inmiddels zijn de pH-bepaling en de kook- en braadproef niet meer vereist en bestaat de keuringsbeslissing VGT niet meer.
In één geval werd inzage van relevante correspondentie geweigerd.

c. Aanvankelijk werd in de laboratoria soms moeizaam medewerking verkregen bij de afgifte van relevante materialen. Tweemaal was de 'laboratoriumnier' (de na onderzoek in het laboratorium bewaarde nier) bij een positief onderzoek op bacteriegroeiremmende stoffen (AB-test) niet meer beschikbaar voor vergelijking met de 'karkasnier' (de in het karkas achtergebleven nier). Bij een positief bacteriologisch onderzoek (BO) en een negatieve AB-test was de 'laboratoriumnier' vanwege ruimtegebrek structureel afwezig. Ook de gebruikte voedingsbodems waren niet steeds meer voor controle beschikbaar.
Op de RVV Kringlaboratoria is inmiddels een kwaliteitssysteem ingevoerd dat binnenkort zal leiden tot accreditatie door de Raad van Accreditatie.

4. Uitslagen van AB-testen

In tabel 3 is een overzicht gegeven van de aantallen herkeuringen vanwege een positieve AB-test (36x) en een positief BO (27x). Opvallend was het relatief grote aantal herkeuringen wegens een positieve AB-test in de provincie Friesland. Daarentegen werd in de provincie Overijssel vooral herkeuring aangevraagd wegens afkeuring inzake een positief verlopend BO. In twee gevallen werd de positieve AB-test bij herkeuring niet herhaald wegens een niet sluitende identificatie respectievelijk omdat het gehele karkas niet meer aanwezig was. In 74% van de resterende 34 gevallen met een positieve AB-test werd bij herkeuring een kleinere remzone gevonden dan bij de eerste keuring. Soms daalde de concentratie aan bacteriegroeiremmende stoffen aanmerkelijk, waardoor bij herkeuring in vier gevallen een remzone werd gevonden, die kleiner was dan de wettelijk aangegeven grenswaarde van 20 mm. Hierdoor moest de eerste keuringsbeslissing in drie gevallen worden gewijzigd, terwijl in één geval bij herkeuring ook een abnormale consistentie werd aangetroffen waardoor het slachtdier om die reden afgekeurd bleef. Door veehouders en praktiserende dierenartsen werden ten onrechte allerlei toegediende medicamenten als vermoedelijke oorzaak van een positieve AB-test genoemd, zoals onder andere oxytocine, bloedstollende-, verdovende- en spierverslappende middelen, maar ook bacteriegroeiremmende geneesmiddelen, zoals sulfapreparaten bij 'kleipoten', ampicilline in een castratiewond en oxytetracycline in de uterus. Een vaak gevonden oorzaak van een positieve AB-test betrof de door de veehouder te kort aangehouden wachttermijn of een door de fabrikant te kort geadviseerde wachttermijn. Deze laatstgenoemde bevindingen bevestigen de door Plate (7) uit een uitvoeriger onderzoek getrokken conclusies.

Tabel 3 Geografische verspreiding van de herkeuringen inzake positieve AB-testen en positieve BO's

Provincie	Aantal AB -testen[1]	Aantal BO's[2]
Drenthe/Groningen	12	13
Overijssel	3	13
Friesland	19	1
Overige	2	-

Verklaring van de afkortingen:
[1] AB-test : onderzoek op bacteriegroeiremmende stoffen
[2] BO : bacteriologisch onderzoek

Tabel 4 Resultaten van de herkeuringen van 27 slachtdieren met een positief bacteriologisch onderzoek

Code	Eerste keuring		Herkeuring		
	Kve[1]	Aantal	≥ 10[1]kve	< 10[1]kve	Geen bacteriën geïsoleerd
A[2]	< 10	8	2	3	3
	≥ 10	6	5	1	-
B[3]	< 10	-	-	-	-
	≥ 10	1	-	-	1
M[4]	≥ 10	12	6	4	2

Verklaring van de afkortingen:
[1] kve : kolonievormende eenheid
[2] Code A : *Actinomyces* (voorheen *Corynebacterium*) pyogenes
[3] Code B : hemolytische streptococcen
[4] Code M : aspecifieke bacteriën (≥ 10 kolonievormende eenheden)

5. Uitslagen van BO's

In tabel 4 is een overzicht gegeven van de resultaten van het BO van 27 slachtdieren. Conform het KR was het BO bij eerste keuring in 15 gevallen positief wegens groei van één of meer kolonies van specifieke bacteriën (dit zijn bacteriesoorten die in het OR zijn genoemd) en in 12 gevallen omdat meer dan negen kolonies van aspecifieke bacteriën op de bloedplaten werden geteld. Bij herkeuring had het BO in totaal tien gevallen (37%) een negatief resultaat, waardoor de oorspronkelijke keuringsbeslissing moest worden gewijzigd.
In de 15 gevallen van specifieke bacteriën in casu *Actinomyces* (voorheen *Corynebacterium*) pyogenes en hemolytische streptococcen zouden de onverwachte uitslagen bij herkeuring kunnen worden verklaard uit de aanwezigheid van microkolonies in de miltpulpa, die bij de monstername niet of juist wel werden meegenomen. Soms werd het primaire ontstekingsproces niet gevonden, mede omdat relevante onderdelen van het karkas reeds waren verwijderd.
In zes van de 12 gevallen van aspecifieke bacteriën verliep bij herkeuring het BO conform het KR negatief: in vier gevallen werden minder dan tien kolonies geteld en in twee gevallen waren de bloedplaten geheel negatief. Nader onderzoek wees uit, dat het oppervlak van de milten conform het OR in het herkeuringslaboratorium intensiever werd geschroeid dan in het laboratorium van de eerste keuring. Hieruit kan het grote aantal negatieve uitslagen bij herkeuring worden verklaard. De invloed van de wijze van schroeien op de uitslag van het BO werd door Smit (10) reeds in 1988 aangegeven. In de overige zes gevallen van aspecifieke bacteriën op de bloedplaten bij eerste keuring waren de milten bij herkeuring beschadigd (3x), bezoedeld (2x) of bedorven (1x). Bij dergelijke milten is het risico van een positief BO niet uitgesloten, zoals door Smit (10) experimenteel werd vastgesteld.

DISCUSSIE

Wijzigingen van de eerste keuringsbeslissing vonden bij de

onderhavige herkeuringen plaats bij positieve AB-testen, positieve BO's, abnormale consistentie en cysticercose (tabel 1).
Bij vier van de 34 positieve AB-testen (12%) was de diameter van de remzone bij herkeuring kleiner dan de grenswaarde van 20 mm. Oechies[2] kreeg bij een overeenkomstig onderzoek soortgelijke resultaten. Met de mogelijkheid van een negatieve AB-test bij herkeuring moet derhalve rekening worden gehouden. In dergelijke gevallen werd aan de eigenaar medegedeeld dat het onderzoek bij herkeuring volgens de letter van de wet negatief was verlopen, maar dat wel bacteriegroeiremmende stoffen in het slachtdier waren aangetoond. Bij tien van de 27 positieve BO's (37%) verliep het onderzoek bij herkeuring conform het KR negatief (tabel 4). Oechies[2] kreeg bij een overeenkomstig onderzoek soortgelijke resultaten. Het grote aantal negatieve uitslagen bij code M (aspecifieke bacteriën) is alarmerend. Van de andere kant wordt door beschadiging, bezoedeling of bederf van milten het risico van een positief BO verhoogd (10). Mede ter bescherming van de belangen van de eigenaren van de slachtdieren dienen de milten tijdens slachten, bewaren en transport met zorg te worden behandeld. Het schroeien van het oppervlak van de milten in de laboratoria moet zo uniform mogelijk geschieden, teneinde het risico van verschillende uitslagen bij eerste keuring en herkeuring te minimaliseren. Ook bij specifieke bacteriën is de kans op een negatief BO bij herkeuring niet uitgesloten (tabel 4). Terwille van de uniformiteit werd aanbevolen om het BO bij een reincultuur van *Actinomyces pyogenes* slechts positief te verklaren, indien meer dan negen kolonies op de bloedplaat worden geteld[3]. Uit tabel 4 blijkt echter, dat in twee van de acht gevallen met minder dan 10 kolonies van specifieke bacteriën bij de eerste keuring, bij herkeuring meer dan tien kolonies op de bloedplaat aanwezig waren. Het bedoelde voorstel kan de gewenste uniformiteit wellicht verbeteren doch niet volledig verzekeren.
Bij twee van de zeven wegens een abnormale consistentie afgekeurde slachtdieren werd de keuringsbeslissing gewijzigd. In beide gevallen was bij de eerste keuring geen pH-meting verricht en de kook- en braadproef was niet uitgevoerd. Gelet op de resultaten van het visuele onderzoek en de pH-metingen kon de abnormale consistentie bij deze beide herkeuringen niet worden bevestigd. In één van deze twee gevallen waren tevens een afwijkende kleur van het vlees en een in geringe mate groenkleurig buikvlies vastgesteld. Het vlees was echter gemarmerd (doorregen met vet) en de iets groene kleur van het buikvlies bleek te worden veroorzaakt door kleine mestpartikeltjes.
De beoordeling van de consistentie is subjectief, waardoor over hetzelfde slachtdier door verschillende keuringsdierenartsen verschillende keuringsbeslissingen kunnen worden genomen. De verschillende meningen vormen een bron van voortdurende discussie[4].
In het geval van cysticercose werd een rund bij eerste keuring afgekeurd op grond van talrijke (dode) vinnen op de voorkeursplaatsen (kop, hart, middenrif), zonder uitgebreid onderzoek (losmaken en insnijden van spieren van het karkas en bezichtiging van de sneevlakten). Bij herkeuring werden in de karkasspieren geen cysticerci aangetroffen. Aangezien de uitspraak van beide herkeuringsdierenartsen eensluidend was, werd het slachtdier bij herkeuring - gelet op artikel 51a, lid 3, Vleeskeuringsbesluit - goedgekeurd onder voorwaarde van invriezen (VG); organen en losse delen bleven afgekeurd. Ook in geval van cysticercose is meer uniformiteit bij de keuring gewenst.
Normering van het aantal cysticerci in verband met de keuringsbeslissing is echter een lastige kwestie. Bij afkeuren is voorzichtigheid geboden, omdat het euvel is te verhelpen door het karkas in te vriezen.

De eerste keuring werd niet altijd uitgevoerd conform de - overigens duidelijke - wettelijke voorschriften en werkinstructies. Soms moest bij herkeuring worden besloten tot een niet sluitend zijn van de identificatie van het geslachte dier (artikel 12, lid 1, KR of artikel 4, lid 1a, KR 1994), die een schaderegeling tot gevolg zou kunnen hebben. Ook een uit juridisch of wetenschappelijk oogpunt onjuist gebruik van artikelen uit het KR kan aanleiding geven tot schadeclaims. De eigenaar van het vlees, die zich ook met de herkeuringsbeslissing niet kan verenigen, zou tenslotte in het kader van de Algemene wet bestuursrecht (4) een bezwaar- of beroepsprocedure kunnen indienen of instellen. In dit kader is het correct indien bij ieder herkeuringsrapport een standaardpassage inzake het indienen van een bezwaarschrift wordt gevoegd. Bij de onderhavige herkeuringen moest in acht gevallen worden besloten tot een andere reden of een tweede reden van afkeuring. Alle redenen van afkeuring moeten op het herkeuringsrapport worden vermeld, teneinde te voorkomen dat een slachtdier bij herkeuring om een andere reden wordt afgekeurd dan bij de eerste keuring is aangegeven. Daarom zullen alle relevante methoden van onderzoek conform het OR moeten worden overwogen. Van de gemaakte fouten wordt 90% veroorzaakt op de werkplekken en 10% in de laboratoria[5].
Verschillende slachtdieren waren bij de keuring vóór het slachten ingedeeld in een voordeliger categorie dan volgens de desbetreffende instructie (9) mogelijk was. De categorieindeling is gebaseerd op de gezondheidsstatus van het dier bij de keuring vóór het slachten. Op grond hiervan wordt bepaald in welke soort van slachterij een slachtdier moet worden geslacht. Sinds 1 januari 1994 mogen gestorven slachtdieren niet meer worden geslacht (9). De indeling kon in enkele gevallen - met name vóór de wetswijzigingen per 1 januari 1994 - ook invloed hebben op de (her)keuringsbeslissing. Zo is ammoniakvergiftiging geen ongeval (categorie 5). Een aldus gestorven rund (categorie 7) kon derhalve niet onvoorwaardelijk worden goedgekeurd. Overigens zijn de bevindingen bij de keuring vóór het slachten - zoals gediagnostiseerde ziekteverschijnselen - bij herkeuring veelal moeilijk te verifiëren. Anderzijds kunnen bepaalde ziekteverschijnselen soms pas bij de keuring nà het slachten worden vastgesteld, waardoor de aanvankelijke categorie-indeling moet worden veranderd. Bijvoorbeeld moest ten aanzien van een dood aangevoerd rund met een prolapsus uteri (beschouwd als ongeval) en een fibrineuze pericarditis (ziek dier) categorie 5 bij herkeuring worden gewijzigd in categorie 7.
Herkeuren betekent opnieuw keuren (2), waarbij het onderzoek bij de herkeuring op gelijke wijze dient plaats te vinden als het onderzoek bij de keuring na het slachten (8). Herhaling van de keuring vóór het slachten is uiteraard niet mogelijk. Herhaling van de keuring nà het slachten was ech-

[2] *G. Oechies, RVV Kringlaboratorium Olst; persoonlijke mededeling.*
[3] *Drs. G.A. Lam, Veterinaire Hoofdinspectie van de Volksgezondheid Rijswijk; persoonlijke mededeling.*
[4] *Drs. J. Haverkort, RVV Kring Assen; persoonlijke mededeling.*
[5] *N.J.G. Broex, Rikilt-DLO; persoonlijke mededeling.*

ter vaak ook niet volledig mogelijk omdat bepaalde organen en delen reeds ter destructie waren afgevoerd. Deze en andere omissies werden door de herkeuringsdierenarts separaat van het herkeuringsrapport ter kennis gebracht van de staf van de desbetreffende RVV-kring ter bevordering van uniformiteit bij de keuring. Bovendien is het wenselijk dat herkeuringsbeslissingen, die kunnen worden opgevat als bepaalde vormen van 'jurisprudentie', en andere bevindingen bij herkeuringen ter kennis worden gebracht van alle herkeuringsdierenartsen. Op deze wijze wordt - naast de bestaande instructie - extra voldaan aan de reeds door Aukema en Ten Horn (1) geuite verlangens om de uniformiteit bij de herkeuring en de rechtszekerheid van zowel de eigenaar van het geslachte dier als van de eerste keuringsdierenarts te bevorderen.

Afwijzing van een verzoek van de herkeuringsdierenarts om relevante materialen (bijvoorbeeld een milt) voor (aanvullend) onderzoek mee te nemen is in strijd met de instructie 'herkeuring van geslachte dieren' (8) en belemmert de herkeuringsdierenarts in de uitvoering van een onafhankelijk onderzoek. Bovendien is een dergelijke weigering door een functionaris van de RVV juridisch onjuist, omdat deze dienst partij is in het aangespannen geding. Pas wanneer de herkeuringsbeslissing is genomen kan de herkeuringsdierenarts door de bevoegde autoriteit zo nodig ter verantwoording worden geroepen.

De grote diversiteit van onderwerpen maakte van de herkeuring van geslachte dieren een boeiende aangelegenheid. In het tweede artikel zullen enkele bijzondere herkeuringen nader worden besproken.

LITERATUUR

1. Aukema JJ en Horn LJ ten. Herkeuring in verband met de vleeskeuring. Tijdschr Diergeneeskd 1976; 101 (15): 859-62.
2. Dale JH van. Groot woordenboek der Nederlandse taal. Van Dale Lexicografie Utrecht, Antwerpen. Twaalfde uitgave 1992.
3. Honning L. Keuren en herkeuren. Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117 (17): 499-500.
4. Male RM van en Vroemen MMHJ. Algemene wet bestuursrecht. Tekstuitgave 1993/1994. VUGA Uitgeverij B.V., 's Gravenhage 1993.
5. Nederlandse Staatswetten, editie Schuurman en Jordens; 98 I Vleeskeuringswet en Destructiewet deel I, 19e druk en 98 II Uitvoeringsvoorschriften van de Vleeskeuringswet deel II, 20e druk. Bewerkt door H. Verburg en R.J.M. Hendriksen. W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle 1987.
6. Nederlandse Staatswetten, editie Schuurman en Jordens; 98 II Overige regelgeving Vleeskeuringswet deel II, 21e druk. Bewerkt door J.H.G. Goebbels en R.J.M. Hendriksen. W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle 1994.
7. Plate HM. De voorgeschiedenis van 16 slachtdieren waarvoor herkeuring is aangevraagd in verband met een positieve Nederlandse niertest. Veterinaire Inspectie van de Volksgezondheid Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel. Rapport 9 december 1994.
8. Roodvlees Instructiebundel RVV. Herkeuring van geslachte dieren (RB-04); 11 september 1991.
9. Roodvlees Instructiebundel RVV. Selectie slachtdieren bij de keuring vóór het slachten (RB-05); 24 november 1993.
10. Smit MP. Bacteriologisch Onderzoek van verse, bewaarde, beschadigde en verontreinigde varkensmilten. Tijdschr Diergeneeskd 1988; 113 (7): 364-71.

AN ILLUSTRATED GUIDE TO VETERINARY CARE OF THE HORSE

Boekbespreking

Colin J. Vogel. ISBN: 1-874545-03-0.

Dit 176 pagina's tellende boek is door een ervaren Engelse paardenpracticus geschreven voor eigenaren en trainers, maar lijkt ook nuttig voor studenten en dierenartsen die niet dagelijks met paarden werken. In elf hoofdstukken wordt in begrijpelijke taal een goed overzicht gegeven van de meest voorkomende aandoeningen van het paard.

In de introductie worden verschillende groepen medicamenten, het begrip 'off label use' en verschillende diagnostische technieken besproken. In het hoofdstuk 'first aid' wordt uitgelegd hoe men een 'ziek' paard kan onderkennen en wat men wél en vooral wat men niet zelf moet doen. In het derde hoofdstuk wordt de aankoopkeuring uitgebreid belicht. In de volgende hoofdstukken komen de verschillende orgaansystemen aan bod, waarbij telkens begonnen wordt met de anatomie en vervolgens de belangrijkste aandoeningen kort worden besproken.

De tekst is voorzien van veel schematische tekeningen en kleurenfoto's, die de geschreven tekst goed aanvullen en waar nodig verduidelijken. De auteur heeft zich beperkt tot het gebruik van plaatjes die echt 'to the point' zijn en zich niet laten verleiden er een 'rariteiten' fotoboek van te maken zoals dat hedentendage helaas regelmatig voorkomt.

Het boek beschrijft de verschillende ziektebeelden op correcte wijze, ook naar de in Nederland heersende opvattingen, al is er met name op enkele schematische 'beslisbomen' hier en daar wel wat kritiek te leveren. Wij vinden bijvoorbeeld de lichaamstemperatuur geen belangrijke factor om verschillende koliekoorzaken van elkaar te differentiëren.

Samenvattend mag gesteld worden dat dr. Vogel er in is geslaagd op verantwoorde wijze de verschillende aandoeningen zeer kort, maar toch duidelijk te beschrijven. Het boek is voor de ervaren paardenman en de beginnende dierenarts bijzonder lezenswaardig en zal daarnaast vast een veel geraadpleegd naslagwerkje worden.

dr. M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan

ERVARINGEN VAN EEN HERKEURINGSDIERENARTS II

M.P. Smit[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 402-7

Oorspronkelijke artikelen

SAMENVATTING

Een aantal bijzondere herkeuringen wordt beschreven. Deze gevallen staan successievelijk in verband met onderzoeken op bacteriegroeiremmende stoffen (Nieuwe Nederlandse Niertest), tweevoudige reden van afkeuring, onderzoek op hormonen en bèta-agonisten, ernstige abcesvorming van de milt, ontbreken van het gehele karkas, speciale noodslachtingen, diep ingesneden nieren en botulisme. Er wordt gewezen op het belang van een intensieve betrokkenheid van de keuringsdierenartsen bij de afkeuring van slachtdieren.

SUMMARY

Experiences of a veterinary meat inspector II

A number of unusual or repeat inspections are described. These inspections took place in relation to investigations for the presence of agents that slow bacterial growth (New Netherlands Kidney Test), condemnation of the animal/carcass for more than one reason, investigations to detect the presence of hormones and β-antagonists, severe abscesses in the spleen, abscence of the entire carcass, special emergency slaughter, deep cuts in the kidney, and botulism. Emphasis is placed on the importance of veterinary meat inspectors being closely involved in the rejection or condemnation of animals for slaughter.

INLEIDING

In een vorig artikel zijn de algemene ervaringen met de herkeuringen van 94 slachtdieren in de periode 1 januari 1991 tot 1 augustus 1994 beschreven. Vooral in het laatste deel van de onderzoeksperiode werden de te beoordelen problemen ingewikkelder. Enkele van deze gevallen stonden in verband met de gewijzigde regelgeving per 1 januari 1994. In dit artikel wordt een aantal bijzondere herkeuringen nader besproken. Voor de toegepaste methoden van onderzoek en de gebruikte afkortingen wordt verwezen naar het vorige artikel (9).

BIJZONDERE HERKEURINGEN

1. Visueel verschil tussen beide nieren (onderzoek op bacteriegroeiremmende stoffen)

Een sluitende identificatie werd in twijfel getrokken, omdat er een aanzienlijk verschil in grootte en gewicht (>100 gram) tussen 'karkasnier' en 'laboratoriumnier' werd vastgesteld. Daarom werd ook een onderzoek op bacteriegroeiremmende stoffen (AB-test door middel van de Nieuwe Nederlandse Niertest) uitgevoerd op de 'karkasnier' conform het Onderzoekingsregulatief (4). Omdat alle onderzoeken (van de 'laboratoriumnier' bij de eerste keuring, de diepgevroren geïmpregneerde papierschijfjes bij herkeuring en de 'karkasnier') positief verliepen (diameters van de remzones: 21 - 24 mm), bleef het betreffende varken na herkeuring afgekeurd. Uitslagen van het onderzoek van de 'karkasnier' kunnen alleen bijdragen tot een sluitende identificatie (6). In dit geval was de aanwezigheid van de 'karkasnier' essentieel. Was deze afwezig geweest dan had het varken moeten worden afgekeurd krachtens artikel 12, lid 1 Keuringsregulatief (KR) (4), vanwege het ontbreken van een relevant orgaan.

2. Verschillende batches sporensuspensie van Bacillus subtilis *BGA in gebruik (AB-test)*

Bij de herkeuring van een varken wegens een positieve AB-test werd een groot verschil waargenomen tussen de gemeten remzones bij de eerste keuring (23 - 25 mm) en bij herkeuring (15 - 18 mm). Vastgesteld werd dat het laboratorium van de eerste keuring gebruik maakte van een oude sporensuspensie (*Bacillus subtilis* BGA), terwijl het herkeuringslaboratorium was overgegaan op een nieuwe batch. De nieuwe batch bleek bij nader onderzoek aanmerkelijk minder gevoelig te zijn voor de sulfa-groep dan de oude batch. Daardoor verliep het herkeuringsonderzoek waarschijnlijk negatief. Door deze omissie van vermoedelijk organisatorische aard bij de distributie van de ingrediënten van de voedingsbodems bestond er in dit opzicht geen uniformiteit tussen de laboratoria. In dit geval maakte de herkeuringsdierenarts gebruik van zijn bevoegdheid om na te gaan of de laboratoria een goede laboratoriumpraktijk (GLP) uitoefenen (6). Inmiddels is op de RVV kringlaboratoria een kwaliteitssysteem ingevoerd dat binnenkort zal leiden tot accreditatie door de Raad van Accreditatie.

3. Twee redenen van afkeuring bij de eerste keuring

Bij de post mortem keuring van een zeug verliepen het BO en de AB-test beide positief. Om verzekeringstechnische redenen werd ten onrechte alleen herkeuring aangevraagd van de AB-test. In het kader van een volledig onderzoek verzocht de herkeuringsdierenarts hem - naast de materialen voor de AB-test - ook de milt voor een BO ter beschikking te stellen. Door de RVV kringdirecteur werd de afgifte van de milt geweigerd. Bij de herkeuring verliep de AB-test positief, zodat het varken om deze reden afgekeurd werd. Was de AB-test bij herkeuring echter negatief verlopen dan bleef het varken toch afgekeurd vanwege het positieve BO bij de eerste keuring.
Uit deze herkeuring werden de volgende conclusies getrokken:

a. Conform artikel 13 van de Vleeskeuringswet werd de keuringsbeslissing aangevochten. Daarbij is de totale motivatie voor de keuringsbeslissing in het geding. In het onderhavige geval is er geen sprake van herkeuring en had er in feite geen herkeuring moeten plaatsvinden.
b. De herkeuringsdierenarts beslist met inachtneming van de wettelijke voorschriften welk (laboratorium) onderzoek moet plaatsvinden. Alle keuringsgegevens (ook die van het laboratorium) dienen aan de herkeuringsdierenarts ter inzage gegeven te worden.

4. Herkeuring op hormonen

Bij een herkeuring op chloortestosteronacetaat werd door het Centraal Laboratorium RVV (CLRVV) aanvankelijk geweigerd aan de tweede herkeuringsdierenarts een deelmonster af

[1] Dierenarts. Correspondentie-adres: Verweylaan 22, 9752 GM Haren.

te geven voor een parallel-onderzoek bij het RIKILT-DLO, omdat verondersteld werd dat daarvoor opnieuw moest worden betaald. Bovendien duurde het onderzoek in het RIVM bijzonder lang, mede omdat de onderzoekmethode niet standaard in dit herkeuringslaboratorium aanwezig was.
Uit deze herkeuring werd het volgende geconcludeerd:

a. De zorg voor de betaling van het herkeuringstarief ligt bij de directeur van de kring waar de eerste keuring plaatsvond.
b. Het herkeuringstarief is slechts één keer verschuldigd ongeacht het feit of de herkeuring door één of twee dierenartsen wordt uitgevoerd en of deelmonsters op één of twee laboratoria worden onderzocht. Er is slechts sprake van één herkeuring.
c. De validatie van de onderzoekmethoden is de taak van RIVM en RIKILT-DLO, zonder dat interventie van de herkeuringsdierenarts(en) gevraagd wordt.
d. Bij een herkeuring volgend op afkeuring wegens het vaststellen van stoffen waarvan het gebruik verboden is, is het belang van de eigenaar niet gediend met het dubbel uitvoeren van het laboratoriumonderzoek. Immers, indien de uitslagen van RIVM en RIKILT-DLO verschillen (de ene negatief en de andere positief) zal één van de herkeuringsdierenartsen ook tot afkeuring moeten besluiten en wordt de oorspronkelijke afkeuringsbeslissing gehandhaafd (artikel 51a, lid 2, Vleeskeuringsbesluit). Dit geldt ook voor andere herkeuringen die door twee herkeuringsdierenartsen worden verricht.
e. Het stellen van een termijn waarbinnen een onderzoek van een herkeuringsmonster moet zijn afgerond is - gezien de overbelasting van de betrokken laboratoria en de complexiteit van het onderzoek - niet mogelijk.

5. Herkeuring op bèta-agonisten

Bij de keuring na het slachten van drie kalveren werd geconstateerd dat de urineblazen geheel leeg en de prostaten totaal versneden waren. Daarom werden de levers gebruikt voor chemisch onderzoek op bèta-agonisten. Zowel bij de eerste keuring als bij herkeuring verliep dit onderzoek positief op salbutamol. Tijdens de herkeuring stond ter discussie of de vervanging van het substraat urine door lever in het onderhavige geval wettelijk was toegestaan. Krachtens de 'Verordening stoffen met sympathico-mimetische werking 1991' van het Productschap voor Vee en Vlees was de toediening van stoffen van bèta-agonistische aard echter verboden. Aantoning van salbutamol in de levers van de kalveren betekende, dat een verboden stof was toegediend (artikel 31a, OR). Langs deze weg zou afkeuren op grond van artikel 2a KR (4) in overweging kunnen worden genomen. Tenslotte werden de kalveren afgekeurd op grond van de artikelen 2, lid 6 en 2a KR (4).

Als gevolg van herhaaldelijk overpakken en opnieuw verzegelen was iedere lever tenslotte voorzien van zeven verschillende nummers. Hierdoor werd de controle op de juiste identificatie in belangrijke mate bemoeilijkt. Tevens werd de herkeuringsdierenarts inzage in relevante correspondentie - die in verband zou staan met de identificatie - geweigerd. Hiermede werd in strijd met de geest van de instructie 'Herkeuring van geslachte dieren' (6) gehandeld. Voorts werden de uitslagen van het chemisch herkeuringsonderzoek onnodig lang opgehouden, omdat het RIVM deze niet conform de genoemde instructie rechtstreeks toezond aan de herkeuringsdierenarts op de door hem aangegeven wijze.

6. Milt niet entbaar wegens ernstige abcesvorming

Bij de post mortem keuring van een stier werden een ernstige abcesvorming van het dikke deel van de gezwollen milt en bleke gezwollen nieren met petechiën aangetroffen (sepsisverschijnselen). Hoewel de milt wel aanwezig was, werd de stier afgekeurd krachtens artikel 12, lid 1, KR (ontbreken van één of meer organen of delen). Daarop werd het oordeel van de herkeuringsdierenarts gevraagd.

Gelet op de pathologische bevindingen moest het kiemvrij zijn van het vlees in twijfel worden getrokken en diende BO door middel van kweken plaats te vinden (artikel 31, lid 1, OR) en wel uit het dikste deel van de milt (artikel 31, lid 6, OR). Dit deel van de milt was echter volledig geabcedeerd, zodat een lege artis onderzoek onmogelijk was. In strikte zin was de toepassing van artikel 12, lid 1, KR discutabel, omdat de milt wel aanwezig, doch niet entbaar was. Het niet entbaar en dus niet beschikbaar zijn van de milt zou kunnen worden uitgelegd als ontbreken van de milt. Met de nodige reserves kon artikel 12, lid 1, KR langs deze omweg worden gebruikt. In het oude KR (4) was voor het onderhavige geval geen betere voorziening aanwezig, daar artikel 18 KR (VGT bij verschijnselen van sepsis in pathologische zin) niet in aanmerking kwam, aangezien daarbij het BO negatief moest zijn. Het nieuwe KR (5) is te dezen duidelijker, omdat het vlees van slachtdieren met een septicaemie krachtens artikel 4, lid 1, sub b, KR 1994 wel rechtstreeks kan worden afgekeurd.
Tevens werd door de dierenarts van de eerste keuring aan de herkeuringsdierenarts de vraag voorgelegd welke functionaris beslist of de milt wel of niet entbaar is. De herkeuringsdierenarts antwoordde dat alleen de keuringsdierenarts bevoegd is tot het nemen van een keuringsbeslissing en dat het hoofd van het laboratorium verantwoordelijk is gesteld voor het laboratoriumonderzoek. In verband met deze gescheiden verantwoordelijkheden is overleg vooraf gewenst teneinde competentieproblemen te voorkomen. Overigens moet niet te snel worden besloten tot 'niet entbaar' zijn van de milt, gelet op het arbitraire karakter van zo'n beslissing. Vanwege het thans ingevoerde kwaliteitssysteem op de kringlaboratoria beslist het hoofd kringlaboratorium of een aangeboden milt geaccepteerd kan worden voor onderzoek.

7. Herkeuring gestaakt

Er werd herkeuring van een rund aangevraagd wegens een positieve AB-test bij de eerste keuring. Na in ontvangst nemen van de formulieren met de betreffende keuringsgegevens bleek het karkas met bijbehorende organen en delen reeds ter destructie te zijn afgevoerd. Alleen de 'laboratoriumnier' en de diepgevroren geïmpregneerde papierschijfjes (laboratorium) waren aanwezig. Controle van een sluitende identificatie was niet mogelijk en de eigenlijke herkeuring kon niet worden verricht. De herkeuringsbeslissing kon niet worden gebaseerd op artikel 4, lid 1, sub a, KR 1994 (5), omdat niet slechts één of meer relevante organen of vleesdelen ontbraken maar omdat het gehele karkas afwezig was.
Deze gang van zaken was in strijd met de vigerende instructie 'Herkeuring van geslachte dieren' (6) die onder andere vermeldde dat de RVV, waar het slachtdier ter keuring is aangeboden, er zoveel mogelijk op moet letten dat alle voor de (her)keuring relevante delen en/of organen aanwezig zijn. Bovendien werd gebruik gemaakt van een oud model herkeuringsformulier waarop de gegevens van de ante mortem keuring niet waren vermeld, terwijl de keuringsuitspraak was gedateerd op 4 april 1994 (tweede Paasdag, RVV geslo-

ten). Uit deze foutieve vermelding zouden onjuiste conclusies kunnen worden getrokken met betrekking tot de termijn binnen welke volgens artikel 51, lid 2, Vleeskeuringsbesluit (4) herkeuring kan worden aangevraagd.

8. Speciale noodslachtingen

In artikel 5, lid 4, van het Besluit van 7 december 1993 (Productie en handel vers vlees) werd het begrip 'speciale noodslachting' geïntroduceerd (5). Hierbij wordt de keuring vóór het doden buiten een slachthuis uitgevoerd door een praktiserend dierenarts, die is geregistreerd krachtens de Wet op de uitoefening van de diergeneeskunde 1990 (Nota van toelichting bij genoemd besluit). De dierenarts moet op een begeleidende verklaring onder andere aangeven of het dier levend kan worden vervoerd naar een bijzondere slachtplaats. Afhankelijk van de aard van het ongeval of de ernst van de lichamelijke en functionele stoornissen kan de dierenarts besluiten het dier ter plaatse na bedwelming door verbloeding te (doen) doden (1).

Aangaande speciale noodslachtingen werden de volgende herkeuringen verricht.

A. Een praktiserend dierenarts verwees een liggende koe (verschijnselen van melkziekte) met een verklaring levend naar de bijzondere slachtplaats. Omdat de koe tijdens het transport snel slechter werd besloot de chauffeur het dier zonder bedwelming door verbloeding te doden. Aldus kwam het rund dood en uitgebloed op de slachtplaats aan, alwaar het door de keuringsdierenarts zonder nader onderzoek werd afgekeurd.
   Het dier was niet op last van een dierenarts gedood, zodat niet was voldaan aan de definitie van speciale noodslachting (artikel 1, lid 1, sub s, Besluit productie en handel vers vlees). Omdat het dier zonder voorafgaande bedwelming was gedood was er bovendien niet voldaan aan artikel 5, lid 4, van dit besluit. Volgens de letter van de wet was afkeuring krachtens artikel 3, sub b, KR 1994 (5) derhalve correct.

B. Tijdens een hevig onweer werden twee runderen door de bliksem geraakt, waardoor paniek ontstond. Een toegesnelde dierenarts trof de dieren in agonie aan. In deze precaire situatie werden de runderen zonder officiële bedwelming in nood gedood. De dierenarts oordeelde, dat schieten geen zin meer had omdat de koeien door de 'stroomstoot' reeds waren bedwelmd. Bij herkeuring werd bij één rund een rode streep over de kop aangetroffen. De dieren waren goed uitgebloed, in de koppen bevonden zich geen schietgaten, de longen waren reeds ter destructie afgevoerd.
   Er kan begrip voor worden opgebracht dat de praktiserend dierenarts zich in de beschreven panieksituatie alle wettelijke bepalingen terzake niet volledig heeft gerealiseerd. De herkeuringsdierenarts moest de gang van zaken echter toetsen aan de wettelijke voorschriften. In dit geval waren de runderen niet bedwelmd krachtens de artikelen 8 en 9 Vleeskeuringsbesluit. Hemelvuur is geen methode van bedwelming. Derhalve was er niet voldaan aan de aan speciale noodslachtingen gestelde voorwaarden krachtens artikel 5, lid 4, Besluit productie en handel vers vlees (de dieren moeten na bedwelming gedood zijn). De runderen werden bij uitsluiting als gestorven slachtdieren beschouwd en werden daarom bij herkeuring eveneens afgekeurd krachtens artikel 3, sub b, KR 1994 (5). Overigens bestond er een RVV-facsimilebericht waaruit moest worden geconcludeerd dat aan in nood gedode, maar niet bedwelmde slachtdieren de keuring niet kon worden onthouden en dat waar dieren zonder bedwelming werden geslacht, er sprake was van een overtreding. Hoewel dit bericht aanleiding gaf tot verwarring werd er door de beleidsinstanties geen ruimte geboden voor verbloeding zonder voorafgaande bedwelming, ook niet in noodsituaties.
   Op de beschikbaar gestelde formulieren 'Verklaring van dierenarts voor speciale noodslachtingen' moest onder andere worden aangegeven, of het dier op de boerderij in nood werd gedood en 'na behandeling' goed was leeggebloed. De onderhavige prakticus ondertekende dus ook niet expliciet dat de dieren op de juiste wijze waren bedwelmd. In een nieuwe versie van dit formulier werden later de woorden 'na behandeling' gewijzigd in 'na bedwelming'. In vermoedelijke gevallen van valsheid in geschrifte kan door de Algemene Inspectiedienst (AID) proces-verbaal worden opgemaakt. Als gevolg van de genoemde verschrijving in de tekst van het formulier kon daar echter in dit geval geen sprake van zijn.
   Tenslotte werd de vraag gesteld of runderen na bliksemінslag altijd onmiddellijk dood zijn. Dergelijke dieren worden veelal pas na enige tijd dood gevonden; hoe lang ze na de inslag nog geleefd hebben is dan niet bekend. Geraadpleegde deskundigen sloten de mogelijkheid echter niet uit, dat de twee runderen door het hemelvuur niet in één klap dood waren. Een verklaring hiervoor kan zijn, dat het hart in een toestand van fibrilleren komt, waarna een collaps ontstaat en het dier in agonie geraakt. In dit geval waren veehouder en dierenarts snel ter plekke. Bij de keuring na het slachten werd geconstateerd dat beide runderen goed waren uitgebloed. Dit wijst op een nog redelijke werking van het hart van beide runderen tijdens het doden in nood.
   Of een dier op het moment van bedwelmen reeds dood is of nog leeft is overigens een kwestie die in dergelijke gevallen steeds weer ter discussie staat. Ten tijde van deze herkeuring was er echter (nog) geen algemeen aanvaarde, wetenschappelijk verantwoorde onderzoekmethode ter zake beschikbaar.

9. Diep ingesneden nieren

Geregeld werden nieren tijdens het slachtproces (bij het zogenaamde uitpellen) tot in het nierbekken ingesneden. De gangbare opvatting was dat hierdoor betrouwbaar uitvoeren van de AB-test in het laboratorium onmogelijk wordt. Het nierbekken wordt beschadigd, waardoor urine die nodig is voor de AB-test verloren gaat. Hierdoor ontbreekt een deel van het slachtdier dat onmisbaar is voor het voorgeschreven onderzoek. Als gevolg van deze zienswijze stelden de kringlaboratoria geen onderzoek meer in van nieren waarvan het nierbekken was beschadigd. Tenslotte kregen de keuringsdierenartsen de opdracht dergelijke slachtdieren af te keuren. Het was echter niet duidelijk in hoeverre ten aanzien van dit beleid consensus was verkregen met de betreffende keuringsdierenartsen.

In dit kader werden de volgende herkeuringen verricht.

A. Een slachtbedrijf vroeg herkeuring aan van twee zeugen die bij de eerste keuring krachtens artikel 4, lid 1, sub a, KR 1994 (ontbreken van één of meer delen van het karkas of de ingewanden) waren afgekeurd, omdat de nieren te

diep waren ingesneden, 'waardoor de in het nierbekken aanwezige urine ontbrak'. Bij de herkeuring door twee herkeuringsdierenartsen bleek, dat de 'karkasnieren' afwezig waren. Deze waren bij beide varkens kennelijk verwijderd tijdens het uithakken van een wervelabces. De 'laboratoriumnieren' waren in het laboratorium niet onderzocht, waardoor geen diepgevroren geïmpregneerde papierschijfjes voor de herkeuringsdierenarts beschikbaar waren. Bovendien waren de 'laboratoriumnieren' - vóór het verstrijken van de termijn waarbinnen herkeuring kan worden aangevraagd - overgebracht naar de betreffende werkplek, om aan het slachtbedrijf te worden getoond. Hierdoor was de 'koelketen' onderbroken. Alsnog uitvoeren van de AB-testen op de 'laboratoriumnieren' was niet mogelijk, omdat deze niet lege artis waren bewaard en omdat de maximale tijd van 72 uur tussen slachten en de aanvang van het onderzoek (artikel 3, lid 5, OR 1994) reeds was overschreden.
Voorts was het niet uitvoeren van de AB-test conform artikel 3, lid 1a, OR 1994 bij nieren met een aangesneden nierbekken onjuist. Niet alleen omdat er daardoor geen diepgevroren geïmpregneerde papierschijfjes voor een eventuele herkeuring beschikbaar waren, maar ook om wetenschappelijke en juridische redenen. Het doel van de AB-test is om te voorkomen, dat vlees in consumptie wordt gebracht waarin de maximale residu toleranties voor een groot aantal antibiotica worden overschreden. Hiertoe wordt onderzoek van pré-urine gedaan. Pré-urine is zowel niermerg- als nierbekkenvocht[2]. Zowel actieve uitscheiding (tubulaire secretie), passieve filtratie als (actieve) terugresorptie van water bepalen de samenstelling van pré-urine.

Het is dus een fundamentele, wetenschappelijke onjuistheid om pré-urine te beschouwen als een filtratieproduct (verkregen via een passief proces) van bloed. Urine (=blaasinhoud) wordt niet bij de AB-test gebruikt. De antibioticum-concentraties in niermerg- en nierbekkenvocht stemmen in hoge mate met elkaar overeen. Daarom is het niet bezwaarlijk om bij nieren met een aangesneden nierbekken niermergonderzoek te verrichten[2]. De AB-test van de diep ingesneden nieren was dus niet geheel onmogelijk.
De twee zeugen werden door de beide herkeuringsdierenartsen eveneens afgekeurd krachtens artikel 4, lid 1, sub a KR 1994. De eerste herkeuringsdierenarts refereerde bij zijn uitspraak aan de argumentatie bij de eerste keuringsbeslissing (ontbreken van urine). De tweede herkeuringsdierenarts keurde beide zeugen af op grond van het ontbreken van diepgevroren geïmpregneerde papierschijfjes, gelet op de boven beschreven wetenschappelijke achtergronden. De redenen waarop de keuringsuitspraken van beide herkeuringsdierenartsen waren gebaseerd verschilden derhalve principieel!
De AB-test is er niet voor bedoeld om slachttechnische problemen (diep insnijden van nieren) af te straffen. Indien structureel slachtdieren ter keuring worden aangeboden die niet verkeren in de toestand zoals is beschreven in de krachtens artikel 18, lid 1, sub d, Vleeskeuringswet vastgestelde voorschriften, dient de verbodsbepaling artikel 34, sub c van de Vleeskeuringswet te worden toegepast[3]. In het vigerende Besluit productie en handel vers vlees (5) is de toestand waarin het geslachte dier moet verkeren echter minder exact beschreven dan in het per 1 januari 1994 vervallen artikel 23 van het Vleeskeuringsbesluit (4). Het laatstgenoemde artikel - waarin duidelijk was voorgeschreven dat van het geslachte dier geen delen mogen zijn verwijderd en dat organen en delen niet mogen zijn ingesneden - werd node gemist.

B. Een ander slachtbedrijf vroeg herkeuring aan van vier runderen die bij de eerste keuring krachtens artikel 4, lid 1, sub a, KR 1994 (5) waren afgekeurd, eveneens omdat de nieren te diep waren ingesneden. Bij de herkeuring door twee herkeuringsdierenartsen bleek dat de 'laboratoriumnieren' in het laboratorium niet waren onderzocht, waardoor geen diepgevroren geïmpregneerde papierschijfjes voor de herkeuring beschikbaar waren. Tevens waren geen BO's, pH-bepalingen en kook- en braadproeven uitgevoerd. Alle vier runderen waren gerangschikt onder categorie 1. Gelet op de pathologische bevindingen (dikke bil; gonitis; abcessen; hydraemisch, vermagerd karkas) bestonden twijfels over de juiste categorie-indeling (7).

Voorts waren de bevindingen bij de post mortem keuring summier geregistreerd (3x endocarditis; 1x abcessen). Bij afkeuringen dienen alle redenen van afkeuring vermeld te worden (9).
Bij deze herkeuringen was de kern van het probleem in principe gelijk aan die van de onder punt 9A beschreven herkeuringen van twee zeugen. Bij de herkeuringen van de vier runderen was er geen sprake van ontbrekende nieren. Ook in deze gevallen werd aangetekend dat de voor de AB-test benodigde pré-urine niet als onderdeel van het karkas of de ingewanden is te beschouwen, en dat elke nier tot in het nierbekken wordt geopend bij het doorsnijden van de ureter teneinde de nier uit het karkas te verwijderen. Bovendien mogen de nieren bij de uitvoering van de keuring volgens het Besluit productie en handel vers vlees (Hoofdstuk VIII, punt 41 h) worden ingesneden. Tenslotte zal het bij rundernieren, die uit diverse renculi bestaan, zelden voorkomen dat in het geheel geen nierbekkenvocht meer aanwezig is om de papierschijfjes bij de AB-test te bevochtigen. Zoals onder punt 9A is aangegeven kan in noodgevallen worden uitgeweken naar het gebruik van niermergvocht.
Bij de vergelijking van de 'karkasnieren' met de bijbehorende 'laboratoriumnieren' bleek dat in drie gevallen de 'karkasnier' minder beschadigd was dan de 'laboratoriumnier'. Omdat een optimale monstername zeer belangrijk is, dient bij de eerste keuring steeds de meest gave nier voor onderzoek te worden aangeboden. Vooral ook omdat de dierenarts bij herkeuring geheel afhankelijk is van de geïmpregneerde papierschijfjes die bij de eerste keuring in diepvries zijn bewaard. Bij de beoordeling van de geselecteerde nieren door het herkeuringslaboratorium werd slechts één nier aangemerkt als 'te diep ingesneden'! Bij herkeuring verliepen de vier AB-testen met een negatief resultaat. Deze uitslagen hadden echter weinig waarde, omdat de wettelijk voorgeschreven termijn van 72 uur, waarbinnen het onderzoek moest zijn gestart, ruim werd overschreden.
Tevens werden de vier milten bij de herkeuringen alsnog bacteriologisch onderzocht. In één geval was dit BO posi-

[2] *Dr. J.F.M. Nouws, RIKILT-DLO; persoonlijke mededeling*
[3] *Drs. B. Bruins Jzn., Veterinaire Inspectie 'Noord'; persoonlijke mededeling.*

tief. Bij de eerste keuring hadden alle te verkrijgen laboratorium uitslagen - zonodig met een bemerking ten aanzien van de betrouwbaarheid - moeten worden doorgegeven aan de keuringsdierenarts, zodat deze afgewogen keuringsbeslissingen had kunnen nemen.
De uitspraken van beide herkeuringsdierenartsen waren eensluidend. De vier runderen werden tenslotte afgekeurd ingevolge het KR 1994 (5), respectievelijk op grond van artikel 13, lid 1 (positief BO); artikelen 11 (endocarditis) en 3, sub h (multipele abcessen); artikelen 11 (endocarditis) en 3, sub f (cachectisch); artikelen 7, lid 2 (etterige aandoening) en 3, sub f (cachectisch). De herkeuringsbeslissingen verschilden dus principieel van de uitspraken bij de eerste keuringen.

10. Botulisme
Gedurende een zeer warme periode werden in een bijzondere slachtplaats in totaal 52 van botulisme verdachte runderen ter slachting aangeboden. Daarnaast werden gestorven dieren afgevoerd naar de destructor. Alle runderen waren afkomstig van één veebedrijf, waar volgens de anamnese kliek (afvallen uit een loempia-fabriek) was gevoerd. Hiervan waren geen resten meer voor onderzoek beschikbaar. Krachtens de 'Regeling verbod voedsel- en slachtafvallen (varkens)' is het verboden dergelijke afvallen (SWILL) voorhanden te hebben op bedrijven waar (tevens) varkens aanwezig zijn (Veewet). Een dergelijke regeling bestaat ook ten aanzien van pluimvee (Vogelziektenwet).
Alle 52 dieren werden afgekeurd krachtens artikel 2 KR 1994 (5). Aangezien de eigenaar zich met de keuringsbeslissing niet kon verenigen werd herkeuring van vier van deze 52 runderen aangevraagd. De ante mortem keuring van één rund was verricht door de RVV en van drie runderen door een praktiserend dierenarts (speciale noodslachting).
De verklaringen van de praktiserend dierenarts waren onvolledig ingevuld. Er waren geen levensnummers (oormerken) vermeld, zodat de dieren waarvoor herkeuring was aangevraagd, niet afzonderlijk op deze formulieren waren terug te vinden. Als waargenomen symptomen werden opgegeven: acute ataxie, soms in combinatie met slapte en speekselen (botulisme-verschijnselen in de koppel?). De diagnose van de practicus was een waarschijnlijkheidsdiagnose, die zou moeten worden bevestigd door gericht laboratoriumonderzoek. Bovendien waren er ook runderen naar de slachtplaats vervoerd, die bovengenoemde verschijnselen niet vertoonden, maar als gevolg van het extreem warme weer wellicht leden aan hyperthermie. Monstername door de in consult geroepen dierenarts van de Gezondheidsdienst voor Dieren werd verricht in het kader van een koppelonderzoek, waarbij niet alle runderen werden bemonsterd. Slechts één van de vier ter herkeuring aangeboden dieren was via de Gezondheidsdienst onderzocht in het ID-DLO te Lelystad.
Op de RVV-afkeuringsbewijzen werden voor alle 52 runderen dezelfde bevindingen bij de keuring vóór het slachten vermeld (ataxie, slapte, speekselen). Als reden van afkeuring werd voor alle 52 dieren botulisme opgegeven. Dit was in tegenspraak met de waarnemingen van de praktiserend dierenarts. De door de RVV levend gekeurde runderen werden ingedeeld in categorie 3 (lokale afwijkingen). Gelet op de aangegeven reden van afkeuring hadden die dieren echter moeten worden gerangschikt in rubriek 4 (zieke of van ziekte verdachte dieren).
Bij de aanvang van de herkeuring waren enkele karkassen met bijbehorende milten en nieren nog aanwezig in een koelcel van de slachterij. Op instigatie van de herkeuringsdierenarts werden deze karkassen gevoegd bij de andere karkassen in een diepvriescluis, terwijl de bijbehorende milten en nieren alsnog werden opgezonden naar het RVV kringlaboratorium voor onderzoek conform het OR (5). Eén van deze dieren behoorde tot de vier runderen waarvoor herkeuring was aangevraagd. De keuringsbeslissingen waren derhalve reeds genomen voordat alle uitslagen van de BO's en AB-testen bekend waren. De milten en nieren van de andere dieren waren reeds ter destructie afgevoerd, daar de uitgevoerde onderzoeken (BO's en AB-testen) negatief waren verlopen. Aangezien herkeuring wordt aangevraagd voor het gehele karkas (inclusief de organen) hadden de betreffende milten en nieren moeten worden bewaard totdat de herkeuringstermijn was verstreken en zolang de herkeuringsprocedure nog gaande was. Kook- en braadproeven en pH-bepalingen waren niet uitgevoerd.
De karkassen waren in vierendelen opgeslagen in een diepvriescluis buiten de slachterij. Van ieder karkas waren de vier bouten voorzien van het bijbehorende oormerknummer. Daarentegen bevonden de organen (zoals harten, levers, tongen) en delen (uitgebeend kopvlees) zich in kratten in de diepvriescel van de slachterij. De organen waren per soort bij elkaar gevoegd en waren niet voorzien van identificatienummers. De organen van de vier dieren waarvoor herkeuring was aangevraagd konden daarom niet met zekerheid worden teruggevonden.

De 52 runderen waren bij de eerste keuring afgekeurd krachtens artikel 2 KR 1994 (botulisme vastgesteld). Vaststellen betekent echter meer dan een verdenking uitspreken op grond van bevindingen bij de keuring vóór het slachten. Bovendien moet van ieder dier individueel worden vastgesteld dat sprake is van botulisme. Koppelonderzoek - zoals gebruikelijk in de veterinaire praktijk - werd bij de vleeskeuring (nog) niet in toepassing gebracht. Er was ten onrechte van uitgegaan dat koppelonderzoek voldoende bewijskracht geeft voor het individuele dier en dat reeds op verdenking van botulisme kan worden afgekeurd. Gelet op de aangegeven verschijnselen bij de ante mortem keuring moest daarenboven differentieel-diagnostisch rekening worden gehouden met een aantal neurogene aandoeningen (3). Voorts gaf de praktiserend dierenarts aan dat ook dieren zonder duidelijke symptomen ter slachting waren afgevoerd. Desondanks werden alle 52 runderen op het afkeurbewijs geboekt met de diagnose botulisme.
De door de praktiserend dierenarts gestelde waarschijnlijkheidsdiagnose moest worden bevestigd door gericht aanvullend laboratoriumonderzoek met behulp van culturele en toxicologische onderzoekmethoden. Indien botulisme alleen door klinisch onderzoek zou kunnen worden vastgesteld, dan heeft de herkeuringsdierenarts een probleem. Immers, herkeuren betekent opnieuw keuren, maar de keuring vóór het slachten kan na de dood van het slachtdier niet worden herhaald. Een zekere diagnose is alleen te stellen door het botulinumtoxine specifiek aan te tonen (2, 3). Aan de isolatie van *C. botulinum* kan geen doorslaggevende diagnostische waarde worden toegekend, omdat deze bacterie ubiquitair voorkomt en ook in gezonde runderen als commensaal kan worden aangetroffen (3). Voor laboratoriumonderzoek komen verdacht voedsel en patiëntenmateriaal (bloed, pensinhoud, faeces, lever, nieren, oedemateus longweefsel en inhoud van maag en dunne darm) in aanmerking (2, 3). Het verzamelen van onderzoekmateriaal moet zo snel mogelijk

gebeuren. Bij de chronische ziektegevallen verloopt het onderzoek op toxine meestal negatief omdat het toxine al uit het bloed is verdwenen naar de perifere cholinerge synapsen (3).
Bij de eerste keuring werd bij enkele runderen de aanwezigheid van botulinumtoxine type C (serum, pensinhoud) vastgesteld en bij enkele runderen werd de bacterie *C. botulinum* type C (lever, darminhoud) aangetoond. Bij enkele andere runderen uit de koppel verliepen deze onderzoeken negatief. Van de vier ter herkeuring aangeboden runderen waren bij eerste keuring materialen (lever, long) van slechts één dier in laboratoriumonderzoek genomen. Van dit rund verliep het onderzoek op botulinumtoxine negatief. Bij cultureel onderzoek werd in de lever *C. botulinum* type C aangetoond, terwijl het onderzoek van de long negatief verliep. Bij herkeuring verliep het onderzoek op toxine andermaal negatief, terwijl nu *C. botulinum* type C bacteriën werden aangetroffen in lever èn long. Dit herkeuringsonderzoek moest eveneens plaatsvinden in het ID-DLO aangezien het desbetreffende laboratorium van het RIVM destijds was ontmanteld[4]. Alsnog uitvoeren van het onderzoek van materialen van de andere drie ter herkeuring aangeboden dieren was niet meer mogelijk, omdat de relevante organen en delen òf waren vernietigd (bloed, faeces, magen en darmen) òf - zoals reeds vermeld - niet identificeerbaar waren (longen, levers, nieren).
De diagnose botulisme kon derhalve voor de vier ter herkeuring aangeboden runderen niet onomstotelijk worden vastgesteld. Ook bestond geen zekerheid dat er in deze vier gevallen geen sprake was van botulisme. Daar de bevindingen van de ante mortem keuringen niet meer te controleren waren en omdat aanvullend onderzoek niet meer mogelijk was vanwege het niet meer beschikbaar zijn van relevante organen en delen, werden alle vier runderen afgekeurd krachtens artikel 4, lid 1, sub a, KR 1994 (5). De andere 48 afgekeurde runderen waarvoor geen herkeuring was aangevraagd, bleven afgekeurd.
Bij verdenking van botulismus is de typering van het aangetoonde toxine altijd belangrijk voor een juiste beoordeling van de situatie (3). De mens is zeer gevoelig voor het botulinumtoxine type B, maar botulismus bij runderen door toxine type C of D vormt geen rechtstreekse bedreiging voor de volksgezondheid. Runderen blijken echter per os wel zeer gevoelig te zijn voor botulinumtoxine type C en D (3). Er is in dit verband gepleit voor een centrale registratie van alle in Nederland waargenomen gevallen van botulisme bij slachtdieren (8).

[4]. *Dr.Ir. S.H.W. Notermans, RIVM; persoonlijke mededeling.*

CONCLUSIES

Het merendeel van de bij deze herkeuringen geconstateerde tekortkomingen had kunnen worden voorkomen. De keuringsdierenartsen zullen zich intensief met de afkeuring van slachtdieren moeten bemoeien en hun keuringsbeslissingen moeten toetsen aan de vigerende regelgeving. In dit kader is het van belang, dat herkeuringsuitspraken ter kennis worden gebracht van alle keuringsdierenartsen.

DANKBETUIGING

De auteur dankt allen die behulpzaam zijn geweest bij de uitvoering van de herkeuringen; in het bijzonder drs. J. Haverkort voor de vele plezierige (na)besprekingen en dr. J.F.M. Nouws voor de wetenschappelijke informatie met betrekking tot het onderzoek op bacteriegroeiremmende stoffen. Veel dank is verschuldigd aan drs. B. Bruins Jzn., drs. H.M. Plate en drs. R. Venker van de Veterinaire Inspectie regio 'Noord' voor het frequente overleg en aan mevr. F.H. KlundertHut en de heer H. Dekker voor het uittypen van de teksten. De auteur is collega B. Bruins zeer erkentelijk voor zijn vele goede adviezen en voor het kritisch doornemen van het manuscript.

LITERATUUR

1. Anonymus. Regeling 'Speciale noodslachtingen'. Gebrek aan voorlichting schept verwarring. Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120 (3): 85-6.
2. Haagsma J. Botulismus. Hoe stel je met zekerheid de diagnose? Tijdschr Diergeneeskd 1991; 116 (9): 477.
3. Haagsma J. Botulismus bij runderen, een overzicht. Tijdschr Diergeneeskd 1991; 116 (13): 663-9.
4. Nederlandse Staatswetten, editie Schuurman en Jordens; 98I Vleeskeuringswet en Destructiewet deel I, 19e druk en 98II Uitvoeringsvoorschriften van de Vleeskeuringswet deel II, 20e druk. Bewerkt door H. Verburg en R.J.M. Hendriksen. W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle 1987.
5. Nederlandse Staatswetten, editie Schuurman en Jordens; 98II Overige regelgeving Vleeskeuringswet deel II, 21e druk. Bewerkt door J.H.G. Goebbels en R.J.M. Hendriksen. W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle 1994.
6. Roodvlees Instructie bundel RVV. Herkeuring van geslachte dieren (RB-04); 11 september 1991.
7. Roodvlees Instructie bundel RVV. Selectie slachtdieren bij de keuring vóór het slachten (RB-05); 24 november 1993.
8. Smit MP. Botulisme bij runderen en vleeskeuring. Tijdschr Diergeneeskd 1991; 116 (7): 345-8.
9. Smit MP. Ervaringen van een herkeuringsdierenarts I. Tijdschr Diergeneeskd; 1997; 122 (14-15): 396-401.

FIDIN STELT NON-VACCINATIEBELEID AAN DE ORDE

LAATSTE REDMIDDEL TEGEN KVP BLIJFT OP DE PLANK

'Onbegrijpelijk! Er ligt een vaccin op de plank en we mogen het niet gebruiken voor de bestrijding van varkenspest.' Bij velen wil het non-vaccinatiebeleid er niet in. De FIDIN (Vereniging van Fabrikanten en Importeurs van Diergeneesmiddelen in Nederland) waagt er een debat aan: op 16 juni 1997, gelijktijdig met de Eurotop in Amsterdam, verzamelt veterinair Nederland zich in perscentrum Nieuwspoort te Den Haag. Aan de hand van stellingen discussiëren panel en zaal over de haalbaarheid van het non-vaccinatiebeleid dat Nederland de laatste jaren bepaald geen windeieren heeft gelegd. Nieuwe markten konden aangeboord worden en als het aan overheid en bedrijfsleven ligt, dan komt er ook een verbod op enten tegen IBR (infectieuze bovine rhinotracheïtis) en de ziekte van Aujeszky.
Maar is het wel haalbare kaart? Ziekten zoals varkenspest en mond- en klauwzeer worden gemakkelijk geïntroduceerd met een kleine (of grote) onachtzaamheid. Kun je het winnen van varkenspest door sneller varkens te vernietigen dan het virus ze kan infecteren? Staat Nederland paraat? En wat gebeurt er eigenlijk voor vreselijks als we toch gaan enten? 'Brussel' vindt het immers goed...

Door Sophie Deleu

Berichten en verslagen

Achter de tafel zitten prof. dr. ir. A.A. Dijkhuizen, hoogleraar Agrarische Bedrijfseconomie (LUW), prof. dr. h.c. M.C. Horzinek, hoogleraar Virologie (FdD), J.S. Huys, lid van de Tweede Kamer, dr. Tj. Jorna, algemeen secretaris KNMvD, J. Kodde, vice-voorzitter Vakgroep Melkveehouderij LTO Nederland, drs. C.C.J.M. van der Meijs, Chief Veterinary Officer (LNV), ir. J. Mulder, lid van het Europees Parlement, ir. R.J. Tazelaar, voorzitter Productschappen voor Vee en Vlees (PVE) en drs. T. Wilderbeek, president Intervet International BV. Aan Sj. Dijkstra, hoofd PR en Voorlichting van de PVE en inmiddels bekend van radio en tv, de eer om de discussie in goede banen te leiden.

I. Intensieve veehouderij = ongezonde dieren
De eerste stelling is algemeen van aard 'om erin te komen'. In de zaal zit Vingerling van de Dierenbescherming: 'Ik ben het niet met deze stelling eens.' Kennelijk kan je dat zo niet zeggen. Horzinek probeert nog enige nuance aan te brengen: 'In de intensieve veehouderij heb je te maken met een hoge dierdichtheid, hetgeen immunosuppressief gedrag met zich brengt. Bovendien is de overdracht van ziekteverwekkers gemakkelijker. Dieren lopen dus wel degelijk grotere gezondheidsrisico's in de intensieve dan in de extensieve veehouderij.'
Het panel is verder tamelijk eensgezind. De intensieve veehouderij vraagt natuurlijk meer veterinaire zorg dan extensieve veehouderij, maar vraagt ook professionalisme en een grote betrokkenheid van de veehouder. Dat komt de gezondheid zeker ten goede.
Een belangrijke ontwikkeling is integrale ketenzorg (IKB). 'Je moet niet alleen naar het primaire bedrijf kijken', aldus Van der Meijs. De risico's die tijdens transport genomen worden, zijn hem een doorn in het oog.
Welzijn wordt slechts in het voorbijgaan aangestipt. Een gemiste kans, want juist op dat vlak bevinden zich natuurlijk de knelpunten. Verwarrend is ook dat de één welzijn betrekt in een alomvattende term 'gezondheid' en de ander gezondheid en welzijn ziet als twee verschillende begrippen.

II. Vaccineren kost meer dan het opbrengt
'Hier kan je natuurlijk geen ja of nee op antwoorden', aldus De Veer van de Gezondheidsdienst voor Dieren in de zaal. 'We hebben tot nu goed geboerd met het non-vaccinatiebeleid, maar de grenzen zijn open, Oost-Europa is erbij...' Het vaccineren zelf bepaalt natuurlijk de kosten niet. Als daardoor een stuk export wegvalt, gaan de prijzen dalen. En dat zijn de werkelijke kosten. De Veer: 'Je mag niet aan de handel voorbijgaan. Welzijn gaat samen met economie en we hebben allemaal belang bij gezonde dieren.'
Dijkhuizen geeft een voorbeeld: mond- en klauwzeer. 'Voor een land als Nederland kan enten niet uit, tenzij je om de twee jaar een uitbraak verwacht.' Uit economisch perspectief



Jorna: 'Een practicus zou zonder consequenties varkenspest moeten kunnen uitsluiten op een bedrijf.'

wordt het voor Nederland pas in een laat stadium aantrekkelijk om te vaccineren, andere maatregelen moet je dus zeer slagvaardig treffen. Hetzelfde geldt voor varkenspest. 'Nog steeds heeft het non-vaccinatiebeleid ons geld opgebracht', aldus Dijkhuizen.
Wilderbeek wil in de discussie graag een duidelijk onderscheid tussen een preventieve vaccinatie en een noodvaccinatie en pleit voor meer ruimte voor het laatste. Van der Meijs geeft aan dat je daar de wet niet voor hoeft te veranderen: 'Als we een voorstel doen, dan krijgen we heus wel toestemming, maar niemand wil het vlees van geënte varkens! Als we gaan enten zijn we minstens een half jaar de markt kwijt.' En dat kost natuurlijk wel een paar centen.
Tazelaar vraagt zich af of Nederland bijvoorbeeld Frans vlees van geënte varkens zou willen importeren... (over twee jaar of zo). 'Als we dat niet willen dan kunnen we dat beter ook maar niet aan onze afnemers vragen.'
Volgens Huys heeft het niet-vaccineren ook positieve dingen gebracht: 'Een bewustere omgang met risico's, dus ik ben het eens met de stelling dat vaccineren meer kost dan het oplevert.' Vingerling: 'Het is maar wat je kosten noemt, er zijn twee miljoen dieren afgemaakt en het welzijn is ernstig in de knel... dat heb ik nog niemand horen noemen.'

III. De maatschappelijke weerstand tegen de huidige bestrijdingsmaatregelen van de klassieke varkenspest noodzaakt tot vaccinatie

Vingerling is het helemaal eens met deze stelling (mits hier over een noodvaccinatie gesproken wordt). Van der Meijs vindt het prima, maar vraagt zich af waar Vingerling de gevaccineerde varkens heen wil brengen.
Horzinek is ook voor een noodvaccinatie: 'Wetenschappelijk gezien is vaccineren de beste methode om een ziekte uit te roeien, daarmee kun je heel veel leed voorkómen.'
Eén van de problemen met een noodvaccinatie is dat je een hele regio zult moeten vaccineren -Van der Meijs: 'je kunt niet een dubbeltje op een landkaart van vele duizendjes vaccineren.'- en het Permanent Veterinair Comité zal waarschijnlijk vinden dat heel Zuid-Nederland een regio is. Bovendien zal Nederland, indien het ent, ook vlees moeten accepteren uit (derde) landen waar geënt wordt. 'Zeg maar dag status', aldus Van der Meijs.



Horzinek: 'De psychologie van een dierenarts die kan enten is een andere dan van een dierenarts die niets kan doen.' Foto's: Fotobureau Thuring BV, Den Haag.

Dijkhuizen: 'Noodvaccinatie kan nuttig zijn, alleen als allerlaatste redmiddel. Het wordt nu eigenlijk een beetje te vroeg aangekaart. Het is jammer dat het eerste geval zo laat ontdekt is.' Waarom waren er op 4 februari al zoveel bedrijven besmet? Is men wel scherp genoeg? De discussie spitst zich vervolgens toe op de kennis en kunde van de dierenarts. Jorna: 'Het is geen kwestie van scherpte, varkenspest was al vlakbij (Paderborn) dus iedereen was alert.' Wel vindt de algemeen secretaris dat een practicus zonder consequenties varkenspest zou moeten kunnen uitsluiten, indien er verschijnselen van deze ziekte aanwezig zijn. 'In de huidige situatie worden veehouder en dierenarts direct bij het noemen van de term varkenspest met tal van maatregelen geconfronteerd, dus men is misschien wat te voorzichtig omwille van de gevolgen.'
Verder moet er in zijn algemeenheid meer aan detectie een preventie worden gedaan. Je kunt met de huidige manier van werken gaan zitten wachten op een uitbraak. Vooral bij het transport worden enorme risico's genomen, meestal zonder dat men er zich van bewust is. Tazelaar sust een beetje: 'Een ongeluk zit in een klein hoekje, het is niet anders.' Hij vindt overigens wel dat in de hele keten meer hygiënebewustzijn bijgebracht moet worden.
Jorna vindt toch dat ook hele kleine gebieden gevaccineerd moeten kunnen worden (om terug te komen tot de stelling): 'Je kunt daarmee een pas op de plaats maken.' Dijkhuizen vraagt zich naar aanleiding hiervan af of de huidige uitbraak eigenlijk uit de hand gelopen is of niet? Huys vindt dat de minister van LNV, Van Aartsen, het nog steeds goed doet: 'Hij blaast niet te hoog van de toren. In een politieke afweging ben je sterk geneigd om ja te zeggen tegen vaccineren, maar de gevolgen die je dan over jezelf afroept... Dus non-vaccinatie is het enige te voeren beleid.'

IV. Het non-vaccinatiebeleid kan worden opgeheven nu er een markervaccin is

Prof. Pensaert (viroloog, Universiteit Gent): 'Ik ben denk ik de enige wetenschapper in de zaal, maar ik zou u willen aanraden voorzichtig te zijn met de inzet van het markervaccin, we hebben er te weinig gegevens over.' Dat is lastig. Horzinek voegt eraan toe dat dit dus de unieke gelegenheid is om een proef uit te voeren: 'Nederland kan zich nu profileren als modern op het gebied van de vaccinologie en dus de dierhouderij.'
Wilderbeek bekent dat Intervet een flink aantal doses markervaccin (en testen) klaar heeft liggen om een proef uit te voeren. 'Let wel, we kunnen de proef ook ergens anders doen, dus het komt wel op hoor.' Intervet heeft het ministerie verzocht een proef te mogen doen, maar heeft daar tot nu geen positief antwoord op mogen ontvangen. Bij het ID-DLO is overigens ook een markervaccin in de maak, maar dat is nog niet geschikt voor een veldproef.
Van der Meijs verdedigt het ministe-

rie. 'De industrie moet zijn eigen boontjes doppen. Wij voelen op dit moment niets voor een proef, althans niet als wij voor de kosten opdraaien.' En de kosten kunnen erg oplopen als enten met het markervaccin betekent dat het vlees een kruismerk krijgt (alsof de varkens geënt zijn met een klassiek vaccin).

V. Handhaving van het huidige beleid remt de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen

Wilderbeek is het hiermee pertinent oneens. 'Er zijn meer varkens buiten Europa dan in Europa.' Met andere woorden: mogelijkheden zat als je verder kijkt dan je neus lang is.
Niet zozeer het geld, maar wel de onduidelijkheid in de regelgeving maakt overigens, dat het inderdaad overal aantrekkelijker is dan in Nederland om diergeneesmiddelen te ontwikkelen. De medewerking van de overheid wordt als minimaal ervaren. Mulder vindt dat jammer. 'We hebben toch een Europees onderzoeksprogramma dat de concurrentiepositie van Europese landen moet verbeteren.'
Dijkhuizen versimpelt de problematiek: 'Je moet het diergeneesmiddelengebruik minimaliseren, dus naar geheel andere zaken kijken, bijvoorbeeld managementfactoren.' Hij gaat daarbij voorbij aan het belang van innovatie. Van Hemelrijck van de Fedesa (de Europese FIDIN) spreekt liever van optimaliseren dan van minimaliseren. Het gevaar van deze discussie is overigens dat het gebruik van diergeneesmiddelen op één grote hoop gegooid wordt, terwijl de discussie over het gebruik van vaccins een andere is dan over het gebruik van bijvoorbeeld antibiotica.
Iedereen zal echter kunnen beamen dat als we diergeneesmiddelen gebruiken, we dan het liefst de beste en modernste gebruiken (zoals markervaccins).

VI. Het vaccinatiebeleid in Europa is failliet

Bij algemene stemming is niemand het met deze stelling eens. Wilderbeek vindt het beleid wel te rigide.
Van der Meijs wijst de aanwezigen erop dat overheid en bedrijfsleven er samen voor gekozen hebben ook voor Aujeszky en IBR een non-vaccinatiebeleid te gaan voeren. 'Maar voor deze ziekte is er geen wilde populatie die virusverspreiding in stand kan houden', aldus Horzinek. Hij vindt vooral voor varkenspest een non-vaccinatiebeleid uiterst riskant. Verder breekt hij een lans voor de dierenarts: 'De psychologie van een dierenarts die kan enten is een andere dan van een dierenarts die helemaal niets kan doen als hij een bedrijf besmet verklaart.'
Kodde ziet het genuanceerd: 'Het beleid is niet failliet, maar ik zou toch graag zien dat er met grote voortvarendheid aan het markervaccin wordt gewerkt, zodat je dat bij een uitbraak kunt inzetten. Verder staat of valt het geheel met een goed I&R-systeem.' Tazelaar is het met hem eens: '...Niet bang zijn om je mening bij te stellen als onderzoek nieuwe feiten aan het licht brengt...' Huys vindt dat het non-vaccinatiebeleid nog maar net de kinderschoenen is ontgroeid, dus doorgaan!
Dijkhuizen is van mening dat je pas moet gaan vaccineren als de zaak echt helemaal uit de hand gelopen is. (Of als je zeker weet dat de zaak uit de hand zal lopen...) Jorna sluit zich hier in principe bij aan. Van der Meijs zegt hierop dat het ministerie niet zo heel pessimistisch is: 'We hopen echt binnenkort tot een stilstand van de epidemie te komen.'
Vingerling vraagt zich af hoeveel dieren daarvoor nog vernietigd moeten worden en vindt dat alle grenzen reeds overschreden zijn. Voor de Dierenbescherming heeft het non-vaccinatiebeleid allang afgedaan.
De algemene conclusie van het debat is dat we voorlopig nog niet gaan vaccineren tegen klassieke varkenspest. Het non-vaccinatiebeleid houdt stand, ondanks alle wanhoop bij betrokkenen. Men hoopt van harte dat de epidemie met consequent en intensief preventief ruimen tot staan gebracht kan worden.

HET VETERINAIR GENEESMIDDELEN REGISTRATIESYSTEEM VOOR DE DIERENARTS

Colistine; mag dat op IKB varkensbedrijven gebruikt worden? Welke pijnstillers zijn geregistreerd voor de kat? Welke ketamine is geregistreerd voor het paard?

Deze vragen uit de dagelijkse praktijk van de dierenarts illustreren het belang van een onafhankelijke, betrouwbare diergeneesmiddelen informatievoorziening. Recent heeft de Veterinaire Hoofdinspectie, naar aanleiding van tekortkomingen bij inspecties van dierenartsenpraktijken, geconstateerd dat dierenartsenpraktijken onvoldoende op de hoogte zijn van de registratiestatus van diergeneesmiddelen.

De Apotheek van de Faculteit der Diergeneeskunde heeft een databank ontwikkeld; het Veterinair Geneesmiddelen Registratiesysteem (VGR). Het doel is het op eenvoudige wijze toegankelijk maken van openbare informatie over alle definitief geregistreerde diergeneesmiddelen in Nederland. De gegevens die in de databank verwerkt worden, worden aangeleverd door het Bureau Registratie Diergeneesmiddelen en het Productschap voor Vlees en Eieren. In de Apotheek van de Faculteit is tevens het Veterinair Geneesmiddelen Informatiecentrum (VGI) gevestigd. Hier worden vragen over toepassing van diergeneesmiddelen, die niet rechtstreeks uit het VGR te halen zijn, door deskundigen beantwoord. De vragen kunnen telefonisch of per e-mail gesteld worden. De databank, met daaraan gekoppeld de informatieservice, wordt tegen vergoeding beschikbaar gesteld aan iedereen die daar belang bij heeft.

Gebleken is dat het VGR door de practicus eenvoudig te gebruiken is. Er kan onder meer gezocht worden op werkzame stofnaam, diergeneesmiddelnaam, doseervorm, doeldier, repertoriumhoofdstuk, toegelaten in het kader van IKB-rund, IKB-varken. Ook kan gezocht worden naar combinaties van genoemde zoeksleutels. Zo'n zoeksleutel zou bijvoorbeeld kunnen zijn: alle antibiotica geregistreerd voor het varken om toe te dienen door drinkwater. In het systeem staan verder per geneesmiddel de wachttijden volgens registratie, de doseringen en de IKB-wachttijden vermeld.

Voor praktiserende dierenartsen in Nederland wordt het VGR vanaf 1 mei 1997 door Synapses IT gedistribueerd. De dierenartsenversie van het VGR is

door alle practici (dus ook degenen die geen gebruik maken van software van Synapses) te bestellen. Om het VGR betaalbaar te houden is gekozen voor een update met actuele informatie per kwartaal in plaats van iedere maand. Een jaarabonnement op het VGR kost *f* 400,-. Bovendien kunnen abonnees dagelijks van 9.00 tot 16.00 uur voor vragen over diergeneesmiddelen gebruik maken van de helpdesk (per telefoon of e-mail) van het Veterinair Geneesmiddelen Informatiecentrum bij de Apotheek van de Faculteit der Diergeneeskunde.
Indien u een abonnement wilt afsluiten of meer wilt weten over computertechnische zaken kunt u contact opnemen met synapses IT (tel: 030 - 6066411, E-mail: synapses.it@tip.nl). Wilt u inhoudelijke informatie over het VGR, dan kunt u contact opnemen met het Veterinair Geneesmiddelen Informatiecentrum, tel: 030 - 253 93 94, e-mail: ultc@dgk.ruu.nl.

J.A.M. Vermeer, Dierenartsenpraktijk Diessen
C.H.P. Pellicaan, Apotheek Faculteit der Diergeneeskunde

FIDIN BENOEMT NIEUW BESTUUR EN DIRECTEUR

Mededelingen

De vereniging van Fabrikanten en Importeurs van diergeneesmiddelen in Nederland, de FIDIN, heeft drie nieuwe bestuursleden gekozen voor drie statutair aftredende leden.

Troyka
Nieuw in het bestuurlijk vlak van de FIDIN is dat het voorzitterschap wordt uitgevoerd in een troyka van drie personen.
Het nieuwe bestuur wordt gevormd door:
Voorzitter: de heer V. Kamer, directeur Pfizer Animal Health B.V. Nederland.
Aftredend voorzitter: de heer Sj. Sietsma, general manager Mycofarm Nederland.
Inkomend voorzitter: de heer P.P. Wilbrink, directeur Vétoquinol B.V.
Secretaris/penningmeester: de heer J.J. Korevaar, directeur Eurovet B.V.
Lid: de heer Ph. Ruppert, area manager manager Noord- en Midden-Europa, Virbac S.A.

Directeur
In verband met een verdere professionalisering van de organisatie is een directeur benoemd. Deze functie wordt vervuld door mevrouw mr. M.L.C. van Assen. Zij zal in deze functie sturing geven en verantwoordelijkheid dragen voor de uitvoering van het door het Bestuur geformuleerde beleid van de FIDIN.
Mevrouw Van Assen is verbonden aan Bureau Brabers en Partners en al sinds 1990 betrokken bij de FIDIN, aanvankelijk als juridisch adviseur en de laatste jaren als algemeen adviseur. De huidige algemeen secretaris, de heer R.A. Norg, zal tot zijn pensionering in 1999 het uitvoerend secretariaat blijven beheren.

BENOEMING BIJ VVAA

De heer drs. A.C.W. ten Bruggencate zal per 1 augustus 1997 toetreden tot de Hoofddirectie van VVAA groep bv te Utrecht.

Hij zal na de pensionering van de directeur Financiën en Administratie, de heer A. van Lottum, per 1 oktober 1997 en van de hoofddirecteur, de heer drs. J.J.M. Oostenbrink, per 1 april 1998 voorzitter worden van de Hoofddirectie.

Deze zal verder bestaan uit de huidige directeuren de heer mr. A.M. Blank en de heer drs. A.J. Deetman.

De heer Ten Bruggencate is thans partner van Turnpoint, een adviesbureau gespecialiseerd in fusies en vormen van samenwerking, en heeft eerder functies vervuld op het terrein van financieel en algemeen management, onder meer bij de Wilma Groep en Hooge Buys Verzekeringen te Alkmaar.

VVAA groep bv is gespecialiseerd in de zakelijke dienstverlening aan beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg, en omvat onder meer een schadeverzekeringsmaatschappij, een levensverzekeringsmaatschappij, een financieel-economisch adviesbureau, een accountants- en belastingadvieskantoor met tien vestigingen en een reisbureau. VVAA groep bv is eigendom van de V.V.A.A. Nederlandse Vereniging van Artsen, heeft een omzet van *f* 440 miljoen en 460 medewerkers.

VVAA groep bv
Postbus 8153
3503 RD Utrecht
tel.: 030-2474911

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

Mededelingen RVV

In Nederland kwamen in de periode van 11 juni tot en met 23 juni 1997 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Klassieke Varkenspest:
285 gevallen in de provincie Noord-Brabant.
2 gevallen in de provincie Gelderland.
9 gevallen in de provincie Limburg.

Bovine Spongiform Encelopathie:
1 geval in de provincie Gelderland.
1 geval in de provincie Friesland.

HET VETERINAIRE STAATSTOEZICHT OP DE VOLKSGEZONDHEID



Berichten en verslagen

Sinds enkele jaren vinden er fusiebesprekingen plaats tussen de Inspectie Gezondheidsbescherming (IGB), voorheen de Keuringsdienst van Waren, en de Veterinaire Inspectie van de Volksgezondheid (VI). Voor wat betreft het Veterinaire Staatstoezicht op de Volksgezondheid blijken er uit de stukken van deze besprekingen meer minnen dan plussen aanwezig.

Alle medewerkers van de VI uiten hun onvrede hierover in brieven aan de hogere dienstleiding van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). In de brieven van juli 1996 en februari 1997 worden de volgende opmerkingen en bezwaren naar voren gebracht:

* groot cultuurverschil tussen beide diensten;
* geen draagvlak bij de medewerkers van de VI;
* geen veterinaire herkenbaarheid;
* geen meerwaarde voor de VI;
* een onafhankelijk onderzoek gewenst;
* consolidatie van de VI.

Tot zover deze summiere uiteenzetting over een 'fusie' tussen de IGB en de VI.

De bewindslieden van het ministerie van VWS en de politiek zouden vanzelfsprekend moeten opteren voor een krachtig Veterinair Staatstoezicht op de Volksgezondheid (80 medewerkers, kosten *f* 11 miljoen/jaar). Een onduidelijke (inefficiënte?), veterinaire organisatiestructuur geeft problemen (zie ministerie van Landbouw, Natuur-beheer en Visserij (LNV)).
Het is derhalve opportuun de functieinhoud van de dierenarts werkzaam bij het Veterinaire Staatstoezicht op de Volksgezondheid nog eens te releveren.

INLEIDING

- Ten aanzien van de missie 'handhaving (toezicht en opsporing), advies en onderzoek' is de dierenarts als autoriteit op het gebied van de voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong, van de dierproeven en proefdieren inclusief de goede laboratoriumpraktijk en van de destructie, gezien zijn opleiding, kennis en kunde, een specifieke en onmisbare medewerker van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid.

- De nationale en EU-wetgeving (Gezondheidswet - Besluit Staatstoezicht EU-richtlijnen en circa 20 Nederlandse wetten) zijn de instrumenten ten behoeve van de missie van de handhaving, waarin de dierenarts als deskundige acteert.

FUNCTIE-INHOUD TEN BEHOEVE VAN DE VERSCHILLENDE VELDEN

Dierproeven/Proefdieren

Kennis en onderzoek

* anamnese
* dierenwelzijn, dierenongerief
* dierproef-opstelling
* klinische diagnostiek en anatomie
* oncologie, LD50-experiment, immunisatie, diergeneesmiddelen.

Contacten

Laboratoria, wetenschappelijke (onderwijs)instellingen.

Diergeneesmiddelen

Kennis en Onderzoek

* anamnese en diagnose
* groeibevorderaars
* residuen
* resistentievorming
* microbiologie.

Contacten

Rijk (VWS, LNV), veterinaire praktijk, veehouderij en farmaceutische industrie.

Veterinaire milieuhygiëne

Kennis en onderzoek

* invloed milieucontaminanten bij de dierlijke productie
* milieu-dier-mens (voedingsmiddel)
* anamnese, diagnose, therapie
* bestrijdingsmiddelen, veevoer, in het algemeen milieukritische stoffen (slib), metalen, radio-actieve stoffen, fluor, nitraat, nitriet, cyanide, mycotoxinen, aromatische en gechloreerde koolwaterstoffen.

Contacten

Rijk (LNV, ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM), VWS), provincie, gemeente, waterschappen, dierenartsen, landbouw.

Zoönosen

Kennis en onderzoek

* anamnese, klinische diagnostiek, diagnose
* veterinaire microbiologie, parasitologie en kringlopenwetenschap (BSE!).

Contacten

Rijk (LNV en VWS), industrie, dierenartsen, provincie, gemeente, landbouworganisaties.

Vleeskeuring

Kennis en onderzoek

* anamnese, klinische diagnostiek, diagnose
* zoönosen (hygiëne), microbiologie, parasitologie, residuen
* pathologie en pathologische anatomie (infectieziekten).

Contacten

Rijk (LNV en VWS), industrie, dierenartsen en landbouworganisaties.

Veevoeder

Kennis en onderzoek

* anamnese, klinische diagnostiek, diagnose
* residu- en kringlopenfenomeen, zoönosen (microbiologie), kennis van contaminanten (mycotoxinen, bestrijdingsmiddelen, in het algemeen milieukritische stoffen (slib), metalen, radio-actieve stoffen, fluor, nitraat, nitriet, cyanide, aromatische en gechloreerde koolwaterstoffen) en diergeneesmiddelen.

Contacten

Rijk (LNV, VWS en VROM), industrie, dierenarts, landbouworganisaties.

Destructie

Kennis en onderzoek

* pathologie, pathologische anatomie,

sectie (obductie), microbiologie
* diagnose
* effectiviteit destructieproces (BSE!).

Contacten
Rijk (LNV, VWS en VROM), industrie, dierenarts.

GLP (goede laboratorium praktijk)
Kennis en onderzoek
* bescherming van mens, dier en milieu
* veiligheidsonderzoek (toxicologie) van geneesmiddelen, diergeneesmiddelen, bestrijdingsmiddelen, veevoederadditieven en cosmetica.

Contacten
Rijk (ministerie van LNV, Economische Zaken, Sociale Zaken en Werkgelegenheid, VROM).
Laboratoria en hun organisaties (inclusief dierproeven).

Reference- en Onderzoeksinstituut: het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

L. Zegers,
oud veterinair hoofdinspecteur
van de Volksgezondheid.

BEOORDELING HD-OPNAMES

Ingezonden

Graag maak ik van de gelegenheid gebruik om te reageren op het verhaal van dr. H.A.W. Hazewinkel over de beoordeling van HD-opnames (Tijdschr Diergeneeskd 1997; afl. 15 mei). Ik kan me de verbazing van de vragensteller en van de eigenaar van genoemde hond goed voorstellen. Echter, de opmerking van de heer Hazewinkel dat 'aan hondeneigenaren en andere geïnteresseerde leken die een HD-uitslag als een absoluut criterium willen beschouwen, een genuanceerd verhaal niet altijd is te vertellen en dan nog niet altijd naar waarde wordt geschat' is een onderschatting van de intelligentie van de eigenaar en een overschatting van de huidige beoordelingsmethodiek.
We kunnen in genoemd artikel lezen dat de W.K. Hirschfeld Stichting onderkent dat sedatie de aansluiting tussen kop en kom beïnvloedt. Al geruime tijd zijn hier echter geen conclusies aan verbonden. Zo beschrijft de heer Hazewinkel eerst enkele eisen waaraan de röntgenopnames moeten voldoen (onder andere 'femoren gestrekt naar achteren in positie 1') maar geeft hij aan dat deze eisen niet zo consequent gehanteerd worden: in figuur 2 positie 1 constateert ook de heer Hazewinkel 'dat de femoren minder gestrekt zijn'. Toch worden deze foto's zonder probleem goedgekeurd.
In figuur 2 positie 2 zien we een sterk 'opgewipt bekken'. Samen met het in mindere mate strekken van de achterbenen in positie 1 is dit in hoge mate suggestief voor opnames gemaakt zonder sedatie.
Het lijkt mij toch buiten discussie dat het erom gaat om een zo eerlijk mogelijke beoordeling van de heupgewrichten te verkrijgen, en *niet* om een zo gunstig mogelijke uitslag voor de eigenaar. Waarom worden door de Hirschfeld Stichting röntgenfoto's met minder/onvoldoende gestrekte heupen nog steeds goedgekeurd? Het is immers bekend dat dit onvoldoende strekken een gevolg is van het feit dat honden dit zonder sedatie minder goed toelaten? En zeker als deze sedatie dan achterwege wordt gelaten om een betere aansluiting tussen kop en kom c.q. een 'betere' HD-uitslag te krijgen?
Het toepassen van anesthesie kan verplicht opgelegd worden, waarbij een dierenarts hiervoor zijn handtekening moet zetten. Het risico van de moderne anaesthetica is mijns inziens zo gering dat de angst van een individuele eigenaar voor anesthesie geen belemmering mag zijn in de HD-screeningen; zeker niet als ik dat afzet tegen het verdriet van eigenaars van pups waarbij (ernstige) HD geconstateerd wordt.
Gelukkig onderkent de heer Hazewinkel dat het in het belang van de kynologie is dat de uitslagen een zo hoog mogelijke reproduceerbaarheid hebben; daarnaast is het uiteraard ook prettig als er een betere correlatie wordt bepaald tussen HD-uitslagen en klinische heupproblemen, of als de gebruikte methode reeds op jonge leeftijd een significante voorspellende waarde oplevert. Alternatieven voor de huidige onderzoeksmethoden (zoals bijvoorbeeld met behulp van een 'heupdistractor') verdienen dan ook zeker de aandacht.
De inspanningen van de heer Hazewinkel en de Hirschfeld Stichting om te komen tot een gezondere (ras)hondenpopulatie, verdienen alle lof. Hoe de toewijzing van bepaalde onderzoekingen aan dierenartsen plaatsvindt, is echter voor menigeen een duister gebied. Veel dierenartsen hebben zich ernstig gestoord aan de gang van zaken rond de 'elleboogscreening', en ook de toewijzing van bijvoorbeeld het gehooronderzoek aan een bekende practicus in Zeist, in plaats van aan een in KNO-zaken gespecialiseerde dierenarts, is een onduidelijke en ongrijpbare zaak. Het verrichten van officieel oogonderzoek is niet alleen voorbehouden aan specialisten oogheelkunde, maar wie heeft hierover de zeggenschap? Ook voor het onderzoek op knie-aandoeningen is er verwarring. De zinsnede dat 'in samenspraak met de beroepsgroep een nieuwe regeling wordt ingesteld' kan mij vooralsnog niet geheel geruststellen. Het lijkt mij dat zowel vanuit de KNMvD als vanuit de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren duidelijk en in openheid over deze materie gesproken moet worden, aangezien het benodigde aantal onderzoeken in de toekomst ongetwijfeld nog zal worden uitgebreid en iedere schijn van willekeur bij het toewijzen van deze onderzoeken dient te worden vermeden.

J.G. Neuteboom, Heythuysen

Geachte Redactie,

Hartelijk dank voor het toesturen van de reactie van collega Neuteboom op mijn antwoord op een vraag die door één van de lezers van het Tijdschrift was gesteld. Allereerst zal ik ingaan op de vraag over de opnamentechniek en daarna op de belangwekkende opmerking van collega Neuteboom over onderzoek en onderzoeksmethoden in het algemeen.
Het panel van de sectie orthopedie van

NOODZAA
WERKOND
TOT MI
BEPER

L E O Leo Pharmaceutical Products B.V., Postbus 51, 1380 AB Weesp. Telefoon: 0294-480451 / 0294-480458 (verkoop)

LEOCILLIN® DE NUMMER 1 IN DE RACE TEGEN MASTITIS.

Hoewel de landelijke rust vaak anders doet vermoeden, staat de melkveehouderij enorm onder druk: terwijl de kwaliteitseisen strenger zijn geworden, moeten de melkveehouders met minder koeien méér melk leveren. Om nog uit de kosten te komen, is een gezonde veestapel dus van levensbelang. Elke veehouder wil eventuele infecties dan ook zo snel mogelijk opsporen en effectief behandelen. Zo kan de 'noodzaak van werkonderbreking' tot een minimum worden beperkt. Daarom is er Leocillin. Een smal spectrum antibioticum dat te boek staat als eerste keus voor de behandeling van subklinische en klinische mastitis, veroorzaakt door streptococcen, gevoelige staphylococcen en A.pyogenes. Leocillin is bovendien weefselvriendelijk en zorgt -dankzij een unieke penetratie in de uier- heel snel voor hoge melkspiegels en snelle uitscheiding. Kortom, Leocillin rekent snel af met bacteriën die de bedrijfsvoering kunnen verstoren.

RBREKING
NIMUM
KT.



de W.K. Hirschfeld Stichting beoordeelt de status van de heupgewrichten op röntgenfoto's die qua positie, kwaliteit en documentatie aan de voorwaarden voldoen; het beoordelingspanel zal uitsluitend de aanbieder van de röntgenopnamen verzoeken nieuwe opname(n) in te sturen als niet aan die criteria wordt voldaan. Het zal collega Neuteboom ook bekend zijn dat op een röntgenfoto niet altijd duidelijk is of de femoren maximaal gestrekt zijn (want minder gestrekte femoren tonen korter dan gestrekte, maar het vergelijkingsmateriaal wordt niet altijd meegezonden). De femoren behoeven echter volgens de richtlijnen ook niet maximaal gestrekt te worden, maar 'voldoende' (zie Jaarboek KNMvD, 1997, blz. 50-51). Belangrijk bij de positie 2 opnamen is dat de trochantor major achter de proximale femur is weggedraaid zodat de eventuele osteofyten rond de femurkop waargenomen kunnen worden. Hierbij spelen een goede belichting en een goed contrast een belangrijke rol. Het opwippen van het bekken speelt hiebij een minder belangrijke rol; als vuistregel kunt u hanteren dat os pubis en os sacrum niet tegen elkaar of over elkaar geprojecteerd zijn, met andere woorden dat het bekkenkanaal nog zichtbaar moet zijn. Overigens kan bij een sterk opgewipt bekken in positie 2 de belichting onbedoeld onvoldoende worden! De stelling van collega Neuteboom dat 'onvoldoende strekken een gevolg is van het feit dat honden dit zonder sedatie minder goed toelaten', zal in sommige gevallen juist zijn, bijvoorbeeld bij honden die zich verzetten tegen de fixatie in rugligging, honden die lumbosacrale instabiliteit vertonen en honden met pijnlijke heupgewrichten. De oorzaak kan echter ook zijn, dat er minder hard aan de achterbenen wordt getrokken. Ik heb zelf geen aanwijzingen dat 'sedatie achterwege wordt gelaten om een 'betere' HD-uitslag te verkrijgen'; zoals in mijn vorig antwoord reeds vermeld, kunnen er diverse redenen zijn dat collega's HD-opnamen zonder sedatie of zonder algehele anesthesie maken.

Overigens wordt in de literatuur niet vermeld welke sedativa niet en welke sedativa wel en in welke mate dan, een losse aansluiting van de heupgewrichten veroorzaken. Wel is dit vermeld voor de algehele anesthesie waarbij door verminderde spiertonus, de aansluiting van de femurkop in het acetabulum kan verminderen. Kán verminderen, want dit is beslist niet altijd het geval; de aansluiting van de femurkop in het acetabulum wordt namelijk voor een groot deel bereikt door gewrichtskapsel en ligamentum teres. Door de achterpoot naar achteren te strekken, torderen kapsel en ligament en wordt de femur daardoor beter in het acetabulum gehouden dan dit op grond van het orthopedisch onderzoek (Barden sign) of heupdystractor volgens Smith kan worden bepaald. Op de Universiteitskliniek worden de resultaten van het Barden sign in screenend onderzoek van een hondenpopulatie voor de beoordeling van de HD-status meegewogen. Met collega Neuteboom ben ik het dan ook eens dat er door de kynologie aandacht moet worden besteed aan het gebruik maken van deze kennis voor een goede screening van de populatie. Tot voor kort bood de W.K. Hirschfeld Stichting een platform, de Fokadvies Commissie, waar de kynologie door de inhoudsdeskundigen van het belang van dergelijke verworvenheden op de hoogte werden gebracht en er plannen gemaakt konden worden voor eventuele implementatie van nieuwe of vernieuwde onderzoekstechnieken. Gedacht werd hierbij aan het inrichten van één of twee onderzoekstations in den lande, waarbij onder algehele anesthesie de distractietechniek onder gestandaardiseerde omstandigheden zou worden verricht, te beginnen met de fokdieren. Deze zouden dan een 'HD-ster' beoordeling verwerven. De kynologie heeft dit voorstel niet overgenomen in de wetenschap dat de huidige HD-beoordeling (doordat kwalitatief goede opnamen worden beoor- deeld door een onafhankelijk driemansschap) tot de beste in Europa behoort en de overige leden van de Féderation Cynologique International nog niet toe zijn aan zo'n verbeterde onderzoekstechniek.

Eénzijdig veranderen van onderzoekstechniek en beoordelingsnorm zou de uniformiteit en de uitwisselbaarheid van HD-beoordelingen tussen Nederland en de andere aangesloten landen voor de kynologie ernstig verstoren. Een verfijndere beoordelingstechniek zou mogelijk, op korte termijn, een harder oordeel vellen over de heupstatus van de onderzochte honden. Daar waar het persoonlijk belang van de individuele fokker of hondeneigenaar niet overeenkomt met het rasbelang op de lange termijn, blijkt dat er kynologen zijn die geen gebruik wensen te maken van geavanceerde onderzoekstechnieken.

Ik onderschrijf dan ook ten volle de aandacht die collega Neuteboom vraagt voor meer aandacht voor verfijndere onderzoekstechnieken. Wij moeten als dierenartsen de kynologie over nieuwe aandoeningen en onderzoekstechnieken blijven voorlichten waar dat mogelijk is. Door het ontbreken van een platform waar inhoudsdeskundigen (in dit geval dierenartsen) en hondenfokkers en -eigenaren met elkaar dit soort zaken overleggen, zal dit vooral ook op lokaal en club niveau moeten geschieden. Wellicht dat de overheid, via de Raad voor Dierenaangelegenheden, een infrastructuur creëert waar wij als dierenartsen aangeboren afwijkingen zullen kunnen/moeten melden zodat permanent geïnventariseerd kan worden welke afwijkingen er van belang zijn om te bestrijden. Inhoudsdeskundigen zouden dan kunnen adviseren welke onderzoekstechniek het meest effectief is voor de bestrijding van zo'n afwijking. Op het ogenblik ligt echter het initiatief voor onderzoek en onderzoekswijze bij de onderzoeksvragen, te weten de georganiseerde kynologie.

Tenslotte vraagt collega Neuteboom wie er zeggenschap heeft over deelname aan, door Raad van Beheer op Kynologisch Gebied, rasverenigingen of door de W.K. Hirschfeld Stichting, georganiseerde screeningsprogramma's. In al deze gevallen zal de organisator van een screeningsprogramma (en dat is meestal de kynologie) kunnen definiëren waaraan deelnemende partijen dienen te voldoen. Voor zover het de uitnodiging aan dierenartsen betreft, zal de organisator na consultatie van deskundigen bijvoorbeeld voorwaarden stellen die uitgaan boven de algemene bevoegdheid. Niet dat door deze voorwaarden er door de organisatoren wordt getwijfeld aan deze algemene bevoegdheid van diernartsen, maar voor een goede organisatie zal er behoefte bestaan aan een beperkt aantal participerende dierenartsen. In analogie met andere organisaties zoals asielen, rasverenigingen, verzekeringsmaatschappijen, groepspraktijken, KNMvD, Faculteit, Industrieën, enzovoorts kan er voor een vacature of project behoefte zijn aan één of enkele dierenartsen met een specifieke bekwaamheid. Rasverenigingen of de W.K. Hirschfeld Stichting kunnen tevens nog behoefte hebben aan één of meerdere specifieke voorwaarden zo-

als regionale verdeling, bereidheid bepaalde apparatuur aan te schaffen en opleiding te volgen. Zo kan een organisator van een populatie-onderzoek één of enkele dierenartsen benaderen die door regelmatige onderlinge communicatie een uniforme beoordeling garanderen, bijvoorbeeld: de rasverenigingen die 12 dierenartsen, allen specialist chirurgie der gezelschapsdieren, benaderen voor het uniform vaststellen van eventuele patella luxatie, of een rasvereniging die één dierenarts bereid vindt een apparaat aan te schaffen en een onderzoekstechniek te gaan leren in verband met doofheidsonderzoek, of één of enkele dierenartsen bereid vinden in de fokadviescommissie te participeren, of een rasvereniging die een beperkt aantal dierenartsen laten participeren die zelf aangetoond hebben een techniek te beheersen (ED-opnamen). Indien deze initiatieven leiden tot een georganiseerde, door de kynologie gewenste en door de W.K. Hirschfeld Stichting ondersteunde screening, dan zal van de expertise van participanten dankbaar gebruik worden gemaakt. Het aantal deelnemende dierenartsen kan uiteraard worden bijgesteld op grond van de behoefte. Bij uitbreiding van het aantal, zullen de kandidaten ook weer aan de criteria moeten voldoen. Zo werden panelleden voor oogonderzoek destijds door de W.K. Hirschfeld Stichting per advertentie aangezocht en werd door hen voor het oogspiegelen apparatuur aangeschaft en een opleiding gevolgd, terwijl nu alleen nog panelleden worden geselecteerd die de specialisatie oogheelkunde hebben afgerond. Collega Neuteboom meldt dat veel dierenartsen zich ernstig hebben gestoord aan de gang van zaken rond de 'elleboogscreening'. Ik begrijp dat men zich niet zozeer aan de kwaliteitseisen dan wel aan de uitvoering van de selectieprocedure heeft geërgerd. Volgens de mij beschikbare informatie is het bureau van de W.K. Hirschfeld Stichting thans in een vergevorderd stadium van afronding van deze procedure en kan er in januari 1998 gestart worden met ED onderzoek onder auspiciën van de Stichting.

Ik hoop met mijn reactie te hebben verduidelijkt bij wie op het ogenblik het initiatief ligt voor het screenen van (erfelijke) aandoeningen en de gevolgde screeningsmethode en het communiceren hierover met betrokkenen, alsmede voor het selecteren van één dierenarts of een groepje dierenartsen, voor welk doel dan ook. Dit laat onverlet dat wij als dierenartsen die met (erfelijke) aandoeningen geconfronteerd worden en mogelijkheden kunnen bieden om op een effectieve wijze deze aandoeningen te bestrijden, hier in alle openheid over moeten blijven praten binnen en vooral ook buiten onze eigen verenigingen. Een reactie zoals van collega Neuteboom is hiertoe een belangrijke bijdrage.

Hoogachtend,
H.A.W. Hazewinkel

GASTRO-INTESTINAL DISORDERS IN JUVENILES

'A VETERINARY-ZOOTECHNICAL AND BIOMEDICAL APPROACH'



Cursussen en congressen

PROGRAMME
SUNDAY 14 SEPTEMBER 1997

18.00-20.00 Arrival and welcome reception at the Mercure Hotel, Agoraweg 11, Lelystad. Opening registration desk at 18.00. Transport to hotel accommodation by bus after the welcome reception.

MONDAY 15 SEPTEMBER 1997

08.00 Registration desk open at ID-DLO, Edelhertweg 15, Lelystad.
08.00-08.30 Transport from hotels by bus to ID-DLO.
08.30-09.00 Arrival at ID-DLO and time for coffee and to mount your posters.
09.30-09.50 Welcome by **C.J.G. Wensing**, General director (ID-DLO).
09.50-10.05 **Opening Address Monday. J.H.M. Verheijden (NL)** Pathophysiology of the GI-tract.

Session I: *SMALL INTESTINAL DISORDERS*
Invited speakers.
10.05-10.50 **M.J.A. Nabuurs (NL)** Keynote lecture. Weaning piglets as a model for studying pathopysiology of the gut.
10.50-11.20 **Coffee break**
11.20-11.50 **J. Groot (NL)** Electrophysiology and macro molecular transport.
11.50-12.20 **A.S. Pena (NL)** Food allergy, coeliac disease and chronic inflammatory bowel disease in man.
12.20-12.45 Short communications/posters (4*6=24).
12.45-14.15 **Lunch**. During lunch there will be a possibility for a short tour through the ID-DLO building and to discuss the posters.

Session II: *MICROBIAL FERMEN TATION AND FUNCTIONING OF THE LARGE INTESTINE*
Invited speakers.
14.15-15.00 **W. von Engelhard (D)** Keynote lecture. Role of short-chain fatty acids in the hind gut.
15.00-15.30 **G.C.M. Bakker (NL)** Fermentable carbohydrates in pig feeding.
15.30-16.00 **Coffee/Tea**
16.00-16.30 **H.M.G. van Beer (NL)** Weaning piglets, microbial fermentation, volatile fatty acids

and diarrhoea.
16.30-17.00 **F.M. Nagengast (NL)**
Nutrition and colon cancer in man.
17.00-17.25 Short communications/posters (4*6=24)
17.30 **Departure by bus to *dinner* location.**

TUESDAY 16 SEPTEMBER 1997

09.00-09.15 **J. Mestecky (USA)**
Mucosa associated flora and immune response.

Session III: *INTERACTION BETWEEN SMALL INTESTINE AND MICROORGANISMS*
Invited speakers.
09.15-10.00 **R.E. Isaacson (USA)** Keynote lecture. Villus atrophy and microbial growth.
10.00-10.30 **F.G. van Zijderveld (NL)** Adhesion and bacterial pathogens in the gut.
10.30-11.00 **Coffee break**
11.00-11.30 **R. Lodinova-Zadnikova (CR)** Probiotics and *E. coli*-infection in man.
11.30-12.00 **E. Claassen (NL)** Probiotics and immunity.
12.00-12.25 Short communications/posters (4*6=24).
12.25-14.00 **Lunch**. During lunch there will be a possibility for a short tour through the ID-DLO building and to discuss the posters.

Session IV: *PASSIVE AND ACTIVE PROTECTION OF AND THROUGH THE GUT*
Invited speakers.
14.00-14.45 **J. Mestecky (USA)** Keynote lecture. Passive and active protection against disorders of the gut.
14.45-15.15 **B. de Geus (NL)**
Passive immunity.
15.15-15.45 **W.J.A. Boersma (NL)** the regulatory role of maternal immunity.
15.45-16.15 **R.H. Meloen** Edible vaccins.
16.15-16.40 Short communications/posters (44*6=24).
16.40 End of the symposium/closure.
16.40-18.00 Farewell drink at ID-DLO.

VOOR DEELNEMERS ZIJN REGISTRATIEFORMULIEREN TE VERKRIJGEN BIJ SYLVIA BOELENS OF NYNKE ROUKES, ID-DLO, TEL: 0320-238238.

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

UNIFORM-DAP, 'MEEKIJKEN IN DE PC VAN DE MELKVEEHOUDER'



UNIFORM-Agri heeft bij haar ruim 3000 gebruikers van het UNIFORM Management programma in Nederland de mogelijkheid ingebouwd om de gegevens van de koeien via een modem door te sturen naar zijn begeleidende dierenarts.

De dierenarts kan de gegevens in een speciaal ontwikkelde versie, afgeleid van UNIFORM, inlezen. Zodra de gegevens op de PC van de dierenarts zijn gearriveerd, heeft deze de volgende mogelijkheden:
- De dierenarts kan direct alle standaardoverzichten (STO) printen, voor een globale analyse.
- Er kan ter plaatse een EDI-DAP bestand gemaakt worden. Deze kan weer ingelezen worden in het VAMPP, waarna andere analyse gedaan kan worden.
- De derde optie is de nieuwe dierenarts controlelijst, zodat al voor het bezoek van de bedrijfsbegeleiding inzicht ontstaat van de te onderzoeken koeien.
- De laatste optie is het meekijken met de bedrijfsvergelijking van de melkveehouder. De melkveehouder moet dat eenmalig aangeven, waarvan de dierenarts maandelijks op zijn PC de korte en bondige bedrijfsvergelijking van UNIFORM ontvangt, waar al bijna 900 melkveehouders aan meedoen.

Met dit UNIFORM-DAP programma heeft de dierenarts direct inzicht in de gegevens van de boer. Hij hoeft zelf niets bij te houden en niet te rommelen met diskettes. Daarnaast hoeft de veehouder de module EDI-DAP (*f* 500,- exclusief BTW) niet aan te schaffen, een prettige boodschap om af te geven.

Voor meer inlichtingen bel UNIFORM-Agri BV te Assen. Telefoon: 0592-394959.

NOVALGIN® HEEFT EEN DEFINITIEVE UDA REGISTRATIE

Hoechst Roussel Vet introduceert Novalgin® UDA, een NSAID voor varkens en runderen met een UDA-kanalisatie.

Novalgin® UDA heeft een breed werkingsspectrum en werkt sterk antipyretisch, analgetisch, antiflogistisch en spasmolytisch. Novalgin® UDA onderdrukt zowel de centrale als de perifere prostaglandine synthese (cyclo-oxygenase) en heeft een remmende werking op onder andere histamine.
Novalgin® UDA onderdrukt klinische ziekteverschijnselen zoals pijn, koorts en/of ontstekingen (bijvoorbeeld bij zeugen met het MMA-complex). Door deze symptomatische behandeling voelt het dier zich zichtbaar beter en zal het voldoende voer blijven opnemen. Novalgin® UDA geeft hierdoor verbeterde productieresultaten.

Novalgin® UDA onderdrukt de afweer van het dier niet en kan ook worden toegepast bij dragende en zogende dieren.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Hoechst Roussel Vet, telefoon: 020-3989991.

KETOFEN 10% UDD: EEN NSAID VOOR PAARD EN RUND

Na de succesvolle introductie van Ketofen voor honden en katten, introduceert Rhône Mérieux nu Ketofen 10% UDD; injectievloeistof voor gebruik bij het paard en rund. Ketofen 10% is voor intraveneuze (paard + rund) en intramusculaire (rund) toediening. Ketofen is door zijn viervoudig werkingsmechanisme een uniek NSAID. Het bezit zowel een krachtige pijnstillende als een ontstekingsremmende en koortswerende werking.
De injectievloeistof heeft een speciale affiniteit tot de synoviale vloeistof en ontstoken weefsels, waardoor het goed en langdurig werkzaam is in de aangetaste gebieden. Het heeft in tegenstelling tot corticosteroïden, geen nadelige invloed op het gewrichtskraakbeen.
Naast een goede werking bij problemen aan het locomotie- en respiratieapparaat is Ketofen 10% ook zeer effectief bij koliek. In een proef van Betley (1991) werd bij 89,5% van paarden met koliek een zeer duidelijke verbetering gezien na toediening van het middel. Naast de goede effectiviteit bezit dit NSAID een hoge veiligheid, aangezien het een deel van zijn werking verkrijgt door een remming van lipo-oxygenase en het geen enterohepatische kringloop kent. Het is een zogenaamd 'low risk NSAID'.
Na toediening van Ketofen 10% hoeven slechts korte wachttijden in acht te worden genomen. De advies wachttijd voor de slacht is voor zowel het paard als het rund slechts vier dagen, terwijl die voor de melk nul dagen is. Ketofen 10% is zowel direct (020-5473742) als via AUV en Aesculaap te bestellen.

Voor meer informatie: Rhône Mérieux b.v., Postbus 338, 1180 AH Amstelveen.



Hieronder treft u een overzicht aan van cursussen welke wij in onze najaarsbrochure 1997 opnemen. U ontvangt de brochure na de zomervakantie, eind augustus. Het overzicht is niet geheel compleet, aan een aantal titels werken wij nog.

Van een aantal cursussen treft u een volledige beschrijving aan. Voor deze cursussen kunt u zich opgeven via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@pobox.ruu.nl. Ons cursusaanbod kunt u tevens vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

GEZELSCHAPSDIEREN:
- Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren (24 september 1997).
- Patiëntendemonstratie gezelschapsdieren (1 oktober1997).
- Certificatie gezelschapsdierenpraktijk (9 oktober 1997).
- Interpretatiecursus echografie gezelschapsdieren (29 oktober 1997).
- De oudere hond: 'Diagnostiek en behandeling van internistische, chirurgische en orthopedische aandoeningen bij de oudere hond' (5 november 1997).
- Huidziekten gezelschapsdieren I: 'Diagnostiek, allergietesten, biopten' (7 november 1997)
- In antwoord op uw vragen.... De meest gestelde vragen in de gezelschapsdierenpraktijk met betrekking tot de gezondheid van de eigenaren (12 november 1997).
- Klinische les gezelschapsdieren 'Nefrologie: nieuwe behandelingsmethoden' (18 november 1997). *Dit is een herhaling van de klinische les die dit voorjaar werd gegeven.*
- 'En hoe nu verder .....?'. De praktische aanpak van diagnostische problemen GD (20 november 1997).
- Huidziekten II: 'De therapieën' (20 november 1997).
- Case studies interne geneeskunde gezelschapsdieren (10 december 1997).
- Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpractici (2 blokken van 2 dagen; 28, 29 januari en 19, 20 maart 1998).
- Diagnostiek en behandeling van diverse aandoeningen bij de oudere kat (29 januari 1998).
- Maag-darmaandoeningen hond en kat (11 februari 1998).

LANDBOUWHUISDIEREN:
- Begeleiding Melkveebedrijven (8, 9 en 12 september 1997).
- Praktische economie I voor het varkensbedrijf (drie middagen; 16, 23 en 30 september 1997).
- Praktische economie I voor het melkveebedrijf (9 en 16 oktober 1997).
- Symposium Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren (10 oktober 1997).
- Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding (15 oktober, 4 november en 2 december 1997).
- Interpretatie laboratoriumuitslagen met betrekking tot varkensziekten (16 oktober 1997).
- Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding (21 oktober, 11 november en 9 december 1997).
- Praktische economie I voor het varkensbedrijf (drie middagen: 28 oktober, 4 en 11 november 1997).
- Symposium 'Groep Practici Grote Huisdieren' (28, 29 en 30 oktober 1997).
- Fertiliteit rund (13 en 14 november 1997).
- Certificatie landbouwhuisdierenpraktijk (20 en 21 november 1997).
- Praktische economie I voor het melkveebedrijf (20 en 27 november 1997).
- Begeleiding melkveebedrijven (8, 9 en 12 december 1997).
- Veterinaire apotheek II landbouwhuisdieren (2 blokken; 1, 2, 3 april en 14, 15 mei 1998).

DIVERSEN:
- Financieel praktijkmanagement 'Jaarstukken lezen' (4 september 1997).
- Persoonlijk leiderschap en de kracht van communicatie (18 en 19 september 1997).
- Financieel praktijkmanagement 'Jaarstukken lezen' (2 oktober 1997).
- Financieel praktijkmanagement 'Jaarstukken lezen' (6 november 1997).
- Financieel praktijkmanagement 'Jaarstukken lezen' (11 december 1997).

ASSISTENTEN:
- Assistentie voorbereiding en nazorg operatiepatiënt (27 september 1997).
- Assistentie bij röntgenologisch onderzoek van gezelschapsdieren (13 december 1997).

Persoonlijk leiderschap en de kracht van communicatie (97.932), 18 en 19 september 1997 te Zeist. Cursusprijs *f* 1650,- (inclusief twee boeken, een reader en een overnachting), maximaal 20 deelnemers.

Vele dierenartsen zijn in hun positie binnen de maatschap, het bedrijf of instelling op enigerlei wijze leider.
Een leider is meer dan een vakman of vakvrouw. Een leider gebruikt het gewicht van zijn persoonlijkheid om zijn dingen te doen, zijn visie te ontwikkelen en zijn doelstellingen te bereiken. Zijn hulpmiddel daarbij is de eigen persoonlijkheid. Een persoonlijkheid die zichzelf vormgeeft in de manier van communiceren. Daarom in deze persoonlijke, intensieve en uitdagende training aandacht voor de volgende gebieden:

Autonomie en richting
Autonomie kan omschreven worden als de kwaliteit van mensen om hun eigen leven vorm te geven binnen de grenzen die de omgeving biedt en de grenzen van de persoonlijke mogelijkheden. Persoonlijke mogelijkheden vergroten en nieuwe bronnen aanboren als leider geeft de mogelijkheid de eigen richting vorm te geven. Dan kan de leider anderen uitdagen om hun bronnen te gebruiken en te ontwikkelen.

Succes willen hebben
Succes willen hebben is een belangrijke motivatiebron van een leider. Wij denken daarbij niet alleen aan het succesvol zijn of kunnen 'scoren', maar aan het gericht blijven op de eigen visie en het genieten van de successen die op weg daarnaar toe worden geboekt. Geniet zonder ook maar iets in te leveren van de motivatie om de vervolgens gestelde doelen te bereiken.

De relatie willen onderhouden
De relatie tussen mensen is een voortdurend aandachtspunt voor de leider. Daarbij kijkt de leider verder dan zijn eigen persoon. Hij schept voorwaarden om de relaties tussen de leden onderling en de relaties met de leider vorm te geven.

Communicatievaardigheden zijn een belangrijk hulpmiddel. In maatschapsvergaderingen en contacten met cliënten zijn conflicten ook een gegeven. Hoe kun je ze voorkomen en oplossen?

Kortom: een tweedaagse training om te leren effectief je persoonlijk plan te trekken in de veranderende wereld. De docent is drs. W. Veenbaas (in samenwerking met prof. dr. A. Pijpers), drs. Wibe Veenbaas heeft een eigen trainingsinstituut: Phoenix Opleidingen in Utrecht. Wibe Veenbaas is binnen diergeneeskundig Nederland bekend om zijn inspirerende inleidingen die hij gehouden heeft voor diverse Groepen van de KNMvD en als docent bij de cursus Apotheek II Landbouwhuisdieren.

Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren (U.D.) (97/128), 24 september 1997, 09.30 - 17.30 uur te Wageningen. Cursusprijs *f* 525,-- (inclusief lunch).

Deze cursus beoogt een kennismaking met de praktische toepassingen van echografie in de gezelschapsdierenpraktijk als aanvulling op of als vervanging van röntgenologisch onderzoek van gezelschapsdieren te zijn. De theoretische aspecten van echografie zullen besproken worden en de praktische uitvoering van echografisch onderzoek van abdomen en thorax zal gedemonstreerd en geoefend worden, zowel met linear array als sectorscanner van Pie Medical. Er wordt aandacht besteed aan: scantechniek; normaalbeeld van diverse organen; beelden van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen, specialist veterinaire radiologie.

Assistentie voorbereiding en nazorg operatie patiënt (97/806), 27 september 1997, 10.00 - 16.00 uur te Wageningen. Cursusprijs *f* 395,-- (inclusief lunch).

Aan bod komen: controle van de patiënt voor de operatie. Algemene verzorging en controle van de patiënt na de operatie; bijkomen uit anesthesie; pijnbestrijding na de operatie (noodzaak?); infusen; verbanden of kraag. Bovendien wordt aandacht besteed aan de ernstig zieke, opgenomen patiënt en aan bloedafnametechnieken. Een en ander wordt theoretisch behandeld en gedemonstreerd en waar mo-

gelijk geoefend. De cursusleider is dr. A.A.M.E. Lubberink, specialist chirurgie der gezelschapsdieren.

Certificatie gezelschapsdierenpraktijk (97.703) 9 oktober 1997; 09.30 - 22.00 uur te Zeist. Cursusprijs *f* 700,-- (inclusief diner).

Doelgroep: Practici uit de gezelschapsdierenpraktijk die de certificatie ter hand willen nemen .

Deze cursus is opgezet vanuit de Projectgroep certificering/kwaliteitszorg en beoogt ten eerste het verduidelijken van de Kwaliteitsrichtlijn Dierenartsenpraktijken en ten tweede zal de haalbaarheid van een kwaliteitssysteem in de eigen praktijk met behulp van de toetscriteria duidelijk worden gemaakt. Vanuit verschillende invalshoeken zullen de volgende onderwerpen aan bod komen:

- Kwaliteitszorg noodzaak en eigen belang;
- Certificeren is een manier van den ken, zichtbaar te maken in protocol en werkinstructie;
- Functioneringsgesprekken en interne audit;
- De klachtenprocedure;
  Kennis, een product met verloop datum, hoe onderhouden we die?;
- De ARBO-wet toegespitst op de veterinaire praktijk;
- Omgang met medicijnen, de verantwoording in het kwaliteitshand boek;
- De patiëntenadministratie;
- Het schrijven van een protocol/werkinstructie, oefening in groepen.
  Zowel gedurende als aan het einde van de cursus zal voldoende ruimte worden geboden tot discussie. De cursusleider is drs. C.W.A. van Helbergen, practicus te Bussum.

Symposium Vakgroep algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren 'Heelkunde in perspectief', 10 oktober 1997 te Utrecht.

Deze dag zal een groot aantal sprekers u op de hoogte brengen van de meest recente ontwikkelingen van het (klinisch) onderzoek dat er op Heelkunde verricht wordt. De presentaties worden kort en bondig gehouden en beslaan een groot aantal onderwerpen. Te noemen zijn, onder andere, de laparoscopie, de mogelijke rol van neuropeptiden bij sesamoïdose, de behandeling van tibiafracturen en het paard met rugproblemen. Maar ook de thrombophlebitis, de infectieuze arthritis en de intraveneuze anaesthesie bij het varken komen aan de beurt en nog vele andere onderwerpen. Dit alles in een prettige ambiance met een goed verzorgde lunch op de tot lunch/expositieruimte omgetoverde monsterbaan en met een drankje na afloop.

Certificatie (97.704), 20 en 21 november 1997; aanvang dag 1 09.30 uur, sluiting dag 2 16.30 uur te Zeist. Cursusprijs *f* 1.200,- (inclusief overnachting).

Doelgroep: Practici in de landbouwhuisdieren- en gemengde praktijk.

Deze cursus is opgezet vanuit de Projectgroep certificering/kwaliteitszorg en beoogt ten eerste het verduidelijken van de Kwaliteitsrichtlijn Dierenartsenpraktijken en ten tweede zal de haalbaarheid van een kwaliteitssysteem in de eigen praktijk met behulp van de toetscriteria duidelijk worden gemaakt. Vanuit verschillende invalshoeken zullen de volgende onderwerpen aan bod komen:

- De feiten die een diergeneeskundig kwaliteitszorgsysteem noodzakelijk maken;
- Certificeren is een manier van denken;
- Het protocol en de werkinstructie; De kwaliteitsrichtlijn vertaald naar de praktijk;
- Administratie, registratie, documentatie;
- De registratie van de veterinaire activiteiten;
- Praktijkgebouwen en inventaris; waar loop ik tegen op? Welke oplossing kozen wij?;
- Apotheekbeheer, de verwoording in het Kwaliteitshandboek;
- Nieuwe ontwikkelingen; hoe vastleggen?;
- De ARBO-wet toegespitst op de veterinaire praktijk;
- Praktische oefening in het maken van protocollen/werkinstructies;
- Functiebeschrijving en organogram;
- Organisatie diergeneeskundige begeleiding;
- De klachtenprocedure;
- Kennis een product met verloopdatum; hoe onderhouden we die?;
- Werkoverleg en interne audit;
- Het kwaliteitshandboek.

Zowel gedurende als aan het einde van de cursus zal voldoende ruimte worden geboden tot discussie. De cursusleider is drs. J.A. Westerbeek, Veterinair Centrum Someren.

Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpractici (97.603), 28, 29 januari en 19, 20 maart 1998 (twee blokken van twee dagen). Dagprogramma te Utrecht, avondprogramma en overnachting te Zeist. Cursusprijs *f* 2550,-- (inclusief overnachtingen).

In het kader van de cursus krijgt men in blok I een aantal 'huiswerkopdrachten' die in blok II gezamenlijk worden besproken.

Doelgroep: Gezelschapsdierenpractici die reeds deelnamen aan de cursus Veterinaire Apotheek I (al of niet speciaal gericht op gezelschapsdierenpractici) en die actief betrokken zijn bij het apotheekbeheer binnen de praktijk.

Het doel van de cursus is om verder (dan de cursus Veterinaire Apotheek I) in te gaan op aspecten van de apotheekvoering vanuit een specifieke gezelschapsdieren-optiek.

Het diergeneesmiddel: onder andere hoe te kiezen, onderbouwing werkzaamheid, bio-equivalentie en substitutie, het beoordelen van kwaliteit, onderzoeksgegevens, formulering en reclame.

De apotheek: onder andere voorraadbeheer, inkoopbeleid, kosten en marge, inrichting, personeel en organisatie, werk en controlenormen, intercollegiale toetsing.

Afleveren van diergeneesmiddelen: onder andere informatie voor eigenaren (bijsluiters), communiceren met de eigenaar over geneesmiddelen.

Regelgeving: onder andere actualisering kennis over wetgeving (onder meer humane middelen); knelpunten als gevolg van registratie en regelgeving; hoe daarmee om te gaan. De cursusleiders zijn prof. dr. A. Pijpers, FdD en dr. L.M. Overduin, Veterinair Specialisten Oisterwijk.

N.B. Voor deze cursus bestond een wachtlijst, er zijn derhalve slechts enkele plaatsen beschikbaar.

Veterinaire apotheek II landbouwhuisdieren (97.604); 1, 2, 3 april 1998 (2,5 dag) en 14, 15 mei 1998 (1,5 dag). Dagprogramma te Utrecht, avondprogramma en overnachting te Zeist. Cursusprijs *f* 2.900,-- (inclusief overnachtingen).

Doelgroep: Dierenartsen die reeds deelnamen aan Veterinaire Apotheek I en actief betrokken zijn bij apotheekbeheer

Het geneesmiddel: onder andere keuzecriteria, onderbouwing werkzaamheid, bio-equivalentie en substitutie, het beoordelen van informatie en onderzoeksgegevens, formulering en kwaliteit.

De Apotheek: onder andere voorraadbeheer, inkoopbeleid, kostenopbouw, inrichting, personeel en organisatie, werk- en controlenormen.

Distributie van diergeneesmiddelen: logboek, administratieve verplichtingen, patiënten/eigenaren informatie, communiceren met de eigenaar over geneesmiddelen.

Regelgeving: actualisering kennis wetgeving; knelpunten als gevolg van regelgeving; hoe daarmee om te gaan. In het kader van de cursus krijgt men een aantal 'huiswerkopdrachten' (onder andere over keuze van middelen en over assortiment in de apotheek) die gezamenlijk worden besproken. De cursusleiders zijn prof. dr. A. Pijpers, FdD en drs. S.J. Mesu, Project Veterinaire Apotheek FdD.

N.B. Voor deze cursus bestond een wachtlijst, er zijn derhalve slechts enkele plaatsen beschikbaar.

Begeleiding melkveebedrijven te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.500,- (exclusief BTW en inclusief lunch). Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van A.U.V.-Dierenartsencoöperatie in het kader van het kennistraject dat de A.U.V. uitvoert ten bate van haar leden.

Cursusnummers + data:
97/210, 8, 9 en 12 september 1997
97/230, 8, 9 en 12 december 1997
3 dagen van 09.30 tot 17.00 uur

De dierenarts is in staat - beter dan andere adviseurs - door zijn/haar pathofysiologische kennis, aangevuld met zoötechnische kennis, veehouders in hun bedrijfsvoering veterinair-zoötechnisch te begeleiden. Dit vereist dat de practicus pathofysiologische en zoötechnische inzichten kan vertalen naar de bedrijfsvoering van de (melk)veehouder. In de onderhavige training zal veel aandacht aan deze aspecten worden besteed. Pathofysiologie, zoötechniek en bedrijfsvoering vormen de sleutelwoorden van de training. Recente ontwikkelingen op veterinair-zoötechnisch gebied die van belang zijn voor de begeleiding van melkveebedrijven zijn in de training opgenomen. Daarnaast wordt zoveel mogelijk getracht de deelnemers 'instrumenten' te verschaffen die direct in de dagelijkse praktijkuitoefening kunnen worden toegepast. De cursusleider is prof. dr. A. Brand, InterAct Agrimanagement, emeritus hoogleraar bedrijfsdiergeneeskunde van het rund Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht.

Praktische economie I voor het varkensbedrijf te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.000,-- (exclusief BTW en inclusief trainingsmateriaal). Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van A.U.V.-Dierenartsencoöperatie in het kader van het kennistraject dat de A.U.V. uitvoert ten bate van haar leden.

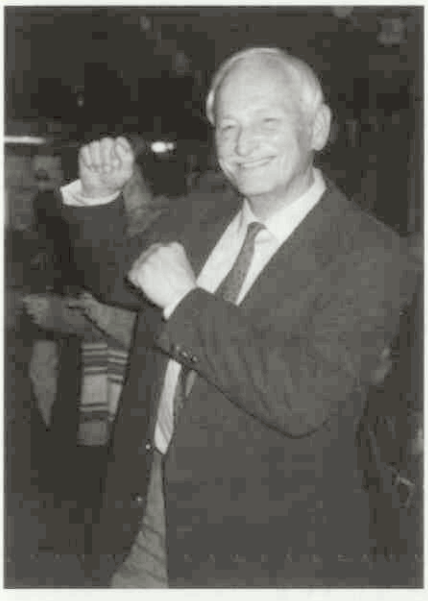
Cursusnummers + data:
97/307, 16, 23 en 30 september 1997
97/308, 28 oktober, dinsdag 4 en 11 november 1997 drie middagen van 14.00 tot 17.30 uur.
Als bedrijfsbegeleider maakt de practicus deel uit van de kring van adviseurs die de varkenshouder ondersteunt. Effectieve advisering over diergezondheid en aan diergezondheid gerelateerde aspecten dient maximaal rekening te houden met de economische mogelijkheden van het betrokken bedrijf. Daarom is de economische analyse een integraal onderdeel van het advies. De training is er op gericht inzicht te geven in de economische achtergronden (kosten, investeringen, economische technieken, etcetera) van varkensbedrijven. Een belangrijk onderdeel van de training is het - in de vorm van cases - oefenen met voorbeelden uit de dagelijkse praktijk. De cursusleiders zijn dr. ir. R.B.M. Huirne, InterAct Agrimanagement, LU Wageningen en drs. R.H.M. Bergevoet, InterAct Agrimanagement, praktiserend dierenarts.

DIERENARTS VAN BLAAM GEZUIVERD

Grote koppen op het Agrarisch Dagblad. Dierenarts zou onzorgvuldig zijn geweest. Hierdoor zou een geval van klassieke varkenspest lange tijd onopgemerkt zijn gebleven.
Naar nu is komen vast te staan, miste deze ernstige aantijging elke grond. De betrokken dierenarts, F. Donders, heeft correct gehandeld en is niet nalatig geweest. Met de goed bijgehouden praktijkadministratie kon elke beschuldiging worden weerlegd.

De KNMvD betreurt het dat deze collega het in deze varkenspestcrisis zo zwaar te verduren kreeg.

In memoriam



JOHANNES CORNELIS DE GRAAF

Op 3 maart 1996 overleed op 73-jarige leeftijd Johannes Cornelis de Graaf.

Hans werd op 7 februari 1923 geboren in Rijswijk. Op driejarige leeftijd verhuisde hij naar Amsterdam. Hier groeide hij op en doorliep de HBS. Na een jaar scheepsbouwkunde in Delft daalde de interesse en kreeg zijn al jong aanwezige voorliefde voor dieren de overhand. Daarom begon hij in 1945 de studie diergeneeskunde. Deels in Utrecht en deels in Amsterdam wonend doorliep hij de studie. Hij was een enthousiast lid van de SSC en kreeg de bul uitgereikt in 1953.

Na enkele waarnemingen vestigde hij zich in Groningen aan de Radesingel 8. Hij heeft de diergeneeskunde in zijn volle omvang uitgeoefend. Eerst alleen en sinds 1973 in associatie met R.A. Hoekstra. Op 65-jarige leeftijd dissocieerde hij en bleef een kleine huisdierenpraktijk uitoefenen tot aan zijn dood.

Zijn praktijkvoering kenmerkte zich door visie: rond 1973 ging vruchtbaarheidsonderzoek bij paarden tot de mogelijkheden behoren en werden hem vanuit zijn cliëntenschare vragen hierover gesteld. In diezelfde periode dacht hij aan associëren. Hij zocht dus een associé met specifieke vaardigheden in deze richting en vond die in de persoon van R.A. Hoekstra. Rond 1980 maakte de radiodiagnostiek zijn entrée en als eerste in Groningen schafte hij zich een röntgenapparaat aan. Daarnaast was hij handig en inventief: hij was een vlotte operateur en kende weinig complicaties. Ook ontwierp hij een eigen operatie- en röntgentafel alsook een donkere kamer. Zijn vakkennis was uitmuntend: in moeilijke gevallen bleef zijn differentiaal diagnose relatief lang en stelde hij vlot de diagnose. Zo diagnostiseerde hij een geval van varkenspest in een zeer vroeg stadium en traceerde zelf de bron. Hij was secuur: afwezigheid werd altijd correct geregeld, wanneer doorschakelen naar de portable telefoon niet toereikend was en toen hij overleden was bleek het geen enkel probleem om zijn cliënten aan te schrijven. Daarnaast was hij een aimabele man met warme belangstelling voor zijn cliënten, hetgeen zich uitte in een trouwe cliëntenschare, met name jonge mensen. Het was ontroerend te merken hoe ontdaan menigeen was bij kennisname van zijn overlijden. De conclusie moet dan ook zijn dat hij zich prima op zijn plaats voelde in zijn praktijk en dat de combinatie tot voordeel is geweest voor de diergeneeskunde. Hij werd dan ook zeer gewaardeerd door zijn collega's.

Hij trouwde met Fiet Kingma en zij kregen één zoon. Ondanks het drukke bestaan bestond er een hecht gezinsleven, waar assistentes en huishoudelijke hulp duidelijk onderdeel van uitmaakten. Graag bezocht hij sociale evenementen zowel van zijn werk als privé. Hij was een trouw lid van vele tennisclubjes en een verwoed platbodemzeiler. Op het lidmaatschap van de Koninklijke Zeilvereniging Oostergoo was hij zeer gesteld. De jaren na het wegvallen van zijn vrouw waren moeilijk voor hem. De laatste jaren ging het weer in stijgende lijn en werden weer plannen voor de toekomst gesmeed, óók in de diergeneeskunde.

Volkomen onverwacht is hij overleden. Hij blijft in mijn gedachten als een echte vader en een man die tot voorbeeld kan dienen.

E.J.R. de Graaf

DIERENARTS BEGAAN MET STRUCTUUR VARKENSHOUDERIJ

GEZONDHEID EN WELZIJN BELANGRIJKE BOUWSTENEN

Door de huidige uitbraak van klassieke varkenspest is de discussie over de structuur van de varkenshouderij in Nederland in een stroomversnelling geraakt. In allerlei gremia wordt over deze structuur gedacht en gesproken. De dierenarts, met zijn specifieke kennis en ervaring, kan hierin een belangrijke bijdrage leveren. Andersom zal de structuur van de varkenshouderij van invloed zijn op de positie van de dierenarts. Het spreekt dus voor zich dat de KNMvD in het overleg participeert. Mede naar aanleiding van een verzoek van de minister van Landbouw Natuurbeheer en Visserij aan de KNMvD heeft een werkgroep een eerste advies opgesteld. Dit advies is vervolgens voor commentaar voorgelegd aan een breed samengestelde klankbordgroep. Zij werd gevormd door een 15 -tal dierenartsen, afkomstig uit zeer diverse hoeken van het veterinaire veld, doch allen betrokken bij de varkensgezondheid. Op 23 mei kwamen zij bijeen op het kantoor van de KNMvD te Utrecht. Onder leiding van de voorzitter van de KNMvD, A.W. Udo, spraken zij over de vanuit veterinair oogpunt gewenste aanpassingen in de structuur van de Nederlandse varkenshouderij. Het resultaat van deze bespreking is vastgelegd in een nota, die inmiddels door een delegatie van de KNMvD aan het ministerie van LNV is aangeboden. De nota zal verder worden gebruikt als uitgangspunt voor overleg binnen de KNMvD over de toekomstige varkenshouderij en de rol die de dierenarts daarin behoort te spelen. Onder leiding van de voorzitter van de Groep Geneeskunde van het Varken is gestart met het nader uitwerken van de in de nota genoemde Dierveiligheidsindex.

KNMvD Maatschappijnieuws

STRUCTUUR VARKENSHOUDERIJ 21e EEUW

INLEIDING

De recente uitbraak van klassieke varkenspest en alle consequenties spelen ontegenzeglijk een belangrijke rol in de vele discussies over de structuur van de varkenshouderij die thans worden gevoerd. Echter, het is niet reëel deze noodsituatie als enig uitgangspunt te kiezen. De zuilen die de structuur van de varkenshouderij van de 21e eeuw dragen, dienen breder te zijn gefundeerd.

Financieel gezond, maatschappelijk verantwoord, milieuvriendelijk, gezonde dieren onder welzijnsvriendelijke omstandigheden gehouden, vlees dat voldoet aan de hoogste kwaliteitsnormen, zijn enkele van de normen waaraan de toekomstige varkenshouderij dient te voldoen.

Daarbij mag niet onopgemerkt blijven dat ook dan, wanneer de ideale structuur van de varkenshouderij is bereikt, rekening zal moeten worden gehouden met uitbraken van ziekten die vallen onder de regeling aanwijzing besmettelijke dierziekten.

TRENDS, SCENARIO'S EN RANDVOORWAARDEN

Uit nu ter tafel liggende analyses komen de volgende verwachtingen voor de toekomst naar voren.

Een maximaal gelijkblijvende of krimpende omvang van de sector, toenemende schaalvergroting, blijven bestaan van concentratiegebieden, verdere integratie van de productiekolom, toenemende internationalisering, in Nederland meer nadruk op kennis-intensieve productie, en een (relatief) klein segment voor de alternatieve varkenshouderij.

De hierbij aangegeven randvoorwaarden zijn: marktgerichte benadering, economisch en ecologisch verantwoorde dierhouderij, kwaliteitsgarantie c.q. certificering dierhouderij en volksgezondheid, en hoge eisen aan varkensgezondheid en -welzijn. Het landbouwbedrijfsleven streeft ook nog naar kostenverlaging.

VARKENSGEZONDHEID EN -WELZIJN

Varkensgezondheid en -welzijn zijn belangrijke bouwstenen voor de structuur van de varkenshouderij. In onderhavige beschouwing willen wij met name deze aspecten vanuit veterinair technisch oogpunt belichten.

De belangrijkste risicofactoren zullen worden aangeduid en tevens zal een aantal oplossingsrichtingen worden aangegeven.

RISICOFACTOREN

De gezondheidsstatus van het individuele dier en van de dierstapel wordt door een aantal factoren bedreigd. Eén van de belangrijkste risicofactoren is het (indirecte) contact met andere dieren met een lagere gezondheidsstatus. Dit contact, dit risico, komt tot stand door ondermeer: aanvoer van varkens van andere bedrijven, onvoldoende hygiënebarrières op en rondom een bedrijf, de nabijheid van andere varkensbedrijven, inadequate identificatie en registratie (I&R), onvoldoende EU-bordercontrol en nationale grenscontrole etcetra. Ook factoren zoals: huisvesting en verzorging, welzijn, diergeneesmiddelengebruik, systematische diergezondheidszorg en ziektemonitoring kunnen, bij onjuiste invulling ervan, een risicofactor voor de gezondheid van de varkens vormen.

DIERVEILIGHEIDSINDEX

Wij stellen voor al deze factoren onder te brengen in een dierveiligheidsindex. Deze index vormt een maat voor de veiligheid (= waarborg voor gezondheid en welzijn) van het dier op het bedrijf. Tevens is zij de basis onder een systeem van toeslagen en heffingen en als zodanig een instrument om de gewenste herstructurering in de varkenshouderij te bevorderen.

Deze dierveiligheidsindex zou een integraal onderdeel moeten gaan uitmaken van een IKB-regeling nieuwe stijl.

Om met de dierveiligheidsindex als instrument te kunnen werken dienen

De **dierveiligheidsindex** (=kwaliteitsindex voor het bedrijf) wordt bepaald volgens eisen die worden gesteld aan:
1. transport
2. huisvesting en verzorging
3. welzijn (conform Gezondheids- en welzijnswet voor dieren)
4. omgeving van het bedrijf, varkensdichtheid van de regio (vestigingseisen en regionalisatie)
5. systematische diergezondheidszorg
6. verantwoord diergeneesmiddelengebruik
7. monitoring van aangifteplichtige dierziekten (RBD-regeling)
8. hygiëne (omheining bedrijf, hygiënesluis, quarantainestal, vuile/schone weg, kadaverafvoer)
9. buffercapaciteit bij calamiteiten.

deze punten nader te worden uitgewerkt.

AANBEVELINGEN VOOR OPTIMALISATIE VAN DE STRUCTUUR

Aanbevelingen voor optimalisatie van de structuur van de varkenshouderij hebben betrekking op transport, gegevensuitwisseling en kennisoverdracht.

Transport

Transport en het hieraan verbonden directe en indirecte contact tussen dieren is een van de belangrijkste risicofactoren. Dit geldt niet alleen voor het vervoer van dieren zelf maar ook voor het transport van bijvoorbeeld sperma, materialen, kadavers etcetra. Dit transport dient zoveel mogelijk beperkt, en indien onvermijdbaar, volledig navolgbaar te zijn. Onderstaande maatregelen zullen hiertoe bijdragen.

Transportrichting
Vervoer van varkens mag alleen plaatsvinden in de richting van hoog naar laag. Dit wil zeggen: op een bedrijf mogen alleen varkens worden aangevoerd van een bedrijf met een gelijke of hogere gezondheidsstatus / dierveiligheidsindex.
Vrachtwagens mogen pas nadat zij geheel leeg, gereinigd en ontsmet zijn weer naar een bedrijf met een hogere status. Er moet worden gestreefd naar het zoveel mogelijk beperken van de transportlijnen. 'Eén op één'-relaties verdienen de voorkeur.

Transportafstand
Van bedrijf naar bedrijf: zoveel mogelijk beperken. Dit kan door de afstand te maximeren (bijvoorbeeld tot 10 km) of door een sterk progressieve heffing op transport te leggen;
Van bedrijf naar slachterij: meest dichtbijzijnde slachterij.

Transportbewegingen
Bijladen verboden bij transport biggen en vleesvarkens. Gebruik containers voor kleine koppels wel toegestaan. Zeugen uitsluitend vervoeren in compartimenten (niet in één laadruimte).

Transporthygiëne
Route van de transporteur moet transparant zijn; houten laadbakken ongewenst.

Welzijn tijdens transport
Volgens Gezondheids- en welzijnswet voor dieren.

Ontsmetting van transportwagens
Er dient een hygiëneprotocol nageleefd te worden voor de ontsmetting van transportwagens.

Transport kadavers
De destructor dient kadavers te vervoeren in afsluitbare laadbakken; er dient een hygiëneprotocol nageleefd te worden voor de grijper.

Borgstellingsfonds
Met behulp van een borgstellingsfonds kan worden voorkomen dat bij de dreiging van een uitbraak van een besmettelijke ziekte dieren massaal worden verplaatst.

Kansen: het besmettingsrisico wordt kleiner, het welzijn dieren wordt beter gewaarborgd, de maatschappelijke acceptatie wordt bevorderd.
Bedreigingen: kostenverhoging, reactie transportsector.

Grensoverschrijdend transport
Uit zowel veterinair, als welzijnsoogpunt dient het grensoverschrijdend transport van levende varkens geminimaliseerd te worden. Het grensoverschrijdend transport van levende varkens dient onder strikte hygiënische voorwaarden plaats te vinden. Bordercontrol met bijvoorbeeld maximaal tien grensstations, met een door de RVV gecertificeerde ontsmettingsgang.

Waterdichte Identificatie en Registratie
Gebruik van elektronische transponders (minder fraudegevoelig).
Correcte uitvoering en controle van de I&R-regelgeving.

Kansen: volledige transparantie van het handelsverkeer.
Bedreiging: kostenverhogend.

Elektronische uitwisseling gegevens in de keten
Centrale databank.
Bulletinbord monitoringresultaten (voor snelle informatisering van belanghebbenden).
Koppeling dierveiligheidsindex bedrijf aan UBN.
Dierveiligheidsindex periodiek vaststellen (door bijvoorbeeld GD-ic).
Elektronische gegevenskoppeling en -uitwisseling: EDI-dierenartsenpraktijk; EDI-Gezondheidsdienst, ID-DLO, EDI-slacht, EDI-consument (webside op internet).
Uniforme registratie slachtbevindingen.

Kansen: transparantie van de sector, crisismanagement, marketingmanagement, kwaliteitsmanagement.
Bedreiging: initiële kosten, garbage in garbage out (bestandsvervuiling).

Door de sector georganiseerde kennisoverdracht
Voor het realiseren van de geschetste streefbeelden is een optimale informatisering en bijscholing van alle betrokkenen (van ondernemer tot consument) onontbeerlijk. Kennis en openheid van zaken dienen kenmerken te worden van de varkenshouderijsector. Voor het vergroten van de kennis (ook van de consument) is permanente educatie nodig. De communicatie met de consument zal een duidelijke twee-richtingstructuur moeten kennen (veel duidelijkheid in openbare kanalen, electronische media).
Bulletinbord en sectorale helpdesk voor alle schakels in de keten.
Horizontale (bijvoorbeeld studieclub veehouders) en verticale (bijvoorbeeld veehouder, dierenarts, slachterij) kennisoverdracht.

ik heb hier het blok met banden gebruikt om weer uit tekomen volgens schema

Bijscholing dierenartsen (PAO-Diergeneeskunde).
Bijscholing veehouders (onder meer door de dierenarts via systematische diergezondheidszorg op de bedrijven).

SLOTOPMERKINGEN

Het varkenshouderijbedrijf

Bovengenoemde aanbevelingen voor optimalisatie in de sector behoeven niet te leiden tot een inkrimping van de sector. Wel zullen deze aanbevelingen ontegenzeglijk leiden tot een verbetering van de maatschappelijke acceptatie van de varkenshouderij.
De ondernemer en zijn medewerkers dienen een goede verzorging van en toezicht op de dieren te kunnen waarborgen. Grote betrokkenheid bij het bedrijf is vereist. Het dier mag nimmer worden verlaagd tot 'grondstof' voor de vleesproductie. De varkenshouder dient behalve houder ook nadrukkelijk hoeder van zijn dieren te (kunnen) zijn. Een optimale zorg voor de dieren is alleen te garanderen wanneer er voldoende arbeidspotentieel beschikbaar is. Met het verlagen van de productiekosten door schaalvergroting toe te passen, moet om deze reden dan ook zeer terughoudend worden omgegaan (economisch gewin mag nooit boven de gezondheid en het welzijn van het dier worden gesteld). Uitgaande van de diergezondheid en het welzijn en de maatschappelijke acceptatie is er een bovengrens aan het aantal dieren per arbeidskracht. Echter het bedrijf mag ook niet te klein zijn, het moet immers over de financiële ruimte beschikken om investeringen te kunnen doorvoeren.
Het ideale bedrijf kent verder een consequent all in-all out-systeem.
De ideale omvang is per bedrijf-(sunit):

* Gesloten bedrijf: 250 zeugen en 2000 vleesvarkensplaatsen.
* Vermeerderingsbedrijf: 400 zeugen
* Mestbedrijf: 3500 vleesvarkensplaatsen.

Voor een bedrijfsunit met een dergelijke omvang dienen twee tot drie volwaardige arbeidskrachten aanwezig te zijn.

Herintroductie besmettelijke dierziekten

Een uitbraak van een besmettelijke dierziekte blijft ondanks alle maatregelen nooit 100% uit te sluiten. Bij meer dan incidentele uitbraken zal er dan ook ruimte moeten zijn voor noodvaccinatie. De op dit punt in Europees verband gemaakte afspraken dienen te worden bijgesteld. De maatschappelijke weerstand tegen het huidige 'stamping-out' beleid is groot.

Tevens zal er altijd een adequate veterinaire organisatie met een goed, bijgewerkt en beproefd draaiboek voor de detectie en bestrijding van uitbraken voorhanden dienen te zijn. In dit draaiboek dient een duidelijke taak en plaats voor de structurele bedrijfsdierenarts opgenomen te zijn. Een maximale benutting van de veterinaire expertise bij de overheid en extern is een vereiste.

Organisatie en financiering

De organisatie van de verantwoordelijkheden zal van een publiekrechtelijke in een privaatrechtelijke kunnen worden gewijzigd. Hierbij zal de overheid altijd de haar wettelijk opgelegde verantwoordelijkheden moeten blijven waarmaken.

De financiering van het private deel dient, op basis van de dierveiligheidsindex, in de sector te worden gelegd, waarbij geen kostenverhoging, maar een kostenverschuiving zal plaatsvinden. Een hogere dierveiligheidsindex kan leiden tot lagere slacht- en keuringskosten.

Via deze publicatie willen wij de nota over dit niet alleen veterinair, maar ook algemeen-maatschappelijk belangrijke onderwerp onder de aandacht brengen van alle leden. Aanvulling en opmerkingen ziet de KNMvD met belangstelling tegemoet.
Zij kunnen worden ingediend bij J.L.M. Vaarten, stafmedewerker Veterinaire Zaken, tel. 030-2510111, fax 030-2511787 en e-mail KNMVD@POBOX.RUU.NL

EEN BREDER PERSPECTIEF

Dit jaar is er al veel over en weer geschreven over de (on)zin van de homeopathie. Tijd dus voor de geïnteresseerden om alles eens wat breder te bezien. 1 November bestaat de Groep Homoeopatisch-werkende Dierenartsen 20 jaar en zal dit onder bovenstaand motto gepast vieren. Nadere mededelingen volgen nog. Noteert u alvast de datum?

Namens de lustrumcommissie,
A.G.G. Kok.

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW en verzendkosten). Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met daarbij behorend kostenoverzicht.

Banden 1996, 1995:
f 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1994:
niet meer voorradig.
Banden 1993:
niet meer voorradig.
Banden 1992:
f 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1991:
f 26,45 (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1990, 1989, 1988:
niet meer voorradig.

U kunt de banden schriftelijk of per fax bestellen onder vermelding van 'Banden' en de jaargang. Met uw bestelling krijgt u een nota met acceptgiro thuisgestuurd.

Stuur uw bestelling naar: KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, of fax uw bestelling: 030 - 2511787.

DE RUNDVEEDIERENARTS NA 2000: VERSLAG VAN EEN WORKSHOP

J.W. Hesselink, T.J.G.M. Lam, J.A. Westerbeek en J.L.M. Vaarten[1]

INLEIDING

Op 2 juni 1997 heeft in het kantoor van de KNMvD een workshop plaatsgevonden over de toekomst van de rundveedierenarts. Hierbij waren aanwezig vertegenwoordigers van het Hoofdbestuur, de besturen van de Groep Practici Grote Huisdieren en de Groep Geneeskunde van het Rund, Diergezondheid in Beweging, NCI, project Kwaliteitsborging op het melkveebedrijf, Bovisie 2010 en de Melkdenktank (voorheen 'solipsisme'). De aanleiding voor deze workshop was dat de afgelopen jaren vanuit de beroepsgroep vele initiatieven zijn genomen om ons te bezinnen over de toekomstige positie van de rundveedierenarts in Nederland. De Groep Bovisie 2010 heeft aan de hand van de te verwachten ontwikkelingen in de melkveehouderij de bedreigingen en de mogelijkheden voor de rundveedierenarts geschetst (4).

Een ander initiatief is het rapport Kwaliteitszorg Melk dat is opgesteld door een gezamenlijke commissie van de Afdelingen Groningen/Drenthe en Friesland van de KNMvD (1). Aanleiding tot dit rapport was een signaal vanuit de zuivelindustrie dat men bezig was met het ontwikkelen van een kwaliteitsborgingssysteem voor de melkveehouderij waarbij echter een lacune dreigde te ontstaan voor wat betreft de diergeneeskundige inbreng. In het rapport Kwaliteitszorg Melk staan de minimale en wenselijke kwaliteitseisen omschreven. Mede door het verschijnen van dit rapport zijn nu twee dierenartsen betrokken bij het project Kwaliteitsborging op het Melkveebedrijf van de NZO en het Landbouwschap. Daarnaast zijn twee artikelen verschenen in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde over de toekomst van het werk in de rundveepraktijk en over hoe de dierenarts hier op in kan spelen (2,3).

Het zal duidelijk zijn dat bovenstaande initiatieven niet geheel vrijblijvend zijn genomen, maar mede zijn ontstaan door signalen uit de markt. In de rundveesector komen deze geluiden vanuit de afnemers van onze 'producten', met name de LTO, de NZO en de Gezondheidsdienst voor Dieren. Eén van de belangrijkste punten van kritiek is de sterke variatie in het kennisniveau van de rundveedierenartsen. Concreet geformuleerd komt het er op neer dat steeds vaker hiaten door de buitenwereld worden gesignaleerd en het belangrijk is hier als beroepsgroep op in te spelen. In dit artikel wordt daarvoor een mogelijke strategie aangegeven.

MARKTBEWEGINGEN IN DE RUNDVEESECTOR

Gedurende de afgelopen decennia is het aantal melkveebedrijven in Nederland sterk afgenomen en het aantal dieren per bedrijf toegenomen. Ter illustratie: in 1959 waren er in Nederland nog 185.045 melkveebedrijven met een gemiddeld aantal dieren van 8,5. In 1980 waren er nog 67.167 bedrijven met gemiddeld 35,2 dieren, terwijl in 1995 het aantal verder was gedaald tot 37.465 met een gemiddeld aantal dieren van 45,6. Het is te verwachten dat deze tendens zich in de toekomst nog verder voort zal zetten. De veehouders die overblijven zullen er echter alles aan doen om de levensvatbaarheid van hun bedrijf te garanderen. Het kennisniveau van deze blijvers zal dan ook toenemen; in bepaalde gevallen kan de veehouder in kennis soms zelfs de meerdere zijn van de dierenarts.

De afnemers in de rundveesector zijn momenteel bezig met verschillende kwaliteitsprogramma's: kwaliteitszorg vlees (IKB), Keten Kwaliteit Melk (KKM). De zuivel zal in de toekomst niet alleen eisen stellen aan de veehouder en zijn bedrijf maar ook aan de toeleveranciers (veevoeding: GMP; dierenarts: GVP). In het kader hiervan zullen dus eisen worden gesteld aan de rundveedierenarts. Hij/zij zal niet alleen moeten werken in een gecertificeerde praktijk maar zal ook voldoende gekwalificeerd moeten zijn en blijven. De georganiseerde dierziektenbestrijding vraagt dierenartsen die meer kunnen dan alleen het uitvoeren van een bepaalde handeling zoals bijvoorbeeld vroeger bij de mond- en-klauwzeerbestrijding. De rundveedierenarts moet beschikken over voldoende kennis en sociale vaardigheden om bestrijdingsprogramma's in de praktijk succesvol uit te kunnen voeren. De meest actuele voorbeelden daarvan zijn IBR, BVD en Paratbc: hoe screen je een bedrijf; welke vaccins zijn er op de markt; welke strategie moet er gevolgd worden; etcetera.

Uiteraard zal ook de klinische kennis en kunde van de rundveedierenarts van een goed niveau moeten zijn. Gezien de ontwikkeling van de kwaliteitsborgingsprogramma's zullen de veehouders in de toekomst ook om een garantie vragen voor de kwaliteit van het klinisch handelen van de dierenarts.

BEDREIGINGEN VERSUS KANSEN

Er zijn meerdere spelers op het gebied van diergezondheid actief, zoals bijvoorbeeld DLV, Veevoeding, Adviesburo's en Holland Genetics.

Ontwikkelingen bij pluimvee en varkens kunnen als voorbeeld dienen: steeds meer werkzaamheden zijn overgenomen door de integraties, etcetera. dus door niet-dierenartsen. Deze tendens vindt ook plaats bij het rundvee. Voorbeelden zijn de gang van zaken bij de vleeskalveren, maar ook de activiteiten van Holland Genetics op het gebied van rectaal onderzoek.

Er zijn kansen om het vakgebied uit te breiden van voornamelijk handelingen en verkoop van diergeneesmiddelen naar advisering en begeleiding. Dit vereist echter wel een aantoonbare toegevoegde waarde van de dierenarts.

TOEKOMST RUNDVEEDIERENARTS

Gezien de bovenstaande punten zullen de rundveedierenartsen, als zij in de sector een actieve rol willen blijven

[1] Werkgroep Erkenning Rundveedierenartsen. Secretariaat: Julianalaan 8-10, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht.

spelen, er voor moeten zorgen dat:
1. de rundveedierenarts als zodanig herkenbaar is;
2. de rundveedierenartsen als groep duidelijk aanspreekbaar zijn;
3. zij een product leveren dat in de breedte van een goede en constante kwaliteit is.

Hoewel een groot aantal dierenartsen regelmatig nascholingen, symposia, etcetera bijwoont, is toch gebleken dat een niet onaanzienlijk aantal dit zelden of nooit doet. Het gevolg hiervan is dat het kennisniveau binnen de gehele beroepsgroep een vrij grote variatie vertoont waarbij hiaten door de buitenwereld worden gesignaleerd. Om de hierboven genoemde doelstellingen te realiseren moet in de eerste plaats de groep thuisblijvers van nascholing en dergelijke tot deelnemer worden omgevormd. In de tweede plaats zal een continue stroom van informatie de rundveedierenartsen moeten bereiken om verzekerd te zijn van een permanent aanwezige hoeveelheid up to date kennis en kunde.
Deze doelstellingen zullen het beste gerealiseerd kunnen worden met een certificeringssysteem waarbij kennis en kunde op het gebied van de rundveediergeneeskunde centraal staat. Een dergelijk systeem kan het beste vanuit de eigen beroepsgroep worden gegenereerd; als de markt erom vraagt zijn we er klaar voor zonder al te veel betutteling. Dit idee heeft geleid tot het volgende voorstel voor een erkenningsregeling voor rundveedierenartsen.

VOORSTEL ERKENNINGSREGELING RUNDVEEDIERENARTSEN

Basiseisen

In de eerste plaats moet worden benadrukt dat er een duidelijk onderscheid moet worden gemaakt tussen een specialist die geregistreerd is door de Registratiecommissie van de Raad voor Specialisatie en een erkende rundveedierenarts. Een erkenning als rundveedierenarts betekent in feite een dierenarts met een algemene bevoegdheid maar met een specifieke kennis op het gebied van rundvee. Hij/zij is werkzaam in een praktijk die gecertificeerd is of op korte termijn zal worden. Met name de protocollen rundveegezondheidszorg en apotheek moeten zijn uitgewerkt. Daarnaast is een praktijkomvang van minimaal 2500 stuks I&R rundvee wenselijk om voldoende dagelijkse routine van de rundveedierenarts te kunnen waarborgen. Een en ander moet er op neerkomen dat de rundveedierenarts tenminste 35% van de werkweek besteedt aan de rundveediergeneeskunde.

Nascholing

Erkenning zou plaats kunnen vinden na een éénmalige cursus waarin actuele kennis wordt gepresenteerd waarover iedere moderne rundveedierenarts minimaal moet beschikken.
Daarnaast moet er permanente educatie plaatsvinden die in grote lijnen bestaat uit twee delen:
1. Vast verplicht pakket met een update van relevante onderwerpen (bestrijdingsprogramma's, protocollen, formularium, aangifteplichtige ziekten, etcetera). De noodzaak hiervoor is groot omdat een uniform kennispakket bij erkende rundveedierenartsen de sleutel is voor communicatie naar de overheid en de landbouwsector. Dit vaste pakket wordt jaarlijks aangepast aan nieuwe ontwikkelingen.
2. Algemene kennisvermeerdering of uitdiepen van kennis in een specifiek onderwerp. Naast cursussen (PAO-D, PHLO, AOC) kan ook gedacht worden aan wetenschappelijke vergaderingen, congressen, symposia en werkgroepen maar ook aan participatie in intervisiegroepen.

Als voorbeeld voor een regeling voor het volgen van geaccrediteerde cursussen kan gekeken worden naar de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV). Iedere huisarts dient gedurende vijf jaar 200 trainingsuren te volgen. Dit zijn er gemiddeld 40 per jaar waarbij er per jaar een overlap mag optreden. De LHV houdt een lijst bij van geaccrediteerde huisartsen. Ten aanzien van de erkenning van de rundveedierenarts zou een aantal terzake deskundigen alle activiteiten moeten inventariseren, wegen en in punten moeten beoordelen. De erkende rundveedierenarts moet per jaar een minimum aantal punten behalen om de erkenning te behouden.

Deelname

Deelname aan het erkenningsprogramma kan in eerste instantie plaatsvinden op vrijwillige basis. Afhankelijk van de ontwikkelingen bij de programma's van de georganiseerde dierziektenbestrijding en kwaliteitszorg kan vervolgens worden bekeken wanneer het wenselijk is deelname aan een puntensysteem een verplichtend karakter te geven.

Kenniscentrum Diergeneeskunde (KCD)

Voor een continue overdracht van kennis en informatie naar de erkende rundveedierenarts is een kenniscentrum diergeneeskunde (KCD) essentieel. Het kenniscentrum heeft als taken de informatievoorziening van dierenartsen te optimaliseren, de groep erkende rundveedierenartsen te vertegenwoordigen en de voor de rundveediergeneeskunde relevante projecten te initiëren en/of te begeleiden. Het KCD zou ook de inventarisatie van educatiemogelijkheden moeten uitvoeren en het overzicht van de behaalde punten moeten beheren. Daarnaast kan het KCD richting geven aan het te volgen onderwijs. Voordeel van het oprichten van een dergelijk kenniscentrum is dat de afhankelijkheid van personen wegvalt en continuïteit gewaarborgd is.

CONCLUSIE

De conclusies van de workshop rundveedierenarts na 2000 zijn als volgt samen te vatten:
1. gezien de marktbewegingen in de rundveesector is het gewenst om te komen tot een erkenning van rundveedierenartsen;
2. bovenstaande kan niet zonder permanente educatie. Een apart scholingsplan zal leiden tot meer uniforme kennis en een verhoging van het niveau van de groep als geheel;
3. om het onder 1 en 2 gestelde te bereiken is het noodzakelijk een kenniscentrum diergeneeskunde (KCD) op te richten.

Het Hoofdbestuur van de KNMvD heeft de werkgroep erkenning rundveedierenarts geformeerd om deze conclusies uit te werken tot een definitief voorstel.

LITERATUUR

1. Barkema HW, Broersma KS, Jorritsma H, Piebes AHG, Siebinga JT en Wijck MA van. Kwaliteitszorg Melk. KNMvD 1995.
2. Vaarkamp H, Benedictus G, Hesselink JW, Jorna Tj en Schukken YH. Wat is er gaande in de dierenartsenpraktijk? Deel 1 of: een driefasenmodel voor ontwikkeling. Tijdschr Diergeneesk 1996; 121: 476-8.
3. Vaarkamp H, Benedictus G, Hesselink JW, Jorna Tj en Schukken YH. Wat is er gaande in de dierenartsenpraktijk? deel 2 of: de vloek van het veterinair solipsisme. Tijdschr Diergeneesk 1996; 121: 479-80.
4. Wentink GH *et al.* Rundvee-diergeneeskunde tot 2010. Tijdschr Diergeneeskd 1996; 121: 547-50.

PARTNERPROGRAMMA JAARCONGRES ZEELAND

Fossielen zoeken en... vinden! Dat kan nog steeds op de Zeeuwse stranden. Met name bij Cadzand en tussen Domburg en Oostkapelle spoelen nog regelmatig fossiele schelpen, haaietanden en beenderen aan. Het Zeeuws museum bevat een mooie verzameling, van mammoet tot schepje uit lang vervlogen tijden. Dit Zeeuws museum is te bezoeken aan het eind van de stadswandeling door Middelburg, één van de keuzemogelijkheden in het partnerprogramma. Deze stadswandeling begint op de markt, gedomineerd door het magistrale stadhuis en eindigt op het abdijplein, gelegen in het centrum van de stad. Het museum is een onderdeel van het abdijcomplex, waarvan de catacomben ook toegankelijk zijn. Aan het eind van de rondleiding kan men dus ter plekke blijven rondneuzen of gaan winkelen of een terrasje pikken. Kent u Middelburg al of liggen uw interesses elders, dan is een bezoek aan de imkerij Poppendamme aanbevelenswaard. De nijvere bijtjes spelen daar de hoofdrol. De imker vertelt u over het wel en wee van het bijenvolk, u kunt proeven van de honingproducten, de tuin staat vol van bijenvriendelijke planten en u zult versteld staan van wat er allemaal mogelijk is met was en honing. Deze excursie wordt nog aangevuld met een korte rondrit over Walcheren, langs schitterende landweggetjes met de karakteristieke meidoornhagen, de duinen, kerkdorpjes en natuurlijk de zee. Wacht niet te lang met uw inschrijving, want de capaciteit is beperkt tot 40 personen.

De congrescommissie.

KONING OP SOKKEN

Kaatsen is een enerverende sport met duizenden beoefenaren. In Friesland, maar ook ver daarbuiten: in Spanje, Italië, Ierland - overal ter wereld worden er vormen van het kaatsen bedreven. In het kader van het honderdjarig bestaan van de Koninklijke Nederlandse Kaatsbond is er recentelijk door Omroep Fryslan een zesdelige kaatsspecial op de TV uitgezonden. Het sportieve genoegen van het kaatsen - 't stoere familielid van het tennis - is het met de blote hand te lijf gaan van de bal. Daar speciaal schoeisel vroeger niet bestond, werd er vooral op blote voeten of op sokken gespeeld. De beste speler van het winnende drietal (partuur) werd uitgeroepen tot koning. Vandaar dus 'koning op sokken'.
Ook dit jaar wordt er op onze jaarlijkse sportdag op 2 oktober 1997 te Vlissingen gekaatst. Met jullie inzet kunnen we, naar ik hoop, het hoge aantal teams van vorig jaar - zes partuur - evenaren.

Th. Twerda

HOCKEY IN VLISSINGEN

Ook in de provincie Zeeland zullen de Veterinaire Hockeyers dit jaar alweer voor de tiende keer hun hockey-hart op kunnen halen! Limburg heeft het aangetoond: geen oord is te ver voor een hockeyer. Hij/zij komt altijd omdat hij/zij vindt dat de Veterinaire Sportdag en in het bijzonder de Veterinaire Hockeydag een absolute must is in het leven van alledag.
Ieder jaar lukt het weer: een prachtige mix van collegae met eventuele partners en oudere-jaars studenten die dartelen over de kunstgrasvelden. Nu opgeven betekent op 2 oktober 1997 hockeyen in Vlissingen!
Bij: R. Back, dr. ten Bokkel, Huininkweg 30, 7241 HV Lochem, tel.: 0573-252570 privé / 254027 praktijk. Fax: 0573-257622.

SCHIETEN IN ZEELAND?

Jazeker, op 2 oktober 1997 zal er tijdens de sportdag van de KNMvD geschoten worden. Echter niet tijdens een georganiseerde schietwedstrijd, maar de golfers zullen via een gun-shot-start aan hun 18 hole's stableford-wedstrijd beginnen. Op de baan van de Domburgsche Golfclub, een van de oudste banen van ons land en tevens met het karakter van een echte links-baan (open, ruig, helmgras en duingrond), zijn de veterinaire golfers en partner van harte welkom. De baan is mede bijzonder door een aantal bomkraters die tijdens het bombardement op Westkapelle in de Tweede Wereldoorlog zijn ontstaan. Deze kraters onder andere vormen nu de gras- en zandbunkers die van de speler de nodige techniek vragen om ze te vermijden of eventueel te overwinnen. Omdat de Domburgische Golfclub over slechts negen hole's beschikt, zal er dit jaar sprake zijn van een numerus fixus (waarschijnlijk 50). Geprobeerd wordt om dit aantal nog iets op te rekken. De volgorde van binnenkomst van de (schriftelijke) aanmeldingen (via het bureau van de KNMvD) zal bepalend zijn.
Om 10.00 uur zullen alle spelers via een gunshot van start gaan voor hun eerste negen hole's. Een half uur van te voren startklaar aanwezig zijn is dus noodzakelijk. Vanaf 09.00 uur is de koffie, met Zeeuwse versnapering, gereed. Van 12.30 - 14.00 uur wordt er geluncht en om 14.00 uur starten we voor de tweede negen hole's. U wordt vriendelijk verzocht bij de opgave uw handicap te vermelden. Voor deelname is minimaal een GVB vereist.

Met vriendelijke groet mede namens de Sportcommissie,

L.M. Otto, coördinator Golf.

VAN ZEIST NAAR PAPENDAL

Groep Groot dagen: 28,29 en 30 oktober op sportcentrum **Papendal.** Gezamenlijke sessies waarbij als thema's:
Concurrenten in beeld, GZD, Nedap, DLV en KI versus de eerstelijnspraktijk. Sprekers van deze organisaties en hun visie erover met aansluitend een forumdiscussie.
De maatschap: het optimale samenwerkingsverband?
Succesformules uit het buitenland (Frankrijk, VS) en de situatie in Nederland.
Calamiteiten in de dierziektebestrijding. Casus varkenspest. Wat hebben we ervan geleerd? De rol van de practicus. Draaiboek MKZ/NCD. Economische aspecten etcetera.
Deelsessies Rund: subklinische mastitis, para TBC en klauwgezondheid. Interpretatie melkcontrole-uitslag, Salmonellose, voeding en bedrijfsbegeleiding.
Kleine herkauwers: georganiseerde dierziektebestrijding schaap. Bedrijfsbegeleiding geitenhouderij en de aanpak van stofwisselingsziekten rond aflammertijd.

Verdere info's over de deelsessies **varken, gezelschapsdieren, pluimvee en paarden volgen** (inhoud is reeds bekend, of uitgave 15 augustus1997)

WIJZIGING SECRETARIAAT GHWD



Tijdens de Jaarvergadering van de GHwD van 15 mei 1997 is drs. P.C. Kroft, dierenarts te Oldenzaal, als secretaris van de Groep Homeopathischwerkende Dierenartsen afgetreden. Collega Kroft heeft gedurende zes jaar het secretariaat van de GHwD gevoerd. Hij is in de vergadering opgevolgd door mr. drs. G.Th.A. Menges, dierenarts-jurist te Woerden.
Per 15 mei 1997 is het secretariaat van de GHwD gevestigd aan het Vogelwikkeveld 22 te (3448 ER) Woerden; telefoon/fax: 0348 - 416 843.

Wijziging vergaderdatum
De vergadering die gepland stond voor 18 september 1997 is verplaatst naar **25 september 1997**. Op deze datum zal een zogenaamde 'Casuïstieken-avond' plaatsvinden. Tijdens deze avond zal een aantal homoeopathischwerkende dierenartsen casuïstieken uit de praktijk behandelen. Indien u belangstelling heeft om deze studieavond bij te wonen, die van 19.30 - 22.30 uur plaatsvindt in het Beatrixgebouw van het Jaarbeurscongrescentrum, Jaarbeursplein te Utrecht (tel. 030 - 295 59 11), dan kunt zich hiervoor aanmelden bij ondergetekende op het bovengenoemde secretariaatsadres. Leden van de KNMvD met belangstelling voor de veterinaire homeopathie worden van harte uitgenodigd om ook eens op een andere studievergadering aanwezig te zijn. Informatie over de inhoud van een bepaalde studievergadering is eveneens te verkrijgen bij ondergetekende.

Gérardo Th.A. Menges



Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben zich aangemeld de volgende collegae:
Augustijn, Mevr. M.; 1997; 3581 EM Utrecht; Mgr. v.d. Weteringstraat 118.
Bouwhuis, G.J.; 1997; 7814 PG Emmen; Holtstraat 72.
Bronneberg, R.G.G.; 1997; 3511 KG Utrecht; Lijnmarkt 47.
Cate, Mevr. J.R. ten; 1997; 3582 VT Utrecht; I.B.Bakkerlaan 65 IV.
Egberink, Dr. H.F.; 1983; U-1991; 3431 EH Nieuwegein; Prof.Dr. Bakkerlaan 57.
Goederen, Mevr. I.G. de; 1997; 3958 GE Amerongen; J. van Zutphenweg 8.
Holtrop, Mevr. W.H.; 1997; 1091 CE Amsterdam; Ruyschstraat 76 III.
Kahlmann, F.R.; 1997; 3513 EW Utrecht; Westerdijk 18 bis A.
Pronk, G.A.M.; 1997; 3551 VN Utrecht; Dr. Schaepmanstraat 6.
Velden, Mevr. K. van de; 1997; 3981 EB Bunnik; Dorpsstraat 12 I.

Als lid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:
Cremers, G.G.; 1997; 3051 JM Rotterdam; Schiebroeksesingel 42.
Eck, Mevr. P.G. van; 1997; 6045 AG Roermond; Kapellerlaan 247.
Elberink, J.J.M.; 1974; 7665 SH Albergen; Zandhuisweg 24.
Jansen, R.F.; 1985; 2133 HL Hoofddorp; Norholm 20.
Laar, F.A.B.M. van de; 1996; 5492 BW Sint-Oedenrode; Boskantseweg 14.
Meer, Mevr. M.A. van; 1996; 3956 NL Leersum; Bremweg 6.
Mulder, J.J.; 1978; 3137 RG Vlaardingen; Utrechtlaan 117 B.
Pauw, Mevr. M.E.; 1984; 3881 PG Putten; Drosteweg 20.
Pennekamp, B.W.; 1975; 9731 MR Groningen; Dudoklaan 8.
Steen, Mevr. J.C.M.; 1997; 1216 LJ Hilversum; Menno Simonszhof 25.
Steenaert, M.H.H.; 1997; 3532 GW Utrecht; Alb. Thijmstraat 1.
Vroeijenstijn, Mevr. S.M.G.; 1997; 4221 SP Hoogblokland; Minkeloos 36.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:
Bakker, Mevr. F.J.; 3732 GR De Bilt; Kloosterlaan 3.
Boekhout, Mevr. P.E.; 9000 Gent (België); Sluizeken 34-3.
Bouwhuis, Mevr. J.H. ten; 3705 ZC Zeist; Warande 43.
Compaan, Mevr. R.W.; 3523 PD Utrecht; Kariboestraat 143.
Kolsteren, Mevr. N.J.G.W.; 3572 XV Utrecht; M.H. Trompstraat 28.
Kraakman, Mevr. M.; 3532 TS Utrecht; Jacob Geelstraat 2 bis.
Luijkx, R.E.; 3512 CN Utrecht; Ridderschapstraat 27 bis.
Samson, Mevr. N.P.; 3553 EP Utrecht; Amsterdamsestraatweg 576.
Seesing, E.H.A.L.; 9050 Gentbrugge (België); St. Eligiusstraat 26.
Vulpen, P.H.S. van; 3572 VJ Utrecht; Bollenhofsestraat 51.

JUBILEA:

J.W. Kattenwinkel te Ruinen, afwezig, 55 jaar, 12 augustus 1997
C.W. Moons te Reeuwijk, aanwezig ,40 jaar, 27 augustus 1997
A.E.E. Bunte te Voorthuizen, afwezig, 25 jaar, 28 augustus 1997

Koninklijke Onderscheiding:
J. Bakker te Exloo benoemd tot Ridder in de Orde van Oranje-Nassau.

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 6 juni 1997:
Augustijn, Mevr. M.
Beek, Mevr. M.L.G.M. van
Bronneberg, R.G.G.
Gestel, A.M. van

Goederen, Mevr. I.G. de
Haker, P.J.G.
Houben, Mevr. M.A.M.
Hurk, P.B. van den
Kahlmann, F.R.
Lantinga, Mevr. E.
Pronk, G.A.M.
Son, Mevr. S.E.W.F. van
Tiepel, Mevr. C.F.A.
Velden, Mevr. K. van de
Wetering, H.M.J.M. van de

MUTATIES:

Akkerdaas, Mevr. L.C.; 1994; **3524 KM Utrecht; Tirol 52;** tel. 030-2890954 privé, 2531779 bur.; o.k. medew. U.U. (F.D., vkgr. Geneeskunde van Gezelschapsd.).

***Augustijn, Mevr. M.; 1997; 3581 EM Utrecht; Mgr. v.d. Weteringstraat 118; tel. 030-2304741; wnd.d.**

Bakker, J.; 1969; 7875 AR Exloo; Boslaan 4; tel. 0591-549005; p., geass. met R.K. de Boer, H.J. Haverkate, A.R. van Ittersum, A. Klarenbeek, F.W. Oostra, H.B.A. Scholten en J. van der Zee; **R.O.N.**

***Beek, Mevr. M.L.G.M. van; 1997; 3572 GH Utrecht; Zandhofsestraat 50; tel. 030-2734566; wnd.d.**

Beukers-Schröder, Mevr. L.C.M.; 1970; 5671 CN Nuenen; Loenijs van Lancveltlaan 9; tel. 040-2831766; **fax 040-2843651;** plv.i. R.V.V. kring Weert.

*Bouwhuis, G.J.; 1997; **7814 PG Emmen; Holtstraat 72; tel. 0591-640635 privé, 513151 prakt.; fax 0591-512889; p., medew. bij J. Bakker, R.K. de Boer, H.J. Haverkate, A.R. van Ittersum, A. Klarenbeek, F.W. Oostra, H.B.A. Scholten en J. van der Zee.**

***Bronneberg, R.G.G.; 1997; 3511 KG Utrecht; Lijnmarkt 47; tel. 030-2322447 privé, 2310668 prakt.; p., medew. bij H.T. Arts.**

Cremers, G.G.; 1997; 3051 JM Rotterdam; Schiebroeksesingel 42; tel. 010-4228152 privé, 055- 3012255 prakt.; fax 010-4228152; p., medew. bij P.H.M. Barendregt, B. Bruins, J.W. Versteegt, A.A.G.M. Wijne en Mevr. W.J. Wijne-Raemakers **(toev. als lid).**

*Daas, A.L.B. den; 1983; **3271 AL Mijnsheerenland; Laan van Moerkerken 88; tel. 0186-604363; p.**

Eck, Mevr. P.G. van; 1997; 6045 AG Roermond; Kapellerlaan 247; tel. 0475-336442 privé, 329977 prakt.; p., medew. bij R.I.H. Rieter **(toev. als lid).**

Elberink, J.J.M.; 1974; 7665 SH Albergen; Zandhuisweg 24; tel. 0546-441475 privé, 441444 prakt.; p., geass. met M.A.M. Evers **(toev. als lid).**

Everts, Dr. H.; 1977; Wageningen-1994; **3763 ZA Soest; Sloothaak 29; tel. 035-6031215 privé,** 030-2532013 bur.; wet.medew. U.U. (F.D., vkgr. Inwendige Ziekten en Voeding der Grote Huisd.).

***Gestel, A.M. van; 1997; 5087 TJ Diessen; Heistraat 7 A; tel. 013-5042402 prakt.; p., medew. bij C.W.M. Augustijn, J.M. Berger, F.W. Berndsen, G.C. Charpentier, O.A. van Dobbenburgh, J.W. Eshuis, M.J.J. van der Linden, J.A.M. Vermeer, A.R.L. de Vries en H.J.H. van Wijk.**

***Goederen, Mevr. I.G. de; 1997; 3958 GE Amerongen; J. van Zutphenweg 8; tel. 0343-457183; wnd.d.**

Gonzalez Baigorri, Mevr. R.A.; Leon-1993; 3328 MV Dordrecht; Wittenstein 178; **tel. 078-6176736 privé, 010-4661553 prakt.; p., medew. bij Mevr. H.M.J. Lateur-Rouwet.**

*Goorden, C.J.M.; 1997; 5473 GA Heeswijk-Dinther; St. Servatiusstraat 37; tel. 0413-293868 privé, **292929 prakt.; fax 0413-296038; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, F.T.M. Loomans, T.J.J. van der Rijt en E.W.H.M. van der Velden.**

Haan, E. de; 1996; **3771 PP Barneveld; Wencopperweg 42; tel. 0342-423973 privé,** 414956 prakt.; p., medew. bij J.W. Bakker, W. de Boer, C. van der Hem, G. Heynen, D.P. Hofstee, H. Nijland, M. Roseboom en W.A. de Vries.

Haarsma, Mevr. J.; 1983; **2201 TT Noordwijk (ZH); Klei 2 A;** tel. 071-4031926; d.

***Haker, P.J.G.; 1997; 3581 RV Utrecht; Sweelinckstraat 4; tel. 030-2364222; wnd.d.**

*Hartman, Mevr. M.H.; 1997; **9919 TJ Loppersum; Delleweg 7; tel. 06-53640899 privé, 0493-691330 prakt.; p., medew. bij L.M.P.G. van den Eijnde.**

Heiden, G. van der; 1996; 7002 LL Doetinchem; Varsseveldseweg 165; tel. 0314-327189 privé, **0543-473340 prakt.; medew. bij M.G.M. Brinkhoff, F.S.G. Glorie, A.W. Udo, H.J.W. Waterval en P.C. Witjens.**

Holtkamp, J.; 1978; 5481 RA Schijndel; Van Tuijllaan 7; **tel. 073-5477693 privé/bur.; fax 073-5479945; Dir. Pharmediair.**

***Houben, Mevr. M.A.M.; 1997; 4834 LV Breda; Rechterenstraat 56; tel. 076-5613672 privé, 0485-571406 prakt.; p., medew. bij L.J.M. Arts, F.C.M. van Genugten en I.M. Ypma.**

Huijg, J.C.M.; 1963; **1191 SB Ouderkerk a/d Amstel; Boomvalk 20;** tel. 020-4964416 privé, 4963131 prakt.; **fax 020-4964698;** p.

***Hurk, P.B. van den; 1997; 3512 PX Utrecht; ABC-straat 26 bis; d.**

Jansen, R.F.; 1985; 2133 HL Hoofddorp; Norholm 20; tel. 023-5632419 privé, 5637350 prakt.; p. **(toev. als lid).**

Kaandorp, J.; 1979; 5017 HC Tilburg; Boerhaavestraat 45; tel. 013-5431250/**06-53864637;** fax 013-5431250; **p., freelance;** d. safaripark "Beekse Bergen".

***Kahlmann, F.R.; 1997; 3513 EW Utrecht; Westerdijk 18 bis A; tel. 030-2317333 privé, 0165-565800 prakt.; p., medew. bij A.J.C. Bakx, B.J.A.M. Boschker, B.A. ten Bruggen Cate, P.H.M.M. Jacobs, A.J.M. Meesters, G.A.D.J. de Mol, J.F.J. Segers en J.M. Verbocht.**

Kelder, G.J.; 1996; 8014 TM Zwolle; Donker Curtiusware 40; **tel. 038-4656022 privé, 4546020 prakt.; p., medew. bij S.H. Goudeketting en H.J. Timmers.**

Kiers, J.; 1990; **8502 BN Joure; Reling 2;** tel. 0513-416437 privé, 412711 prakt.; p., geass. met S.Th.L.J. Hijlkema.

Laar, F.A.B.M. van de; 1996; 5492 BW Sint-Oedenrode; Boskantseweg 14; tel. 0413-472318; p., medew. bij R. van der Linde **(toev. als lid).**

***Lantinga, Mevr. E.; 1997; 3732 AM De Bilt; Abt Ludolfweg 51; tel. 030-2210169; wnd.d.**

Laterveer, Mevr. N.A.; 1995; **7496 AJ Hengevelde; Bekkampstraat 28; tel. 0547-333019 privé, 292827 prakt.; p., medew. bij J.H.M. Put, A.J.H.M. Roelofs, C.B. van der Sluijs en A. Timmerman.**

Leeuw, Dr. P.W. de; 1973; U-1980; **8212 AS Lelystad; Oostrandpark 89;** tel. 0320-222346 privé, 0570-660222 bur.; fax 0570-634104; alg. dir. G.D.

Meer, Mevr. M.A. van; 1996; 3956 NL Leersum; Bremweg 6; tel. 0343-452731; d. **(toev. als lid).**

Milders-Lubbert, Mevr. J.G.; 1995; **8531 DG Lemmer; Tjotter 16; tel. 0514-564674;** wnd.d.

Mulder, J.J.; 1978; 3137 RG Vlaardingen; Utrechtlaan 117 B; tel. 010-4732247 privé, 4741037 prakt.; p., gezelschapsd. **(toev. als lid).**

Pauw, Mevr. M.E.; 1984; 3881 PG Putten; Drosteweg 20; tel. 0341-491231; d. **(toev. als lid).**

Pennekamp, B.W.; 1975; 9731 MR Groningen; Dudoklaan 8; tel. 050-5425518 privé, 5263255 prakt.; p., geass. met Mevr. A.J. Steenbergen-van der Bilt **(toev. als lid).**

Poppema, D.J.; 1970; 9752 XH Haren (Gr); Paterswoldsemeer Westzijde 1 D; tel. 050-3092983; vet. adv. MeTraCon B.V.; **wnd.d.**

***Pronk, G.A.M.; 1997; 3551 VN Utrecht; Dr. Schaepmanstraat 6; tel. 030-2447587 privé, 6012546 prakt.; p., medew. bij J.J. van der Louw, J.H.M. Peeters en H.J.B. du Pon.**

*Remmers, P.; 1997; **8102 PX Raalte; 't Reelaer 7; tel. 0572-392900 prakt.; p., medew. bij F.J. van Egmond, P.H.M. Putker en H. Verhoeven.**

Smit, Mevr. M.; 1997; **5076 NP Haaren; Kantstraat 1; tel. 0411-623803 privé, 013-5283535 prakt.; p., medew. bij C.I.M.M. Achten, G.M.J.M. Boink, F.L.P.C. Donders, A.H.M. van Doremalen, J.H.M. Maas en M.G. van der Weele.**

***Son, Mevr. S.E.W.F. van; 1997; 3581 PZ Utrecht; Joke Smitplein 110; tel. 030-2311330; wnd.d.**

Steen, Mevr. J.C.M.; 1997; 1216 LJ Hilversum; Menno Simonszhof 25; tel. 035-6217418 privé, 020-6364681 prakt.; p., medew. bij Mevr. E.F. Christenhuis **(toev. als lid).**

Steenaert, M.H.H.; 1997; 7135 JV Harreveld; Rector Hulshofstraat 5 A; tel. 0544-378569 privé, 371600 prakt.; p., medew. bij G.T. ter Heijden, W.W.A.M. Kruysen, J.B.A. Loomans, H.W. van Ruitenbeek, W. Schuurman en A.J.W.G. Vos **(toev. als lid).**

*Swart, W.B.F.; 1996; 2408 CD Alphen a/d Rijn; Italiëstraat 13; tel. 0172-478498 privé, **471111 prakt.; p., medew. bij A.C.M. Kuilboer, J.V.H. Lans, J.H. Rootert en A. Soede.**

***Tiepel, Mevr. C.F.A.; 1997; 1079 CM Amsterdam; Uiterwaardenstraat 183 III; tel. 020-6426191; wnd.d.**

Vandaele, W.; Brussel-1966; B-7700 Mouscron (België); 28, Rue du Compas; **tel. 00-32-56-336111 privé, 840598 bur.;** fax 00-32-56-840599; d. bij BVD Consultants.

***Velden, Mevr. K. van de; 1997; 3981 EB Bunnik; Dorpsstraat 12 I; tel. 030-6571266; d.**

Vesseur, **Dr.** P.C.; 1982; **Wageningen-1997;** 5345 CW Oss; Barnsteen 8; tel. 0412-651092 privé, 073-5286555 bur.; fax 073-5218214; **E-mail: P.C.VESSEUR@PV.AGRO.NL; hoofd afd. productie & kwaliteit,** Praktijkonderzoek Varkenshouderij.

Vroeijenstijn, Mevr. S.M.G.; 1997; 4221 SP Hoogblokland; Minkeloos 36; tel. 0183-582916 privé, 582939 prakt.; p., medew. bij Mevr. N.J.J.M. Heutink-Mastenbroek, C.G.M. Jonkers en P.W.L. Verweij **(toev. als lid).**

Wasmann, R.P.M.; 1997; **5711 PH Someren; Slievenstraat 35; tel. 0493-491923 privé, 491770 prakt.; fax 0493-496770; p., medew. bij H.A. Derkx, J.A.G. Gerards, P.W.C.M. van Oijen, R.E. Paauwe, R.J.M.L. Raymakers, Mevr. M.G. Schuttert, L.A.J. Smeenk, A.H.A. Steentjes, J.A. Westerbeek, D.L. Willink en F.Th.C. de Wit.**

***Wetering, H.M.J.M. van de; 1997; 3524 AT Utrecht; Texel 191; tel. 030-2893891 privé, 0342-442740 prakt.; p., medew. bij B. Hilgersom en F.T.M. Nederveen.**

Doorlopende agenda

CONGRESSEN EN SYMPOSIA

Augustus

17—21 9th International Congress in Animal Hygiene; Helsinki, Finland. For more information, please contact dr. F. van Eerdenburg, FdD, tel.: 030-2532023.

18—22 11th Congress of the World Veterinary Poultry Association in Budapest. For more information, please contact: Veterinary Medical Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Hungary-1581 Budapest, P.O. Box 18, Phone: +36 1 252-2455, Fax: +36 1 252-1069.

24—29 World Congress on Food Hygiene: 'Healthy animals - Healthy food - Healthy consumers', The Hague, the Netherlands. 12th International symposium of the World Association of Veterinary Food Hygienists (WAVFH). Information: Royal Netherlands Veterinary Association, P.O. Box 14031, NL-3508 SB UTRECHT, The Netherlands. Fax. +31-30-251 17 87, e-mail: KNMVD@POBOX.RUU.NL

September

5—7 De European Society of Veterinary Dermatology (ESVD) organiseert in Pisa (I) het veertiende jaarlijkse dermatologie congres. De voertaal is Engels.
Meer informatie is te verkrijgen bij New Team, Via C. Ghiretti, 2 43100 PARMA te Italië. Tel 00 39 521 293913. Fax 00 39 521 294036. E-mail: newteam@mbox.vol.it.

9—13 Conference Association of Avian Veterinarians.

11—13 ESVIM-congres in Lyon.

10—14 The 5th WEVA (World Equine Veterinary Association) Congress. Padova, Italy. http://www.finsystem.it/weva97, email weva97@finsystem.it, CSR Conressi P.O. Box 1769-1-40100 Bologna, Italy. Ph +39-51-765357, Fax +39-51-765195 crs.congressi@pt.tizeta.it

15—16 ID-DLO-Symposium 'Gastro-intestinal disorders in juveniles'.

16—19 15th meeting of the European Society of Veterinary Pathology (ESVP), Sassari - Alghero, Italy.

25—28 BVA Congress, Edinburgh International Conference Centre.

Oktober

2—4 Jaarcongres KNMvD te Vlissingen.

30—2 Nov. 11th Annual Veterinary Dental Forum, Hyatt Regency, Denver, Colorado. Phone: 615-254-3687, fax: 615-254-7047.

November

1 Symposium 'Diergeneeskunde en Voeding' van de Afdelingen Noord-Holland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland van de KNMvD.

4 'Ongenode gasten aan tafel', symposium over voedselinfectie in het Congrescentrum de Reehorst te Ede.

17—19 WPSA Symposium: 'Transfer of knowledge in Poultry Production'. Jaarbeurs te Utrecht, voorafgaand aan de VIV. Nadere informatie: 0342-414881.

26—30 I Yugoslav Congress of Small Animal Practitioners.

29 Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM).

December

7—11 Ninth International Conference of the International Federation of Science Editors: 'Science communication for the next millenium'. Sharm El-Sheikh/Cairo, Egypt.

14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

1998

Januari

18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari

22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@.sprintrpg.spring.com.

Maart

4—7 XIth DVG-Congress on Avian Diseases. Prof. Dr. J. Kösters, Institute of Avian Diseases, Ludwig-Maximilians-University Munich, Veterinärstrasse 3, D-85764 Oberschleissheim, tel.: +89-315619-70 or -80, fax: +89-315619-82.

April

23—26 Conference on Equine Sports Medicine and Science (CESMAS). Córdoba, Spain. For information and submission of abstracts please contact: Science consult, Dr. Arno Lindner, Im Eichholz 10, 53127 Bonn, Germany. Phone: 49/228/299259. Fax: 49/228/284761. E-mail: ArnoLindner Bonn@T-online.de.

24—26 **Voorjaarsdagen, RAI - Amsterdam.** Netherlands Association for Companion Animal Medicine. Annual International Veterinary Congress. Main congres language is English. For further information: KNMvD/'Voorjaarsdagen', P.O. Box 14031, NL-3508 SB Utrecht, the Netherlands. Phone +31(0)30-2510111, Fax +31(0)30-2511787.

Juni

2—5 Third International Symposium on Hormone and Veterinary Drug Residue Analysis, Bruges, Belgium. Deadline for receipt of abstracts is February 1, 1998. Information: Prof. C. Van Peteghem, Symposium Chairman, Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Ghent, Harelbekestraat 72, B-9000, Ghent, Belgium. Phone: (32)9/264.81.34, fax: (32)9/264.81.99, e-mail: carlos.vanpeteghem@rug.ac.be.

September

3—5 De European Society of Veterinary Dermatology (ESVD) organiseert haar vijftiende jaarlijkse congres te Maastricht. Conference Agency Limburg. Mw. M. Frank-Goovers, P.O. Box 1402, 6201 BK Maastricht. tel.: 043-3619192, fax: 043-3619020.

VERGADERINGEN & BIJEENKOMSTEN

September

9 Werkvergadering Afdeling Zeeland.

11 Groep Pluimveewetenschappen van de KNMvD. Van 13.30 uur tot 16.30 uur. Gezondheidsdienst voor Dieren, Deventer. Thema: Mal Absorption Syndrome - Dr. MacNulty, Ierland.

16 Afdelingsvergadering Zuid-Holland.

16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
01-09-1996	11-08-1997
15-09-1997	01-09-1997
01-10-1997	15-09-1997
15-10-1997	29-09-1997

***) Voor 12.00 uur 's middags.**

OPROEP

Vrijdag 20 juni 1997 werden drie pups uit huis gestolen van één van mijn cliënten. Misschien worden deze pups in uw praktijk aangeboden.

* 1 West Highland White teefje, ruim drie maanden oud. Tat. nr. EWU 626.
* 2 Cairn terriërs, ruim zes weken oud (reu en teef), nog niet getatoeëerd. Zeer donker gestroomd (met witte borstvlek), de reu heeft een wit voorvoetje.

Tel.nr.: A.C.M. Kuilboer: 0172-471111 kliniek.
0172-587794 privé.
Tel./Fax: G. Krijgsman: 0172-539665 (eigenaar pups).

TE KOOP WEGENS OVERCOMPLEET

Pulse-oxymeter VET-OX 4402 (1996). Met tongclip en rectaal-probe, inclusief beschermhoesjes. Nieuwwaarde ƒ3.828,-- exclusief btw. Verkoopprijs in overleg.

Dierenartspraktijk Bezuidenhout, tel.: 070-3835205/3177674.

TER OVERNAME AANGEBODEN:

EEN GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK

Gelegen in Duitsland op 20 autominuten van Venlo. De dierenarts woont momenteel zelf ook in Nederland. Beginnen als assistent(e) en overname op korte termijn indien gewenst ook mogelijk. Omzet 1996: ƒ 425.000,--. Uw reactie kunt u sturen naar de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB, Utrecht, onder nummer 17/97.

FOR SALE

Two person mixed practice (35% Small Animal, 65% Large Animal and Equine) in Lincolnshire. Good scope for expansion in excellent premises. Dutch vets employed for nine years - excellent Dutch references.
Price 400,000 Guilders for buildings, equipment & drugs. Good support for trail period with good salary package if desired. Tel.: R. Plenderleith on: 44 (0) 1507 607108 after 7pm.

Dierenkliniek Boskamp in Beek is een gemengde praktijk met een sterk accent op de gezelschapsdieren. De kliniek streeft naar kwaliteit en klantgerichtheid. Daarnaast is er een speciale interesse in duivengeneeskunde en alternatieve behandelwijzen.

WIJ ZOEKEN EEN

COLLEGA DIERENARTS (M/V)

Ervaring strekt tot aanbeveling, maar is geen vereiste; een grote mate van betrokkenheid en inzet voor de praktijk wel. Salariëring en arbeidsvoorwaarden volgens KNMvD-richtlijn. Blj gebleken geschiktheid behoort associatie tot de mogelijkheden. Schriftelijke sollicitaties met c.v. richten aan Dierenkliniek Boskamp, Julianalaan 34, 6191 AM Beek.

Gevraagd in een driemanspraktijk in het westen van het land

EEN COLLEGA M/V

met specifieke interesse en ervaring in de varkensbedrijfsbegeleiding. De werkzaamheden zullen bestaan uit 50% varkens, 40% rundvee en 10% gezelschapsdieren. Het is de bedoeling op termijn tot associatie te komen. Uitsluitend schriftelijke reacties te sturen naar: D.A.P. Nieuwpoort, Nieuwpoortseweg 10, 2965 AW Nieuwpoort.

HBO-opleiding ACUPUNCTUUR

De Nederlandse Artsen Acupunctuur Stichting (N.A.A.S.) organiseert wederom haar succesvolle Acupunctuuropleiding voor artsen, Tandartsen, dierenartsen, medische doctorandi, fysiotherapeuten, mensendiek(st)ers en cesaristen.

De opleiding begint op 4 oktober 1997 en vindt plaats op zaterdagen en zondagen in Motel Eindhoven.

Hoofddocent is Drs. G.A. van der Burg, tandarts en acupuncturist, tevens auteur van het Handboek voor Acupunctuur.

Voor informatie en toezending van de brochure dienen belangstellenden te schrijven naar: Administratie kursus N.A.A.S., postbus 177, 1200 AD Hilversum of bellen met (035) 6834456 (na 19.00 uur)

Zorgverzekeraars accepteren het C-diploma van de N.A.A.S. bij vergoedingen van acupunctuurbehandelingen

Call-Centre Nederland B.V.
voor Dierenartsen

Call-Centre Nederland is een dynamische onderneming, actief op de markt van telefonische dienstverlening voor dierenartsen.

Een groot aantal dierenartspraktijken maakt op dit moment gebruik van onze:

telefonische achterwacht

met name in de avond-, nacht- en weekenduren.

Alle voor uw praktijk binnenkomende gesprekken worden aangenomen met *uw praktijknaam* en afgehandeld volgens *uw instructies.*

Wij zijn graag bereid u – indien gewenst – nader te adviseren over onze mogelijkheden.

Voor meer informatie:
Call-Centre Nederland B.V.,
Saturnusstraat 51a,
7314 KM Apeldoorn.
Telefoon: 055 - 35 77 333
Telefax: 055 - 35 77 999.



"De klasse van ®Caf+ merk je niet alleen aan de druppelbaarheid..."



®Caf+ oogzalf kan bij kamertemperatuur gemakkelijk uit de tube worden gedruppeld en verdeelt zich als een filmpje over de oogbol.

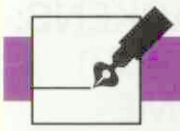
De optimale zalfbasis bevat een hoge dosering chlooramfenicol met vitamine A.

Samenstelling: *20 mg/g chlooramfenicol en 15.000 I.E./g vitamine A palmitaat. Indicatie: infecties van het voorste oogsegment, veroorzaakt door gram-positieve coccen, mycoplasmen, Corynebacterium en Chlamydia spp. Verpakking: tube à 5 gram. Reg. NL 8470.*

40 JAAR APHARMO

EFFICIENCY IN DIERGENEESKUNDE

Apharmo BV Pharmaceuticals,
Tel.: 026-3629022, Postbus 5014, 6802 EA Arnhem.



Van de Hoofdredactie

Van de Hoofdredactie

Op het moment dat dit Editorial geschreven wordt, verruilt Nederland regenbui voor zonnestraal en omgekeerd, heeft Oost-Europa te kampen met de ellende die voor veel Midden-Nederlanders zeer herkenbaar is, hebben de reisbureaumedewerkers het schreeuwend druk met last-minute reizen naar zonnige oorden, kortom, we zitten midden in een Nederlandse zomer. Het grote voordeel van de komkommertijd in Nederland is dat er meestal voldoende te zeggen valt over het weer: ofwel het regent te veel, ofwel het is zo uitzonderlijk heet dat iedereen verlangt naar die 'betere zomer van vorig jaar', enzovoorts. Zoals zo vaak het geval is, valt alles nog wel mee wanneer je daar goed op gaat letten. De temperatuur is over het algemeen zeer aangenaam en de buien zijn heftig maar beperken zich tot gedeeltes van een etmaal. Het zou mij dan ook verbazen als Nederland de barbecue heeft afgezworen, wat ook niet het geval lijkt te zijn als ik de geuren die ik opvang vanuit de tuinen van mijn buren tijdens een avondwandeling, als representatief voor Nederland mag beschouwen. Ik vraag mij dan altijd af hoeveel van deze mensen morgen weer rustig naar hun werk kunnen gaan. Ziet u het ook om u heen gebeuren? Stokje vlees naast wat groenten op het bord, sausje ernaast, stokje vlees op de barbecue, stokje vlees zodra het gaar (?!) is weer op het bord en smullen maar. Het is in dit kader opvallend dat er in deze aflevering van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde meerdere artikelen en berichten een infectieus agens als onderwerp hebben. Zeer toepasselijk in barbecue-tijd is het bericht over Salmonella typhimurium DT104. Daarnaast bevat dit nummer een artikel over ademhalingsproblemen door mogelijk PRCV en PRRSV bij varkens, natuurlijk een aantal bijdragen die te maken hebben met de varkenspestepidemie, een 'Vraag-en-Antwoord' over Neospora abortus bij het rund en ten slotte een heel kort berichtje over de verkrijgbaarheid van het zoönosen-kwartet. Al met al bijna een themanummer over infectieziekten!

Kenmerkend voor een 15-augustus nummer is dat men al lezende het einde van het zomerreces gewaar wordt. Uit de mededelingen valt op te maken dat we geacht worden binnenkort weer acte-de-présence te geven op vergaderingen, congressen en post-academisch onderwijs. De DSK viert in het najaar haar dertiende lustrum, en het Jaarcongres van de KNMvD nadert met rasse schreden. Het is goed om daarom nog even te wijzen op de sinds vorig jaar gewijzigde procedure voor de Jaarprijs voor het beste artikel in het TvD in 1996. Om de uitreiking van deze prijs aantrekkelijker te maken is de Hoofdredactie vorig jaar begonnen met het bekend maken van de drie genomineerde artikelen. Hierdoor is de uitreiking naar onze mening een stuk spannender geworden.

Geniet van uw laatste restje zomer, het drukke najaar komt er weer aan!

De Hoofdredactie

EEN GEVAL VAN ADEMHALINGSPROBLEMEN BIJ VLEESVARKENS: EEN ROL VOOR PORCINE RESPIRATORY CORONA VIRUS (PRCV) EN PORCINE REPRODUCTIVE AND RESPIRATORY SYNDROME VIRUS (PRRSV) IN DE ETIOLOGIE?

R.H.M. Bergevoet[1], N. Stockhofe-Zurwieden[2], A.P.K.M.I. van Nieuwstadt[2], L.A.M.G. van Leengoed[3] en A. Pijpers[3]

Tijdschr Diergeneesk; 1997; 122: 434-6

Uit en voor de praktijk

SAMENVATTING

Op een vleesvarkensbedrijf met circa 2000 varkens werden bij biggen vanaf drie à vier weken na opleg regelmatig respiratoire problemen geconstateerd. Bij vier biggen werd in de acute fase van het ziektebeeld sectie verricht. Ze vertoonden het beeld van een virale pneumonie en bij aanvullend onderzoek werd bij twee biggen Porcine Respiratory Corona Virus (PCRV) en bij de overige twee dieren Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus (PRRSV) geïsoleerd. De mogelijke rol van deze virussen in de etiologie van de onderhavige problematiek op dit bedrijf wordt besproken, mede aan de hand van de uitslagen van een longitudinale serologische studie.

SUMMARY

Respiratory problems in meat pigs: a role for porcine respiratory corona virus (PRCV) and porcine reproductive and respiratory syndrome virus (PRRSV) in the aetiology?

On a pig farm with about 2000 pigs, respiratory problems regularly developed in fattening pigs 3 to 4 weeks after the start of the fattening period. A postmortem examination was carried out on four pigs during the acute phase of their illness. The animals showed signs of viral pneumonia. In two animals porcine respiratory virus (PRCV) was discovered and in the other two animals porcine reproductive and respiratory syndrome virus (PRRSV). The possible role of these two viruses in the aetiology of the health problems on this farm is discussed in the context of the results of a longitudinal serological study.

INLEIDING

Respiratoire aandoeningen komen - naast aandoeningen van de digestie-tractus - veel voor op vleesvarkensbedrijven (1). In het algemeen worden het virus van de ziekte van Aujeszky, porciene influenza-virussen, *Actinobacillus pleuropneumoniae en Mycoplasma hyopneumoniae* als primaire verwekkers van longaandoeningen beschouwd. Een suboptimaal stalklimaat en voorafgaande infecties vormen echter belangrijke risicofactoren voor het optreden van klinische problemen.

Over de rol van infecties met Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus (PRRSV) en Porcine Respiratory Corona Virus (PRCV) in de etiologie van bedrijfsmatig voorkomende longaandoeningen is weinig met zekerheid bekend (2). Bij biggen, die uitsluitend met PRCV geïnfecteerd worden, zijn de klinische symptomen doorgaans mild of ze ontbreken (5). Wel wordt gesuggereerd, dat in Europa het aantal gevallen van ademhalingsziekten op vleesvarkensbedrijven zou zijn toegenomen sinds de introductie van PRRSV in de varkenspopulatie. Veelal wordt aangenomen, dat de onderhavige infecties predisponeren voor infecties met bovengenoemde primaire pathogenen. Zo bleek uit dierexperimenteel onderzoek bij biggen, die voorafgaande aan een infectie met porcine influenza virus type H1N1 geïnfecteerd werden met PRRSV, in een aantal gevallen sprake te zijn van een toename in de ernst van de klinische symptomen en de longlaesies (2). Epidemiologisch en dierexperimenteel onderzoek leiden tot op heden echter niet tot eenduidige conclusies over de rol van PRRSV in de etiologie van respiratoire problemen.

VOORGESCHIEDENIS

Sinds januari 1994 werden op een vleesvarkenbedrijf met 2000 vleesvarkensplaatsen regelmatig respiratoire problemen bij vleesvarkens waargenomen. De klinische symptomen openbaarden zich bij de biggen vanaf drie tot vier weken na opleg (de dieren waren dan tussen de 90 en 110 dagen oud). Aanvankelijk weigerden enkele dieren (3-5%) voedsel; bij nader onderzoek bleken ze een temperatuur van 41,5°C te vertonen. Een dag later hadden deze dieren een versnelde ademhaling en enkele dieren hoestten. Er werd echter geen neusuitvloeiing waargenomen. Inmiddels was de lichaamstemperatuur enigszins gedaald. Bovengenoemde symptomen verpreidden zich in de loop van twee à drie weken door een afdeling. Tijdens de acute fase van de klinische problemen trad er geen sterfte op. Een aantal biggen herstelde echter niet en stierf later. Deze dieren waren over het algemeen bleek en vermagerd en vertoonden een ernstige dyspnoe. Bij sectie werd veelal een chronische pneumonie en/of een doorgebroken maagulcus gevonden. Interventiemaatregelen met oxytetracycline - zowel per injectie als per os (400 of 800 ppm) toegediend - gaven onvoldoende resultaat.

Van het totaal aantal opgelegde biggen was de helft afkomstig van het eigen vermeerderingsbedrijf; de andere helft werd aangekocht van één vermeerderaar. Per afdeling werden dieren van één herkomstadres opgelegd. De indruk bestond dat biggen afkomstig van het eigen vermeerderingsbedrijf ernstiger symptomen vertoonden dan de biggen die aangekocht waren. De biggen werden tweemaal gevaccineerd tegen de ziekte van Aujeszky (respectievelijk één en vier weken na opleg). Klimaatonderzoek - uitgevoerd in het najaar van 1994 - leverde geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van risicofactoren in het stalklimaat.

Bij gepaard serologisch onderzoek van klinisch zieke dieren

[1] *Dierenartsenpraktijk Ravenstein, Schayk.*
[2] *DLO-Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid, Lelystad*
[3] *Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, FdD, Utrecht.*

was in een eerder stadium een seroconversie ten opzichte van het porciene influenza virus type H_3N_2 waargenomen bij vier van de zes onderzochte dieren. Ten aanzien van *Actinobacillus pleuropneumoniae* (serotype 2 en 9), Aujeszky-virus en *Mycoplasma hyopneumoniae* werd geen titerstijging gevonden. Op basis van deze uitslag was besloten te vaccineren tegen influenza direct na opleg en vier weken later. Toen echter bleek dat de biggen reeds ziek werden voordat ze voor de tweede maal tegen influenza werden gevaccineerd, werd besloten de influenza-vaccinaties te staken.

VERVOLGONDERZOEK

Biggen met de karakteristieke symptomen van de acute fase van het ziektebeeld werden voor nader onderzoek aangeboden aan het ID-DLO. In totaal zijn vier varkens onderzocht (twee inzendingen). Het betrof beide keren dieren afkomstig van het eigen vermeerderingsbedrijf. De biggen waren twee weken tevoren opgelegd. Ze vertoonden een snelle, oppervlakkige ademhaling, aten niet en hadden een temperatuur van 41.5 ^{o}C. Macroscopisch vertoonden de longen van beide dieren uit de eerste inzending een slechte retractie en een matige, multifocale, lobulaire pneumonie verspreid over top- en hoofdkwabben. Bij histologisch onderzoek werd een broncho-interstiële pneumonie aangetroffen met rond bronchioli en longvaten hoofdzakelijk lymfocytaire celinfiltraten, bronchiolitis van enkele bronchioli, vasculitis en een mononucleaire exsudatie in de alveolaire lumina. Longcoupes afkomstig van één varken vertoonden een positieve immuunhistochemische reactie na kleuring met antilichamen gericht tegen PRCV. De celpopulatie van een voor de autopsie genomen broncho-alveolaire longspoeling bestond voornamelijk uit lymfocytair-mononucleaire cellen. Bij virologisch onderzoek werd PRCV geïsoleerd. Onderzoek op Aujeszky-virus, influenza-virussen en PRRS-virus verliep negatief. Voorts werd uit de longen *M. hyorhinis* geïsoleerd.

Beide varkens van de tweede inzending vertoonden na sectie eveneens slecht geretraheerde longen, maar nu waren de veranderingen vooral in de craniale helft van de longen gelokaliseerd. Deze veranderingen bestonden uit een ernstige catarraal-purulente pneumonie en een matige broncho-interstiële pneumonie. Uit deze longen werd PRRSV geïsoleerd. Onderzoek naar PRCV verliep negatief. Bij één dier werd tevens *Pasteurella multocida* uit de long geïsoleerd.

Vervolgens werd een longitudinaal serologisch onderzoek naar het voorkomen van antilichamen ten aanzien van PRRSV en PRCV uitgevoerd bij 11 biggen. Gedurende de observatieperiode werden bij deze dieren echter geen duidelijke respiratoire symptomen waargenomen. Sera werden verzameld direct voor opleg, vier weken later en aan het eind van de mestperiode. De onderzochte varkens bleken gedurende de mestperiode een infectie met PRRSV te hebben doorgemaakt (Tabel 1). Ten aanzien van PRCV scoorde bij de eerste monstername een hoog percentage dieren positief. Het lijkt aannemelijk dat er sprake was van een maternale immuniteit, aangezien - na een aanvankelijke daling - slechts één dier gedurende de mestperiode een titerstijging vertoonde.

DISCUSSIE

Respiratoire aandoeningen vormen op veel vleesvarkensbedrijven een probleem. De diagnostiek is niet eenvoudig omdat de symptomen vaak weinig specifiek zijn. Dit geldt zowel met betrekking tot de acute fase van het ziektebeeld als in het meer chronische stadium, dat veelal gepaard gaat met groeivertraging en een verhoogd sterftepercentage. Door het weinig specifieke klinisch beeld van de verschillende respiratoire aandoeningen, wordt de indruk gewekt dat meestal sprake is van een monofactoriële infectieziekte. Niet zelden mislukken echter pogingen om één agens aan te wijzen, dat voor de respiratoire problematiek verantwoordelijk gesteld kan worden. Vanwege de geringe consistentie in de resultaten van het virologisch en bacteriologisch onderzoek, bestaat er dan ook nog weinig duidelijkheid in de complexe etiologie van respiratoire aandoeningen bij vleesvarkens.

De pathogenen die doorgaans uit de respiratietractus van varkens worden geïsoleerd, komen endemisch op veel vermeerderingsbedrijven voor. Het lijkt aannemelijk, dat frequent transmissie van deze pathogenen plaatsvindt van vermeerderingsbedrijf naar vleesvarkensbedrijf. De toenemende bedrijfsgrootte in de moderne varkenshouderij maakt de kans groot dat een micro-organisme endemisch op een bedrijf aanwezig blijft; er zijn immers altijd grote groepen gevoelige en infectieuze dieren aanwezig. Hoewel op dit bedrijf de respiratoire problematiek niet uitsluitend aan PRRSV dan wel PRCV kan worden toegeschreven, waren de bevindingen bij het aanvullend onderzoek van dien aard, dat de respiratoire klachten van een aantal individuele dieren hierdoor verklaard konden worden. Het ontbreken van consistentie in de resultaten van het nader aanvullend onderzoek bij de twee groepen

Tabel 1. Longitudinaal serologisch onderzoek ten aanzien van PRRSV en PRCV. De sera werden verzameld direct voor opleg (28/03), vier weken later (26/04) en aan het eind van de mestperiode (08/06). De sera werden ten behoeve van PRRSV onderzocht met behulp van de IPMA (6) en ten behoeve van PRCV met een blocking ELISA (2). Voor PRCV is het percentage blocking bij een serumverdunning 1:8 weergegeven.

	Titer IPMA			% blocking ELISA		
Dier	28/03	26/04	08/06	28/03	26/04	08/06
11	<10	<10	640	82	27	3
13	<10	<10	640	88	41	13
14	<10	<10	640	80	19	25
15	<10	10	640	96	27	14
16	<10	<10	640	92	37	27
18	<10	10	640	98	81	42
19	<10	<10	160	75	5	32
20	<10	10	640	70	11	28
21	<10	<10	640	84	14	12
22	40	<10	640	96	74	18
35	-	40	640	-	2	66

acute fase representanten met een vrij eenduidig klinisch beeld, doet evenwel vermoeden dat andere factoren een belangrijke rol spelen bij het al dan niet klinisch manifest worden van PRRSV- of PRCV-infecties. Eén van de factoren op dit bedrijf zou het samenbrengen van biggen kunnen zijn vanuit twee vermeerderingsbedrijven met mogelijk een verschillende immuunstatus ten opzichte van de verschillende agentia. Het isoleren van PRCV en PRRSV uit acute fase representanten van dit bedrijf met langdurige respiratoire problemen en het ontbreken van aanwijzingen voor de betrokkenheid van andere agentia bij het ontstaan van de problematiek, kan een aanwijzing zijn dat deze infecties niet altijd het sub-klinische c.q. milde verloop hebben zoals dat veelal in de literatuur wordt beschreven (2, 6). Nader onderzoek naar de rol van PRCV en PRRSV in de etiologie van ademhalingsproblemen op vleesvarkensbedrijven lijkt dan ook zinvol.

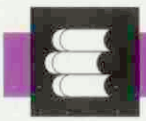
ACKNOWLEDGEMENT

Prof. dr. J.H.M. Verheijden danken wij voor zijn kritische adviezen.

LITERATUUR

1. Elbers ARW. The use of slaughterhouse information in monitoring systems for herd health control in pigs. PhD thesis, Utrecht University, 1991.
2. Reeth K van, Koyen A, and Pensaert M. Clinical effects of dual infections with Porcine Epidemic Abortion and Respiratory Syndrome Virus, Porcine Respiratory Coronavirus and Swine Influenza Virus, Proc 13th Int Pig Vet Soc Congress, Bangkok 1994: 51.
3. Saif LJ, and Wesley RD. Transmissible gastroenteritis. In: Leman AD, *et al.* (ed): Diseases of Swine, 7th ed, Wolfe, 1992: 362-86.
4. Jabrane A, Girard C, and Elazhary Y. Pathogenicity of porcine respiratory coronavirus isolated in Quebec. Can Vet J 1994; 35: 86-92.
5. Bourgueil E, Hutet E, Cariolet R, and Vannier P. Experimental infection of pigs with the porcine respiratory coronavirus (PRCV): measure of viral excretion. Vet Microbiology 1992; 31: 11-8.
6. Wensvoort G, Terpstra C, *et al.* Mystery swine disease in the Netherlands: the isolation of Lelystad virus. Vet Quart 1991; 13: 121-30.

LEHRBUCH DER ANATOMIE DER HAUSTIERE



Boekbesprekingen

Band III Kreislaufsystem, Haut und Hautorgane. R. Nickel, A. Schummer, E. Seiferle. Derde, opnieuw bewerkte druk. Parey Buchverlag, Berlin 1996. ISBN 3-8263-3053-6.

Toen aan de reeks drukken van de beroemde, in de negentiende eeuw ontstane, Duitstalige anatomieboeken van respectievelijk Martin/Schauder en Ellenberger/Baum na de oorlog een einde kwam, ontstond een acute behoefte aan een nieuw leerboek. Ondanks de reductie van het anatomie-aandeel in de veterinaire curricula is het onderhavige, aanvankelijk bescheiden en provisorisch gedachte leerboek in de loop van het schrijfproces uitgegroeid tot een lijvig meerdelig werk: het Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. Handboek zou een betere betiteling zijn geweest. De basisfilosofie van de schrijvers is geweest: gelijke aandacht en detailleringsniveau voor de verschillende huisdieren. De serie bestaat uit vijf delen, voor het eerst verschenen tussen 1954 en 1976. De boeken zijn in het Engels vertaald. Inmiddels zijn in beide talen verscheidene nieuwe drukken uitgekomen.

De opzet van de boeken is systematisch, dat wil zeggen dat de verschillende orgaansystemen zoals bewegingsapparaat, spijsverteringskanaal en zenuwstelsel afzonderlijk behandeld worden. Dat brengt de overzichtelijkheid en compleetheid met zich mee die van een naslagwerk verwacht mag worden. Maar tegelijkertijd is het ontbreken van een topografische benadering natuurlijk een groot nadeel voor de practicus. Met inachtneming van deze beperking is 'Nickel' een buitengewoon fraai, gedegen, toonaangevend standaardwerk op veterinair-anatomisch gebied. De indeling, de tekst, de illustraties en vooral ook de uitgebreide litteratuurverwijzingen maken de serie een uiterst bruikbaar referentiewerk voor gevorderde studenten, practici en wetenschappers.

Ter bespreking ligt voor mij het 642 pagina's tellende deel III (Bloedvaatstelsel, Huid en Huidderivaten), geschreven in de Duitse taal. In tegenstelling tot de Engelse editie is hier de latijnse nomenclatuur consequent gebruikt, alles bijgewerkt volgens de laatste regels. Voor dit deel geldt wat hierboven al gezegd is: zeer warm aanbevolen. Is men reeds in het bezit van een eerdere druk, dan geldt deze aanbeveling niet. De nieuwe druk is vrijwel identiek is aan de eerste. Op de 439 illustraties telde ik er slechs zeven die in de eerste druk niet voorkomen, het betreft dan enkele schema's van de bloedsomloop. Wel is het (spaarzaam) gebruik van kleur soms een verbetering, met name bij de zeer goede illustraties van het lymfestelsel. Aan de andere kant moet me van het hart dat ik de illustraties in de eerste druk toch vaak wat contrastrijker en fraaier afgedrukt vindt.

De literatuurlijst is geheel bijgewerkt en vormt met zijn ongeveer 2000 referenties een ideale ontsluiting van vooral ook de oudere, Duitstalige bronnen. Met name op het terrein van de histologie en elektronenmicroscopie is nieuwe literatuur opgenomen, ten opzichte van de eerste druk is het aantal referenties daardoor fors toegenomen. Ieder die behoefte heeft aan veel zekerheid op anatomisch gebied maakt met de aanschaf van dit werk een uitstekende, in veel gevallen waarschijnlijk de beste, keuze.

Prof. dr. W.A. Weijs.
Hoogleraar Veterinaire Anatomie en Embryologie,
Faculteit der Diergeneeskunde.

SALMONELLA TYPHIMURIUM DT104, OOK IN NEDERLAND?*

W.J. van Leeuwen[1], M.E.O.C. Heck[1], S.E. Notermans[2] en W. van Pelt[3]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 437-8

* Overgenomen uit het Infectieziekten Bulletin 1997; 8 (6): 122-124.

Uit en voor de praktijk

De afgelopen jaren verschenen in de literatuur verschillende signalen over toename van salmonella-infecties bij de mens, veroorzaakt door *S. Typhimurium* faagtype DT104.
Sinds 1995 verspreidt deze nieuwe virulente, epidemische stam zich sterk binnen diverse landen in Europa, met name in Engeland en Duitsland (1, 2) en heeft het diverse epidemieën en ook klinische complicaties bij patiënten (1, 3), maar ook bij runderen en varkens in de Verenigde Staten veroorzaakt (Notermans, persoonlijke mededeling). Bovendien is deze stam met het faagtype DT104 (gelijk aan het faagtype 506 in Nederland) resistent tegen verschillende antibiotica (ampicilline, chlooramfenicol, streptomycine, sulfonamiden, tetracycline en in toenemende mate trimethoprim en ciprofloxacin), waarbij in tegenstelling tot andere *S. Typhimurium* faagtypen, waarbij de resistentiegenen op plasmiden liggen, de resistentiegenen chromosomaal gecodeerd zijn (1).
In Engeland werd dit type voor het eerst geïdentificeerd in 1984 in runderen en kalveren en sinds 1991 is het aantal isolaten van dit type bij runderen en kalveren in Engeland, Wales en Schotland sterk toegenomen. Vanaf 1992 werd het belangrijkste *S. Typhimurium* faagtype en wordt het tevens geïsoleerd bij kippen, schapen en varkens (4). Momenteel is dit type in Engeland, na *S. Enteritidis* faagtype 4 (Nederlands faagtype 1) de belangrijkste veroorzaker van salmonellose bij de mens. Uit een case controle studie van DT104 infecties in Engeland en Wales bleek dat een groot aantal patiënten leden aan een ernstige infectie, waarbij van de 295 onderzochte patiënten 34 ziekenhuisopnamen nodig waren en tenminste tien patiënten overleden (mortaliteit 3% tegen 0,1-0,3% voor salmonellose in het algemeen) (5, 6). In deze studie bleek dat direct contact met zieke landbouwhuisdieren (met name kalveren) en consumptie van worstjes en kip- en varkensvlees de belangrijkste bronnen van infectie waren.
Op dit moment wordt 20% van alle Salmonella voedselinfecties in Engeland veroorzaakt door *S. Typhimurium* DT104 (2). Bijna 5% van de humane isolaten was in 1995, naast de hierboven genoemde middelen, tevens resistent tegen fluoroquinolonen. In 1996 steeg dit percentage tot 15%.
In Noord Amerika, in de staat Washington en de aangrenzende gebieden van Canada werden kort geleden epidemieën beschreven veroorzaakt door *S. Typhimurium* DT 104. In Europa werden problemen beschreven in onder andere Duitsland en Oostenrijk waarbij gefermenteerd vlees betrokken was.

[1] *Laboratorium voor Infectieziektendiagnostiek en Screening (LIS), RIVM, Bilthoven.*
[2] *Microbiologisch Laboratorium voor Gezondheidsbescherming (MGB), RIVM, Bilthoven.*
[3] *Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie (CIE), RIVM, Bilthoven.*

In Duitsland werden in 1990-1992 uitsluitend DT104 isolaten van runderen geïsoleerd. In 1993-1996 werden in toenemende mate isolaten van patiënten gevonden. In 1996 behoorde 18% van de humane isolaten, 30% van levensmiddelen, 40% van runderen en 12% van varkensisolaten tot dit type. Ook hier was *S. Typhimurium* DT104, na *S. Enteritidis* faagtype 4, het belangrijkste type (2).

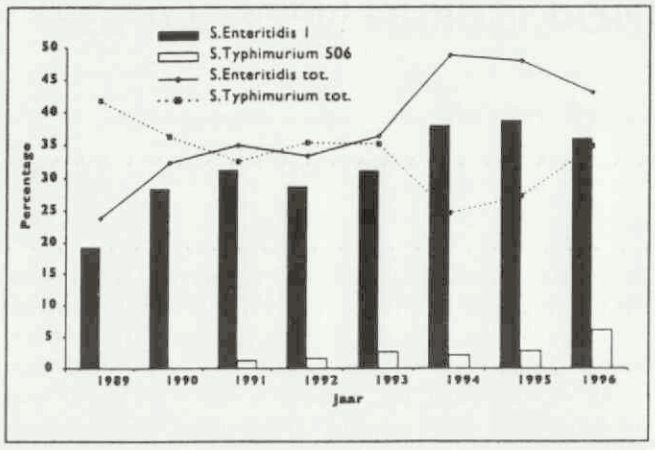
Voorkomen van S. Typhimurium DT104 (506) in Nederland
In Nederland worden door de 15 streeklaboratoria als eerste *Salmonella*-isolaten van patiënten voor nadere typering opgestuurd naar het RIVM. Tevens worden isolaten van landbouwhuisdieren, bijzondere dieren, diervoeders en levensmiddelen, in het kader van projecten in opdracht van de Veterinaire Hoofdinspectie en de Hoofdinspectie Gezondheids Bewaking voor typering ontvangen. Van al deze isolaten wordt een serotypering en van bepaalde serotypen een faagtypering uitgevoerd. Tevens wordt van een deel van de stammen het antibiogram bepaald.

Om historische redenen verschillen tot op heden de faagtyperingssystemen die in Engeland (en verschillende andere landen binnen Europa) en in Nederland gebruikt worden, waardoor vergelijking van typen bemoeilijkt wordt. Gelukkig komt daar nu verandering en wordt hard gewerkt om de Engelse systemen ook in Nederland te introduceren. Vanaf begin jaren negentig werd een bepaald ORS faagpatroon van *S. Typhimurium* (ORS staat voor een patroon dat niet regelmatig voorkomt en niet als type in het faagtyperingssysteem opgenomen is) vaker gevonden en werd dit patroon in 1991 als type 506 aan het systeem toegevoegd. In de figuren 1-3-4 is het percentage *S. Typhimurium* en *S.*

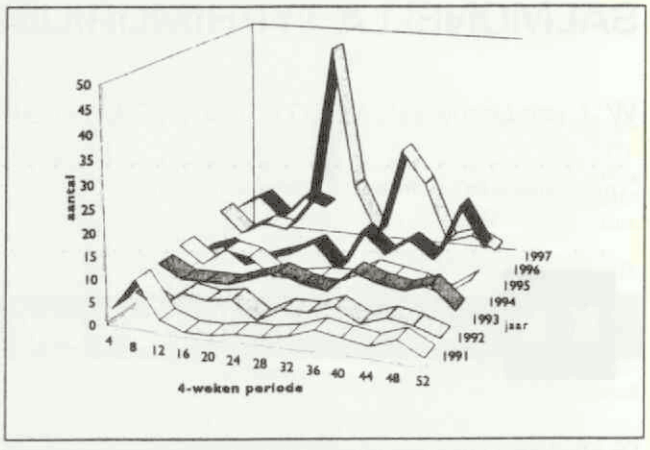
Tabel: **Antibiotica-resistentie (percentages) van *S.Typhimurium* 506 in Nederland (humaan en niet humaan).**

Jaar	aantal stammen	Tc	Cm	Km	Ap	Tp	Fu	Flu
1991	56	93	86	2	87	2	0	0
1992	108	94	88	4	93	0	1	0
1993	59	93	91	0	91	8	2	0
1994	27	100	85	0	89	7	0	0
1995	32	87	78	0	78	6	0	0
1996	83	96	90	0	92	4	4	1.2

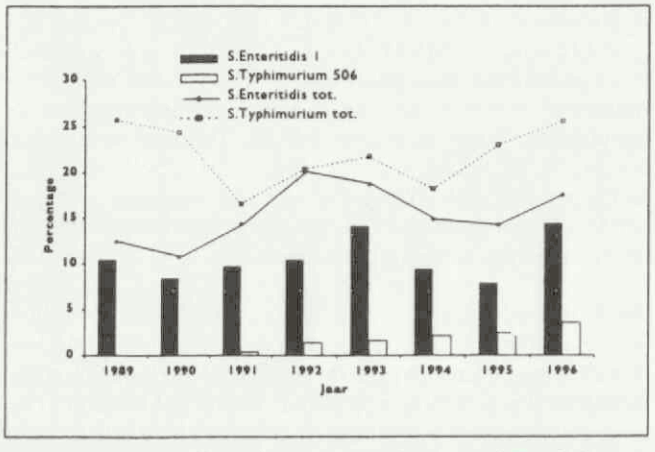
Tc = tetracycline, Cm=chlooramfenicol, Km=kanamicine, Ap=ampicilline, Tp=trimethoprim, Fu=furazolidone, Flu=flumequine.



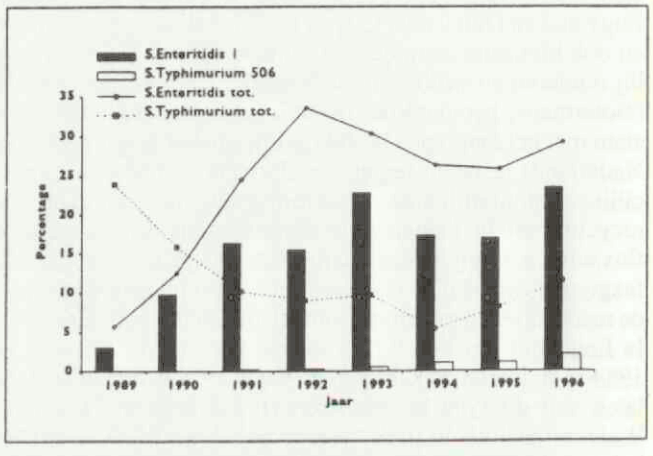
Figuur 1. ***Salmonella*-isolaten uit de mens, 1989-1996.**



Figuur 2. ***Salmonella Typhirium* 506 bij de mens, 1989-1996.**



Figuur 3. ***Salmonella*-isolaten uit varken, rund en pluimvee, 1989-1996.**



Figuur 4. ***Salmonella*-isolaten uit levensmiddelen, 1989-1996.**

Typhimurium 506 over de periode 1989-1996 weergegeven. Ter vergelijking is tevens het percentage *S. Enteritidis* en *S. Enteritidis* faagtype 1 opgenomen.

Ook in Nederland is met name in 1996 het aantal *S. Typhimurium* type 506-isolaten bij de mens toegenomen (zie figuur 1) en was, na *S. Enteritidis* faagtype 1 (te vergelijken met het Engelse type 4) het meest frequent voorkomende type bij de mens (6% van het totaal aantal ingestuurde isolaten). Over de eerste weken van 1997 is tot op dit moment geen duidelijke toename van *S. Typhimurium* type 506 isolaten gerapporteerd (Figuur 2). Over de ernst van de infectie zijn geen gegevens beschikbaar. Uit niet-humaan materiaal werd dit type voornamelijk geïsoleerd bij varkens, runderen en kalveren. Tevens werd dit type in diverse levensmiddelen aangetroffen (Figuur 4). Evenals in het buitenland is het type 506 ook in Nederland meervoudig resistent. In de tabel zijn de resistentiepercentages weergegeven. Opnieuw blijkt een 'nieuw' type *Salmonella* zich in diverse landen binnen Europa te verspreiden van met name runderen, kalveren, en varkens via levensmiddelen naar de mens. Ook in Nederland lijkt dit het geval. Gelet op de eigenschappen van dit 'nieuwe' type *Salmonella* (klinische verschijnselen bij mens, runderen en varkens en de meervoudige resistentie tegen antibiotica) is het leren kennen van de 'virulentie' eigenschappen en epidemiologie van *S. Typhimurium* DT104 dan ook dringend gewenst om toename en daarmee mogelijke ernstige problemen te kunnen voorkomen.

LITERATUUR

1. Threlfall EJ, Forst JA, Ward LR, and Rowe B. Increasing spectrum of resistance in multiresistant Salmonella Typhimurium. Lancet 1996; 347: 1053-4.
2. Almut J, Prager R, Streckel W, Rabsch W, Geriche B, Seltmann G, Helmuth H, and TschÑpe H (in press). Wird der Salmonella enterica-Stamm DT104 des Serovars Typhimurium der neue, fährende Epidemietyp in Deutschland?
3. Davies A, O'Neill L, Towers L, Cooke M. An outbreak of *S. Typhimurium* DT104 food poisoning associated with eating bee. DCR 1996; 6: R159-62.
4. Threlfall EJ, Frost JA, Ward LR, and Rowe B. Epidemic in cattle and humans of *Salmonella Typhimurium* DT104 with chromosomally integrated multiple drug resistance. The Vet Rec 1994; 134: 577.
5. Wall PG, Morgan D, Lamden K, *et al.* A case-control study of infection with an epidemic strain of multiresistant *Salmonella Typhimurium* DT204 in England and Wales. Commun Dis Rep 1994; 4 (11): 130-5.
6. Wall PG, Morgan D, Lamden K, *et al.* Transmission of multi-resistant strains of *Salmonella Typhimurium* from cattle to man. Vet Rec 1995; 136: 591-2.
7. Threlfall EJ, Ridley AM, and Rowe B. *Salmonella Typhimurium* DT104 currently epidemic in bovine animals and humans in England and Wales. XV Int. Symp. Salmonella/Brucella. Cypruss 16-21 February 1997.

EPIZOÖNOSE DOOR VOGELMIJTEN

Referaten

M. Prins, I.H. Go en R.J. van Dooren-Greebe. Ned Tijdschr Geneeskd 1996; 140: 2550-2.

In het artikel worden enkele patiënten besproken die zich bij de huisarts meldden met hardnekkige jeukklachten en rode bultjes over het hele lichaam, waarbij differentiaaldiagnostisch allereerst werd gedacht aan scabiës. Antihistaminica en lokale corticosteroïdcrème hadden geen effect en er kon met onder andere allergietesten geen oorzaak worden aangetoond. De huid vertoonde intussen steeds meer eczemateuze lesies en krabeffecten. Pas nadat de patiënten zelf zwarte 'beestjes' en 'pluisjes' meenamen naar de behandelend arts, die zij hadden gevonden in bed en op de bank in de woonkamer, kon de diagnose met behulp van de microscoop worden gesteld. Het bleken vogelmijten te zijn.
Vogelmijten (*Dermanyssus gallinae*) zijn 0.8 tot 1 mm lange bruingrijze tot roodbruine bloedzuigende mijten die niet op vogels leven, maar lichtschuw zijn en zich in kieren en naden van hokken of in vogelnesten bevinden. Alleen 's nachts komen ze tevoorschijn om zich met bloed van de vogels te voeden en zijn daarom erg moeilijk aan te tonen. Wanneer de vogels verdwenen zijn, bijvoorbeeld uitgevlogen of na ruiming van een volière, dan kunnen de achtergebleven mijten het huis inkomen om de mens te belagen. Ondanks het opnemen van mensenbloed zullen ze na verloop van tijd sterven aangezien ze alleen van vogelbloed kunnen leven. Bij de hiervoor besproken slachtoffers bleken enkele oude vogelnesten onder het dak en op het balkon de boosdoeners te zijn. Nadat deze werden verwijderd en de plaatsen nabehandeld met een insecticide, waren de klachten snel verdwenen.

P.A.M. Overgaauw

ATLAS DER ANGEWANDTEN ANATOMIE DER HAUSTIERE

Boekbesprekingen

door F.-V. Salomon en H. Geyer, uitgave Enke.

Deze 255 pagina's tellende atlas bestaat uit 120 kleurenfoto's gemaakt van preparaten die zoveel mogelijk in hun natuurlijke stand worden getoond. De eerste 46 afbeeldingen betreffen de kop van paard, rund, schaap, geit, varken, hond en kat. Borst en buik worden in 48 afbeeldingen in beeld gebracht (paard, rund, geit en hond), waarna nog 26 afbeeldingen voor de ledematen van paard en rund overblijven. De foto's zijn gemaakt van preparaten, die elk voor zich technische hoogstandjes zijn. Zo hebben de auteurs de vaak zo moeilijk in beeld te brengen zenuwen, lymfeknopen en speekselklieren perfect zichtbaar gemaakt door deze structuren - in het preparaat - te kleuren.

De atlas is in het Duits geschreven. Dit bemoeilijkt in sommige gevallen de toegankelijkheid; zo weet vast niet iedereen dat met *Zwerchfells* het Diafragma bedoeld wordt. In de meeste gevallen wordt overigens de terminologie conform de Nomina Anatomica Veterinaria gebruikt, of op zijn minst vermeld. Het register (ruim tien pagina's, totaal 500 termen) is voor het overgrote deel op de 'officiële' terminologie gebaseerd.
Het accent van de weergegeven preparaten en aanzichten ligt op de oppervlakkige structuren, die dankzij de unieke kleuringstechnieken prachtig zichtbaar zijn. De vraag is echter, in hoeverre deze benadering in alle gevallen recht doet aan de relevantie daarvan voor de dierenarts. In de labeling van de foto's zijn de auteurs hun doel af en toe voorbij geschoten: bijna 100 labels in een lengtedoorsnede door het hoofd van het paard is gewoon (veel) te veel. Bij een aantal preparaten en labels wordt terloops de klinische relevantie vermeld. Een voorbeeld is de beschrijving van de mogelijkheid tot bloedafname uit de V. jugularis externa bij het varken.
Het is niet eenvoudig om aan te geven voor welke doelgroep deze atlas (optimaal) geschikt is. Studenten diergeneeskunde kunnen er veel detail in vinden, in correcte topografische ligging en zeer duidelijk geïllustreerd. De gekozen preparaten geven echter een tamelijk onevenwichtig beeld van de anatomie van de diverse (landbouw-)huisdieren. Zo ontbreken de ledematen van kat en hond en wordt op diverse plaatsen een overbodige mate van detail gegeven. Voor de praktiserend dierenarts vormt het boek een bruikbaar naslagwerk, vooropgesteld dat de interesse vooral uitgaat naar de meer algemene aspecten van de anatomie. Slechts van enkele relevante details (een schitterend voorbeeld is de innervatie van de (rechter!) flank van het rund) wordt een voldoende uitgebreid overzicht gegeven. Andere klinisch en praktisch belangrijke delen (bekken en geslachtsorganen hengst en merrie) ontbreken geheel. Klinisch relevante details gestrooid door de labeling van de foto's, komt noch de leesbaarheid van de legenda bij de foto's, noch het gemak van terugvinden van deze op zich belangrijke details ten goede.

Samenvattend: een prachtig gekleurde atlas in een handzaam formaat, dat echter door zijn onevenwichtige keuze van aangeboden materiaal net niet optimaal is.

H.C. Schamhardt
Vakgroep Functionele Morfologie

PROMOTIE-ONDERZOEK INTERVAL SPENEN-BRONST VAN ZEUGEN

Op dinsdag 17 juni 1997 heeft Peter Vesseur zijn proefschrift 'Oorzaken en gevolgen van verschillen in interval spenen-bronst van zeugen' verdedigd.



Verschillen in interval spenen-bronst (ISB) blijken gevolgen voor het afbigpercentage en de worpgrootte te hebben. Zeugen met een ISB van negen tot twaalf dagen hadden in het onderzoek een 0,8 big kleinere worp dan zeugen met een ISB van vier dagen. Een verdere toename van het ISB ging echter met een toename van de worpgrootte gepaard. Zeugen met een interval van meer dan 18 dagen hadden zelfs een 1,8 big grotere worp dan zeugen met een interval van vijf dagen. Zeugen met een ISB van negen tot twaalf dagen en eersteworpszeugen met een ISB van zes dagen vertoonden bovendien een significant lager partuspercentage dan zeugen met een ISB van vijf dagen.

Een verklaring voor de slechtere resultaten bij een geringe toename van het ISB is dat met de toename van het ISB het inseminatiemoment ten opzichte van het ovulatiemoment verschuift. Zeugen met een iets verlengd ISB lopen hierdoor meer kans te laat te worden geïnsemineerd.

Als oorzaken voor een verlengd ISB zijn gevonden: gewichtsverlies van eerste- en tweedeworpszeugen tijdens de zoogperiode, huisvestingssysteem van eerste- en tweedeworpszeugen gedurende de voorgaande dracht, aantal biggen bij spenen, ras en seizoen.

Er zijn twee proeven uitgevoerd om te onderzoeken of deze bevindingen konden leiden tot een praktische methode ter verbetering van de productiviteit op varkensbedrijven. Het gedeeltelijk spenen van eerste- en tweedeworpszeugen een week voor het volledig spenen, om de zoogprikkel gedurende de laatste week van de zoogperiode te beïnvloeden en het gewichtsverlies gedurende de zoogperiode te verminderen, had alleen effect bij tweedeworpszeugen. Het ISB werd door het gedeeltelijk spenen korter en het afbigpercentage verbeterde met zes procent. Bij de eersteworpszeugen gaf het gedeeltelijk spenen onvoldoende effect. De voeropname van de eersteworpszeugen lijkt de beperkende factor. Het overslaan van de eerste bronst bij eersteworpszeugen liet een toename zien van het afbigpercentage met 15 procent en een toename van de worpgrootte met 1,2 levend geboren big. Daarnaast zijn er aanwijzingen voor een lange-termijn-effect.

Exemplaren van dit proefschrift kunnen worden verkregen door f 35,- per verslag over te maken op Postbanknummer 51.73.462 ten name van het Proefstation voor de Varkenshouderij te Rosmalen, onder vermelding van Proefschrift P.C. Vesseur.

LUSTRUM DSK 'TOTAL LOS'

Nog even en dan zal het driedaagse evenement 'Total Los' ter ere van het dertiende lustrum van de Diergeneeskundige Studenten Kring losbreken. Op *25, 26 en 27 september 1997* is het zover! De lustrumcommissie heeft erg zijn best gedaan er een spetterend feest van te maken met onder meer een *Monsterbaanfeest*, een *Symposium* over communicatiestoornissen, een *Sportdag*, een *Reünistendiner* met aansluitend een *zangborrel* verzorgd door de veterinaire zangvereniging 'Gouden Trachea', een *Maliebaandag* met kortebaandraverijen en natuurlijk ook een *Lustrumgala*.

Geef u zo snel mogelijk op. De kosten bedragen voor het Monsterbaanfeest op 25 september *f* 5,- per persoon, voor het Symposium op 26 september *f* 5,- per kaartje, voor het Reünistendiner met als thema 'het bourgondisch leven' *f* 90,- per paar en voor het Lustrumgala op 27 september *f* 60,- per paar. Ook kunt u gratis het Lustrumboekje van het dertiende Lustrum der DSK thuisgestuurd krijgen.

Inschrijving voor de betreffende activiteit geschiedt automatisch door storting van het bedrag op *gironummer 2097293* onder vermelding van het betreffende evenement.

Dertiende Lustrumcommissie der DSK, Yalelaan 1, 3584 CL Utrecht, telefoon: 030 - 2534776.

MIDDAGEN VOOR DIERENARTS-ASSISTENTEN

Op 18 en 30 september 1997 wordt op de Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten, een informatiemiddag aangeboden voor dierenarts-assistenten uit het noordelijk werkgebied van de GD. Na een inleiding over huidige en toekomstige bestrijdingsprogramma's van de GD volgt een rondleiding door de laboratoria en de afdeling diergezondheidsadministratie (DGA), waar verschillende onderwerpen zullen worden gepresenteerd.

De middag begint om 13.30 uur en zal worden afgesloten om 16.15 uur.

In de tweede helft van augustus zullen opgaveformulieren naar de praktijken worden verzonden.

VETERINAIRE GOLFKAMPIOEN-SCHAPPEN

Een vroege ochtendstond en verkeersopstoppingen op de welbekende plaatsen mochten niet verhinderen dat op 12 mei 1997 zich meer dan vijftig dierenartsen meldden op de golfbaan 'De Purmer' om te strijden om de felbegeerde bokalen. Dit jaarlijkse festijn is een sportief hoogtepunt voor alle dierenartsen die weten dat de fairway geen weide is en dat het naastgelegen hoge gras als rough ('t sukkelveld) moet worden bestempeld. Onder redelijke weersomstandigheden werd er gestreden, waarbij de greensome-ochtendwedstrijd als volgt eindigde:

1. Kaal/Kuipers	25 punten
2. Van Versendaal/Van Goor	25 punten (hogere Handicap)
3. Simoncelli/Van Loon	25 punten (hogere Handicap)
4. Van Pinxteren/Aarts	23 punten
5. Van der Zee/De Groot	22 punten

Tijdens de middagronde kwam de echte veterinaire kampioen bovendrijven na de achttien holes stableford wedstrijd.

1. Jeroen Spaans	33 punten	handicap 11
2. Ronald Bergsma	33 punten	handicap 17
3. M. van den Berg	33 punten	handicap 22
4. L. van de Velde	33 punten	handicap 25
5. Aarts	32 punten	handicap 13
6. A. van Goor	31 punten	handicap 9
7. G. Kaal	31 punten	handicap 15
8. L. Beukers	30 punten	handicap 5
9. A. Hesen	30 punten	handicap 12
10. P. Baars	30 punten	handicap 14

Tijdens het gezellige diner wisselden culinaire en geestelijke hoogtepunten elkaar af. Wederom, voor de negende keer, zijn Alfasan en de veterinaire golfkampioenschappen onlosmakelijk met elkaar verbonden en met deze fellowship kunnen wij ons gelukkig prijzen. Hiervoor onze hartelijke dank.

Volgend jaar vieren wij ons tweede lustrum en dit zal plaatsvinden op *woensdag 20 mei 1998* op de golfbaan 'the surprise'. U wordt geïnformeerd door de lustrumcommissie.

Namens het veterinair golfcomité,
J. Kuipers.

Mededelingen

DISCIPLINE CHIRURGIE

Poli's:

maandagochtend:	urologie	-
dinsdagochtend:	perineum/buik	Prof. dr. F.J. van Sluijs
woensdagochtend:	tumoren	J. Kirpensteijn, DVM, MS
donderdagochtend:	hoofd/hals/thorax	Mw. dr. M.E. Peeters

Telefonische spreekuurtijden:

maandag	13.00 uur tot 13.30 uur	urologie	-
dinsdag	13.00 uur tot 13.30 uur	perineum/buik	Prof. dr. F.J. van Sluijs
woensdag	13.00 uur tot 13.30 uur	tumoren	J. Kirpensteijn, DVM, MS
woensdag	16.00 uur tot 16.30 uur	urologie	-
donderdag	13.00 uur tot 13.30 uur	hoofd/hals/thorax	Mw. dr. M.E. Peeters

TWEE NIEUWE COMMISSARISSEN BIJ MOVIR

In de Algemene Ledenvergadering van 18 juni 1997 van de arbeidsongeschiktheidsverzekeraar Movir zijn de heren G. Heynen, dierenarts te Stroe en P.F.H.F. Mastenbroek, tandarts te Bloemendaal, benoemd tot lid van de Raad van Commissarissen.

Deze benoemingen vonden plaats in verband met de opvolging van de heren C.W.M. Augustijn, dierenarts, respectievelijk S. Hiemstra, tandarts. De Raad van Commissarissen bestaat hiermee uit zeven leden, waarvan vijf leden bij Movir verzekerd zijn.

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

Mededelingen RVV

In Nederland kwamen in de periode van 11 juni tot en met 21 juli 1997 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Klassieke varkenspest
In de periode van 11 juni tot en met 23 juni 1997 kwamen 40 gevallen voor van klassieke varkenspest.

34 gevallen in de provincie Noord-Brabant
5 gevallen in de provincie Limburg
1 geval in de provincie Gelderland

In de periode van 24 juni tot en met 21 juli kwamen 46 gevallen voor van klassieke varkenspest.

39 gevallen in de provincie Noord-Brabant
5 gevallen in de provincie Limburg
2 gevallen in de provincie Gelderland

In totaal komt het aantal uitbraken van klassieke varkenspest in Nederland per 21 juli 1997 op 342 gevallen!

Ingezonden

Geachte Redactie,

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 juli 1997 stond een ingezonden brief van collega Jan de Haas uit Winterswijk. Naar aanleiding van de varkenspestepidemie vertelt hij over de colleges die prof. Jac Jansen over dit onderwerp gaf en hij trekt daaruit enkele conclusies over de huidige varkenspestepidemie.
Omstreeks 1935 volgde ik de colleges van prof. De Blieck over de infectieziekten. Toen De Blieck enkele maanden in het buitenland verbleef, werd het onderwijs waargenomen door de medewerker Jac Jansen. Ook in onze ogen gaf hij geweldig goed onderwijs. Zo herinner ik mij nog levendig dat hij op duidelijke wijze de symptomen van vlekziekte en varkenspest naast elkaar op het bord zette. Daar kon je in de praktijk mee vooruit, zo dachten wij. Maar zo eenvoudig was het toch niet. De diagnose vlekziekte leverde in de praktijk meestal geen problemen op, maar de diagnose varkenspest was veel moeilijker te stellen. Varkenspest kan duidelijke symptomen veroorzaken, maar het ziektebeeld kan ook uitermate vaag zijn. Daar komt bij dat de omstandigheden van thans niet meer vergelijkbaar zijn met die van 50 jaar geleden. Toen drie miljoen varkens, thans 15 miljoen en veelal in grote eenheden.
Varkenspest is nog steeds moeilijk te diagnosticeren en er gaan soms vele dagen voorbij eer de ziekte definitief is vastgesteld. Als men een infectieziekte wil bestrijden, moet er een goed plan zijn. De uitvoering moet worden gedaan, rekening houdend met de ernst van de uitbraak, en aangepast kunnen worden al naar gelang het verloop van de uitbraak.
Bij de huidige uitbraak is er wel een bestrijdingsplan, maar aan de essentie van dit plan mag niet worden getornd. Het gehele plan berust op 'stamping-out'. Hele bedrijven worden geruimd, alsmede de aanpalende bedrijven en contact-bedrijven. Er is geen plaats voor een alternatief, die weg is kennelijk afgesneden.
Het begon niet zo slecht, het aantal uitbraken groeide niet snel en de kans dat de bestrijding succes zou hebben leek niet onaannemelijk. Nu zijn we echter een half jaar verder en het aantal uitbraken groeit nog dagelijks. Dan dringt de vraag naar een alternatief zich op. Is het geen tijd dat men naar het oude en vertrouwde middel van de inenting grijpt? Veel ernstige infectieziekten worden door middel van inentingen goed bestreden.
Ik lees vandaag in de krant dat de Europese Commissie toestemming heeft gegeven om nog eens 3,4 miljoen op te kopen en te vernietigen. Men komt dan op een totaal van 8,2 miljoen vernietigde varkens. En diezelfde Europese Commissie vindt dat inenten niet mag en *dat vindt Nederland kennelijk ook*, gezien het feit dat Nederland er tegen was dat in andere Europese landen zou worden geënt.
De volgende vraag dringt zich nu aan ons op: Wie heeft er in de Europese Commissie namens Nederland voor gepleit dat er in het kader van de bestrijding niet mocht worden geënt? Heeft onze eigen KNMvD daar een uitspraak over mogen doen? Zijn de Gezondheidsdiensten daarin gekend? Welke veterinaire instanties in Den Haag staan achter deze maatregelen? Wat heeft de Groep Geneeskunde van het Varken geadviseerd en wat heeft men van de zijde van het ID-DLO geadviseerd?
In de diergeneeskunde kan men niet al te kinderachtig zijn. Het bestrijden van infectieziekten vergt vaak harde maatregelen. Maar wat er nu gebeurt is niet meer acceptabel. Ik begrijp wel dat men niet wil enten omdat de geënte varkens een titer krijgen, maar dan had men beter met een inentverbod kunnen wachten tot er een bruikbaar marker-vaccin beschikbaar was.
Hier heb ik mijn brief even onderbroken om naar het journaal te kijken. Tot mijn schrik werd daarin medegedeeld dat er nu een geval van varkenspest was vastgesteld in Toldijk in Gelderland. 's Avonds hoorde ik collega Tichelman in een interview over de radio. Het was weer het bekende verhaal, eerst had de boer aan zieke varkens zelf medicijnen toegediend, maar deze behandeling had geen resultaat opgeleverd. Toen de dierenartsen eenmaal geroepen waren, hebben zij goed gereageerd en onmiddellijk hulp bij de Gezondheidsdienst gezocht. De definitieve diagnose werd toen binnen twee dagen gesteld, maar al met al was de ziekte al minstens zeven dagen op het bedrijf zichtbaar aanwezig geweest.
Zo moet een bestrijding in het vervolg niet meer opgezet worden. Stamping-out is een goed middel, maar als er onvoldoende resultaat wordt bereikt, moet men zo mogelijk klaarstaan met een alternatief. Bedenk wel dat politiemaatregelen, ook in het verleden, meestal niet erg succesvol waren.
Verder is het goed dat men voor de uitvoering van de bestrijding vooral steunt op de ervaring van praktiserende dierenartsen of van dierenartsen die lang in de praktijk werkzaam zijn geweest.
Tot slot vraag ik mij het volgende af: Kan ons zoiets ook nog boven het hoofd hangen bij een mond- en klauwzeer-uitbraak? Ook de diagnose mond- en klauwzeer kan door een samenloop van omstandigheden in eerste instantie gemist worden. Als zoiets in de weidetijd gebeurt, vindt er een totaal onoverzichtelijke smetstofverspreiding plaats. Alleen snel inenten in een ruim gebied rondom de haard kan dan mogelijk veel leed voorkomen. En wat moeten we in zo'n geval met de honderden runderen die in de zogenaamde natuurgebieden lopen en waarop nauwelijks diergeneeskundig toezicht is? Is er in zo'n geval voldoende entstof beschikbaar voor alle koeien, schapen en varkens? Ik hoop het maar.

Prof. dr. G. Wagenaar

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 voorradig. De prijs bedraagt ƒ 30,-- (inclusief 17,5% BTW en verzendkosten). Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met daarbij behorend kostenoverzicht.

Banden 1996, 1995:
ƒ 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1994:
niet meer voorradig.
Banden 1993:
niet meer voorradig.
Banden 1992:
ƒ 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1991:
ƒ 26,45 (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1990, 1989, 1988:
niet meer voorradig.

U kunt de banden schriftelijk of per fax bestellen onder vermelding van 'Banden' en de jaargang. Met uw bestelling krijgt u een nota met acceptgiro thuisgestuurd.
Stuur uw bestelling naar: KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, of fax uw bestelling: 030 - 2511787.

BESTAAT 'BORRELIOSE BIJ DE HOND' EIGENLIJK WEL?

De recente discussie in dit tijdschrift over Lyme borreliose bij de hond spitst zich toe op twee onderwerpen die bij de diagnostiek een rol kunnen spelen: de klinische verschijnselen en de serologie. Het aantonen van het aetiologisch agens, in feite het meest belangrijke aspect, komt slechts zijdelings ter sprake. De beschrijving van een casus door Overduin en Van der Bogaard (Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 280) zijn voor ons aanleiding om met het onderstaande aan de discussie bij te dragen.

Bij kritische bestudering van de literatuur blijkt dat er maar weinig wetenschappelijk bewijs is voor het bestaan van het ziektebeeld borreliose bij de hond. Beschrijvingen van het ziektebeeld in natuurlijke situaties zijn maar zelden onderbouwd met het aantonen van het agens. Slechts in vier gevallen, beschreven in Noord-Amerika, is het agens aangetoond: tweemaal een casus met kreupelheid, eenmaal een casus met glomerulonephritis, en eenmaal een casus met myocarditis.

Alle andere beschrijvingen van vermeende borreliose, hetzij in Noord-Amerika, hetzij in Europa, zijn gebaseerd op associatie met een positieve serologie. Er kan discrepantie tussen de Europese en Noord-Amerikaanse gevallen zijn, omdat in beide continenten verschillende soorten en stammen van de *Borrelia burgdorferi* sensu lato groen voorkomen. Daarom stellen wij voor om bij honden in Europa niet te spreken van een mogelijk ziektebeeld 'Lyme borreliose' maar van een mogelijk ziektebeeld 'Borreliose', immers de Noord-Amerikaanse stam uit het stadje Old Lyme komt in Europa niet voor.

Bij de mens is Lyme borreliose een bewezen aandoening met verschillende verschijningsvormen, waarvan de diagnostiek in sommige gevallen moeilijk is. Dit hangt onder meer samen met de beperkingen van de serologie.
Met betrekking tot de hond blijkt uit de literatuur dat experimentele infecties via een tekenbeet alleen lukken bij jonge pups. na een incubatietijd van ongeveer vijf maanden wordt kreupelheid met overvulde gewrichten gezien en blijkt de *Borrelia* in gewrichten en organen te persisteren. Bij oudere honden worden geen klinische verschijnselen gezien en is de spirocheet naderhand ook niet aantoonbaar. In beide gevallen wordt een duidelijke serologische respons gezien die bij de chronisch geïnfecteerde pups langdurig persisteert, en die bij de oudere, experimenteel besmette hond langzaam terugloopt.
Op grond van het bovenstaande zou men zich kunnen afvragen of het ziektebeeld 'Borreliose bij de hond' eigenlijk wel bestaat. Dat subklinische infecties voor kunnen komen is algemeen geaccepteerd. In dit verband hebben ondergetekenden in een cohort studie een groep honden van verschillende leeftijden gedurende vier jaar klinisch en serologisch vervolgd. De honden werd meerdere malen per jaar bloed afgenomen zodat mogelijke effecten gerelateerd aan de seizoengebonden tekeninfestatie opgemerkt zouden kunnen worden. Alle jonge honden seroconverteerden in opeenvolgende tekenseizoenen en bereikten na drie jaar een plateau van middelhoge titers. Bij de oudere honden (8 tot 14 jaar) werd bij meerdere honden een jarenlang persisterende zeer hoger titer waargenomen. Deze honden vertoonden recidiverende kreupelheden en intermitterende koorts en spleno-hepatomegalie. In huid, synovialis, liquor en lever-materiaal van een aantal van deze honden werd met behulp van de PCR, *Borrelia burgdorferi* DNA aangetoond (publicatie is in voorbereiding). Het is dus mogelijk om bij honden met een zeer hoge, persisterende *Borrelia burgdorferi* titer, het agens aan te tonen.
Deze resultaten vormen een sterke aanwijzing voor het voorkomen van een chronische infectie met *Borrelia burgdorferi* bij Nederlandse honden. Hiermee is natuurlijk niet bewezen dat de chronische ziekteverschijnselen die bij deze honden gezien worden, veroorzaakt zijn door de zeer waarschijnlijk persisterende infectie met *Borrelia*. Mogelijk dat verder onderzoek bij honden met een aanhoudend hoge titer uitsluitsel kan geven over een mogelijk causaal verband.
In onze optiek is serologisch onderzoek niet per definitie zinloos; een lage titer maakt een klinische infectie onwaarschijnlijk en bij hoge titer moet met Borreliose rekening worden gehouden. Bij de naar het VMDC ingestuurde sero is een hoge titer echter wel een uitzondering. Onze conclusie is dat 'Borreliose bij de hond' waarschijnlijk wel bestaat, maar in Nederland weinig voorkomt.

K.E. Hovius, dierenkliniek Pietershoek, Veldhoven.
D.J. Houwers, VMDC, Faculteit der Diergeneeskunde, Utrecht.

VARKENSHOUDER EN DIERENARTS: HISTORIE

Het artikel van de beide jonge collegae Holtrop en Evers trof mij door de klaarheid van taalgebruik.
Geruime tijd geleden bezochten twee zeer aimabele collegae mij om uit historisch perspectief eens te vernemen hoe het nu was om in de oorlogsjaren en de jaren direct daarna praktijk te moeten uitoefenen in stukje Randstad en met name ook in de hongerwinter. Dat verraste mij, omdat ik altijd begrepen had dat deze periode geen interesse had bij de KNMvD. Wel ik hoop dat zij niet al te zeer geschokt weer vertrokken zijn.

Nu de varkenspest in last en tal uitgegroeid is tot een grote epidemie, is het mogelijk uit historisch oogpunt aardig om te memoreren hoe het circa 40-50 jaar geleden ging als er varkenspest gediagnosticeerd werd. Een vergelijking is haast niet mogelijk. Alles was kleinschalig en overzichtelijk. Pest was er altijd wel ergens en een omvangrijke epidemie werd het zelden of nooit.

De beide collegae beschrijven de symptomen van de varkenspest nu. Toen ik mij in 1941 in 's-Gravenhage vestigde, had ik er geen vermoeden van dat ik op korte termijn geconfronteerd werd met paarden, koeien, varkens, kippen, enzovoort, terwijl mijn voorganger uitsluitend gezelschapsdieren deed. Maar in het land der blinden is eenoog koning en op een zeker ogenblik was er tussen Den Haag en Hoek van Holland niemand om naar die dieren om te zien. Terwijl de stad zelf op dit punt een bijna landelijk gebied was geworden.
Met alle respect en achting voor mijn hooggeleerde leraren uit de dertiger jaren; de lacunes in kennis bleken groot te zijn. Van een zigeuner paardenkoopman leerde ik feilloos kreupelheden beoordelen en van een relatie van hem, een veekoopman, op welke wijze varkenspest te onderscheiden was van vlekziekte.
Wel zei hij: 'Je moet kijken in een koppel of er een bij is die achterblijft of trager in de bewegingen is. Vertoont dat dier dan ook nog een enigszins zwaaiende gang en gaat het vaak liggen en opstaan, dan is het varkenspest.' Nu kan het best zijn dat door de populatieverdichting nu geen varken meer een zwaaiende gang kan vertonen. En wat de temperatuurverhoging betreft; ook die was bij pest toen gering. Was er wel acuut hoge temperatuur en het liep tegen de zomer, dan was het praktisch altijd vlekziekte.

De tuinders in het Westland hadden allemaal wel 20-30 varkens liggen, uitsluitend voor de mest. Men schatte het totaal op circa 6000, natuurlijk een lachertje bij heden vergeleken.

Zo ben ik twee keer geconfronteerd geweest met varkenspest en als ik mij goed herinner, was dat in de jaren vijftig. En nu zult u mogelijk met verbazing de handen voor de ogen slaan over de primitiviteit. Aangezien de dierenarts toen nog koning op zijn terrein was, handelde hij naar eigen inzicht. Op het zieke dier werd ter plekke sectie verricht en als de diagnose was bevestigd, dan ging dat dier naar het toen nog bestaande slachthuisje in Naaldwijk en verdween in een ton voor de destructie. De overige, nog geen symptomen vertonende varkens werden normaal naar Naaldwijk afgevoerd en geslacht. De eigenaar kreeg een grote zak Halamid voor het ontsmetten van zijn stal en de veewagen. Vervolgens werden bij de buren de varkens geënt. Een spuit serum achter het ene oor en één spuit krystalvioletvaccin achter het andere. En ziehier de gehele bestrijding. Ik had mijn plicht gedaan. De kwaal was bedwongen en de schade voor de tuinder minimaal. En ieder onzer ging over tot de orde van de dag.

Was het geluk of was het wijsheid. Laten we het geluk noemen, want zonder geluk vaart niemand wel. En ik zou niet geweten hebben waar ik in die dagen ergens meer wijsheid had moeten verkrijgen.

Uit diezelfde dertiger jaren zijn twee gedachten bij mij bijgebleven. Virusziektes waren toen nog nieuw.
1. Het virus is reeds lang aanwezig en breekt pas echt uit als een evenwicht (welk?) verbroken wordt.
2. Een klein beetje infectie kan geen kwaad, dat geeft immuniteit. Dat gold zeker voor bacteriële ziektes.

Theorieën die mogelijk geheel verouderd zijn en dus ook historie. Hoewel ik het onder 1. genoemde principe nog vaak op internationale congressen heb horen verkondigen. Stel dat het alsnog waar zou zijn, wat is dan het effectieve nut van een vervoersverbod in het besmette gebied? Tenzij het gaat naar verder afgelegen streken. En zeker niet het zwarte Pieten-spel wat thans gespeeld wordt. Maar laat ik niet stoken in een goed huwelijk (?). En de wijsheid van nu overlaten aan diegenen, die wetenschappelijk en politiek daartoe menen geroepen te zijn. En nu maar hopen dat straks als alles achter de rug is een goed vaccin tegen varkenspest op de planken van uw apotheek staat.
Ik hoefde gelukkig niemand wat te vragen.

Dr. Remko E. de Maar,
's-Gravenhage

Geachte redactie,

In de Stem van 17-7-1997 is te lezen dat de voorzitter NCB verbijsterd is over plan inkrimping varkensstapel.

Voor mij ligt het verkiezingsmanifest 1994 van een aantal stichtingen:

Anti-vivisectie Stichting
DierenBuitenspel
Nederlandse bond tot bestrijding van vivisectie
Nederlandse vegetariërsbond
Nederlandse vereniging tot Bescherming van Dieren
Nederlandse vereniging voor Vaganisme
Stichting Bont voor dieren
Stichting Kritisch Fauna Beheer
Stichting Lekker Dier

Het voorwoord van F.J. Grommers, bijzonder hoogleraar Relatie Mens-Dier aan de Faculteit der Diergeneeskunde.

Deze organisaties zullen niet verbijsterd zijn over de plannen tot inkrimping van de varkensstapel omdat dit juist hun doel is.

Dat dit doel nu bereikt wordt doordat het aan varkenshouders verboden is zich tegen een uitbraak van varkenspest door middel van enting te beschermen, wekt wel enige nieuwsgierigheid op, op welke gronden in Europees verband tot niet-vaccineren is besloten en of de argumenten daartoe niet door de feiten zijn achterhaald.

L. Tholhuijsen

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk).

Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

HISTORISCH PERSPECTIEF KNMVD

In het historisch perspectief van het beleidsplan KNMvD 1997 stelt het Hoofdbestuur dat de KNMvD is opgericht in 1862. De historie in retrospectie geeft mijns inziens een ander beeld. De tekst, verzameld in de Veeartsenijkundige Bijdragen, uitgegeven door de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland 1860, geeft dit andere beeld en leidt in het kort tot de volgende conclusies:

1. De Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde werd opgericht op 1 september 1846.
2. De Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland kreeg een koninklijke toestemming op 2 september 1847. Noot: Het predicaat Koninklijk van 1963 is door de Grondwet van 1848 niet te vergelijken met de koninklijke toestemming van 1847.
3. De Provinciale Verenigingen en het Centrale Veeartsenijkundig Genootschap hebben zich op 27 augustus 1862 aangesloten bij de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde.

De geschiedenis van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde 1846 loopt parallel aan de ontwikkeling van de andere maatschappijen opgericht in de periode van nationale opleving van 1840-50, waartoe behoren de zustermaatschappijen van pharmacie 1842 en geneeskunde 1849. De oprichting van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland is geannonceerd in het Veeartsenijkundig Magazijn van Numan 1847 en in het Repertorium van Rienderhoff en Hekmeijer 1847-48. Wester in zijn Geschiedenis der Veeartsenijkunde van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde 1939 bestempelt de Maatschappij van 1846 tot een voorloper van de Maatschappij van 1862. Hij geeft daarvoor geen argumenten en hij gaat voorbij aan de algemene historische ontwikkeling in Nederland in de 19e eeuw. De eerste moeilijke jaren van de KNMvD mogen niet in het vergeetboekje worden geplaatst. De huidige dierenartsen kunnen er trots op zijn dat zij reeds in 1846 naast de artsen en apothekers streden voor een landelijke erkenning van het beroep, voor een onderlinge wetenschappelijke vorming en voor een fonds ter ondersteuning van weduwen en wezen.

F.W. van der Kreek

Bijlagen met de 'Verzameling der verrigtingen van de Maatschappij ter Bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland' zijn op te vragen bij de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Susan Umans-Ubbink, telefoon: 030 - 2510111.



VERZAMELING

VAN

VEEARTSENIJKUNDIGE BIJDRAGEN.

UITGEGEVEN DOOR DE MAATSCHAPPIJ

TER BEVORDERING DER

VEEARTSENIJKUNDE IN NEDERLAND,

ONDER MEDEWERKING VAN

G. J. HENGEVELD, I. JENNES,

LEERAREN AAN 'S RIJKS-VEEARTSENIJSCHOOL TE UTRECHT,

EN

L. SWART,

VEEARTS DER 1e KL. TE BARENDRECHT

SYMPOSIUM 'HEELKUNDE IN PERSPECTIEF II'

In oktober 1995 organiseerde de Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren van de Faculteit der Diergeneeskunde een symposium onder de naam 'Heelkunde in Perspectief'. Dit bleek toen uitermate succesvol en de vakgroep heeft besloten de traditie voort te zetten. Op 10 oktober 1997 zal er dus wederom een wetenschappelijk symposium gehouden worden, waar middels een groot aantal korte voordrachten onder voorzitterschap van prof. dr. A. Barneveld recente ontwikkelingen in het onderzoek en de kliniek voor het voetlicht zullen komen.

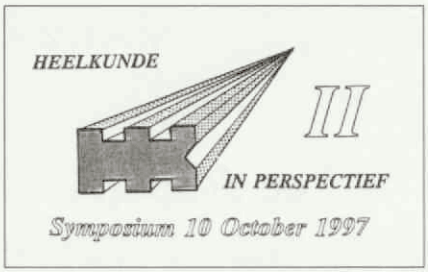


De dag is speciaal bedoeld voor de grote huisdierenpractici, waarbij het zwaartepunt bij het paard zal liggen.

Onderwerpen die ter sprake zullen komen, zijn onder andere: de laparoscopie, de behandeling van de tibiafractuur bij paard en rund, de infectieuze arthritis, rugproblematiek bij het paard, de intraveneuze anaesthesie bij het varken en nog vele onderwerpen meer.
In het tentoonstellingsgedeelte zal een groot aantal firma's op het gebied van farmaceutica, instrumenten en gerelateerde producten acte de présence geven.

Op de donderdagavond vóór het symposium en op de avond van het symposium zal een *workshop* hechtmaterialen en hechttechnieken georganiseerd worden voor een beperkt aantal deelnemers. Het programma begint om 09.00 uur (ontvangst en koffie) en zal ongeveer om 17.00 uur eindigen, waarna informeel nog wat nagekaart kan worden onder het genot van een drankje.
De kosten bedragen *f* 200,- (waarvan *f* 100,- bestemd is voor de stichting *Hippos*, die tot doel heeft het wetenschappelijk onderzoek ten behoeve van het paard te stimuleren). Dit bedrag is inclusief lunch, uitgebreid abstractboek, koffie en borrel na afloop.
Nadere informatie met betrekking tot de *workshops* vindt u in het programmaboekje van PAOD, dat u in augustus ontvangt. Daarin treft u ook een opgaveformulier aan voor zowel de *workshop* als het symposium.

Opgave graag vóór 1 oktober 1997 bij het Post Academisch Onderwijs (PAO)-Diergeneeskunde, Yalelaan 11, 3584 CL Utrecht. Telefoon: 030 - 2517374, fax: 030 - 2516490, e-mail: PAOD@POBOX.RUU.NL.



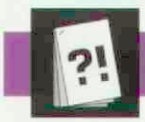
PHLO-CURSUSSEN

Marktgerichtheid in de voedingsmiddelen- en agrarische industrie
Deze cursus wordt op *9 en 10 oktober 1997* in Wageningen gegeven.
Er kunnen maximaal 25 personen aan de cursus deelnemen. De kosten bedragen *f* 1425,-. De inschrijftermijn eindigt op 11 september.

Toegepaste statistiek
In de periode *november 1997 - maart 1998* zal deze negendaagse cursus in Wageningen worden gegeven.
Er kunnen maximaal 25 mensen deelnemen en de kosten bedragen *f* 4000,- (*f* 3000,- voor medewerkers van de Landbouwuniversiteit en het DLO). De inschrijftermijn eindigt op 3 oktober 1997.

Meer informatie/opgave bij: Bureau PHLO, Postbus 8130, 6700 EW Wageningen, telefoon: 0317 - 484093/ 484092, fax: 0317 - 426547.

NEOSPORA ABORTUS BIJ HET RUND



Vraag en Antwoord

Naar aanleiding van onderstaande, uit de praktijk ontvangen vraagstelling, vond de redactie drs. W. Wouda (veterinair patholoog, Gezondheidsdienst voor Dieren) bereid om voor de lezers een antwoord te formuleren.

VRAAG:
Hoe vaak wordt de diagnose Neospora gesteld als oorzaak van verwerpen bij runderen? Hoe wordt de diagnose gesteld en wordt de parasiet ook in alle gevallen gevonden? Hoe komt de infectie tot stand? Is er op dit moment al iets te zeggen van een preventie?

ANTWOORD:
Neospora caninum is een aan *Toxoplasma gondii* verwante protozoaire parasiet, die in 1984 is ontdekt bij de hond en enkele jaren later als een nieuw species is beschreven (Dubey *et al.*, 1988). Bij de hond veroorzaakt een infectie met *Neospora* vooral verlammingsverschijnselen en sterfte bij pups. Later is gebleken dat *Neospora* ook bij allerlei andere diersoorten voorkomt en dat neosporose met name bij het rund van economische betekenis is.

Levensvormen van Neospora
De levenscyclus van *Neospora* is nog niet opgehelderd. Tot nu toe zijn alleen tussengastheren bekend die ongeslachtelijke stadia van de parasiet kunnen herbergen: tachyzoieten (snel delend) en bradyzoieten (langzaam delend). De tachyzoieten kunnen allerlei cellen en weefsels infecteren en beschadigen en kunnen via de placenta worden overgedragen op de vrucht. De bradyzoieten bevinden zich in weefselcysten, die alleen in het centrale zenuwstelsel voorkomen. Naar analogie van de kennis over *Toxoplasma* veronderstelt men de *Neospora* zich ook geslachtelijk voortplant in een nog onbekende eindgastheer. Deze eindgastheer zou infectueuze oöcysten met de faeces uitscheiden. De kat, bekend als eindgastheer van *Toxoplasma gondii*, is volgens vooraanstaande parasitologen als eindgastheer van *Neospora caninum* uit te sluiten. Honden kunnen zich met *Neospora* infecteren, mogelijk door het eten van geaborteerde kalveren, maar er zijn geen aanwijzingen dat de hond de rol van eindgastheer speelt door oöcysten uit te scheiden.

Klinische verschijnselen bij het rund
Een infectie met *Neospora* bij het rund verloopt veelal subklinisch. De ziekte manifesteert zich eigenlijk alleen bij drachtige koeien. Intra-uteriene infectie van de vrucht kan leiden tot abortus, mummificatie, vroeggeboorte of doodgeboorte. Een geïnfecteerde vrucht kan echter ook gezond geboren worden. Zelden worden verlammingsverschijnselen waargenomen bij congenitaal geïnfecteerde kalveren. Abortus wordt gezien vanaf de derde tot de achtste maand, maar vooral halverwege de

dracht. De aborterende koe vertoont geen algemene ziekteverschijnselen, zoals koorts, verminderde eetlust of daling van de melkgift.

Geografische verspreiding
De eerste melding van *Neospora* abortus bij het rund kwam uit de Verenigde Staten (Thilsted and Dubey, 1989). Momenteel zijn er publicaties uit alle werelddelen, waaruit blijkt dat neosporose een belangrijke oorzaak van abortus bij het rund is. Vooral in Californië, Nieuw Zeeland en Australië, maar ook in diverse West-Europese landen met een intensieve melkveehouderij, met name in Nederland, Engeland en Denemarken, wordt de infectie als een belangrijk probleem ervaren.
De eerste gevallen van *Neospora* abortus in Nederland zijn onderkend in het begin van de jaren negentig (Wouda *et al.*, 1992). Op de Gezondheidsdienst voor Dieren in Drachten is gedurende de laatste vijf jaren bij 16-21% van de aangeboden verworpen kalveren een *Neospora*-infectie gediagnosticeerd. Ook elders in den lande wordt de diagnose frequent gesteld. Daarmee is neosporose de belangrijkste oorzaak van verwerpen bij het rund geworden.

Diagnostiek
Histopathologie
Geaborteerde vruchten vertonen bij histopathologisch onderzoek ontsteking van hersenen, hartspier, lever en andere organen. Met name de hersenlaesies zijn karakteristiek (Anderson *et al.*, 1991; Wouda *et al.*, 1992; 1997). Om de diagnose zeker te stellen kunnen met behulp van een immuunhistochemische kleuring de parasieten in de foetale weefsels worden aangetoond. Dit lukt in 70-80% van de vruchten de typische histologische afwijkingen. Op de laboratoria van de Gezondheidsdienst voor Dieren (locatie Boxtel, Deventer en Drachten) is histologisch onderzoek van hersenen, hart en lever opgenomen in het sectieprotocol van geaborteerde kalfjes. De arbeidsintensieve immuunkleuring wordt niet als routine uitgevoerd. Ook bij vruchten met ernstige ontbinding of mummificatie zijn vaak nog wel histologische aanwijzingen voor een infectie met *Neospora* te vinden.

Serologie
Er zijn verschillende testen ontwikkeld voor het aantonen van antistoffen tegen *Neospora*. Een immunofluorescentie test (IFAT) en enkele ELISA methoden zijn commercieel beschikbaar. De Gezondheidsdienst voert momenteel een vergelijkend onderzoek uit om toepassing van deze methodes voor de praktijk te toetsen.
Het vinden van *Neospora*-antistoffen in het serum van een aborterende koe is geen bewijs dat de abortus is veroorzaakt door neosporose. Wel is een hoge titer een sterke aanwijzing voor deze infectie, zeker als andere oorzaken voor abortus kunnen worden uitgesloten.
Serologisch onderzoek leent zich goed voor koppeldiagnostiek en epidemiologische studies. Bij onderzoek op tien probleembedrijven varieerde de seroprevalentie van 9-44% (gemiddeld 29%), terwijl op acht controlebedrijven (zonder abortusproblemen) een seroprevalentie van gemiddeld 8% werd gevonden.

Epidemiologie
Neosporose leidt tot sporadische of multipele abortusgevallen op rundveebedrijven. Soms is er sprake van grote uitbraken (abortus-stormen) waarbij 20-30% van de risico-dieren binnen een tijdsbestek van enkele weken aborteert (Moen *et al.*, 1996). Andere bedrijven hebben jarenlang te kampen met een te hoog abortuspercentage en te veel terugkomers. Een infectie met *Neospora* kan bij herhaling abortus veroorzaken bij hetzelfde dier.
Koeien kunnen levenslang besmet blijven met de parasiet en de infectie via de placenta op de nakomelingen overdragen. Deze verticale transmissie is waarschijnlijk de belangrijkste route voor het in stand houden van de infectie in de koppel (Anderson *et al.*, 1997; Paré *et al.*, 1996). Intra-uterien geïnfecteerde kalveren zijn meestal klinisch normaal en vertonen zelfs minder neonatale ziekte en sterfte dan niet besmette kalveren. Het is nog onbekend waarom de infectie de ene keer leidt tot het afsterven van de vrucht en de andere keer tot de geboorte van een congenitaal besmet, ogenschijnlijk gezond kalf.
Recente onderzoeken in de V.S. en in Nederland wijzen erop dat *Neospora*-seropositieve dieren een twee tot drie keer zo grote kans hebben op abortus als seronegatieve koppelgenoten.
Er zijn aanwijzingen dat er bij acute *Neospora* abortusuitbraken sprake is van een primaire infectie van de aborterende dieren (Thurmond *et al.*, 1997). De Gezondheidsdienst doet momenteel onderzoek naar de risicofactoren die een rol spelen bij dergelijke abortus-uitbraken. Voor deze case control studie is nog behoefte aan een aantal case-bedrijven. Dit zijn bedrijven waar binnen een periode van acht weken minimaal 15% van de risicodieren (tussen 100 en 260 dagen dracht) heeft geaborteerd. Indien u dergelijke bedrijven kent, wordt u verzocht contact op te nemen met de Gezondheidsdienst.

Preventie en controle
Er bestaat geen therapie voor neosporose bij het rund. Wel is de parasiet gevoelig voor diverse anti-coccidiosepreparaten. Deze zijn bij de hond in een vroeg stadium van de infectie met succes toegepast. Bij het rund is men echter op het moment dat de ziekte zich manifesteert te laat voor behandeling. Preventieve maatregelen die momenteel worden aanbevolen, zijn vooral gericht op het onderbreken van de verticale overdracht (Thurmond en Hietale, 1995). Geadviseerd wordt besmette (seropositieve) koeien geleidelijk af te voeren voor de slacht en geen nakomelingen van deze dieren aan te houden (grote kans op congenitale besmetting). Het spreekt voor zich dat seropositieve koeien ongeschikt zijn als receptordier bij ET.
In de V.S. worden ook maatregelen aanbevolen die gericht zijn tegen 'horizontale transmissie' via een nog onbekende eindgastheer. Genoemd worden algemene hygiënemaatregelen bij afkalven en abortus (vrucht en nageboorte opruimen) en het voorkomen van faecale verontreiniging van het voer door andere diersoorten (carnivoren, omnivoren, vogels). Zolang de eindgastheer van *Neospora* onbekend is, is een meer gerichte preventie niet mogelijk.

REFERENTIES

1. Anderson ML, Blanchard PC, Barr BC *et al. Neospora*-like protozoan infections as a major cause of abortion in California dairy cattle. J Am Vet Med Assoc 1991; 198: 241-4.
2. Anderson ML, Reynolds JP, Rowe JD *et al.* Evidence of vertical transmission of *Neospora* sp infection in dairy cattle. J Am Vet Med Assoc 1997; 210: 1169-72.
3. Dubey JP, Hattel AL, Lindsay DS, Topper MJ. Neonatal *Neospora caninum* infection in dogs: Isolation of the causative agent and experimental transmission. J Am Vet Med Assoc 1988; 193: 1259-63.
4. Moen AR, Wouda W, Gee ALW de. Clinical and serological observations of bovine *Neospora*-abortion in three Dutch

dairy herds. Proc. XIX World Buiatrics Congress, Edinburgh, July 8-12, 1996; 1: 198-202.
5. Paré J, Thurmon MC, and Hietale S. Congenital *Neospora caninum* infection in dairy cattle and associated calfhood mortality. Can J Vet Res 1996; 60: 133-9.
6. Thilsted JP, and Dubey JP. Neosporosis-like abortions in a herd of dairy cattle. J Vet Diagn Invest 1989; 1: 205-9.
7. Thurmond MC, and Hietala S. Strategies to control *Neospora* infection in cattle. Bovine Pract 1995; 29: 60-3.
8. Thurmond M, Hietale S, and Blanchard PC. Herd-based diagnosis of *Neospora caninum*-induced endemic and epidemic abortion in cows and evidence for congenital and postnatal transmission. J Vet Diagn Invest 1997; 9: 44-9.
9. Wouda W, Ingh TSGAM van, Knapen F van *et al. Neospora* abortus bij het rund in Nederland. Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117: 599-602.
10. Wouda W, Moen AR, Visser IJR, and Knapen F van. Bovine fetal neosporos, a comparison of epizootic abortion cases and different age classes with regard to lesion severity and immunohistochemical identification of organisms in brain, heart and liver. J Vet Diagn Invest 1997; 9: 180-5.

FARMACOKINETIEK EN ENKELE ORALE ANTIBIOTICA BIJ PAARDEN

Studentenreferaten

D. van der Ploeg, SR\395\95: 34 pp.

In deze literatuurstudie wordt ingegaan op de geschiktheid van een aantal antibiotica en chemotherapeutica in een orale toedieningsvorm speciaal bij veulens. Een en ander heeft betrekking op penicillines, cephalosporines, erythromycine, rifamycine en diverse sulfapreparaten.
Gekeken werd naar de snelheid van resorptie, de biologische beschikbaarheid, de maximale plasmaconcentratie, de halfwaardetijd, de verdeling over de organen, de invloed van leeftijd, voeding en herhaald toedienen, alsmede naar de toedieningswijze (sonde, stroopbolus) en toedieningsvorm (zouten, esters, samen met andere farmaca). Ook de toxicologische aspecten krijgen aandacht.
Bij het geven van combinatiepreparaten wordt ontraden een bacteriostatisch werkend middel te verstrekken tezamen met een bactericide 'stof'. Opgemerkt wordt dat bij de farmacotherapie rekening moet worden gehouden met de aard van het ziekteproces bij het dier, zoals abcesvormingen, leveraandoeningen, nierlijden, etcetera.
Bij het bestaan van purulente ontstekingen blijken vele antibiotica en chemotherapeutica in vivo minder effectief te zijn dan op grond van gevoeligheidsbepalingen in vitro werd waargenomen.

EEN VERGELIJKEND ONDERZOEK NAAR DE VOOR- EN NADELEN VAN DE OVARIECTOMIE TEN OPZICHTE VAN DE OVARIO-HYSTERECTOMIE BIJ DE TEEF

M.A. van Meer; SR 526/96: 25 pp.

In het eerste deel van de scriptie wordt verslag gedaan van een literatuurstudie betrekking hebbende op cysteuze endometritis-hyperplasie (CEH complex), endometritis, uterustumoren en urine-incontinentie bij teven waarbij of de ovaria (OVX) of de ovaria met de baarmoedr (OVHX) waren weggenomen.

Het blijkt dat vooral progesteron het CEH complex kan induceren. Bij een lege artis uitgevoerde OVX werd in vergelijking met een controlegroep geen toename van CEH complex vastgesteld.

De incidentie van uterustumoren is laag. Na OVX werd geen toename gezien. In vergelijking met niet-geopereerde honden is urine-incontinentie zowel bij OVX als bij OVHX verhoogd. Tussen de OVX en de OVHX groepen bestaan geen verschillen. De abnormaliteit komt meer voor bij dieren zwaarder dan 20 kg en dan vooral bij de Dobermann, de Riesenschnauzer, de Setter, de Rottweiler en de Boxer.

Het eigen onderzoek bestond uit de bewerking van een enquête. Van honden waarbij in de periode 1984-1987 of OVX of OVHX was verricht werden in 1996 gegevens opgevraagd betrekking hebbende op het voorkomen van vaginale uitvloeiingen, urine-incontinentie, aantrekkelijkheid voor reuen en ziekteverschijnselen die zouden kunnen wijzen op een aandoening in de buikholte.
Van de 264 verstuurde formulieren werden er 135 ingevuld teruggestuurd. De frequentie van het voorkomen van vaginale uitvloeiingen was zeer laag (6). Een verhoogde aantrekkelijkheid voor reuen en buikklachten werden niet vermeld. Wel bleek de frequentie van voorkomen van urine-incontinentie verhoogd en zoals vermeld in de literatuur kwam dit meer voor bij de zware rassen.

Geconcludeerd werd dat er geen verschillen bestonden tussen de OVX en de OVHX teven.
Er bestaat dan ook geen reden om de baarmoeder bij gezonde teven te verwijderen.

ESSENTIELE VETZUREN BIJ HET RUND: VOORZIENING EN BETEKENIS ROND DE PARTUS

G.J. Bouwhuis, SR\383\95: 44 pp.

In de voeding van mens en dier spelen essentiële vetzuren een belangrijke rol. Aangezien het lichaam niet zelf in staat is deze vetzuren te maken, moeten deze in voldoende mate met de voeding worden opgenomen om deficiëntieverschijnselen te voorkomen. Vooral linolzuur en linoleenzuur zijn hierbij van belang. Deficiëntieverschijnselen uiten zich onder meer in een slechte groei, huidproblemen en een gestoorde voortplanting.
In de voormagen van herkauwers worden deze vetzuren door de pensflora omgezet in oliezuur en stearinezuur. Deze biohydrogenatie is veelvuldig onderwerp van onderzoek geweest. Op meerdere manieren heeft men geprobeerd de hydrogenering van de essentiële vetzuren door de pensflora te reduceren. De meest effectieve manier behelst het omhullen van de vetzuren door een 'coating'. Hierbij wordt om de lipiden een kapsel aangebracht dat de essentiële vetzuren moet beschermen tegen enzymen uit de pensvloeistof.
De prostaglandinen, die via arachidonzuur uit linolzuur gevormd worden, spelen een rol bij het uitdrijven van de vrucht en de vruchtvliezen. Uit recent onderzoek is gebleken dat de oorzaak van retentio secundinarum niet gelegen is in onvoldoende opname van essentiële vetzuren, maar in een verschuiving in de synthese van de diverse prostaglandinen en van andere arachidonzuurmetabolieten.

HET KATION-ANION VERSCHIL IN DE VOEDING VAN DROOGSTAANDE MELKKOEIEN IN RELATIE TOT DE PREVENTIE VAN MELKZIEKTE

H. Bijvank; SR/403/95: 36 pp.

In deze literatuurstudie is gekeken naar het kation-anion (KAV) in het rantsoen dat verstrekt wordt in de droogstand aan melkkoeien in relatie met de frequentie van het optreden van melkziekte.
Het kation-anion verschil van een voedermiddel wordt berekend als meq($Na^+ + K^+$)-($Cl^- + SO_4^{2-}$) per kg droge stof. Opname van veel kationen leidt in het bloed tot een metabole alkalose en opname van veel anionen tot een metabole acidosis. Op de fysiologische processen die hierbij een rol spelen wordt nader ingegaan.
Een verschuiving in de zuur-base balans van het lichaam gaat gepaard met veranderingen in de calciumhuishouding. Normaal scheiden herkauwers nauwelijks calcium uit met de urine. Na opname van een anion-rijk voer neemt de uitscheiding toe. Dit verlies aan calcium met de urine moet gecompenseerd worden of door een hogere absorptie van calcium uit de darm, of door een verhoogde mobilisatie van dit element uit het bot.

In een achttal experimenten vermeld in de literatuur is gekeken naar de directe invloed van de voeding met een negatieve KAV op de absorptie van calcium uit de darm en de mobilisatie ervan uit het bot.
Het lijkt erop dat deze verhoogd wordt alhoewel er geen eenduidigheid is. Rantsoenen met een KAV van -250 meq/kg ds of lager hadden een duidelijk preventief effect; met een KAV van -150 tot 0 meq/kg ds hadden geen invloed.
Ter discussie staat of een anion-rijk rantsoen gecombineerd moet worden met een laag of met een hoog calciumgehalte.
In Nederland is de toepassing van een anion-rijke voeding reeds in de praktijk doorgedrongen. Er bestaat echter behoefte aan een goed veldonderzoek.

ONGEWENST GEDRAG BIJ DE KAT; THEORIE EN PRAKTIJK

K. Rekvelt, SR 569/96: 65 pp.

Ongewenst gedrag bij de kat kan bestaan uit markeergedrag (met urine), onzindelijkheid, agressie als gevolg van angst, prooi vangen, territorium verdedigen, krabben, op textiel bijten of zuigen, abnormale likproblemen en andere.
De oorzaken zijn vaak terug te voeren tot de omstandigheid dat het dier uitsluitend binnengehouden wordt of dat het zijn leefgebied moet delen met een soortgenoot.
Onzindelijkheid is vaak het gevolg van een niet doelmatige of onzindelijke kattebak; agressie van een uit de hand gelopen spelletje of van plagen. Er worden therapeutische mogelijkheden gegeven zoals het wegnemen van de prikkel, anders omgaan met het dier, verwijderen van de indringer (andere kat), herplaatsing in een ander milieu, het gebruik van farmaca en andere.
De eigenaar moet voorts geïnstrueerd worden hoe om te gaan met het dier. Tot slot worden de resultaten besproken van het meegeven van het behandelingsadvies aan de eigenaars. Succes lijkt evenredig te zijn met de geïnvesteerde moeite.

(Een overzichtelijke scriptie *ref.*)

RETENTIO SECUNDINARUM BIJ HET PAARD

A. van Aalten, SR 548/96: 52 pp.

Schrijfster trekt op basis van literatuuronderzoek de conclusie dat over de nageboorte-problematiek bij de merrie nog maar weinig bekend is. Wel weet men dat na dystocia, sectio caesarea, foetotomie, abortus en tweelingdracht vaak retentio secundinarum (RS) wordt waargenomen. Verder komt RS meer voor bij koudbloeden en Friezen dan bij andere rassen. Ook merries die een RS hebben gehad zijn gepredisponeerd. Ingegaan wordt op de diagnostiek van RS en op mogelijke complicaties. Behandeling kan bestaan uit manuele verwijdering en/of het toedienen van hormoonpreparaten en antibiotica.

Het verrichten van intrauterine spoelingen met isotonische zoutoplossingen, liefst meerdere malen herhaald, geniet de voorkeur.

DIAGNOSTIEK VAN MASTITIS BIJ HET RUND

I. van Schaik; SR/408/95: 63 pp.

Mastitis is het belangrijkste ziekteprobleem waarmee de rundveehouderij te maken heeft. De jaarlijkse schade per koe wordt in Nederland geschat op *f* 136,-.
Op basis van sensitiviteit (het percentage bacteriologisch positieve dieren dat positief werd gevonden) ten opzichte van mastitis en specificiteit (het percentage bacteriologisch negatieve dieren dat negatief was ten aanzien van mastitis) werden diverse methoden van onderzoek geëvalueerd.
Een en ander wordt vooraf gegaan door een bespreking van de verwekkers: *S. agalactiae, S. dysgalactiae, S. uberis, St. aureus, E. coli* en *Act. pyogenes*.
Achtereenvolgens passeren de revue het bepalen van het melkcelgetal, de elektrische geleidbaarheid van de melk, het klinische onderzoek van uier en rund en het bacteriologisch onderzoek.
Diverse bacteriologische onderzoekstechnieken komen aan de orde zoals klassieke methoden, Uricult, Elisa testen (Prostaoh®), DNA hybridisatie (Gene Trak®), DNA fingerprinting en andere. Ook wordt aandacht geschonken aan het aantonen van endotoxines onder andere met behulp van Limulus lysaat en Elisa. Behalve op sensitiviteit en specificiteit wordt bij elke methode ingegaan op het principe van het onderzoek, de uitvoering van de bepaling, de betekenis ervan voor de diverse verwekkers, de tijdsduur en het kostenaspect.
De hoogste score ten opzichte van de sensitiviteit en de specificiteit bereikt men bij het bacteriologische onderzoek. De duur ervan is echter een handicap. DNA fingerprinting haalt eveneens hoge scores en heeft bovendien nog als voordeel dat binnen de species gekeken kan worden naar genetische verschillen. Deze test moet echter nog praktijk-rijp worden gemaakt. Klinisch onderzoek geeft snel informatie. Bij de interpretatie ervan moet men ook in ogenschouw nemen: de leeftijd van het dier, het moment in de lactatie, het aspect van het uierspectrum en de bedrijfsgeschiedenis.
Ook andere methoden als Elisa-technieken geven acceptabele resultaten. De kostprijzen vormen echter nog een belemmering voor het toepassen ervan.

PHS BIJ ZEUGEN

I.H.J.M. van Eyck; SR 522/96: 49 pp.

Periparturient-hypogalactia-syndrome (PHS) is een aandoening bij zeugen die op vele fok- en vermeerderingsbedrijven aanleiding kan geven tot problemen, zoals een verhoogde uitval van zeugen en biggen, ongelijke koppels, meer arbeid, hoge dierenarts- en medicijnkosten en andere. Deze aandoening is onder vele namen in de literatuur bekend. Tot voor kort sprak men over het algemeen van het Mastitis, Metritis, Agalactia Syndrome (MMA).
De scriptie bestaat uit twee delen, een literatuurstudie en een eigen onderzoek. De literatuurstudie was gericht op de etiologie en pathogenese, waarbij vooral gekeken werd naar niet infectieuze factoren zoals naar de invloed van ras, pariteit, toomgrootte en voorts naar invloeden van stress, voeding en hormonen. Een en ander wordt met schema's en tabellen toegelicht. Preventie en therapie krijgen summiere aandacht.
Het eigen onderzoek had plaats op vijf bedrijven waarbij gegevens konden worden verwerkt van 70 zeugen die ingedeeld waren in een proefgroep (PHS), een controlegroep en een PHS-dubieuze groep. Beoordeling geschiedde op basis van klinisch onderzoek en op basis van bloedonderzoek (calcium, fosfor, magnesium, ureum, glucose) en van urine (fosfor, magnesium). Bloedafname werd verricht zowel voor, tijdens als na de partus. Ook is gekeken naar de samenstelling van het voer en naar de kwantiteit van de voergift. De gegevens zijn statistisch bewerkt. Op basis van literatuuronderzoek wordt gesteld dat er nogal wat tegenspraak is met betrekking tot de etiologie en de pathogenese.
In het algemeen meent men dat stress en fouten in de samenstelling van het voer het ontstaan van PHS bevorderen. Een lage pariteit en een grote toom (lange partusduur) scheppen en zekere predispositie. Uit het eigen onderzoek kwam dit laatste eveneens naar voren.
Uit de analyse van de bloeduitslagen bleek dat er geen verschillen waren tussen de diverse groepen per bedrijf. Wel constateerde men bedrijfsverschillen. Voorts is er een positieve correlatie tussen het magnesiumgehalte in het bloed en het fosforgehalte in de urine.

EQUINE DEGENERATIEVE MYELO-ENCEPHALOPATHIE EN VITAMINE E

M.B. Melchior; SR/413/95: 15 pp.

Equine degeneratieve myelo-encephalopathie is een aandoening vooral voorkomende in het thoracale deel van het ruggemerg en meer speciaal in de witte substantie met als kenmerken axonale zwelling, astrogliosis en lipofucsine stapeling.

Klinisch ziet men meestal een progressief verlopende ataxie hoofdzakelijk waarneembaar aan de beide achterbenen. In het tweede en derde levensjaar verergert meestal het proces; daarna blijft het stabiel. De aandoening blijkt veel voor te komen bij bepaalde rassen zoals Appaloosas, arabieren, volbloeds en Przewalski's en binnen de rassen bij bepaalde families.
Een genetische predispositie wordt vermoed al is deze polyfactorieel. Een vitamine E deficiëntie zou het proces initiëren. Therapeutisch en profylactisch wordt dit vitamine wel verstrekt. Men claimt resultaat. Een goede evaluatie is echter niet mogelijk gezien het ontbreken van een controlegroep.

Nieuw(s) van de industrie

NIEUW: HAM STER EN FER RET

De fret is zo langzamerhand een zeer populair huisdier geworden. Niet in de laatste plaats omdat dit vrolijke diertje een kindervriend bij uitstek is. Specifiek op fretten afgestemd voer is echter nauwelijks verkrijgbaar. Daarom heeft Hope Farms het product Fer Ret ontwikkeld, in samenwerking met diverse fokkers.

Het verteringsproces van fretten duurt vrij kort. Hun behoefte aan eiwitten en vetten is hoog in vergelijking met de meeste huisdieren. Hope Farms Fer Ret houdt daar terdege rekening mee.
Het is een geëxpandeerd voer en derhalve licht verteerbaar. Het bevat alle voedingsstoffen die nodig zijn om fretten actief en gezond te houden, waaronder een juiste hoeveelheid vitaminen en mineralen.

Naast Fer Ret introduceert Hope Farms ook Ham Ster, een product voor muizen, ratten en kleine knaagdieren zoals hamsters en gerbils.

Meer informatie:
Hope Farms,
telefoon: 0348 - 413915.

WINNAARS TROVET NATVOER-ACTIE

Tijdens de Voorjaarsdagen 1997 in het RAI-complex te Amsterdam, maakte Trovet de winnaars bekend van de negen dinercheques die deel uitmaken van de introductie-actie van de nieuwe Trovet natvoer-lijn.

De winnaars zijn:
1. Dierenkliniek Hoograven, Utrecht.
2. Dierenartsenpraktijk Op den Diek, Sittard.
3. Dierenartsenpraktijk Molenvliet, Woerden.
4. Dierenartsenpraktijk Christenhuis, Amsterdam.
5. Dierenartsenpraktijk Veenendaal, Veenendaal.
6. Drs. M.A. Nossek, Eindhoven.
7. Dierenartsenpraktijk Bergen Gennep, Bergen.
8. Dierenartsenpraktijk Oosterman, Uithoorn.
9. Mevrouw M. Geerlings, Rutten.



De uitreiking van de dinercheques tijdens de Voorjaarsdagen 1997.

APRALAN G 100 PREMIX 10%

Diarree is bij biggen een veel voorkomend gezondheidsprobleem op vermeerderingsbedrijven. Elanco introduceert een nieuw antibioticum voor de behandeling en preventie van deze aandoening: Apralan.
Het middel is samengesteld uit gegranuleerde apramycine, equivalent aan 100 gram apramycine activiteit per kg premix (10%).
Het antibioticum is bedoeld voor de behandeling van colibacillosis bij varkens, veroorzaakt door voor apramycine-gevoelige stammen van *Escherichia coli*.

In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@pobox.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren (U.D.) (97/128), woensdag 24 september 1997, 09.30-17.30 uur te Wageningen. Cursusprijs *f* 525,- (inclusief lunch).

Deze cursus beoogt een kennismaking te zijn met de praktische toepassingen van echografie in de gezelschapsdierenpraktijk als aanvulling op of als vervanging van röntgenologisch onderzoek van gezelschapsdieren. De theoretische aspecten van echografie zullen besproken worden en de praktische uitvoering van echografisch onderzoek van abdomen en thorax zal gedemonstreerd en geoefend worden, zowel met linear array als sectorscanner van Pie Medical. Er wordt aandacht besteed aan: scan-techniek; normaalbeeld van diverse organen; beelden van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen, specialist veterinaire radiologie.

Assistentie voorbereiding en nazorg operatiepatiënt (97/806), zaterdag 27 september 1997, 10.00-16.00 uur te Wageningen. Cursusprijs *f* 395,- (inclusief lunch).

Controle van de patiënt voor de operatie; algemene verzorging en controle van de patiënt na de operatie; bijkomen uit anesthesie; pijnbestrijding na de operatie (noodzaak?); infusen; verbanden of kraag. Bovendien wordt aandacht besteed aan de ernstig zieke, opgenomen patiënt. Bloedafname-technieken komen aan bod. Een en ander wordt theoretisch behandeld en gedemonstreerd en waar mogelijk geoefend. De cursusleider is dr. A.A.M.E. Lubberink, specialist chirurgie der gezelschapsdieren.

Persoonlijk leiderschap en de kracht van communicatie (97.932), donderdag 18 en vrijdag 19 september 1997 te Zeist. De cursusprijs is *f* 1650,- (inclusief twee boeken, een reader en overnachting), het aantal deelnemers maximaal 20.

Vele dierenartsen zijn in hun positie binnen de maatschap, het bedrijf of instelling op enigerlei wijze leider. Een leider is meer dan een vakman of vakvrouw. Een leider gebruikt het gewicht van zijn persoonlijkheid om zijn dingen te doen, zijn visie te ontwikkelen en zijn doelstellingen te bereiken. Zijn hulpmiddel daarbij is de eigen persoonlijkheid. Een persoonlijkheid die zichzelf vormgeeft in de manier van communiceren. Daarom in deze persoonlijke, intensieve en uitdagende training aandacht voor de volgende gebieden:

Autonomie en richting
Autonomie kan omschreven worden als de kwaliteit van mensen om hun eigen leven vorm te geven binnen de grenzen die de omgeving biedt en de grenzen van de persoonlijke mogelijkheden. Persoonlijke mogelijkheden vergroten en nieuwe bronnen aanboren als leider geeft de mogelijkheid de eigen richting vorm te geven. Dan kan de leider anderen uitdagen om hun bronnen te gebruiken en te ontwikkelen.

Succes willen hebben
Succes willen hebben is een belangrijke motivatiebron van een leider. Wij denken daarbij niet alleen aan het succesvol zijn of kunnen 'scoren', maar aan het gericht blijven op de eigen visie en het genieten van de successen die op weg daar naartoe worden geboekt. Geniet zonder ook maar iets in te leveren van de motivatie om de vervolgens gestelde doelen te bereiken.

De relatie willen onderhouden
De relatie tussen mensen is een voortdurend aandachtspunt voor de leider. Daarbij kijkt de leider verder dan zijn eigen persoon. Hij schept voorwaarden om de relaties tussen de leden onderling en de relaties met de leider vorm te geven.

Communicatievaardigheden zijn een belangrijk hulpmiddel. In maatschapsvergaderingen en contacten met cliënten zijn conflicten ook een gegeven. Hoe kun je ze voorkomen en oplossen?

Kortom een tweedaagse training om te leren effectief je persoonlijk plan te trekken in de veranderende wereld.
De docent is drs. W. Veenbaas (in samenwerking met prof. dr. A. Pijpers); drs. Wibe Veenbaas heeft een eigen trainingsinstituut: Phoenix Opleidingen in Utrecht. Wibe Veenbaas is binnen diergeneeskundig Nederland bekend om zijn inspirerende inleidingen die hij gehouden heeft voor diverse Groepen van de KNMvD en als docent bij de cursus Apotheek II Landbouwhuisdieren.

Pluimveecasuïstieken (97.401), dinsdag 30 september 1997, 09.00-17.00 uur te Arnhem. Cursusprijs *f* 515,- (inclusief lunch).

Centraal staat de diagnostiek rond ziektekundige problemen bij pluimvee. Diagnostiek berust meestal op een samenhang van uit het veld verkregen gegevens en laboratoriumuitslagen.
Aan de hand van casuïstieken partici-

peert de cursist actief bij het stellen van diagnoses. Praktische problemen, interpretatie van laboratoriumuitslagen en andere zaken zullen de revue passeren. Meerdere ziekten zullen in deze cursus behandeld worden zoals: Trilziekte, Infectueuze Bronchitis, etcetera. De cursusleiders zijn dr. R.M. Dwars, prof. dr. A. Pijpers, afdeling Pluimveebedrijfsdiergeneeskunde, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, FdD.

Para-tbc, diverse data en locaties. Cursusprijs *f* 150,-.

Deze cursus organiseert PAO-Diergeneeskunde in samenwerking met de Gezondheidsdienst voor Dieren.

Cursusnummers, data en locaties:
97/235 dinsdag 30 september 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Boxtel.
97/236 woensdag 1 oktober 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten.
97/237 woensdag 22 oktober 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer.
97/238 donderdag 23 oktober 1997; ROC te Zegveld.

Het betreft in alle gevallen een middagcursus van 13.30 tot 17.00 uur.
In aansluiting op de uitgebreide cursus infectieziekten, ligt in deze cursus het accent vooral op praktische informatie omtrent de bedrijfsmatige benadering van para-tbc-bedrijven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in twee soorten bedrijven:

1. Aanpak besmette bedrijven.
Belangrijk hierbij is dat de veehouder een aantal managementsfactoren zeer stipt uitvoert. Daarom zal de nodige aandacht besteed worden aan enkele essentiële factoren als hygiëne, voeding en huisvesting. Verder zullen de mogelijkheden en beperkingen van enkele diagnostische testen worden besproken om subklinisch en klinisch geïnfecteerde bedrijven en/of dieren op te sporen.

2. 'Onverdacht status' bedrijven.
Bedrijven, die de afgelopen jaren nooit verschijnselen van paratbc op hun bedrijf hebben gezien, kunnen opteren voor de 'onverdacht status'. Besproken zal worden hoe zo'n bedrijf eventueel deze 'onverdacht status' kan bereiken. Onder andere welk aanvullend onderzoek (serologisch en/of bacteriologisch onderzoek) daarvoor nodig is en welk bewakingsprotocol uitgevoerd moet worden. De cursusleiders zijn drs. C.H.J. Kalis, Gezondheidsdienst voor Dieren Drachten en drs. H.J. van Weering, Gezondheidsdienst voor Dieren Deventer. Het aantal deelnemers is maximaal 50 (met uitzondering van de cursus te Boxtel, hier kunnen maximaal 40 personen deelnemen).

Begeleiding melkveebedrijven te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.500,- (exclusief BTW en inclusief lunch). Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van AUV-Dierenartsencoöperatie in het kader van het kennistraject dat de AUV uitvoert ten bate van haar leden.

Cursusnummer + data:
97/230, maandag 8, dinsdag 9 en vrijdag 12 december 1997; drie dagen van 09.30 tot 17.00 uur.

De dierenarts is in staat - beter dan andere adviseurs - door zijn/haar pathofysiologische kennis, aangevuld met zoötechnische kennis, veehouders in hun bedrijfsvoering veterinair-zoötechnisch te begeleiden. Dit vereist dat de practicus pathofysiologische en zoötechnische inzichten kan vertalen naar de bedrijfsvoering van de (melk)-veehouder. In de onderhavige training zal veel aandacht aan deze aspecten worden besteed. Pathofysiologie, zoötechniek en bedrijfsvoering vormen de sleutelwoorden van de training. Recente ontwikkelingen op veterinair-zoötechnisch gebied die van belang zijn voor de begeleiding van melkveebedrijven zijn in de training opgenomen. Daarnaast wordt zoveel mogelijk getracht de deelnemers 'instrumenten' te verschaffen die direct in de dagelijkse praktijkuitoefening kunnen worden toegepast. De cursusleider is prof. dr. A. Brand, InterAct Agrimanagement, emeritus hoogleraar bedrijfsdiergeneeskunde van het rund, Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht.

Praktische economie I voor het varkensbedrijf te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.000,- (exclusief BTW en inclusief trainingsmateriaal).
Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van AUV-Dierenartsencoöperatie in het kader van het kennistraject dat de AUV uitvoert ten bate van haar leden.

Cursusnummers + data:
97/307, dinsdag 16, 23 en 30 september 1997
97/308, dinsdag 28 oktober, dinsdag 4 en 11 november 1997; drie middagen van 14.00 tot 17.30 uur

Als bedrijfsbegeleider maakt de practicus deel uit van de kring van adviseurs die de varkenshouder ondersteunt. Effectieve advisering over diergezondheid en aan diergezondheid gerelateerde aspecten dient maximaal rekening te houden met de economische mogelijkheden van het betrokken bedrijf. Daarom is de economische analyse een integraal onderdeel van het advies. De training is erop gericht inzicht te geven in de economische achtergronden (kosten, investeringen, economische technieken, etcetera) van varkensbedrijven. Een belangrijk onderdeel van de training is het - in de vorm van cases - oefenen met voorbeelden uit de dagelijkse praktijk. De cursusleiders zijn dr. ir. R.B.M. Huirne, InterAct Agrimanagement, LU Wageningen en drs. R.H.M. Bergevoet, InterAct Agrimanagement, praktiserend dierenarts.

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

In memoriam



DR. STEPH VAN DIETEN

Op 30 maart 1997 overleed op 81-jarige leeftijd, in het bijzijn van zijn vrouw en kinderen, collega Steph van Dieten. De laatste jaren zijn voor hem niet makkelijk geweest aangezien operatieve ingrepen noodzakelijk bleken. Tot het laatst toe bleef zijn aandacht gericht op het welzijn van zijn vrouw, kinderen en kleinkinderen.

Steph had zijn latere vrouw Louk al op 19-jarige leeftijd leren kennen: zij zijn 53 jaar getrouwd geweest en hebben vijf kinderen gekregen. Zij vormden een hecht gezin.

Steph van Dieten werd geboren in 1916 in Wamel. Zijn studie heeft hij ten dele in de moeilijke oorlogsjaren gevolgd en hij haalde het diploma dierenarts in 1943.

Na zijn afstuderen heeft Steph enige jaren als assistent gewerkt om zich na de bevrijding in 1945 te vestigen in Hilvarenbeek. Hij verruilde in 1949 deze praktijk voor de functie van directeur-secretaris van de Coöperatieve Vereniging voor Rundveeverbetering 'De Kempen' in Oerle. Tot 1981 heeft hij 'De Kempen' geleid en deze vereniging tot een vooruitstrevende club voor de rundveeverbetering opgestuwd. Het was Steph van Dieten die het belang inzag van een gecoördineerde registratie van gegevens over koeien en de verwerking ervan tot advies met betrekking tot fokprogramma's. De geboorteregistratie is een van de paden die hij volgde. Deze registratie leverde gegevens op die in 1963 uitmondden in zijn dissertatie. Hij was daarmee een van de grondleggers van de moderne registratie ten behoeve van de veeverbetering.

Daarnaast heeft Steph vele andere vernieuwingen tot stand gebracht. De oprichting van een Centraal laboratorium voor Melkonderzoek, de oprichting van de centrale opfok van stieren, de introductie binnen Nederland van het invriezen van sperma in rietjes, en vele technieken die wij nu als normaal accepteren, zijn mede door zijn inzet in de KI-wereld geïntroduceerd. Op grond van deze innoverende initiatieven werd Steph een veelgevraagd spreker op binnen- en buitenlandse congressen.

Binnen de KI-gemeenschap in Oerle werd hij altijd aangesproken als 'd'n doctor'. Het was niet zijn eigen wens, maar een spontaan ontstane aanspreektitel. Bij het personeel genoot Steph veel aanzien. Hij gaf op duidelijke en rechtvaardige wijze leiding en bouwde veel respect op bij alle medewerkers. Een natuurlijk gezag maakte dat hij zijn stem nimmer hoefde te verheffen.

Niet alleen op het KI-station, maar ook in het dorp werd de aanspreektitel 'd'n doctor' gebezigd. Het was een uiting van eerbied en ontzag. Want ook buiten de werkkring was Steph een niet weg te denken persoon. Hij heeft vele initiatieven ontplooid om verbetering van de leefomstandigheden van medeburgers te realiseren. Zo is mede door zijn toedoen de bouw van bejaardenwoningen, de begeleiding van verstandelijk gehandicapten en de oprichting van de hockeyclub in Veldhoven tot stand gekomen. Hij ontleende zijn gezag aan zijn grote organisatorische talent en verdiende daarmee vele onderscheidingen, waarvan Officier in de Orde van Oranje Nassau, Ereburger van de gemeente Veldhoven en Erelid van de Afdeling Noord-Brabant slechts een deel zijn.

De afscheidsplechtigheid was sober, zijn naaste familieleden hebben ieder op hun eigen wijze tijdens de bijeenkomst in het crematorium hun vader en opa herdacht.

Jan van Lieshout
Henk Wentink

Dit voorjaar heeft het Hoofdbestuur de (toen nog concept) nota '*De dierenarts en erfelijk bepaalde afwijkingen bij gezelschapsdieren; De invloed op gezondheid, welzijn en integriteit van dieren*' gemaild naar haar leden. De nota is opgesteld door de Commissie Ethiek in samenwerking met de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren. De dierenartsen zijn gevraagd te reageren, bijvoorbeeld via Afdelingsbesturen. Aan deze oproep is goed gevolg gegeven.
Gezien de ingekomen reacties van Afdelings- en Groepsbesturen, dierenartsenpraktijken en individuele collega's kunnen we stellen dat de nota uiterst positief is ontvangen. Naast de vele instemmende reacties is echter ook een aantal kritische kanttekeningen ontvangen, met name bij de uitwerking van de genoemde maatregelen. Zo dient er omzichtig te worden omgegaan met de maatregel om dieren met een erfelijke afwijking of dieren die daarom een veterinaire ingreep hebben ondergaan, onvruchtbaar te maken. Een dergelijke maatregel behoeft uiteraard een brede discussie gevolgd door wettelijke ondersteuning. Ook zal de cliënt grondig moeten worden voorgelicht door zijn/haar dierenarts over eventuele schadelijke raskenmerken in relatie tot het fokbeleid. Een nauwkeurige registratie van diagnoses en eventuele ingrepen voortvloeiende uit een dergelijk fokbeleid, behoeft eveneens aandacht.
Dat de nota verstrekkende gevolgen heeft, is een juiste constatering.
Het ingekomen commentaar is waar van toepassing in de nota opgenomen en het verheugt het Hoofdbestuur de uiteindelijke tekst openbaar te maken.

DE DIERENARTS EN ERFELIJK BEPAALDE AFWIJKINGEN BIJ GEZELSCHAPSDIEREN. DE INVLOED OP GEZONDHEID, WELZIJN EN INTEGRITEIT VAN DIEREN

KNMvD Maatschappijnieuws

Probleemstelling
Bij honden en katten komen in omvangrijke mate erfelijk bepaalde afwijkingen voor die gezondheid, welzijn en integriteit van de dieren in meer of mindere mate aantasten.
Daarnaast treden bij sommige rassen erfelijke afwijkingen op die voor de mens gevaarlijk zijn (agressie). Dit is zowel een gevolg van gericht fokken op raskenmerken die in bovengenoemde zin schadelijk zijn (rasstandaarden), als van onzorgvuldig fokken met individuen van rassen met erfelijke afwijkingen.
De dierenarts wordt regelmatig met deze afwijkingen geconfronteerd, met het verzoek om chirurgische of andere therapeutische ingrepen te verrichten. Op deze wijze worden deze afwijkingen symptomatisch bestreden en blijft een adequate preventieve benadering achterwege.

Positie van de dierenarts
Het is de specifieke verantwoordelijkheid en taak van de dierenarts om te waken over de gezondheid, het welzijn en de integriteit van dieren. Dit is op verschillende manieren verwoord in de Code voor de dierenarts, de Statuten van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde, de Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde en de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren. De beroepsgroep stelt zich ook tot doel (artikel 2c Statuten) actief mee te werken aan de totstandkoming en formulering van regels en wetgeving aangaande de bevordering van de gezondheid, welzijn en integriteit van dieren.

Standpunten van organisaties betrokken bij gezondheid, welzijn en integriteit van dieren
* Reeds in 1979 formuleerde de Federatie van Veterinairen in de EG (FVE) een aantal besluiten en aanbevelingen inzake het welzijn van dieren waaronder een aantal over het onderhavige onderwerp.
* De Raad van Europa lanceerde in 1987 de 'Europese Overeenkomst tot bescherming van kleine huisdieren'. Deze werd in november van dat jaar door Nederland ondertekend.
  Ten aanzien van het fokken met deze dieren wordt in artikel 5 van de overeenkomst gesteld dat rekening gehouden dient te worden met de anatomische, fysiologische en gedragskenmerken die de gezondheid en het welzijn van de nakomelingen of het moederdier in gevaar kunnen brengen.
* In 1988 werd onder verantwoordelijkheid van het ministerie van LNV het boekje 'Mooi, mooier, mooist' uitgebracht dat handelt over schadelijke raskenmerken bij honden.
  In 1992 verscheen eenzelfde boekje onder de titel 'Wie mooi moet zijn' over katten.
  De KNMvD was lid van de daarvoor ingestelde werkgroep.
  In beide uitgaven wordt de aard van genetisch bepaalde, rasstandaard gebonden afwijkingen duidelijk weergegeven en wordt de verontrusting uitgesproken over deze problematiek bij het fokken van gezelschapsdieren.
* De KNMvD gaf commentaar op de notities van LNV over het fokken van recreatiedieren in het kader van de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren. In deze notities gaat het niet alleen om ongewenste raskenmerken maar ook om een groot scala van andere erfelijke afwijkingen. De KNMvD heeft uitgesproken geen vertrouwen te hebben in de daarin beoogde zelfregulering door de rasverenigingen en pleit voor regelgeving door de overheid. Zij biedt haar medewerking aan bij de totstandkoming van regelgeving, bij inventarisatie van welzijnsbeperkende erfelijke aandoeningen en bij stimulering van onderzoek.
  Inmiddels heeft de Minister van LNV op aandrang van de Tweede Kamer toegezegd normstelling via regelgeving tot stand te brengen.

Standpunt van de Commissie Ethiek
Op basis van bovenstaande constateringen meent de Commissie Ethiek van de KNMvD dat passende maatregelen getroffen moeten worden om vorengenoemde problematiek aan te pakken. Zij stelt daartoe een aantal algemene uitgangspunten en een aantal specifieke maatregelen door beroepsgroep van dierenartsen in samenwerking met rasverenigingen voor.

Algemene uitgangspunten
- De eerste verantwoordelijkheid voor de gezondheid, welzijn en integriteit ligt bij de eigenaren van dieren (inclusief fokkers).
- Dieren die genetisch bepaalde (ras)kenmerken vertonen die schadelijk zijn voor gezondheid en welzijn of de integriteit aantasten, moeten van de fokkerij worden uitgesloten.
- Rassen waarbij terugfokken naar acceptabele raskenmerken niet meer mogelijk is, moeten worden verboden.

Specifieke maatregelen
- Betrouwbare identificatie en registratie van de dieren instellen.
- Het opstellen van een lijst met bovenbedoelde afwijkingen die met prioriteit aangepakt dienen te worden.
- Registratie van diagnoses aangaande deze afwijkingen en daaruit voortvloeiende ingrepen.
- Uitsluiten van dieren bij keuringen en tentoonstellingen met een geregistreerde afwijking.
- Volledige onafhankelijkheid bewerkstelligen bij het verrichten van het veterinaire toezicht bij keuringen, tentoonstellingen en dergelijke.
- Voeren van brede discussie op basis waarvan onvruchtbaar maken van dieren die een ingreep als gevolg van een erfelijk bepaalde afwijking hebben ondergaan, mogelijk wordt.

Commissie Ethiek
Groep Geneeskunde
Gezelschapsdieren

NASCHOLINGSBIJEENKOMSTEN VROUWELIJKE DIERENARTSEN

WORKSHOPS 'MARKETING VAN DE DIERENARTSENPRAKTIJK'

Bijna is het weer zo ver: de nascholingsbijeenkomsten voor vrouwelijke dierenartsen, wegens doorslaand succes opnieuw in de vorm van workshops. De regionale bijeenkomsten hebben naast een educatieve ook een sociale functie. Het is een prima gelegenheid om weer eens met vrouwelijke collega's te praten. De workshops zijn met andere woorden niet alleen nuttig, maar ook heel gezellig.
De workshops staan dit jaar in het teken van 'marketing van de dierenartsenpraktijk'. Als onderdeel van goed ondernemerschap is marketing in de veterinaire branche nog steeds onderbelicht. Marketing, tot voor kort bezien als een commerciële activiteit en dus in strijd met de eer en waardigheid van het beroep, is niet langer een 'vies' woord. Het gaat er immers om de eigen cliënten zo goed mogelijk te leren kennen om ze beter van dienst te kunnen zijn. Dit komt de diergeneeskundige beroepsuitoefening natuurlijk alleen maar ten goede. Sterker nog, marketing is een vorm van communicatie en als zodanig een zinvol aandachtspunt. De meeste klachten over dierenartsen bij het Veterinair Tuchtcollege betreffen immers communicatie en niet het veterinair handelen.

De workshops 'Marketing van de dierenartsenpraktijk' worden gegeven door Irene Fetter-Grotendorst van *Inter*summa, Marketing & Salesconsultants. Ze heeft een ruime ervaring op het gebied van marketing en sales, affiniteit met de veterinaire branche en, zeer belangrijk, een duidelijke visie op de dierenartsenpraktijk als onderneming.

INTERESSANTE CARRIÈRE

Irene Fetter heeft een interessante carrière. Van origine is ze diëtiste -'Ik heb dus wel enige affiniteit met geneeskunde'- en ook als zodanig werkzaam geweest. 'Ik zat in de verkoop van intraveneuze voeding.' Op die manier leerde ze het ziekenhuiswereldje heel goed kennen. De sprong naar de farmaceutische industrie was gauw gemaakt.
'Toen heb ik me op het vakgebied marketing gestort en ben ik Nima A, B en C gaan volgen. Ik vond marketing al gauw veel interessanter dan de diëtetiek', aldus een enthousiaste Irene Fetter. De zaken gingen goed: ze heeft talloze functies bekleed bij een groot reclamebureau en later een functie aanvaard bij Schwarzkopf. 'De kappersbranche lijkt wel wat op die van de dierenartsen', zegt ze. 'Allemaal kleine bedrijven met een product dat je als cliënt eigenlijk niet goed kunt beoordelen. De relatie is gebaseerd op vertrouwen.' Irene legt uit wat ze bedoelt: 'Na een bezoek aan de kapper beoordeel je natuurlijk je kapsel -zit het beter dan voor mijn bezoek?- maar je hebt geen idee of het beter had gekund. Je kunt het vakmanschap van de kapper moeilijk inschatten.' De dierenarts heeft dus wel wat weg van de kapper...
Tenslotte is Irene als marketing & salesconsultant voor zichzelf begonnen. 'Nu geef ik veel cursussen en adviseer ik op het gebied van marketing en sales.' Nog steeds heeft ze contact met de veterinair-farmaceutische industrie, maar ook met geheel andere branches. 'Ik wil heel persoonlijk te werk gaan, dat vind ik ook het leuke aan mijn huidige werk. Ik stop niet bij het uitbrengen van een advies 'op papier', maar zorg ervoor dat de mensen in de onderneming er ook werkelijk zelf mee aan de slag gaan. Deze aanpak bevalt goed en daarom krijgen we veel herhalingsopdrachten.'

MARKETINGPLAN

Ten aanzien van de workshops heeft Irene een duidelijke doelstelling: de deelnemers moeten aan het eind een eigen marketingplan geschreven hebben. Ze krijgen daartoe een duidelijke leidraad overhandigd.

'We gaan eerst commercials op video beoordelen', lacht ze. 'Je kunt aan de hand van die korte filmpjes goed leren wat positioneren precies betekent, hoe je jezelf een uitstraling kunt aanmeten. De één slaagt daar beter in dan de ander.'
Daarna gaan de dierenartsen zelf aan de slag. Tijdens de workshops is er alle gelegenheid om advies op maat te vragen.
Irene zal aandacht besteden aan een planmatige aanpak en aan samenwerking met collega's. Een onderdeel van het plan moet bijvoorbeeld de aansturing van assistentes zijn. Zo kan kostbare tijd bespaard worden, die nu naar ad hoc acties gaat.

CODE VOOR DE DIERENARTS

Mogen de dierenartsen wel aan marketing doen? Een wijd verspreid misverstand is dat de Code voor de Dierenarts hier verlammende beperkingen aan stelt. Irene: 'Ik zal ook zeker stilstaan bij de Code. Het is echter heel goed mogelijk en zelfs wenselijk om binnen de grenzen van de Code je praktijk te profileren. Ook je collega's zijn daarbij gebaat.' Het gaat om rendementsverhoging van de praktijk. Naast nieuwe cliënten werven, is marketing het opvoeren van de bezoekfrequentie en het bestedingsbedrag per cliënt. 'Vandaar dat ik heel veel mogelijkheden zie in gezamenlijke marketing', legt Irene uit. Ze legt ook uit dat het voor de dierenarts niet nodig is om 'hard commercieel' aan marketing te doen. 'In feite heb je een goede uitgangspositie: de vertrouwensrelatie. Wat ik de dierenartsen duidelijk probeer te maken tijdens de workshops is dat zij de taal van de cliënt moeten spreken. Je moet als het ware in de huid van de cliënt kruipen.' En daar is ook conform de Code helemaal niets mis mee.



Irene Fetter over marketing van de dierenartsenpraktijk: 'In feite het je een goede uitgangspositie, een vertrouwensrelatie.' *Foto: Fotobureau 't Sticht, Ton Minnen.*

ALTIJD SCHOON

Tenslotte is het heel belangrijk om je te realiseren dat een cliënt, net als bij de kapper, niet in staat is om je professionaliteit te beoordelen. Irene verwoordt het als volgt: 'Ik heb zelf dieren en ik vind het heel prettig dat het bij mijn dierenarts altijd schoon is. Het ruikt er zo fris. Dan denk ik dat ze ook wel netjes zal opereren.' (Irene heeft toevallig een vrouwelijke dierenarts.) En dan is ze zelf nog enigszins medisch onderlegd. 'Concentreer je op het denkniveau van een MAVO-2 scholier, dan zit je ongeveer goed', geeft ze aan. Velen realiseren zich niet dat het gros van de huisdiereneigenaren geen hogere opleiding genoten heeft en met de oren staat te klapperen als een dierenarts met ze praat. 'Ze nemen het voor lief en zijn zo snel mogelijk weer weg', zegt Irene. En dat is uit het oogpunt van marketing natuurlijk niet wenselijk.
De workshops beloven dus leuk, interessant en praktisch te worden. Irene heeft er in elk geval heel veel zin in: 'Ik probeer het zo te doen dat de mensen met een duidelijk handvat naar huis gaan.'

WIE, WAT, WAAR?

De workshops zullen op de volgende data van 13.00 tot ± 17.30 uur plaatsvinden:

* zaterdagmiddag 20 september 1997 ten kantore van de KNMvD te Utrecht;
* dinsdagmiddag 14 oktober 1997 in Hotel 'Vught' te Vught;
* zaterdagmiddag 18 oktober 1997 in Hotel Café-Restaurant 'Zwolle' te Zwolle.

Vrouwelijke dierenartsen die niet in de gelegenheid zijn de workshop 's middags te volgen, kunnen zich opgeven voor de bijeenkomst op woensdagavond 22 oktober 1997 van 17.30 tot 22.00 uur ten kantore van de KNMvD te Utrecht.
Binnenkort ontvangen alle vrouwelijke dierenartsen een uitnodiging en aanmeldingsformulier voor deze bijeenkomsten. De kosten, die met opzet laag worden gehouden, bedragen f 75,- voor leden van de KNMvD en f 125,- voor niet-leden. Aanmeldingen zullen op volgorde van binnenkomst worden behandeld. Wilt u zich nu al aanmelden, bel dan naar het bureau van de KNMvD, Yvonne Stufano, telefoon 030-2510111.

PAO CERTIFICATIE GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK

NIEUWENDIJK: 'CERTIFICAAT KOMT VANZELF WEL...'

'Mijn doelstelling is er veranderd', antwoordt Hans Nieuwendijk op de vraag of de PAO-cursus Certificatie Gezelschapsdierenpraktijk bijgedragen heeft aan de certificatie van zijn praktijk? Nieuwendijk is gezelschapsdierenpracticus te Leeuwarden: 'Eerst vond ik dat ik vooral snel moest certificeren... nu werk ik aan kwaliteit, en dan komt het certificaat vanzelf of helemaal niet.' Ook vindt hij de cursus verhelderend: 'Je krijgt er meer inzicht in het management van je praktijk.' Al met al ziet hij nu veel minder op tegen certificatie dan vóór de cursus.

Door Sophie Deleu

Op de vraag waarom hij dan zo opzag tegen certificatie antwoordt hij: 'Het kwam allemaal over als een soort examen; eerst hard studeren, dan overhoring vervolgens een voldoende of, heel vervelend, een onvoldoende. Ik had ook sterk het gevoel dat het moest.' Terwijl certificatie natuurlijk eerst en vooral iets is waar je met plezier aan moet werken.

VANZELF

De Leeuwarder praktijk bestaat uit vier dierenartsen en negen assistentes. De praktijk heeft een regionale verwijsfunctie. 'We zijn geen specialisten, maar we kunnen veel', zegt Nieuwendijk. Over specialisatie denkt hij ongeveer hetzelfde als over certificatie: 'Als ik het had kunnen meepikken, dan graag, maar ik ga er niet opnieuw een opleiding van een paar jaar voor volgen.'
Certificatie moet volgens hem dus vanzelf gaan, als je serieus met de Kwaliteitsrichtlijn aan de slag gaat. De richtlijn zelf is volgens Nieuwendijk glashelder en zeker niet te hoog gegrepen. 'We pakken het punt voor punt op, soms ligt het proces weer weken stil, vanwege vakanties of ziekte. Je bepaalt zelf het tempo', aldus de opgeluchte practicus.

RISICO-INVENTARISATIE

Een voorbeeld. De praktijk is klaar met de verplichte risico-inventarisatie in verband met de ARBO-wetgeving. De checklist van de KNMvD is daarbij goed van pas gekomen. 'Ook zoiets', vertelt Nieuwendijk. 'Ik dacht dus dat je al die soort van zaken in één keer af moest hebben en dan moest presenteren aan een arbodienst. Maar nee, het is een inventarisatie en je bepaalt zelf je prioriteiten. Niet alles hoeft à la minute geregeld te zijn.' Het woord zegt het al: risico-*inventarisatie*.
Nieuwendijk wil het zelf graag goed voor elkaar hebben: 'We hebben net een nieuw pand betrokken, ik heb die checklist met vreugde ingevuld.' Tot grote hilariteit van de praktijk heeft hij laatst een brandoefening georganiseerd. 'Dat werd dus een chaos, maar je weet wel waar de zwakke plekken zitten. Je moet bijvoorbeeld vastleggen wie de brandweer belt.' Nieuwendijk lacht: 'Dat vind ik nou leuke dingen.'

VEEL PRATEN

Wat zijn voor jou de sterke punten van de cursus Certificatie? 'Dat er zoveel over certificatie gepraat werd. Het was geen eenrichtingsverkeer', legt Nieuwendijk uit. Kennelijk is het voor iedereen een beetje zoeken naar de beste weg. 'Sterk vond ik ook de bijdrage van een vrouwelijke practicus die de hele weg naar certificatie al had afgelegd.' Deze practicus heeft er aanvankelijk ook enorm tegenop gezien. 'Maar met AUV-advies zijn ze er heel goed uitgekomen.'

Waar Nieuwendijk niet op zit te wachten is een cursus 'Hoe kom ik er zo snel mogelijk vanaf?' of 'Hoe voldoe ik zo low budget mogelijk aan de richtlijn?' Maar deze toon had dan ook zeker niet de overhand tijdens de cursus. Nieuwendijk: 'Iedereen bepaalt voor zich de manier waarop hij aan de richtlijn wenst te voldoen. Als jij dat met een extra plankje hier en een hokje daar wil doen dan is dat prima. Maar ik bent tamelijk veeleisend. Wij hebben niet voor niets pas een nieuw pand betrokken.' Het was voor hem een eye opener om te merken dat zijn collega's allemaal een andere benadering kiezen en dat het allemaal goed is.

AANRADER

'Ik kan de cursus Certificatie Gezelschapsdierenpraktijk goed aanraden', besluit hij. 'Mijn motivatie is gestegen, ik heb frisse ideeën opgedaan en een hoop misverstanden zijn de wereld uit.' De nachtmerrie 'certificatie is zoiets als de Grote Inspectie in diensttijd' is in ieder geval geen werkelijkheid geworden. Geen stress... ga op les.

Voor meer informatie of opgave: stichting PAO-D, mevr. E. Lasterie, tel. 030-2517374 of E-mail paod@pobox.ruu.nl. De volgende cursus Certificatie Gezelschapsdierenpraktijk vindt plaats op 9 oktober 1997.

LANDELIJKE DAG VDA

Op 8 november 1997 wordt de *Landelijke Dag voor Vrouwelijke Dierenartsen* weer georganiseerd.
Dit jaar vindt deze bijeenkomst plaats in De Biltsche Hoek in De Bilt. De aanvang is om 13.30 uur.

NOMINATIES JAARPRIJS BESTE ARTIKEL 1996

Wie-o-wie heeft in 1996 het beste wetenschappelijke artikel in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde geschreven?

Deze vraag zal pas onthuld worden op het Jaarcongres, dat dit jaar van 2 tot en met 4 oktober in Vlissingen zal worden gehouden. Alweer een goede reden om het Jaarcongres te bezoeken!

De Hoofdredactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde is vereerd de drie genomineerde, beste artikelen van 1996, aan de lezers te mogen bekendmaken (in alfabetische volgorde).

* J.T. van Oirschot. *Hoe kan de praktiserend dierenarts het beste vaccin kiezen?*; Tijdschr Diergeneeskd 1996; 121: 582-5.

* P.A.M. Overgaauw. *Immunoprofylaxe bij de hond en de kat (deel I, II en III)*; Tijdschr Diergeneeskd 1996; 121: 90-105.

* J.A. Stegeman. *Eradicatie van het Aujeskyvirus is haalbaar door een regionaal vaccinatieprogramma*; Tijdschr Diergeneeskd 1996; 121: 412-8.

De uitreiking van de Jaarprijs Tijdschrift voor Diergeneeskunde voor het jaar 1996 door de voorzitter van de redactie, Dr. W. Edel, vindt plaats op vrijdag 3 oktober 1997, om 11.00 uur.

SPORTDAG 1997

WEDSTRIJDLOOP

Zeeland heeft weer een primeur!
Voor het eerst in de historie wordt de Sportdag verrijkt met een der meest olympische sporten:

een wedstrijdloop over 5 km of 10 km voor zowel dames als heren.

Het parcours laat u genieten van het schitterende Zeeuwse landschap. De route gaat door het bos onder de duinen richting Westkapelle en terug.
U kunt meedoen als trimloper of u kunt nu in training gaan om als eerste de finish te passeren en eeuwige roem te vergaren door de beker te winnen.
U bent een explosief type en kiest voor de 5 km.
U bent meer een flegmatieke doordouwer en kiest dus voor de 10 km.
Doe mee aan deze tocht der tochten op 2 oktober 1997 samen met vele coryfeeën.
Er is geen tijdslimiet, de stempelposten blijven open totdat iedereen gepasseerd is.
Nadere informatie omtrent startplaats, -tijd en finish wordt in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde gepubliceerd.
In verband met de organisatie graag tevoren inschrijven bij
J.A.A.M. van Erp, Zaanweg 24, 1521 DK Wormerveer.
Tel.: 075-6288193, fax: 075-6211622.

VOETBAL

Wie vorig jaar de 'verre' reis naar het 'verre' Limburg gemaakt heeft, zal er ongetwijfeld niet tegenop zien om dit jaar naar het 'verre' Zeeland af te reizen.
Nu ondergetekende met het voetbalcircus heel Nederland heeft afgereisd, zal zijn taak na dit jaar overgenomen worden door de jongere garde, te weten: Hans Caron uit Alphen (Noord-Brabant).
Dit jaar zullen wij samen de organisatie op ons nemen om te proberen alle voorgaande toernooien te overtreffen.

Mocht u dit jaar mee willen doen, dan kunt u zich opgeven bij ondergetekende of bij uw leider van uw team.
Stel uw organisatie niet teleur en kom in groten getale naar Vlissingen.

J. Hagendijk
Noorderkade 27
8356 DD BLOKZIJL
telefoon: 0527-291261

BRIDGE

Tijdens de Sportdag van de KNMvD op donderdag 2 oktober 1997, zal er weer gelegenheid zijn gezellig te bridgen. Als locatie is gekozen voor hotel Arion te Vlissingen. Dit prachtig gelegen hotel aan de Westerschelde is onder andere bekend vanwege de bridge-weekenden die daar regelmatig worden georganiseerd. De entourage voor een dag aangenaam bridgen is dan ook zeer zeker aanwezig. Evenals andere jaren kunt u zich ook dit jaar weer aanmelden bij het secretariaat van de KNMvD als wedstrijdbridger dan wel als gezelligheidsbridger. Kom 2 oktober naar Vlissingen voor een dag gezellig bridgen.

A.F.A. Brands

Op het secretariaat van de KNMvD zijn

ZOÖNOSEN-KWARTETTEN

verkrijgbaar.

Zeer bruikbaar als gezellig spelletje, maar ook op voorlichtingsbijeenkomsten en dergelijke.

De zoönosen-kwartetten graag schriftelijk of per fax bestellen: KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, faxnummer: 030 - 2511787.

LUSTRUM VIER AFDELINGEN VAN DE KNMVD

'DIERGENEESKUNDE VOERT VERDER'

Dit jaar bestaan de Afdelingen Utrecht en Zuid-Holland 150 jaar en de Afdelingen Noord-Holland en Zeeland 110 jaar. De genoemde Afdelingen willen dit niet ongemerkt voorbij laten gaan. Onder het motto 'Diergeneeskunde voert verder' wordt op *1 november 1997 in Slot Zeist* een symposium gehouden over voeding in de diergeneeskunde. Aansluitend zullen er op dezelfde locatie een borrel en een feest zijn.



Er is een voorlopig programma opgesteld, dat in een ochtend- en een middagsessie is opgedeeld. Tijdens de ochtendsessie komen, naast een inleiding over voeding in de diergeneeskunde, aan de orde: Voeding, allergie, intolerantie, weerstand: een overzicht; Ω-6 en Ω-3 vetzuren in de voeding: betekenis en gewenste verhoudingen; Nutriënten en weerstand.
Tijdens de middagsessie zijn er drie parallelsessies over paard, productiedieren en diervoeding en volksgezondheid. Bij de sessie *paard* komt aan de orde: Voeding en gerelateerde aandoeningen; Diëtiek van het paard; Voeding en sport. Bij *productiedieren* komt aan bod: Voeding rond het spenen van biggen; Voeding en fertiliteit bij het rund en het varken; Voedingsproblemen bij vleeskalveren; Voedingsproblemen pluimvee. De derde sessie, *diervoeding en volksgezondheid*, behandelt: Risico's voor de mens van vlees eten; Veiligheid van pluimveeproducten; Varkensvlees en salmonella en Residuproblematiek.

In de volgende afleveringen van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde zult u nader geïnformeerd worden over de definitieve sprekers, over de mogelijkheid tot inschrijving en de hieraan verbonden kosten.

VAN ZEIST NAAR PAPENDAL (2)

Groep Groot-dagen: 28, 29 en 30 oktober 1997 op sportcentrum Papendal.

Een vervolg op eerdere informatie over de gezamenlijke sessies en de deelsessies rund en kleine herkauwer.

Deelsessie varken		Evaluatie maagdarmkanaal (Salm., Pia, Dysenterie, etc.)
		Serologie van PRRS-infectie
		De rol van de practicus in de varkenshouderij
	Tweede dag	Gezondheid beren in relatie met vruchtbaarheid
		Schimmeltoxine bij voeding natte producten
		Problemen en hun aanpak in de scharrel-varkenshouderij
	Derde dag	Aangiftepliichtige ziekten
		Zoönosen en de landbouwhuisdierenpraktijk
Deelsessie pluimvee		Antibioticagebruik bij pluimvee
		Huidige plan Salmonella- en Campylobacterbestrijding
		In Ovo-injecties
Deelsessie paard		Casuïstieken huid, kreupelheid en fertiliteit
Deelsessie gezelschapsdieren		Drie eerstelijns patiënten
		Casus 1, 2, 3

Het programma biedt voor eenieder wat. Informatie over inschrijving volgt.

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk).

Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

LEDENVERGADERING AFDELING UTRECHT

Op donderdag 18 september 1997 is er weer een ledenvergadering van de Afdeling Utrecht in Het Oude Tolhuys, Weg naar Rhijnauwen 13-15 in Utrecht. Het huishoudelijk deel begint om 20.15 uur. Hierin hoort u onder andere het laatste nieuws over het op 1 november aanstaande te houden symposium en lustrumfeest in Slot Zeist.

Uiteraard komt de Algemene Ledenvergadering 1997 aan de orde. Alle KNMvD-leden, ook zij die geen lid van de Afdeling zijn, worden op deze avond in de gelegenheid gesteld aan de stemmingen deel te nemen (ook stemmen bij volmacht is mogelijk).

Graag vragen wij uw aandacht voor het tweede deel van de vergadering, een lezing van dr. D.J. Houwers, hoofd van het Veterinair Microbiologisch Diagnostisch Centrum.

Vanaf 21.30 uur komen twee onderwerpen aan de orde:
1. Zoönotische aspecten ten aanzien van honden- en kattenbeten, waarover enkele recente, interessante ontwikkelingen te melden zijn.
2. Antibioticaresistentie bij gangbare pathogenen van gezelschapsdieren, met belangrijke aanknopingspunten voor het verantwoord instellen van een therapie.

Ook tijdens dit tweede deel van de vergadering zijn niet-leden van de Afdeling van harte welkom.

Hennie Hadderingh,
secretaris Afdeling Utrecht.

GROEP HOMOEOPATISCH-WERKENDE DIERENARTSEN 20 JAAR

EEN BREDER PERSPECTIEF

Mededelingen GHWD

Weliswaar geen echt jubileum, maar toch wel een reden om even stil te staan in deze roerige tijden, waarin een breder perspectief goed past.

De lustrumcommissie nodigt u dan ook van harte uit om op zaterdag 1 november 1997 aanwezig te zijn in het Oude Tolhuis in Utrecht. Het programma duurt van 15.00 tot 21.00 uur en bevat onder meer een optreden van de veterinaire zanger Rinus Rasenberg. Verder wordt het onderwerp 'Praktijkvoering 2000 en homeopathie' behandeld, is er daarna een borrel en wordt het geheel afgesloten met een buffet met muziek.

U kunt deze bijeenkomst bijwonen door vóór 1 oktober 1997 f 50,- per persoon over te maken op ABN/AMRO-nummer 51.72.25.700 of op Postbanknummer 40.56.352 ten name van de GHwD te Woerden.

Namens de lustrumcommissie,
A.G.G. Kok

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
15-09-1997	01-09-1997
01-10-1997	15-09-1997
15-10-1997	29-09-1997
01-11-1997	13-10-1997

***) Voor 12.00 uur 's middags.**

Personalia

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

Coonen, E.L.C.; 1997; 3572 XJ Utrecht; Admiraal van Gentstraat 69 bis.
Eynard, Dr. J.N.; Pennsylvania-1988; Pennsylvania-1994; Memphis, Tennessee 38103 (U.S.A.); 1187 Natchez pt #51.
Gestel, A.M. van; 1997; 5513 PK Wintelre; Rouwven 6.
Goorden, C.J.M.; 1997; 5473 GA Heeswijk-Dinther; St. Servatiusstraat 37.
Houben, Mevr. M.A.M.; 1997; 4834 LV Breda; Rechterenstraat 56.
Sturkenboom, M.S.H.; 1997; 3584 GS Utrecht; Eduard Verkadelaan 67.
Sueters, G.M.; 1976; 5102 AH Dongen; Kloostersticht 1.
Wetering, H.M.J.M. van de; 1997; 3524 AT Utrecht; Texel 191.

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

Corsmit-van der Vorst, Mevr. M.J.A.C.; 1997; 3454 EG De Meern; Van Nijenrodelaan 14.
Hartog, M.N.J. den; 1963; 4904 LV Oosterhout; Burg. Gescherstraat 15.
Heijer, G.J.L. den; 1997; 6741 JB Lunteren; Vijfsprongweg 70.
Janssen, Mevr. M.M.H.; 1997; 3881 PK Putten; Krachtighuizerkern 15 K23.
Lam, J. het; 1997; 9801 KB Zuidhorn; Thorbeckestraat 67.
Lecluijze, Mevr. M.C.; Gent-1995; 4535 BK Terneuzen; Dorus Rijkersstraat 2.
Lentelink, E.P.; 1997; 7447 HA Hellendoorn; Geerhard Boschstraat 6.
Mouwen, R.H.; 1996; 3521 BR Utrecht; Croeselaan 259.
Roos, A.; 1997; 2808 NG Gouda; Gouderaksedijk 12.
Smit, Mevr. A.E.; 1991; 2182 GW Hillegom; Weeresteinstraat 231.
Theunissen, M.G.; 1997; 6471 VP Eygelshoven; Martinstraat 3.
With, E. de; 1997; 3531 XK Utrecht; Curacaostraat 25.
Zuylen, M.A. van; 1997; 3514 CJ Utrecht; Adelaarstraat 82 bis.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Hemmelder, Mevr. M.M.; 3705 ZB Zeist; Warande 23.
Pot, Mevr. C.J.; 3572 HG Utrecht; Poortstraat 101.
Valkenburgh, Mevr. S.M.; 3572 JP Urecht; C. Evertsenstraat 9.

JUBILEA:

C.W. Moons te Reeuwijk, aanwezig, 40 jaar, 27 augustus 1997
A.E.E. Bunte te Voorthuizen, afwezig, 25 jaar, 28 augustus 1997
O.M. Verhorst te Herpt (gem. Heusden), afwezig, 30 jaar, 7 september 1997
A. Slikkerveer te Vlaardingen, afwezig, 30 jaar, 7 september 1997
P.J. Werkman te Leusden, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997
K.H.J. Lambeek te Hoeven, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997
R.J. Terbijhe te Zutphen, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997
S. Dooper te Lochem, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997
Mevr. H. van Gessel-van Scherpenzeel te Aalden, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997
D.P. Hofstee te Barneveld, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 4 juli 1997:

Achten, N.P.J.
Bos, Mevr. A.M.
Bultena, W.K.T.
Coonen, E.L.C.
Gerritse, Mevr. E.
Hendrikse, Mevr. S.
Knaap, Mevr. J.M.M. van der
Lintelo, G.J. te
Rijsenbrij, M.R.
Sturkenboom, M.S.H.
Weerd, F.J. de

MUTATIES:

***Achten, N.P.J.; 1997; 3581 JL Utrecht; Oudwijkerveldstraat 2 bis; tel. 030-2514923; wnd.d.**

Back, Dr. W.; 1987; U-1994; 3981 ZJ Bunnik; Secr. De Jonglaan 40; tel. 030-6570768 privé, 2531323 bur.; **E-mail: W.BACK@HK.DGK.RUU.NL**; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Alg. Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisd.); Specialist Chirurgie van het Paard; **Diplomate ECVS.**

Bergman, J.G.H.E.; 1990; **3572 VC Utrecht; Klaverstraat 49;** tel. 0485-587631 bur.; fax 0485-577333; wet. medew. bij Intervet Int. B.V., afd. VSD.

Boonstoppel, Mevr. M.E.; 1995; **3511 RC Utrecht; Kroonstraat 28; tel. 030-2312258;** p., medew. bij J.J.L. Pijnappel; medew. bij Spoedkliniek voor Dieren Amsterdam.

***Bos, Mevr. A.M.; 1997; 6741 JB Lunteren; Vijfsprongweg 70; tel. 0318-461253; d.**

Braam, A.E.; 1986; 9472 PZ Zuidlaren; Havezathelaan 112; tel. 050-4094665; fax 050-4096158; **E-mail: BRAAM@VETWEB-.ORG**; p.

***Bultena, W.K.T.; 1997; 3523 EP Utrecht; Aquamarijnlaan 220; tel. 030-2882345; wnd.d.**

***Coonen, E.L.C.; 1997; 3572 XJ Utrecht; Admiraal van Gentstraat 69 bis; tel. 030-2735121 privé, 0316-221232 prakt.; p., medew. bij P. Strooker en C.J.M. Vissink.**

Corsmit-van der Vorst, Mevr. M.J.A.C.; 1997; 3454 EG De Meern; Van Nijenrodelaan 14; tel. 030-6663624 privé, 0485-451593 prakt.;

p., medew. bij J.J. Geene, A.J.A.M. Mouwen, J.J. Pen, W.F.H.J. Theuws en T.J.M. Vercammen **(toev. als lid).**

*Duijser, A.F.M.; 1983; 1862 CX Bergen (NH); Natteweg 2 D; **tel. 072-5894398 privé,** 5899588 prakt.; **fax 072-5814082;** p.

*Faber, O.K.; 1984; **9351 KM Leek; Weth. Hamsterlaan 17;** tel. 0594-515684 privé, 512828 bur.; fax 0594-518134; k.d. R.V.V. kring Assen/Leeuwarden.

Gemert-van den Broek, Mevr. M.A.A.C.M. van; 1994; **3961 LZ Wijk bij Duurstede; Waag 24; tel. 0343-574281; wnd.d.**

***Gerritse, Mevr. E.; 1997; 2274 LP Voorburg; Albert Verweystraat 206; tel. 070-3860781; wnd.d.**

Graafmans, R.H.J.M.; 1987; **5825 AC Overloon; Venrayseweg 22; tel. 0478-642800 privé, 0478-641300**/0485-381711 prakt.; p., geass. met H.M.J. Bekker, K.K. Kadijk, Mevr. E.M.M. Romijnders en M.H.J.M. Rutten.

Grauw, Mevr. W.J. de; 1994; **5045 GD Tilburg; Hoevelakenstraat 88; tel. 013-5700781;** wnd.d.

Greef, R.J.T. de; 1997; 3524 AR Utrecht; Texel 43; tel. 030-2800879 privé, **0412-611166 prakt.; p., medew. bij R. van der Linde.**

Hartog, M.N.J. den; 1963; 4904 LV Oosterhout; Burg. Gescherstraat 15; tel. 0162-458715 privé, 457406 bur.; fax 0162-457406; vet. adviseur; medew. St. Stim. Art Products **(toev. als lid).**

Heijer, G.J.L. den; 1997; 6741 JB Lunteren; Vijfsprongweg 70; tel. 0318-461253 privé, 033-2863276 prakt.; p., medew. bij F.W.M. Feld **(toev. als lid).**

***Hendrikse, Mevr. S.; 1997; 7833 KC Nieuw-Amsterdam; Dommerskanaal ZZ 107; d.**

Hoekstra-Kraak, Mevr. T.; 1981; 3584 GL Utrecht; Esther de Boer-van Rijklaan 5; tel. 030-2540381; **toegevoegd docent U.U. (F.D., vkgr. Funktionele Morfologie).**

Janssen, Mevr. M.M.H.; 1997; **3881 PK Putten; Krachtinghuizerkern 15 K23; tel. 0341-361029 privé,** 351235 prakt.; p., medew. bij J. Brons, G.A. van Eijden, A.A. Kranendonk en Th. Twerda **(toev. als lid).**

Kissels, W.P.M.L.; 1985; 3723 PC Bilthoven; Dirk Boutslaan 5; tel. 030-2288820 privé, **072-5662411 bur.; fax 072-5643213; dir. Business Unit Veterinair, Boehringer Ingelheim.**

***Knaap, Mevr. J.M.M. van der; 1997; 3581 JE Utrecht; Van Alphenplein 1; tel. 030-2521088; wnd.d.**

Knops, Mevr. J.M.H.; 1985; **8265 ED Kampen; Winde 11; tel. 038-3312000; fax 038-3312000; p., gezelschapsd.**

Kooijman, Mevr. G.E.; 1996; 1054 MH Amsterdam; J.P. Heyestraat 114 III; tel. 020-6122195; **wnd.d.**

Lam, J. het; 1997; 9801 KB Zuidhorn; Thorbeckestraat 67; tel. 0594-505261 privé, 502005 tst. 24 prakt.; p., medew. bij G.J. Bosma, F.R. van der Kolk en J.H. Rooda **(toev. als lid).**

Lecluijze, Mevr. M.C.; Gent-1995; 4535 BK Terneuzen; Dorus Rijkersstraat 2; tel. 0115-694009 privé, 619628 prakt.; p., medew. bij Mevr. A.G.D. Burm en J.P. de Vos **(toev. als lid).**

Lentelink, E.P.; 1997; 7447 HA Hellendoorn; Geerhard Boschstraat 6; tel. 0548-654842 privé, 655065 prakt.; p., medew. bij J.C. de Jager, J.P.M. Kamp, H. ten Kate, R. Renting en T.J. de Vries **(toev. als lid).**

Lieshout, Mevr. J.G.T. van; 1995; 1175 KG Lijnden; Lijnderdijk 207; tel. 023-5551417 privé, **020-4193583 prakt.; p., gezelschapsd.**

***Lintelo, G.J. te; 1997; 7482 ZB Haaksbergen; Paulus Potterstraat 29; tel./fax 053-5741909 privé, 5721500 prakt.; p., medew. bij H.J.G. Baltink, Mevr. H.J. van den Brande-van der Bom, J.F. van Embden en F.D. Groot Nibbelink.**

Loonen, Mevr. M.P.M.; 1996; **5803 CJ Venray; Christoffelkruid 44; tel. 0478-584327 privé, 581336 prakt.; p., medew. bij R.J. Eelderink, G.W. Gelling, V.N.A.M. Geurts, R.C. Goedegebuure, E.M. Ruymbeek, W.H.M. de Vocht en J.M.L.P. van Winden.**

Mouwen, R.H.; 1996; 3521 BR Utrecht; Croeselaan 259; tel. 030-2962209 privé, 2886469 prakt.; p., medew. bij G. Blokland en Mevr. D.M.G.L. Blokland-Heijnen **(toev. als lid).**

Ooijen, Mevr. C.A.S. van; 1997; **9337 PE Westervelde; Kampweg 3; tel. 06-54227161 privé, 0592-541216 prakt.; p., medew. bij G.P. Hofland en Joh. Nijhoff.**

Quant, Mevr. D.M.H.; 1993; **3573 AS Utrecht; A. Romerostraat 569; tel. 030-2735141; wnd.d.**

Remmen, J.L.A.M.; 1968; 5268 EM Helvoirt; Dr. Hoekstraat 3; tel. 0411-642181/**06-53472585; fax 0411-642831;** vet. adv. Ned. Shetl. Pony Stamboek.

***Rijsenbrij, M.R.; 1997; 3531 JZ Utrecht; Keulsekade 360; tel. 030-2963989; wnd.d.**

Roos, A.; 1997; 2808 NG Gouda; Gouderaksedijk 12; tel. 0182-517453 privé, 518995 prakt.; p., medew. bij Mevr. Y.M. Klaare **(toev. als lid).**

Slingerland, Mevr. K.I.; 1989; **Sultanate of Oman (Oman); Petroleum Development Oman, Dept. XEM/7, P.O.Box 81, Muscat, Postal Area 113; d.**

Smit, Mevr. A.E.; 1991; 2182 GW Hillegom; Weeresteinstraat 231; tel. 025-2519969; wnd.d. **(toev. als lid).**

Sprang, Mevr. E.W.M. van; 1993; **7511 MG Enschede; Brinkhuisburg 6; tel. 053-4301828; d.**

***Sturkenboom, M.S.H.; 1997; 3584 GS Utrecht; Eduard Verkadelaan 67; tel. 030-2523757; d.**

Theunissen, M.G.; 1997; 6471 VP Eygelshoven; Martinstraat 3; tel. 045-5721666 prakt.; p., medew. bij W.J.H.D. Kremer, F.G.H.A. van Os, H.H.M. Steinbusch, J.M.G. Stokkermans en R.M.M.I. Vrouenraets **(toev. als lid).**

Veling, J.; 1977; **8446 DZ Heerenveen; Schouw 7; tel. 0513-610183 privé,** 0512-570700 bur.; fax 0512-520013; Specialist Veterinaire Diervoeding; d. G.D., loc. Drachten.

Volkers, V.; 1986; **2317 DW Leiden; Staverse Jolwerf 2; tel. 071-5215374 privé,** 070-3578810 bur.; fax 070-3876591; stafmedew. Opleiding, Vorming en Presentatie, Centrale Directie R.V.V.

Vossen, C.M.C.; 1986; 5993 CH Maasbree; Westeringlaan 54; **tel. 077-4652583 privé,** 0493-496620 prakt.; **fax 0493-496705;** p., medew. bij G.H.H. Bergs, M.T.J. Hekerman, B.J.H.M. Slaats en J.F.M. Smeets, Pluimveepraktijk Zuid-Nederland.

Vries, H. de; 1995; 5087 ZG Diessen; Postbus 45; **tel. 013-5169600 privé, 033-2571403 prakt.; p., medew. bij T.M. Bosman, R.P.A.M. Brok, G. Hanstede, Mevr. E.C. van Leeuwen en Mevr. M.S.H. Thesingh.**

***Weerd, F.J. de; 1997; 3522 BB Utrecht; Rijnlaan 31 bis; tel. 030-2800221; d.**

Westermann, Mevr. C.M.; 1996; **3245 CL Sommelsdijk; Hofstraat 21; tel. 0187-487825 privé,** 482966 prakt.; p., medew. bij L.E. Tjebbes.

Wielders, C.H.B.; 1971; **B-3960 Bree (België); Houborn 36; tel. 00-32-89-467586; wnd.d.**

Wiessenhaan, Mevr. S.N.; 1992; 5076 AA Haaren; Kerkeind 5; tel. 0411-623497 privé, **070-3792739 bur.; fax 070-3477552; E-mail: WIESSENHAAN@MKG.AGRO.NL; senior beleidsmedew. Vet. Garantie Systematiek, afd. M.K.G., Min. L.N.V.**

Wijlhuizen, Mevr. A.; 1996; **3255 AZ Oude Tonge; West Achterweg 6; tel. 0187-642470 privé, 642441 prakt.; p., medew. bij P.R.J.M. Schilder.**

With, E. de; 1997; 3531 XK Utrecht; Curacaostraat 25; tel. 030-2935896; wnd.d. **(toev. als lid).**

Zuylen, M.A. van; 1997; 3514 CJ Utrecht; Adelaarstraat 82 bis; tel. 030-2732622 privé, 0165-565800 prakt.; p., medew. bij A.J.C. Bakx, B.J.A.M. Boschker, B.A. ten Bruggen Cate, P.H.M.M. Jacobs, A.J.M. Meesters, G.A.D.J. de Mol, J.F.J. Segers en J.M. Verbocht **(toev. als lid).**



Doorlopende agenda

CONGRESSEN & SYMPOSIA

Augustus

17—21 9th International Congress in Animal Hygiene; Helsinki, Finland. For more information, please contact dr. F. van Eerdenburg, FdD, tel.: 030-2532023.

18—22 11th Congress of the World Veterinary Poultry Association in Budapest. For more information, please contact: Veterinary Medical Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Hungary-1581 Budapest, P.O. Box 18, Phone: +36 1 252-2455, Fax: +36 1 252-1069.

24—29 World Congress on Food Hygiene: 'Healthy animals - Healthy food - Healthy consumers', The Hague, The Netherlands. 12th International symposium of the World Association of Veterinary Food Hygienists (WAVFH). Congress language English. Information: KNMvD, P.O. Box 14031, NL-3508 SB UTRECHT, The Netherlands. Fax. +31-30-251 17 87, e-mail: KNMVD @POBOX.RUU.NL

September

3 Symposium Certificatie Dierenartsenpraktijken in Figi te Zeist. Aanvang: 14.30 uur.

5—7 De European Society of Veterinary Dermatology (ESVD) organiseert in Pisa (I) het veertiende jaarlijkse dermatologiecongres. De voertaal is Engels. Meer informatie is te verkrijgen bij New Team, Via C. Ghiretti, 2 43100 PARMA te Italië. Tel 00 39 521 293913. Fax 00 39 521 294036. E-mail: newteam@mbox.vol.it.

9—13 Conference Association of Avian Veterinarians.

11—13 ESVIM-congres in Lyon.
10—14 The 5th WEVA (World Equine Veterinary Association) Congress. Padova, Italy. http://www.finsystem.it/weva97, email weva97@finsystem.it, CSR Conressi P.O. Box 1769-1-40100 Bologna, Italy. Ph +39-51-765357, Fax +39-51-765195 crs.congressi@pt.tizeta.it
15—16 ID-DLO-Symposium 'Gastro-intestinal disorders in juveniles'.
16—19 15th meeting of the European Society of Veterinary Pathology (ESVP), Sassari - Alghero, Italy.
25—28 BVA Congress, Edinburgh International Conference Centre.

Oktober
2—4 Jaarcongres KNMvD te Vlissingen.
10 Symposium 'Heelkunde in Perspectief II', Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren. Aanvang: 09.00 uur.
25—26 Conferentie 'Gekke koeien en pestvarkens', Internationale School voor Wijsbegeerte, Dodeweg 8 in Leusden. Tel.: 033-4650700, fax: 033-4650541, e-mail: isvw@pi.net.
30—2 Nov. 11th Annual Veterinary Dental Forum, Hyatt Regency, Denver, Colorado. Phone: 615-254-3687, fax: 615-254-7047.

November
1 Symposium 'Diergeneeskunde voert verder' van de Afdelingen Noord-Holland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland van de KNMvD. Slot Zeist.
4 'Ongenode gasten aan tafel', symposium over voedselinfectie in het Congrescentrum de Reehorst te Ede.
17—19 WPSA Symposium: 'Transfer of Knowledge in Poultry production'. Jaarbeurs te Utrecht, voorafgaand aan de VIV. Nadere informatie: 0342-414881.
20 Gecombineerde studiedag van de Belgische en Nederlandse Vereniging voor Veterinaire Epidemiologie en Economie, thema 'Biologie en Management van dierziekte-uitbraken', Gezondheidsdienst voor Dieren, Boxtel. Inlichtingen: Armin Elbers, 0411-659500, E-mail: gdboxtel@gdvdieren.nl.
26—30 I Yugoslav Congress of Small Animal Practitioners.
29 Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM).

December
7—11 Ninth International Conference of the International Federation of Science Editors: 'Science communication for the next millenium'. Sharm El-Sheikh/Cairo, Egypt.
14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

1998

Januari
18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari
22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@.sprintrpg.spring.com.

Maart
4—7 XIth DVG-Congress on Avian Diseases. Prof. Dr. J. Kösters, Institute of Avian Diseases, Ludwig-Maximilians-University Munich, Veterinärstrasse 3, D-85764 Oberschleissheim, tel.: +89-315619-70 or -80, fax: +89-315619-82.

VERGADERINGEN & BIJEENKOMSTEN

September
2 Intervisie-bijeenkomst groep 13 (varken) om 15.30 uur te Leenden.
8 Intervisie-bijeenkomst groep 1 (rund) om 14.00 uur te Drachten.
9 Werkvergadering Afdeling Zeeland.
9 Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Paard van 13.30 tot 17.30 uur in de collegezaal van de vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Yalelaan 7 te Utrecht.
11 Groep Pluimveewetenschappen van de KNMvD. Van 13.30 uur tot 16.30 uur. Gezondheidsdienst voor Dieren, Deventer. Thema: Mal Absorption Syndrome - Dr. MacNulty, Ierland.
16 Afdelingsvergadering Zuid-Holland.
16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.
16 Leo Pharmaceutical Products B.V. Intervisie-bijeenkomst. Nr. groep: 10. Specialisatie: rund. Locatie: Nieuwstadt. Aanvang: 20.00 uur.
16 Intervisie-bijeenkomst groep 12 (varken) om 20.00 uur te Boxtel.
16 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe.
17 Vergadering Afdeling Noord-Holland in Café de Marken. Marken-Binnen.
18 Vergadering Afdeling Utrecht in Het Oude Tolhuys te Utrecht, aanvang: 20.15 uur.
18 Leo Pharmaceutical Products B.V. Intervisie-bijeenkomst. Nr. groep: 7/8. Specialisatie: rund. Locatie: De Meern. Aanvang: 20.00 uur.
18 Informatiemiddag voor dierenarts-assistenten op de Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten.
18 Intervisie-bijeenkomst groep 4/5 (rund) om 15.00 uur in Markelo.
20 Vedias Najaarsdag, Faculteit der Diergeneeskunde. Opgeven bij Vedias, t.n.v. Greetje Mulder, Jan Lievensstraat 5, 6717 SP Ede, telefax: 0318-637093.
23 Bijeenkomst Werkgroep Vogels, Hoofdgebouw Faculteit der Diergeneeskunde, eerste etage, afdeling Pathologie Bijzondere Dieren.
23 Werkgroepvergadering Herkauwers op de Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten. Aanvang 14.00 uur.
24 Bijeenkomst Werkgroep practici-GD Utrecht, aanvang 13.30 uur, Wegrestaurant 'De Meern', Meerndijk 59, De Meern.
24 Leo Pharmaceutical Products B.V. Intervisie-bijeenkomsten. Nr. groep: 6. Specialisatie: rund. Locatie: Gorssel. Aanvang: 18.30 uur.
Nr. groep: 4/5. Specialisatie: rund. Locatie: Markelo. Aanvang: 15.00 uur.
Nr. groep: 9. Specialisatie: varken. Locatie: Langbroek. Aanvang: 20.00 uur.
Nr. groep: 12. Specialisatie: varken. Locatie: Boxtel. Aanvang: 20.00 uur.
25 Vergadering Groep Homoeopatisch-werkende Dierenartsen, Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, aanvang: 19.30 uur.
25 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang 20.30 uur.
25 Bijeenkomst Werkgroep practici-GD Deventer, aanvang 14.00 uur, locatie Deventer, Arnsbergstraat 7, Deventer.
25 Informatiebijeenkomst Equus: 'De zin en onzin over stallen'. Motel de Biltsche Hoek in De Bilt, aanvang: 13.00 uur. Kosten: ƒ 75,- (abonnees Equus), ƒ 90,- (niet-abonnees). Meer informatie: Eveline Boot, tel.: 030-6991830, fax: 030-6955836.
25 Intervisie-bijeenkomst groep 2/3 (varken) om 20.00 uur in Markelo.
30 Informatiemiddag voor dierenarts-assistenten op de Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten.
30 Intervisie-bijeenkomst groep 9 (varken) om 20.00 uur in Langbroek.

Oktober
2 Intervisie-bijeenkomst groep 11 (rund) om 14.30 uur in Eindhoven.
3 Jaarlijkse studienamiddag van de Vlaamse Buiatrie Vereniging vanaf 14.00 uur in het Auditorium Maximum, Campus Merelbeke, België. Informatie: Dr. Wim Hollanders, tel.: 0032-2-3709402.
7 Groep Pluimveewetenschappen van de KNMvD. Vanaf 09.30 uur tot 16.30 uur gezamenlijke studiedag met WPSA, LOS, VPLC. Thema: 'De pluimveehouder als ondernemer in de 21e eeuw'. Locatie: IPC-Dier, locatie Praktijkschool Horst. Ook niet-leden zijn welkom. S.v.p. vooraf aanmelden: tel. 0342-414881.
16 Ledenvergadering Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren. Locatie: Biltsche Hoek, De Bilt. Aanvang: 20.00 uur.

November
1 20-jarig Bestaan Groep Homeopatisch Werkende Dierenartsen 'Een breder perspectief' in het Oude Tolhuis te Utrecht, van 15.00 tot 21.00 uur. Opgeven vóór 1 oktober 1997.
8 Landelijke dag voor vrouwelijke dierenartsen. Locatie: 'De Biltsche Hoek' in De Bilt. Aanvang: 13.30 uur.
20 Informatiebijeenkomst Equus: 'De zin en onzin over fokken'. Motel de Biltsche Hoek in De Bilt, aanvang: 13.00 uur. Kosten: ƒ 75,- (abonnees Equus), ƒ 90,- (niet-abonnees). Meer informatie: Eveline Boot, tel.: 030-6991830, fax: 030-6955836.
25 Jaarlijkse studiedag van de WRSA. Locatie: Androclusgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 1 te Utrecht. Thema: 'Medicijngebruik en voederadditieven bij konijnen'. Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot: drs. E. Harwig-Dings, p/a IPC DIER Horst, tel.: 077-3998888.
27 Vergadering Groep Homoeopatisch-werkende Dierenartsen, Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, aanvang: 19.30 uur.
29 Najaarsdag Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren te Ede. Tevens lustrum 50-jarig bestaan.

December

9 Vergadering Afdeling Noord-Holland in Café de Marken. Marken binnen.
10 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang 20.30 uur.
10 Afdelingsvergadering Zuid-Holland.
11 Vergadering Afdeling Utrecht in Het Oude Tolhuys te Utrecht, aanvang: 20.15 uur.
11 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.
16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.
17 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe.

CURSUSSEN

September

4 PAO-D cursus: 97.925. Financieel praktijkmanagement 'Jaarstukken lezen'.
8 PAO-D cursus: 97.210. Begeleiding Melkveebedrijven (drie dagen, tevens 9 en 12 september 1997).
16 PAO-D cursus: 97.307. Praktische economie I voor het varkensbedrijf (drie middagen, tevens 23 en 30 september 1997).
17 IPC DIER-cursus: 'Bedrijfsanalyse kreupelheden bij melkvee'. Locatie: IPC DIER Oenkerk. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
18—19 PAO-D cursus: 97.932. Persoonlijk leiderschap en de kracht van communicatie.
19—20 5. Course in Equine Laparascopy -basic course- in D 48291 Telgte. Tel.: 0049-2504-3064, fax: 0049-2504-77330.
20 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Utrecht, bureau KNMvD, aanvang 13.00 uur. Workshop 'marketing van de dierenartsenpraktijk' door Irene Fetter-Grotendorst.
24 IPC DIER-cursus: 'Alles rondom de melkmachine'. Locatie: IPC DIER Oenkerk. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
24 PAO-D cursus: 97.128. Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren.
26 PUO-cursus (België): 10) Pensfysiologie en pathologie.
27 PAO-D cursus: 97.806. Assistentie voorbereiding en nazorg operatiepatiënt.
30 IPC DIER-cursus: 'Bedrijfsanalyse kreupelheden bij melkvee'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

Oktober

1 PAO-D cursus: 97.136. Patiëntendemonstratie gezelschapsdieren.
2 PAO-D cursus: 97.926. Financieel praktijkmanagement 'Jaarstukken lezen'.
3 Dag van de buiatrie, PUO (België).
3 PUO-cursus (België): 24) Praktische oefeningen in de radiodiagnostiek.
6—11 PHLO-cursus 'European Agricultural Policy in Transformation' te Leuven, België.
7 PUO-cursus (België): 5) Infectieuze en niet-infectieuze aandoeningen die leiden tot de afkeuring van slachtpluimvee (deel A).
9 PAO-D cursus: 97.215. Praktische economie I voor het melkveebedrijf (twee dagen, tevens 16 oktober 1997).
9 PAO-D cursus: 97.703. Certificatie gezelschapsdierenpraktijk.
9—10 PHLO-cursus 'Marktgerichtheid in de voedingsmiddelen- en agrarische industrie' te Wageningen. Inschrijftermijn eindigt op 11 september.
9—10 PUO-cursus (België): 1) Het geneesmiddelendepot.
10 PAO-D cursus: 97.929. Symposium Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren.
11 Cursus 'Gedragsbegeleiding bij Honden', Van Hall Instituut, tel.: 058-2846160, fax: 2846199.
14 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Vught, motel Vught, aanvang 13.00 uur. Workshop 'marketing van de dierenartsenpraktijk' door Irene Fetter-Grotendorst.
14 PUO-cursus (België): 11) De tochtigheidsproblematiek.
15 IPC DIER-cursus: 'Alles rondom de melkmachine'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
15 PAO-D cursus: 97.226. Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding (drie dagen, tevens 4 november en 2 december 1997).
16 PAO-D cursus: 97.312. Interpretatie laboratoriumuitslagen met betrekking tot varkensziekten.
16—17 PUO-cursus (België): 31) Workshop: verbanden en spalken in de praktijk.
17 PUO-cursus (België): 12) Klauwproblemen met nadruk op 'Mortellaro'.
18 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Zwolle, hotel café-restaurant Zwolle, aanvang 13.00 uur. Workshop 'marketing van de dierenartsenpraktijk' door Irene Fetter-Grotendorst.
21 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen pluimveehouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
21 PAO-D cursus: 97.227. Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding (3 dagen, tevens 11 november en 9 december 1997).
21 PUO-cursus (België): 6) Infectieuze en niet-infectieuze aandoeningen die leiden tot de afkeuring van slachtpluimvee (deel A).
22 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Utrecht, bureau KNMvD, aanvang 17.30 uur. Workshop 'marketing van de dierenartsenpraktijk' door Irene Fetter-Grotendorst.
24 PUO-cursus (België): Wedstrijdreglement voor paardendierenartsen.
24 PUO-cursus (België): 21) APP (Actinobacillus pleuro-pneumoniae).
28 PAO-D cursus: 97. 308. Praktische economie I voor het varkensbedrijf (drie middagen, tevens 4 en 11 november 1997).
28 PAO-D cursus: 97.930. Symposium 'Groep Practici Grote Huisdieren' (drie dagen, tevens 29 en 30 oktober 1997).
28 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen pluimveehouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
29 PAO-D cursus: 97.130. Interpretatiecursus echografie gezelschapsdieren.
30 PUO-cursus (België): 33) Gastro-enterologie in de praktijk: chronische dunne darmdiarree.
31 PUO-cursus (België): 13) Paratuberculose.

November

5 PAO-D cursus: 97.129. De oudere hond: 'diagnostiek en behandeling van internistische, chirurgische en orthopedische aandoeningen bij de oudere hond'.
5 PUO-cursus (België): 14) Echografie bij het rund.
6 PAO-D cursus: 97.927. Financieel praktijkmanagement 'Jaarstukken lezen'.
7 PAO-D cursus: 97.125. Huidziekten gezelschapsdieren I: 'diagnostiek, allergietesten, biopten'.
7 PUO-cursus (België): 15) Recente ontwikkelingen in de melkveevoeding.
12 PUO-cursus (België): 16) Casuïstiek.
13 PAO-D cursus: Fertiliteit rund (twee dagen, tevens 14 november 1997)
13 PUO-cursus (België): 36) Ziekten bij vissen I.
14 PUO-cursus (België): 25) Praktische oefeningen in de echografie.
14—15 PUO-cursus (België): 2) Het geneesmiddelendepot.
18 PAO-D cursus: 97.135. Klinische les gezelschapsdieren 'Nefrologie: nieuwe behandelingsmethoden'. Dit is een herhaling van de klinische les die dit voorjaar werd gegeven.
18 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 2 voor dierenartsen pluimveehouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
18 PUO-cursus (België): 7) Epidemiologie van Salmonella en Campylobacter bij slachtkuikens.

In onze kliniek voor gezelschapsdieren komt plaats vrij voor een derde

DIERENARTS M/V, PARTTIME (3/5)

Ervaring, goede contactuele eigenschappen en een positieve instelling worden op prijs gesteld. Gedurende minimaal twee maanden zal de taak fulltime zijn. Weekend- en avonddiensten worden gedeeld met twee andere dierenartsen. Salariëring volgens nieuwe regeling KNMvD. De praktijk biedt werk aan drie parttime dierenartsen, vier assistentes en een administratieve kracht.Sollicitaties kunt u binnen 14 dagen na verschijning van dit blad richten aan: Dierenkliniek Vrieze, Berkelstraat 61, 1316 SL Almere.

PRAKTIJKOVERNAME GEVRAAGD

Collega (met ruime ervaring) zoekt praktijk ter overname. Locatie en grootte geen probleem. Alle mogelijkheden bespreekbaar.

Reacties gaarne richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB, Utrecht, onder nummer 18/97.

Dierenkliniek de Toren is een praktijk voor gezelschapsdieren en vogels. De werkzaamheden worden verricht in een team van vier dierenartsen en zeven assistentes en liggen zowel op de eerste- als tweedelijns niveau. Voor dit team zoeken wij:

EEN FULL-TIME DIERENARTS (M/V)

met afstudeerrichting gezelschapsdieren, minimaal 1 jaar ervaring en aantoonbare ambities met betrekking tot verdere (sub)specialisatie.

Hij/zij heeft duidelijk plezier in het werken met mensen, kan vlot en creatief met anderen overleggen.
In verband met diensten achten wij verhuizing naar Drachten noodzakelijk. Drachten grenst direct aan uitgestrekte bos- en watersportgebieden.

Wij bieden: een kliniek met onder andere eigen ECG, endoscopie, echo, röntgen, orthopedie, en laboratoriumfaciliteiten, alsmede een vrolijk team en gemotiveerde clientèle.
Ook zij die nieuwe uitdagingen in hun carrière zoeken worden uitgenodigd te reflecteren. Sollicitaties binnen 14 dagen richten aan Dierenkliniek de Toren, Houtlaan 26, 9203 AT Drachten. Telefoon: 0512-518137.

GROENHORST COLLEGE BARNEVELD

Het Groenhorst College is een agrarisch opleidingscentrum met vestigingen in het centrum van Nederland. De locatie Barneveld van het Groenhorst College kent een tweetal middelbare agrarische opleidingen voor leerlingen van 16 jaar en ouder:

- *een opleiding Dierverzorging en veterinaire ondersteuning (ondernemers dierenspeciaalzaken, dierenartsassistenten, beroepen in dierenparken, kinderboerderijen, kennels, etcetera.) Deze opleiding is - op middelbaar niveau - uniek in Nederland;*
- *een opleiding Veehouderij.*

In verband met uitbreiding van het leerlingenaantal zoeken wij voor het volgend schooljaar

EEN DOCENT - DIERENARTS (M/V)

Voor 0.8 weektaak.
Gezien de samenstelling van het team denken wij aan een jonge collega, met enkele jaren praktijkervaring.

Taak:

1. lessen opleiding Dierverzorging en veterinaire ondersteuning (gezondheidsleer, pathologie, microbiologie, laboratoriumtechnieken, anatomie)
2. cursusonderwijs
3. lesstofontwikkeling

Van gegadigden wordt een bewuste keus voor het christelijk onderwijs verwacht.

Voor inlichtingen kunt u contact opnemen met de heer E. Meerman, directeur van de locatie Barneveld (0342 - 45 55 00 (school) of 0342 - 41 28 49 (privé)) dan wel met mevrouw M. Wolhoff, teamleider diveto, op school of privé (0341 - 56 47 37).

Schriftelijke sollicitaties richten aan eerstgenoemde, adres:
Groenhorst College, Postbus 331, 3770 AH Barneveld.

HBO-opleiding ACUPUNCTUUR

De Nederlandse Artsen Acupunctuur Stichting (N.A.A.S.) organiseert wederom haar succesvolle Acupunctuuropleiding voor artsen, tandartsen, dierenartsen, medische doctorandi, fysiotherapeuten, mensendiek(st)ers en cesaristen.

De opleiding begint op 4 oktober 1997 en vindt plaats op zaterdagen en zondagen in Motel Eindhoven.

Hoofddocent is drs. G.A. van der Burg, tandarts en acupuncturist, tevens auteur van het Handboek voor Acupunctuur.

Voor informatie en toezending van de brochure dienen belangstellenden te schrijven naar: Administratie cursus N.A.A.S., postbus 177, 1200 AD Hilversum of bellen met (035) 6834456 (na 19.00 uur)

Zorgverzekeraars accepteren het C-diploma van de N.A.A.S. bij vergoedingen van acupunctuurbehandelingen

Call-Centre Nederland B.V.
voor Dierenartsen

Call-Centre Nederland is een dynamische onderneming, actief op de markt van telefonische dienstverlening voor dierenartsen.

Een groot aantal dierenartspraktijken maakt op dit moment gebruik van onze:

telefonische achterwacht

met name in de avond-, nacht- en weekenduren.

Alle voor uw praktijk binnenkomende gesprekken worden aangenomen met *uw praktijknaam* en afgehandeld volgens *uw instructies*.

Wij zijn graag bereid u – indien gewenst – nader te adviseren over onze mogelijkheden.

Voor meer informatie:
Call-Centre Nederland B.V.,
Saturnusstraat 51a,
7314 KM Apeldoorn.
Telefoon: 055 - 35 77 333
Telefax: 055 - 35 77 999.



Ter overname aangeboden uit apotheek:

FAHRENBERGER LADENKAST

bestaande uit 7 rijen met elk 16 laden (2 hoge) van 75 cm diep en 8 cm hoog. Prijs: ƒ 5500,- (ook in delen te koop; prijs overeen te komen).
Verder 4 baliebloklokjes in 2 beige tinten met 2 bijpassende dubbele wachtkamerstoeltjes te koop. Prijs: ƒ 400,-.
Inlichtingen: M. Bottelberghs, telefoon: 033 - 461 34 98.

DAP Veenendaal vraagt op korte termijn een

DIERENARTS (M/V)

die zelfstandig kan werken in de gemengde praktijk. De werkzaamheden zullen alleen grote huisdieren betreffen. Ervaring is niet noodzakelijk, maar strekt tot aanbeveling. Na een inwerkperiode is het de bedoeling dat ook avond- en weekenddiensten meegedraaid worden. Jonge dierenartsen die een gevarieerde betrekking zoeken en enthousiast mee willen werken en denken in onze groepspraktijk, worden verzocht te reflecteren. Inlichtingen: W.Th.G. Vullings, telefoon: 0318 - 519167. Schriftelijke sollicitaties: DAP Veenendaal, Postbus 895, 3900 AW Veenendaal.

TE KOOP:

RÖNTGENAPPARATUUR

Complete röntgeninstallatie klaar voor gebruik inclusief doka, loodscherm, looddeur en loodgordijnen voor muren. Goedgekeurd door R.T.D. (Röntgen Technische Dienst). Specificatie op aanvraag. Prijs: ƒ 35.000,-.

Contact: Mevrouw H. Ambrosius D.C., Brugstraat 10, 4701 LE Roosendaal. Telefoon: 0165 - 546222.

"Waarom zouden corticosteroïden noodzakelijk zijn bij hot-spot..? Er is toch Clindobion®..."



De combinatie clindamycine en levertraan in Clindobion® is bij uitstek geschikt voor wondbehandeling en behandeling van tussenteeneczeem.

Het succes in de praktijk van Clindobion® bij ondermeer hot-spot bewijst dat de locale toepassing van cortico's vaak niet direct noodzakelijk is...

40 JAAR APHARMO

EFFICIENCY IN DIERGENEESKUNDE

Samenstelling: 10 mg/g clindamycine base (als hcl) en 90 mg/g levertraan. Indicatie: wondbehandeling (ook hot-spot), tussenteeneczeem. Verpakking: tube à 20 gram. Reg. NL 7549.

Apharmo BV Pharmaceuticals,
Tel.: 026-3629022, Postbus 5014, 6802 EA Arnhem.

DIX&CO

voor een deskundige diagnose!

Vindt u financieringen en verzekeringen ondoorzichtig? Neemt u dan eens kontakt met Dix & Co op voor een deskundige diagnose die uitmondt in heldere adviezen.

Kies een adviseur die onafhankelijk is én uw totale financiële bescherming verzorgt en die daardoor uw persoonlijke situatie op belangrijke momenten scherp in beeld brengt.

Landelijke dienstverlening bij praktijkoverdracht, bij associatie en assistentie. Belt u even voor een afspraak of brochure.

DIX&CO

Mauritsstraat 100, 3583 HW Utrecht
Telefoon 030-2511520. Fax 030-2541731

FINANCIEEL ADVISEURS VOOR DIERENARTSEN

Gespecialiseerd in:

Praktijkvestigingen
Praktijkfinancieringen
Financiële Planning
Arbeidsongeschiktheid
Pensioenen
Verzekeringen

SIBBING WATELER C.S.
ADVIESGROEP B.V.

'N HELE ZORG MINDER®

Storkstraat 33
Postbus 418
3900 AK Veenendaal
telefoon: 0318-522121
telefax: 0318-521201

Universiteit Utrecht

De Universiteit Utrecht is in drieënhalve eeuw uitgegroeid tot de meest complete universiteit van Nederland: een rijkgeschakeerde, internationaal georiënteerde instelling van wetenschappelijk onderwijs en onderzoek. De 14 faculteiten, 21 onderzoekscholen en 58 opleidingen bieden studenten en medewerkers boeiende mogelijkheden zich verder te ontplooien. De rijkdom aan disciplines en de nadruk op kwaliteit bepalen de aantrekkingskracht van Utrecht. Wetenschappelijke traditie, moderne technieken en op de toekomst gerichte programma's dragen daaraan verder bij. Met 25.000 studenten, 7.000 personeelsleden en een budget van circ 832 miljoen gulden vormt de universiteit de spil van het Kenniscentrum Utrecht. Vanuit deze positie in Midden-Nederland onderhoudt zij een gevarieerd contactenpatroon met universiteiten en gespecialiseerde onderzoekinstituten over de gehele wereld.

Uw sollicitatie binnen 14 dagen, tenzij anders vermeld, richten aan de genoemde personeelsdienst. Vergeet u niet het vacaturenummer te vermelden. De universiteit streeft ernaar dat vrouwen op alle niveaus even vanzelfsprekend vertegenwoordigd zijn als mannen. Bij voltijdse functie is invulling in deeltijd bespreekbaar. Er is een regeling voor flexibel zwangerschaps- en ouderschapsverlof; er zijn 110 plaatsen voor kinderopvang.

Faculteit der Diergeneeskunde

De faculteit der Diergeneeskunde is de enige in Nederland. De faculteit neemt in Europa een toppositie in op het gebied van onderwijs, onderzoek en patiëntenzorg en is geaccrediteerd door de American & Canadian Veterinary Medical Associations.

Bij de faculteit is plaats voor een

Assistent in opleiding (V/M)

moleculaire biologie, veterinaire wetenschappen of zoötechniek

U gaat werken bij de vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, maar feitelijk ook participeren in de Leerstoelgroep Experimentele Dierkunde van de LUW en de afdeling Voortplanting van het ID-DLO te Lelystad.
Uw taken zult u gaan verrichten binnen een samenwerkingsproject tussen de Graduate School Animal Health (GSAH) van de Universiteit Utrecht, het Wageningen Institute of Animal Sciences (WIAS) van de Landbouwuniversiteit Wageningen en het DLO Institute for Animal Science and Health (ID-DLO) te Lelystad.
Het onderzoek is gericht op het krijgen van meer kennis van de rol die uteriene factoren spelen tijdens de vroege embryonale ontwikkeling van varken en rund. Deze kennis kan leiden tot meer inzicht in de oorzaken van verstoorde ontwikkeling van embryo's tijdens in vitro kweek of tijdens de in vivo ontwikkeling.
De gastrelatie en de ontwikkeling van het mesoderm zullen worden bestudeerd, onder andere door het gebruik van in situ hybridisatie met mesoderm-specifieke merkers. Voorts zal bij in vivo en in vitro geproduceerde embryo's de aanwezigheid van receptoren voor mesoderm inducerende groeifactoren worden geanalyseerd. Bovendien is de aanwezigheid van deze groeifactoren in de uterus onderwerp van studie.
Wij vragen een academicus afgestudeerd in de (moleculaire) biologie, veterinaire wetenschappen of zoötechniek. U heeft ervaring met moleculair biologische technieken en een aantoonbare interesse voor de vergelijkende studie van ontwikkelingsbiologische technieken. Tevens heeft u belangstelling voor onderzoek aan landbouwhuisdieren. In verband met de participatie van drie onderzoeksgroepen, op drie verschillende locaties, is het vermogen tot zelfstandig werken belangrijk, naast een flinke dosis flexibiliteit. Ook goede contactuele eigenschappen vormen een voorwaarde.
Wij bieden een aanstelling in tijdelijke dienst voor de periode van vier jaar. De omvang van de functie is 100%. Uw salaris bedraagt in het eerste jaar ƒ 2130,– en loopt op tot ƒ 3803,– bruto per maand in het vierde jaar.
Heeft u belangstelling? Dan kunt u voor nadere inlichtingen contact opnemen met dr. R. van den Hurk, telefoon (030) 253 43 29 of dr. H.W.J. Stroband, telefoon (0317) 48 26 88.
Uw schriftelijke sollicitatie kunt u richten aan de afdeling Personeel & Organisatie van de faculteit der Diergeneeskunde, t.a.v. de heer A.H. Bloemers, Yalelaan 1, de Uithof, 3584 CL Utrecht.
Vacaturenummer 70728.

Een eerste- en tweedelijns paardenpraktijk in het westen van het land biedt een vacature voor een afgestudeerd

DIERENARTS (M/V).

Wegens groei van de praktijk en de uitbreiding van de tweedelijnsfaciliteiten, zoek ik een volwaardig en gelijkwaardig partner.

Uw taken:
- De werkzaamheden omvatten alle facetten van het paard met de nadruk op de sportpaarden.

Gevraagd wordt:
- Goede contactuele vaardigheden.
- Ervaring met de geneeskunde van het paard, zoals endoscopie, echografie en röntgenologie.
- De ambitie hebbende om in teamverband de praktijk uit te bouwen.

Geboden wordt:
- Salariëring volgens de tarieven van de KNMvD.
- Een prettige werksfeer.
- Na een periode van assistentschap wordt de mogelijkheid geboden tot volledige intreding in de praktijk.

U kunt uw sollicitatie tot 14 dagen na verschijning in het Tijdschrift richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB, Utrecht, onder nummer 19/97.



GROWTH *by* EUKANUBA.

The Iams Company introduceert met trots Eukanuba Junior Large Breed: de perfect uitgebalanceerde voeding voor pups van grote rassen. Eukanuba Junior Large Breed is speciaal ontwikkeld, om tegemoet te komen aan alle voedingsbehoeften van grote pups, vanaf 6 weken oud.

Veel populaire grote en zeer grote hondenrassen hebben een genetisch bepaalde aanleg tot skeletziekten als osteochondrosis en heup dysplasie. Onderzoek heeft aangetoond, dat de risico's van het ontwikkelen van deze problemen toenemen naarmate pups overvoed worden en/of te veel calcium krijgen[1,2].

Door een verlaagd caloriegehalte zorgt Eukanuba Junior Large Breed voor optimale gewichtstoename en normale groei. Een aangepast eiwit-niveau en een lagere hoeveelheid calcium ondersteunen een uitgebalanceerde ontwikkeling van spieren en skelet. Een gezonde huid en een volle, glanzende vacht zijn het resultaat van een optimale verhouding Omega-6:Omega-3.



En natuurlijk bevat Eukanuba Junior Large Breed -net als alle Eukanuba producten- dierlijke eiwitten en vetten van hoge kwaliteit, waardoor deze voeding uitstekend verteerbaar en bijzonder smakelijk is. Bietenpulp bevordert een gezonde darm en een compacte ontlasting.

Door Eukanuba Junior Large Breed te adviseren, adviseert u de beste weg naar volwassenheid van een puppy van een groot ras.

[1] Hazewinkel HAW, Goedegebuure SA, Poulos PW et. al. (1985). Influences of chronic calcium excess on skeletal development of growing Great Danes. J Am Anim Hosp Assoc 21:377-391

[2] Nap RC and Hazewinkel Haw (1994) Growth and skeletal development in the dog in relation to nutrition; a review. Vet Quaterly (16); 50-59.

EUKANUBA

EVEN BETROKKEN BIJ HET WELZIJN VAN DIEREN ALS U.

More than 50 YEARS

IAMS COMPANY

Meer dan 50 jaar kwaliteit in honden- en kattenvoeding

Voor nadere informatie kunt u bellen met: Holland Diervoeders B.V., Tel. 030-2479611.

Hoe goed ook uw opleiding, soms staat u machteloos tegenover een pianokrukje.



U staat machteloos tegenover de grillen van het lot. Zo kan het vervangen van een gloeilamp leiden tot arbeidsongeschiktheid.

Movir als gespecialiseerde maatschappij biedt u de best mogelijke bescherming tegen de financiële gevolgen hiervan. Zelfs de omstreden clausule 'passende arbeid' vindt u niet meer in de polisvoorwaarden van Movir terug. Concreet betekent dit dat Movir, ongeacht uw leeftijd, arbeidsongeschiktheid uitsluitend nog beoordeelt op basis van het verzekerde beroep.

Voor advies, toegesneden op uw specifieke situatie, verwijzen wij graag naar uw vertrouwde assurantieadviseur.

MOVIR

Postbus 2160, 3430 CV Nieuwegein.
Telefoon: (030) 604 74 20.

Arbeidsongeschiktheidsverzekeringen

• EXCLUSIEVE ZEKERHEID VOOR EEN ONDERLINGE PRIJS •







HYONATE®: HET EERSTE GEREGISTREERDE HYALURONZUUR VOOR ZOWEL INTRAVENEUS ALS INTRA-ARTICULAIR GEBRUIK.

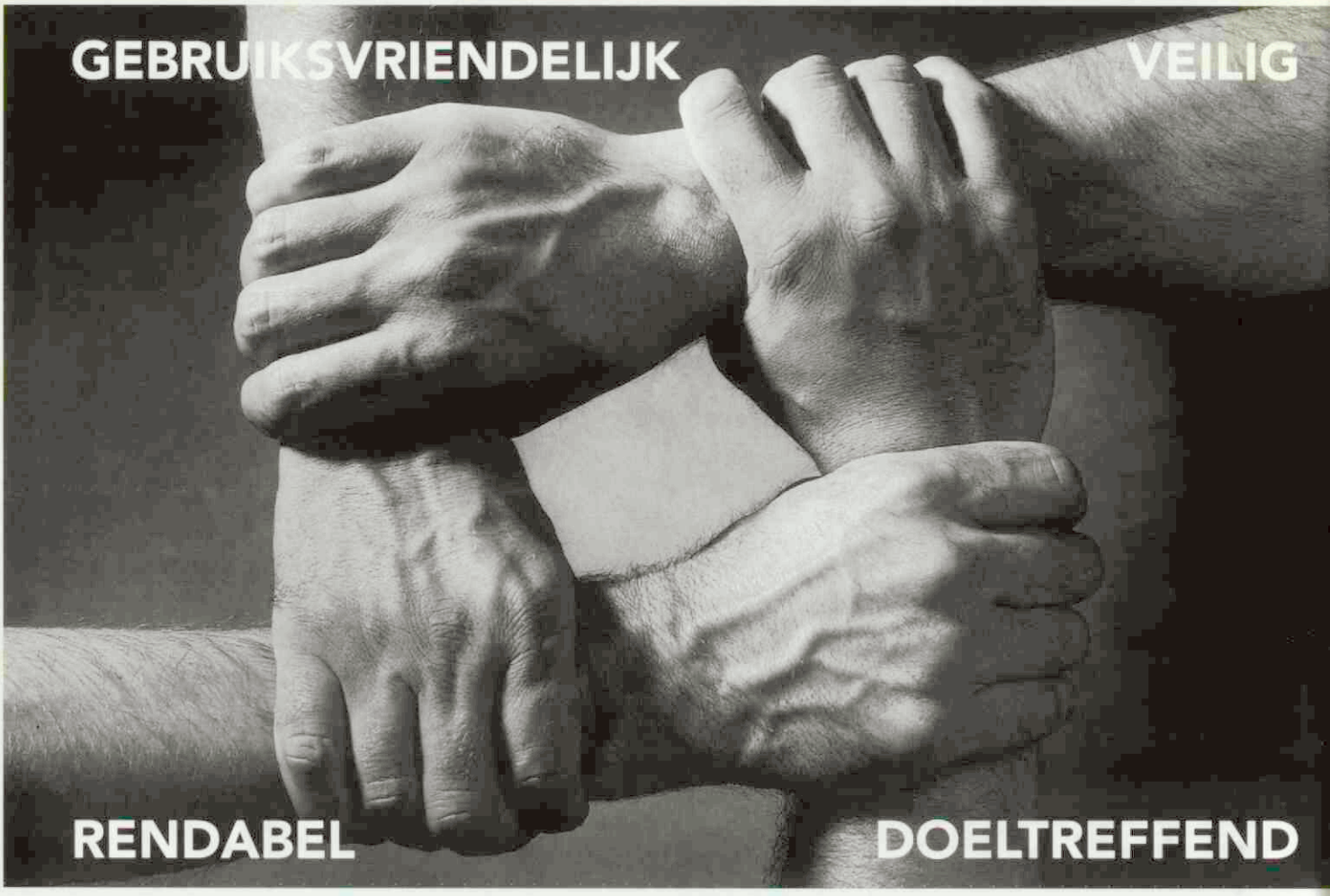


Hyonate®: Injectievloeistof met 10 mg/ml natriumhyaluronaat voor intraveneuze of intra-articulaire toediening bij paarden.
Verpakking : 2 x 2 ml flacons.
Indicaties : Verschillende acute aseptische gewrichtsaandoeningen door een intraveneuze of intra-articulaire toediening. Chronisch-degeneratieve processen ter hoogte van de gewrichten door intra-articulaire toediening.
Contra-indicaties : infectieuze gewrichtsontstekingen.
Bijwerkingen : Er zijn geen locale of systemische neveneffecten gerapporteerd maar zoals bij iedere intra-articulaire of intraveneuze toediening dienen bijzondere voorzorgen te worden genomen om een mogelijke opzwelling of infectie te voorkomen (juiste injectietechniek en steriliteit te waarborgen).
Interacties : geen.
Dosering : 4 ml (of 40 mg natriumhyaluronaat) per dier bij intraveneuze toediening en 2 ml (of 20 mg natriumhyaluronaat) per gewricht bij intra-articulaire toediening. Om optimale resultaten te bekomen wordt de behandeling tot driemaal herhaald met telkens een tussentijd van 1 week.
Wachttermijn : 0 dagen.
Kanalisatieregime : UDD
REG NL 8759
Lees aandachtig de bijsluiter.

Bayer

Bayer B.V.
Division Animal Health
Energieweg 1 - 3641 RT Mijdrecht
Tel. 0297-280666

HYONATE®
A great leap forward.



Nuflor®
FLORFENICOL

DE SYNERGIE VAN 4 GEBUNDELDE KRACHTEN

Een 1ste-lijns antibioticum voor ademhalingsaandoeningen bij rundvee is tegelijkertijd :

Doeltreffend
Actief tegen de pathogene bacteriën die ademhalingsaandoeningen bij rundvee veroorzaken. Dringt snel door tot de infectiehaard en bestrijdt de bacteriën langdurig. Werkzaam tegen antibioticum-multiresistente kiemen.

Veilig
Veilig voor het dier, de gebruiker, de consument en het milieu.

Gebruiksvriendelijk
Twee injecties volstaan voor een doeltreffend antibiotisch effect gedurende 4 dagen. Gebruiksklaar. Klein injectievolume. Kan bewaard worden op kamertemperatuur.

Rendabel
Beperkt de stress veroorzaakt door de behandeling. Voorkomt een 2de-lijns behandeling. Vermindert de sterfte en het aantal recidieven, dus ook de economische verliezen.

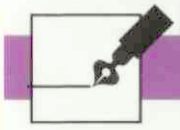


Nuflor® Het 1ste-lijns antibioticum

NUFLOR® **Farmaceutische vorm:** Injectievloeistof. **Samenstelling:** Per ml 300 mg florfenicol. **Doeldier:** niet-lacterend rundvee. **Indicaties:** Behandeling van aandoeningen van luchtwegen veroorzaakt door Pasteurella haemolytica en Pasteurella multocida. **Dosis en toedieningsweg:** Een dosis van 20 mg/kg lichaamsgewicht (1 ml per 15 kg) wordt intramusculair (in de nekspieren) tweemaal toegediend met een tussenperiode van 48 uur, met gebruik van een naald met een diameter van 1,65 mm (16G). **Contra-indicaties:** Mag niet gebruikt worden bij volwassen fokstieren. **Ongewenste nevenwerkingen:** Een verminderde voedselopname kan gedurende de behandelingsperiode voorkomen. De behandelde dieren krijgen hun eetlust vlug en volledig terug na stopzetting van de behandeling. **Wachttijden:** Vlees: 55 dagen. Melk: niet toegestaan voor gebruik bij lacterende melkkoeien. **Houdbaarheid:** zie verpakking. Bewaren bij kamertemperatuur (15-25 graden Celsius); aangeprikte flacon: 28 dagen, indien bewaard bij kamertemperatuur (15-25 graden Celsius). Het produkt binnen de 28 dagen gebruiken, nadat de eerste dosis werd opgezogen. **Verpakking:** Glazen injectieflacons van 20, 50, 100 en 250 ml voor meervoudige toediening. **Raadpleeg de bijsluiter. Registratienummer / Kanalisatiestatus:** REG NL 7993 UDA

Schering-Plough Animal Health, Postbus 70, 1180 AB Amstelveen, Tel: 020/647.01.98 ©1995 Schering-Plough BV. Alle rechten voorbehouden.

6/95 NUF 7/95



Van de Hoofdredactie

Na de uitbraken in Toldijk en Dalfsen is varkenspest wederom volop in het nieuws, niet alleen op de voorpagina van de dagbladen, maar eveneens in de nieuwsrubrieken op radio en televisie.
Uiteindelijk is dan toch gebeurd waar eenieder die betrokken is bij de varkenshouderij en de pestbestrijding voor heeft gevreesd; namelijk uitbreiding van de ziekte tot boven de grote rivieren.
Uit serologisch en epidemiologisch onderzoek is gebleken dat op beide locaties de besmetting vier tot zes weken aanwezig moet zijn geweest alvorens deze werd ontdekt. Door de lange bedrijfsincubatie is het traceren van contacten lastig en dikwijls onvolledig. Goed traceren van zowel de bron als de verdere verspreiding van het virus is evenwel van cruciale betekenis als de ziekte zonder vaccinatie moet worden bestreden. Het vergt een gedegen kennis van de klinische, epidemiologische, virologische en immunologische aspecten van de ziekte, in combinatie met inzicht in de dagelijkse praktijk van de varkenshouderij en een kritische instelling. De juiste vragen dienen op het juiste moment aan de juiste persoon te worden gesteld en de antwoorden moeten meteen of naderhand, en bij voorkeur langs een andere weg, op waarheidsgehalte worden getoetst. Meer hierover leest u in deze aflevering van het Tijdschrift.

Inmiddels is de varkenspest vastgesteld op 369 bedrijven - het hoogste aantal in één jaar sinds 1973 - en werden 912 bedrijven preventief geruimd. Naast de op deze bedrijven aanwezige 1.470.299 varkens werden in het kader van de overnameregeling, de opkoop en het doden van jonge biggen nog eens 6.157.755 dieren gedestrueerd. Het totaal aantal vernietigde varkens is daarmee gestegen tot ruim 7,6 miljoen, hetgeen meer is dan in alle Belgische en Duitse epidemieën na 1990 samen. De kosten voor het bestrijden van varkenspest zijn, na die voor BSE, de hoogste in de Europese Unie voor dierziektebestrijding sinds het instellen van het non-vaccinatiebeleid.

Uit het verloop van de varkenspestepidemie is tevens duidelijk geworden dat zowel de overheidsinstanties verantwoordelijk voor de bestrijding van veewetziekten, als de varkenshouders en veetransporteurs de gevolgen van het non-vaccinatiebeleid voor Veewetziekten volledig hebben onderschat. Ondanks de ervaringen met SVD in het recente verleden laten de maatregelen ter voorkoming van insleep van virus op nationaal - en op bedrijfsniveau nog veel te wensen over. Er mag dan ook worden verwacht dat in alle geledingen van de bestrijding van besmettelijke dierziekten en in de verschillende sectoren van de dierlijke productiekolom maatregelen zullen worden getroffen om een herhaling van de huidige catastrofe te voorkomen. Ook voor onze beroepsgroep zullen hygiënenormen voor bedrijfsbezoek moeten worden ontwikkeld en worden vastgesteld, zoals elders in dit nummer valt te lezen. Deze normen moeten uiteraard niet alleen worden toegepast in tijden van besmettelijke dierziekten, maar zouden een onderdeel van de Certificatie Dierenartsenpraktijken kunnen zijn. Voor een blijvend hoger niveau van sanitair bewustzijn is een nauwgezette controle op het naleven van voorschriften en een regelmatige bijscholing in hygiënisch verantwoord werken in de bedrijfsveehouderij een 'conditio sine qua non'.

Namens de hoofdredactie, Dr. C. Terpstra.

RODENTICIDE ANTICOAGULANS-INTOXICATIE BIJ HONDEN IN NEDERLAND

J.H. Robben[1], H.C.A. Mout[2] en E.A.P. Kuijpers[3]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 466-71



Klinisch klein

SAMENVATTING

Om meer inzicht te krijgen in het voorkomen, de diagnostiek en de behandeling van intoxicaties met rodenticide anticoagulantia bij honden in Nederland is door het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) een enquête gehouden onder dierenartsen. In totaal werden 54 enquêteformulieren ontvangen: 32 zijn afkomstig van dierenartsen die het NVIC telefonisch consulteerden (groep I) en 22 betreffen honden die aangeboden werden aan de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren (UKG) te Utrecht (groep II).

De vermoedelijke toxinen betroffen brodifacoum (n=19), bromadiolon (n=14), difenacoum (n=8), difethialon (n=6) en chloorfacinon (n=1). Bij zes patiënten was het vergif onbekend.

Bij 31 patiënten was sprake van verhoogde bloedingsneiging en daarvan overleden twee honden bij aanbieden en twee honden kort na verwijzing naar de UKG. Vooral vergiftigingen met brodifacoum (n=16) gingen gepaard met verhoogde bloedingsneiging. Bij de honden zonder hemorragische diathese had de mogelijke inname van gif, met één uitzondering, binnen 24 uur voor aanbieden aan de dierenarts plaatsgevonden.

De ingestelde therapieën waren divers waarbij het opwekken van braken en de toediening van vitamine K het meest werden toegepast. De keuze van behandeling werd bepaald door de tijdsduur na inname, de klinische verschijnselen, en of er een verdenking was van een intoxicatie.

Naar aanleiding van de resultaten wordt ingegaan op enkele aspecten van diagnostiek en behandeling.

SUMMARY

Anticoagulant rodenticide poisoning in dogs in the Netherlands

The occurence, the diagnosis, and the treatment of anticoagulant rodenticide poisoning in dogs in the Netherlands was evaluated by a survey among Dutch veterinarians carried out by the National Poisons Control Center (NPCC). The survey included information on 54 dogs, 32 being treated by veterinarians who consulted the NPCC and 22 that were admitted to the Utrecht University Clinic for Companion Animals (UUCCA).

The poisons that were suspected were brodifacoum (n=19), bromadiolone (n=14), difenacoum (n=8), difethialone (n=6) and chlorophacinone (n=1). In 6 dogs the identity of the poison was unknown.

Of 31 dogs with hemorrhages, 2 died shortly after presentation to practitioners and 2 died shortly after admission to the UUCCA. Signs of bleeding occurred especially in poisoning by brodifacoum (n=16). In all but one of the dogs without hemorrhages, the intake of poison had taken place within 24 hours before presentation.

The method of treatment varied, with the induction of vomiting and the use of vitamin K mentioned most. The choice of therapy was determined by the length of time after intake of the poison, the clinical signs and whether or not an anticoagulant toxicosis was suspected at the time of the initial examination. These findings provide the basis for discussion of several aspects of diagnosis and treatment.

INLEIDING

Rodenticide anticoagulantia zijn derivaten van hydroxycoumarine en indaandion. De anticoagulantia worden onderverdeeld in eerste en tweede generatie derivaten. Van de eerste generatie is alleen warfarine verkrijgbaar op de Nederlandse markt van ratten- en muizenbestrijdingsmiddelen. In de zeventiger jaren ontstonden er over de gehele wereld rattenpopulaties die ongevoelig bleken te zijn voor warfarine (12). Door het optreden van kruisresistentie waren ook andere eerste generatie derivaten onvoldoende werkzaam bij warfarine-resistente rattenpopulaties. Als gevolg van de resistentieproblematiek zijn potentere derivaten ontwikkeld met extreme toxiciteit die vooral gekenmerkt wordt door een langere biologische halfwaardetijd (9). Deze tweede generatie anticoagulantia worden daarom ook wel 'superwarfarines' genoemd. Brodifacoum, bromadiolon, difenacoum, difethialon en chloorfacinon zijn de superwarfarines die in Nederland te verkrijgen zijn. Rodenticide anticoagulantia worden in concentraties van 0,005% tot 2,9% verwerkt in haverkorrels, lokaas en als vloeistof[4].

Alle rodenticide anticoagulantia hebben hetzelfde werkingsmechanisme en zijn competitieve antagonisten van vitamine K. Hierdoor wordt de omzetting van het vitamine K-2,3-epoxide in het vitamine K-quinon geremd (Figuur 1, stap c). Ook de omzetting van het quinon in het hydroquinon wordt geremd (Figuur 1, stap a), maar omdat hiervoor een alternatieve omzettingsroute bestaat heeft dit weinig klinische betekenis (16).

De reservecapaciteit van vitamine K in de lever is beperkt. Als het inactieve vitamine K niet meer geactiveerd kan worden, ontstaat er snel een gebrek. Als gevolg van het tekort aan actief vitamine K komt de omzetting, door middel van carboxylering van de 'precursors' van de stollingsfactoren II, VII, IX en X in de functionele vormen, stil te liggen. Het tekort aan deze stollingsfactoren in het plasma veroorzaakt een onderbreking van de in- en extrinsieke stollingscascade met als gevolg een verhoogde bloedingsneiging.

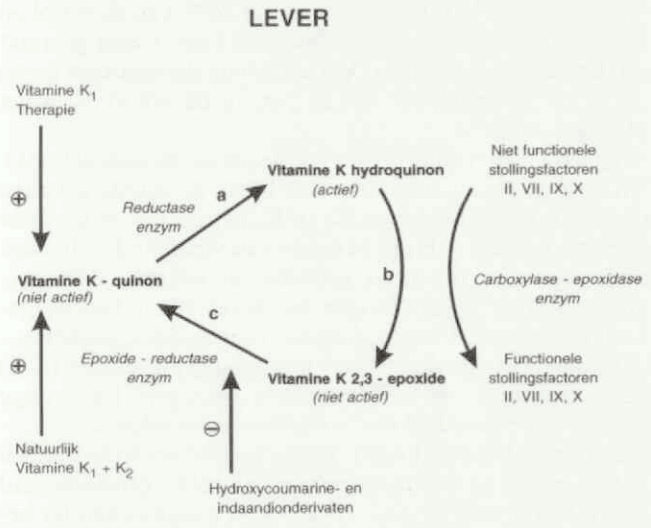
De dierenarts zal vooral te maken krijgen met rodenticide anticoagulantia in geval van intoxicaties van gezelschaps- en landbouwhuisdieren. Informatieverzoeken ten behoeve aan dieren gericht aan het Nationaal Vergiftigingen Informatie

[1] *Intensieve Zorg Afdeling, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht.*
Correspondentie en verzoeken voor herdrukken richten aan: Drs. J.H. Robben, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht, Nederland. Telefoon 030-2539411, Fax 030-2518126.

[2] *Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu te Bilthoven.*

[3] *Vakgroep Klinische Farmacie en Toxicologie van het Academisch Ziekenhuis Leiden, te Leiden.*

[4] *Een overzicht van de commerciële merken op de Nederlandse markt zijn op aanvraag verkrijgbaar bij de auteur.*



Figuur 1. Schematische weergave van het vitamine K enzym complex en het werkingsmechanisme van rodenticide anticoagulantia. Zie voor verdere toelichting de tekst.

Centrum (NVIC) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) hebben in 5-7 % van de gevallen betrekking op vermoedelijke rodenticide anticoagulantia-intoxicaties, voornamelijk honden (11). Hiermee lijken anticoagulantia-vergiftigingen één van de belangrijkste intoxicaties in Nederland.
Om meer inzicht te krijgen in het vóórkomen, de diagnostiek en de behandeling van rodenticide anticoagulantia-intoxicaties in Nederland, is door het NVIC onder dierenartsen een enquête gehouden over deze intoxicaties bij honden. Omdat gebruik gemaakt wordt van een enquête is het niet altijd mogelijk met zekerheid vast te stellen of er sprake is van een vergiftiging met rodenticide anticoagulantia. Een enquête biedt echter de mogelijkheid een indruk te krijgen over de manier waarop Nederlandse dierenartsen omgaan met deze intoxicaties.
Naar aanleiding van de resultaten worden enkele adviezen gegeven die een bijdrage kunnen leveren aan een betere diagnostiek en behandeling.

MATERIAAL EN METHODEN

Aan alle dierenartsen die het NVIC in de periode mei 1994 tot en met juni 1995 benaderden in verband met een vermoedelijke intoxicatie met rodenticide anticoagulantia bij honden, werd een enquêteformulier gezonden (Groep I). Hierin werden vragen gesteld over de omstandigheden van expositie, de ziektegeschiedenis en -verschijnselen, het uitgevoerde bloedonderzoek en de ingestelde therapie. De verdenking van de dierenarts, op grond van de bij hem/haar bekende gegevens, is als uitgangspunt voor de waarschijnlijkheidsdiagnose genomen.
Enquêtegegevens over groep II zijn verkregen via de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren (UKG) van de Universiteit Utrecht in de periode oktober 1994 tot oktober 1995. Het vermoeden van een rodenticide anticoagulans-intoxicatie bij deze groep is gebaseerd op grond van de anamnese, het klinisch onderzoek, het stollingsonderzoek en het resultaat van de vitamine K_1-therapie zoals die zijn verkregen en ingesteld door de dierenarts van de UKG. Bij het stollingsonderzoek werden een protrombinetijd (PT) en geactiveerde partiële tromboplastinetijd (APTT) >25 % verlengd ten opzichte van de controle en een normaal of verhoogd fibrinogeen (2,0-5,0 g/L)) beschouwd als suggestief voor een rodenticide anticoagulans-intoxicatie. De therapie zoals die is ingesteld op de UKG is elders beschreven (20).

RESULTATEN

De vergiftiging
Het NVIC ontving 810 informatieverzoeken van dierenartsen over intoxicaties bij honden. Hiervan betrof het in 72 gevallen een vermoedelijke vergiftiging met een rodenticide anticoagulans (Groep I). Tweeëndertig dierenartsen werkten mee aan het onderzoek: 20 dierenartsen hebben een enquêteformulier ingevuld en bij de overige 12 meldingen is gebruik gemaakt van de gegevens die de dierenartsen telefonisch hebben gemeld. Aan de UKG werden 22 honden aangeboden met een vermoedelijke rodenticide anticoagulans-intoxicatie (Groep II). Er is geen overlap tussen beide groepen.
De inname was voor zover bekend bij alle honden accidenteel. In ongeveer 40% van de gevallen was het vermoeden van de eigenaar dat de hond een rodenticide anticoagulans had ingenomen reden om de dierenarts te consulteren. Deze honden hadden geen klinische verschijnselen van een intoxicatie.
De hoeveelheid ingenomen gif was in de meeste gevallen onbekend of betrof een semikwantitatieve indicatie van de hoeveelheid ('een schoteltje'). In enkele gevallen werd door de eigenaar de suggestie gedaan dat de hond vergiftigd zou zijn door het eten van (dode) ratten of muizen.
Brodifacoum werd door de eigenaar het meest opgegeven als het vermoedelijk vergif (Tabel 1).

Klinische verschijnselen
Hemorragische diathese is vastgesteld bij 31 honden (10 honden uit groep I en 21 honden uit groep II). Tabel 2 geeft een overzicht van de klinische verschijnselen. Bij 30 van deze 31 honden was de inname langer dan 24 uur voor aanbieden aan de dierenarts opgetreden of onbekend (Tabel 1). Vooral intoxicaties waarbij brodifacoum het vermoedelijk vergif was gingen gepaard met hemorragische diathese (Tabel 1).
De overige 23 honden uit groep I en II hadden geen klinische afwijkingen (n=17) of hadden verschijnselen die niet direct met de vergiftiging in verband konden worden gebracht

Tabel 1. Vermoedelijk vergif en tijdstip van inname bij 54 honden.

	+HD n=31	-HD n=21	? n=2	TOTAAL n=54
Vermoedelijk vergif				
Brodifacoum	16	2	1	19
Bromadiolon	7	7	0	14
Difenacoum	0	7[1]	1	8
Difethialon	2	4	0	6
Chloorfacinon	1	0	0	1
Onbekend	5	1	0	6
Tijdstip van inname				
<24 uur	1	20	0	21
>24 uur	7	1	0	8
Onbekend	23	0	2	25

+HD: patiënten met verschijnselen van hemorragische diathese. -HD: patiënten zonder verschijnselen van hemorragische diathese. ?: verschijnselen onbekend.
1. Dit betreft onder andere een vermoedelijke intoxicatie van een hond met zowel difenacoum als difethialon.

(n=4). In twee gevallen uit groep I zijn de klinische verschijnselen niet opgegeven. Bij 20 van deze 23 patiënten had de vermoedelijke inname binnen 24 uur voor aanbieden plaatsgevonden.
Twee honden met hemorragische diathese uit groep I zijn kort na aanbieden aan de dierenarts overleden en twee honden uit groep II zijn kort na verwijzing naar de UKG overleden.

Tabel 2. Klinische verschijnselen bij 54 honden verdacht van een rodenticide anticoagulans-vergiftiging.

ORGAANSYSTEEM	KLINISCHE VERSCHIJNSELEN[1]
Circulatie-apparaat	Sloom/zwakte (23), bleke slijmvliezen (16), sinustachycardie (11), shock (2), ventriculaire aritmieën (1)
Respiratie-apparaat	Dyspnoe (15), longbloedingen (5)[2], hemothorax (4)[3], epistaxis (4), hoesten (4)
Maag-darmkanaal	Bloedingen in/uit bek (9), braken (9), melena (7), bloedbraken (6), vers bloed in ontlasting (9), bloed uit anus (1), diarree (1), 'korrels' in ontlasting (2)
Diverse	Subcutane bloedingen (11), anorexie (7), pijnlijk abdomen (5), gestorven (4), hypothermie (2), hemo-abdomen (2)[3], hematurie (3), bloedverlies onafhankelijk van de mictie (2), bloeding na injectie (3), parese posterior (1), kreupel (1), hyphaema (1), dysurie (1), tenesmus alvi (1), icterus (1)
	Geen verschijnselen (17)
	Onbekend (2)

[1] Tussen haakjes is het aantal patiënten aangegeven waarbij het verschijnsel is waargenomen.
[2] Longbloedingen zijn vastgesteld door middel van een röntgenfoto van de thorax.
[3] Definitief vastgesteld door middel van diagnostische punctie.

Laboratoriumonderzoek
Bij vier honden is een stollingsonderzoek uitgevoerd door middel van de bepaling van de PT. Bij één van deze honden met bloedingen was de PT verlengd. Bij deze hond was PT genormaliseerd bij controle op drie en 18 dagen na het instellen van een therapie met vitamine K_1. Andere stollingsparameters (bijvoorbeeld APTT of fibrinogeen), evenals ander bloedonderzoek (bijvoorbeeld de hematocriet) zijn niet vermeld in de enquête.
Het stollingsonderzoek van groep II bij presentatie op de UKG toonde aan dat de PT en APTT in 19 van de 22 gevallen verlengd waren. Bij één patiënt was de PT en APTT niet verlengd. Hiervan was bekend dat de inname zeer recent had plaatsgevonden (± 5 uur voor presentatie). Ook na enkele dagen bleek bij controle de PT niet verlengd te zijn. Twee andere patiënten hadden een verlengde PT maar normale APTT. De dierenarts had voor verwijzing naar de UKG vitamine K_1 toegediend. Het fibrinogeen was normaal of verhoogd bij alle 22 honden.

Therapie
De toegepaste therapieën zijn samengevat in tabel 3. Bij het opwekken van braken is in ongeveer 30% van de gevallen gebruik gemaakt van apomorfine. Eén keer is zout gebruikt om braken op te wekken. Verschillende dierenartsen (n=9) uit groep I vermeldden dat de patiënt haverkorrels in het braaksel had.
Voor het laxeren zijn zeer verschillende preparaten gebruikt.
Bij de therapie met vitamine K is het in de meeste gevallen onduidelijk of dit vitamine K_1 of K_3 betrof. In vier gevallen is met zekerheid gebruik gemaakt van vitamine K_3. In twee andere gevallen is gebruik gemaakt van vitamine K_1-kauwdragees. Over de doseringen en therapieduur van de gebruikte vitamine K is onvoldoende vermeld in de enquêtes.
Als onderdeel van de therapie met infuusvloeistoffen (n=5) heeft één hond een bloedtransfusie gekregen. De overige honden zijn behandeld met kristallijne infuusvloeistoffen.
De 'overige behandelingen' waren zeer divers en bestonden voornamelijk uit corticosteroïden, NSAID's (non-steroidal anti-inflammatory drugs), antibiotica en medicijnen ter behandeling van maagdarmstoornissen.

DISCUSSIE

De vergiftiging
Van de intoxicaties bij honden betrof het in ongeveer 9% van de telefonische informatieverzoeken een vermoedelijke vergiftiging met rodenticide anticoagulantia. Op de UKG zijn vergiftigingen met rodenticide anticoagulantia bij honden één van de meest voorkomende intoxicaties. Rodenticide anticoagulantia zijn dus een belangrijke bron van vergiftigingen bij de hond.

Warfarine is het enige anticoagulans dat in Nederland op de markt is en geen enkele keer vermeld wordt in de enquêtes. Het is mogelijk dat warfarine nog maar weinig gebruikt wordt vanwege de resistentieproblematiek. Warfarine is bovendien een eerste generatie derivaat dat minder toxisch is dan de superwarfarines. Voor het optreden van stollingsstoornissen moet bij de hond veelal sprake zijn van herhaalde inname van warfarine (formuleringen met een hoge concentratie uitgezonderd) (1,17).

Op dit moment veroorzaken vooral de potentere tweede generatie derivaten de meeste rodenticide anticoagulans-intoxicaties in Nederland. Brodifacoum werd het meest genoemd als vergif en leidde bovendien in de meeste gevallen tot verschijnselen van hemorragische problemen (Tabel 1). Dit kan er op wijzen dat dit vergif in vergelijking tot de andere derivaten meer gebruikt wordt en/of een grotere toxiciteit heeft. Gegevens over de toxiciteit van de tweede generatie derivaten bij honden zijn echter beperkt (6,21).

Klinische verschijnselen
De klinische verschijnselen zoals samengevat in tabel 2 passen vrijwel allemaal in het beeld van de verhoogde bloedingsneiging. De hier beschreven verschijnselen komen overeen met eerdere beschrijvingen (6,16,17,21). Als een patiënt met bloedingen wordt aangeboden, moet rekening gehouden worden met andere oorzaken van hemorragische diathese. Hierbij kan gedacht worden aan een trombopathie of (autoimmune) trombocytopenie, aangeboren stollingsdefecten (ziekte van von Willebrand, hemofilie (A en B) en andere factordeficiënties), diffuse intravasale stolling (DIS) en leverfunctiestoornissen. Voor een uitgebreidere bespreking wordt verwezen naar veterinaire handboeken en overzichtsartikelen (13).

Laboratoriumonderzoek

Zoals reeds in de inleiding vermeld ontstaat bij een intoxicatie met rodenticide anticoagulantia een tekort aan functionele stollingsfactoren (Figuur 1). Dit tekort treedt op als door het antagoneren van het vitamine K de verbruikte stollingsfactoren in het plasma niet meer aangevuld worden. Als de plasmaconcentratie van de stollingsfactoren II, VII, IX of X onder een kritisch punt komt (± 30 % van de uitgangswaarde (8)), ontstaat er de kans op het optreden van bloedingen. De duur van het tijdsinterval tussen de blokkering van het vitamine K-complex door de anticoagulantia en het optreden van stollingsstoornissen is voornamelijk afhankelijk van de halfwaardetijd van de vitamine K-afhankelijke stollingsfactoren in het plasma (16). De halfwaardetijden van de stollingsfactoren II, VII, IX en X zijn respectievelijk 41, 6,2, 13,9 en 16,5 uur (10). Factor VII, betrokken bij de extrinsieke stollingscascade, heeft de kortste halfwaardetijd. De PT, als maat van de extrinsieke stolling, zal dus het eerst verlengd zijn. Al snel volgt, door depletie van de overige vitamine K-afhankelijke factoren, een verlenging van de APTT als maat voor de intrinsieke stollingscascade (21). Een verlenging van de PT en een (matige) verlenging van de APTT in combinatie met een normaal fibrinogeen zijn suggestief voor een anticoagulans-vergiftiging, maar treden pas 24-48 uur na inname van het vergif op (6). De PT kan, onafhankelijk van de mate van verlenging, in 12-24 uur na aanvang van een adequate vitamine K_1-therapie genormaliseerd zijn (17). Bepaling van de PT, APTT en plasma-fibrinogeenconcentratie zijn dus belangrijk voor de voorlopige bevestiging van een vermoedelijke rodenticide anticoagulans-intoxicatie. Tevens kan worden vastgesteld of een inname van vergif aanleiding zal geven tot het optreden van hemorragische diathese en een ingestelde therapie met vitamine K tot een normalisatie van de stolling heeft geleid. Voor verdere evaluatie van de therapie met vitamine K_1 kan volstaan worden met de bepaling van de PT.

Ondanks het belang van deze bepalingen is in slechts vier gevallen de PT bepaald. Naast de mogelijkheid dat in eerste instantie niet altijd aan een intoxicatie gedacht werd, houdt dit waarschijnlijk verband met het feit dat deze bepalingen in de praktijk moeilijk uitgevoerd kunnen worden. Voor de bepaling van de stollingstijden is plaatjes-arm citraatplasma nodig dat is afgenomen voordat of kort (enkele uren) nadat met de vitamine K_1-therapie is gestart (16,17). Als de stollingstijden niet direct bepaald kunnen worden, moet het plaatjesarm citraatplasma (ook tijdens transport) worden ingevroren. Als het verkrijgen van vers citraat en de bepaling van de stollingstijden via een veterinair laboratorium op praktische bezwaren stuit, kan eventueel een regionaal ziekenhuis of trombosedienst benaderd worden. Indien gebruik gemaakt wordt van een niet-veterinair laboratorium is het noodzakelijk om citraatplasma van een gezonde hond mee te sturen. Wellicht dat binnenkort een commerciële kit voor de bepaling van de PT beschikbaar komt (15).

In de situatie dat de eigenaar de vermoedelijke inname van het vergif zelf vastgesteld had, had de inname recent plaatsgevonden en was er vaak nog geen sprake van hemorragische diathese (Tabel 1). Als het vergif bekend is kan het van belang zijn om producent, artikelnaam, stofnaam, formulering, concentratie, hoeveelheid die is opgenomen en tijdstip van inname vast te stellen. Deze informatie is van belang om te bepalen of de blootstelling vergiftigingsverschijnselen kan veroorzaken. De informatie, die zowel de dierenarts als het NVIC over de vergiftigingen kreeg, was echter in de meeste gevallen onvoldoende om vast te stellen of de inname tot klinische verschijnselen aanleiding zou kunnen geven. Dit onderstreept het belang van (herhaald) stollingsonderzoek om vast te stellen of de inname ook werkelijk heeft plaatsgevonden of zal leiden tot klinische verschijnselen.

In het geval de hond wordt aangeboden in verband met de gevolgen van een verhoogde bloedingsneiging en de eigenaar geen melding maakt van een vermoeden van inname, kan de uitslag van een stollingsonderzoek de dierenarts alsnog op het spoor brengen. Uit de enquêtegegevens van groep II blijkt namelijk dat bij deze patiënten er ook door de dierenarts vaak niet aan een vergiftiging gedacht is. Slechts bij zes van de 21 honden uit groep II met verschijnselen van hemorragische diathese is een behandeling voor een rodenticide anticoagulans-intoxicatie met vitamine K begonnen.

Therapie

Omdat bij tweederde van de honden in groep I sprake was van recente inname is vaak een therapie ingesteld ter voorkoming van verdere opname van het vergif en verwijdering uit het maag-darmkanaal (Tabel 3). Deze therapie mag niet uitgevoerd worden als de patiënt al verschijnselen van hemorragische diathese vertoond. Omdat dit algemene, niet specifieke therapieën betreft, wordt volstaan met enkele opmerkingen. Voor een uitgebreidere bespreking van de acute behandeling van vergiftigingen wordt verwezen naar de literatuur (3,4).

Tabel 3. Behandeling van 54 honden verdacht van een rodenticide anticoagulans -vergiftiging.

THERAPIE	GROEP I n = 32	GROEP II n = 22
Braken opwekken	16	1
Maagspoelen	1	0
Geactiveerde kool (eenmalig)	4	0
Geactiveerde kool (herhaald)	5	0
Laxeren (eenmalig)	2	0
Laxeren (herhaald)	5	0
Vitamine K (eenmalig)	4	2
Vitamine K (herhaald)	16	5
Infuusvloeistoffen	3	2
Overige therapieën	3	20
Geen therapie	3	5
Onbekend	4	1

Zie tekst voor verdere toelichting.

Apomorfine (0,03-0,04 mg/kg intraveneus of 0,04-0,08 mg/kg intramusculair of subcutaan) wordt beschouwd als het meest effectieve braakmiddel (4). De kans op braken wordt vergroot door de patiënt eerst te laten eten. Het effect van zout als braakmiddel is zeer onbetrouwbaar en kan, als er geen braken optreedt, leiden tot hypernatriëmie en zoutintoxicatie. Een opvallend verschijnsel bij het opwekken van braken was de aanwezigheid van 'korrels' in het braaksel. Ook andere niet-anticoagulerende rodenticiden zijn echter als 'korrels' op de markt. De anamnese en een analyse van het braaksel of ontlasting kan echter een definitieve diagnose opleveren (5,14).

Als braken geen succes heeft kan er een lavage van de maag uitgevoerd worden. Na braken en/of lavage wordt, met behulp van een maagsonde, een 30% oplossing in water van natriumsulfaat (250-500 mg/kg) en een suspensie van geactiveerde koolpoeder (0,5-2 g/kg) in de maag gebracht. Het

Tabel 4. Therapie bij (een verdenking op) een rodenticide anticoagulans-vergiftiging bij honden.

OMSTANDIGHEDEN	THERAPIE	STOLLING
< 3 uur na inname van vergif (NB. nog geen hemorragische diathese!)	1. Braken opwekken met apomorfine (0,03-0,04 mg/kg IV, 0,04-0,08 mg/kg IM, SC), eventueel na een kleine maaltijd 2. Toedienen van suspensie van geactiveerde kool (1g/kg PO) en 30% oplossing van natriumsulfaat (250-500 mg/kg PO) 3. Eventueel herhalen '2' gedurende 1-2 dagen (elke 4-6 uur)[1]	1. Controle van PT (APTT en fibrinogeen) 1 en 3 dagen na vermoedelijke inname of eerder bij optreden van bloedingen
< 3 uur na inname van vergif, geen braken op te wekken en verdacht van inname toxische dosis (NB. nog geen hemorragische diathese!)	4. Lavage van de maag Zie 2 en 3	Zie 1
> 3 uur en geen hemorragische diathese	Zie 2 (en 3)	Zie 1
Hemorragische diathese	5. Start vitamine K1 (2,5-5 mg/kg SC, IV) 6. Onderhoudsdosis vitamine K_1: 2,5-5 mg/kg PO gedurende 2-3 weken of dosis verlagen op geleide van de PT Zie 2 vitamine K_1	2. Controle van PT, APTT en fibrinogeen. 3. Voor afbouwen dosis vitamine K_1 alleen controle PT 4. Controle PT 2 en 4 dagen na stoppen
+ Hypovolemie	6. Kristallijne of colloïdale infusievloeistoffen IV 7. Overweeg het gebruik van plasma IV omdat de vitamine K_1 niet direct de stolling normaliseert	
+ Bloedingen die ernstige stoornis van orgaanfuncties veroorzaken + Ernstig (levensbedreigend) bloedverlies	8. Plasma 9. Vers volbloed of plasma met erythrocytenconcentraat	

Gebruikte afkortingen: IV=intraveneus, IM=intramusculair, SC=subcutaan, PT=protrombinetijd, APTT=geactiveerde partiële tromboplastinetijd

[1] Rodenticide anticoagulantia kunnen in het lichaam blijven via een entero-hepatische kringloop. Herhaalde toediening van geactiveerde kool onderbreekt deze kringloop en kan de eliminatie verhogen. Bij herhaald gebruik van natriumsulfaat is er kans op het optreden van hypernatriëmie.

gebruik van andere laxantia biedt geen voordelen ten opzichte van natriumsulfaat en een aantal laxantia zijn minder effectief.

Als er sprake is van verhoogde bloedingsneiging bij een verdenking op een rodenticide anticoagulans-intoxicatie, moet een therapie met vitamine K ingesteld worden. Bij zes honden uit groep II, waarbij een behandeling met vitamine K was gestart door de verwijzend dierenarts, was er desondanks sprake van een verlenging van de PT en/of APTT bij presentatie op de UKG. Het is voor de behandeling van de hemorragische diathese door een rodenticide anticoagulans-intoxicatie niet alleen van belang dat een therapie met vitamine K wordt ingesteld maar ook de keuze van het preparaat en de dosering zijn belangrijk.

Vitamine K_3[5] is niet effectief in de behandeling van rodenticide anticoagulantia intoxicaties (2,6,7). Vitamine K_3 moet in het lichaam omgezet worden in de natuurlijke vorm waardoor dit derivaat niet zo snel en effectief is als de natuurlijke vitamine K-derivaten (1,16). Bij honden met een experimentele warfarine-intoxicatie bleek vitamine K_3 geen enkele invloed te hebben op de protrombinetijd bij een dosering van 1 mg/kg gedurende drie dagen (2). Ook klinisch is onwerkzaamheid waargenomen (7). De beperkte werkzaamheid en rapporten over toxiciteit bij paarden en runderen heeft in de Verenigde Staten er in 1985 toe geleid dat het middel door de 'FDA Center for Veterinary Medicine' uit de handel is genomen (18). Er moet daarom gebruik gemaakt worden van vitamine K_1 dat in Nederland alleen geregistreerd is voor gebruik bij de mens[6]. Het gebruik van kauwdragees moet worden ontraden, zolang bij honden niet bekend is wat het effect van deze formulering is op de biologische beschikbaarheid van vitamine K_1.

In de literatuur worden verschillende protocollen met vitamine K_1 voor de behandeling van rodenticide anticoagulans intoxicaties bij honden beschreven (6,17). Mede op grond van het feit dat vitamine K_1 duur is, wordt op de UKG een aangepast behandelingsprotocol gehanteerd. Centraal hierbij staat het afbouwen van de dosering vitamine K_1 op geleide van de stolling (PT). De startdosis vitamine K_1 is 2,5-5 mg/kg. Vervolgens wordt de dosis van 2,5-5 mg/kg verdeeld over twee of drie toedieningen per dag. Vaak wordt begonnen met een subcutane (gebruik een dunne naald in verband met de kans op hematomen en daardoor een verminderde absorptie) of intraveneuze (langzaam in verband met de kans op anafylactische reacties op de dragerstof!) toediening. Op het moment dat de toestand van de hond dit toelaat, vindt de toediening bij voorkeur per os plaats. Als de klinische toestand van de hond is gestabiliseerd en de PT is genormaliseerd wordt de dosering vitamine K_1 dagelijks gehalveerd zolang de PT normaal blijft. Uiteindelijk wordt een minimale dosering voor langere tijd (twee tot drie weken) vastgesteld. Na stoppen van de therapie wordt de stolling na twee tot vier dagen nogmaals gecontroleerd.

Naast de behandeling met vitamine K_1 moet ook een symptomatische therapie ingesteld worden ter behandeling van eventueel opgetreden hypovolemie, shock en anemie ten gevolge van bloedverlies. Hierbij staat een therapie met intraveneuze toediening van bloedproducten, colloïdale en kristallijne infusievloeistoffen centraal. Hierbij hebben het plasma of volbloed bij ernstige hypovolemische shock, anemie en longbloedingen de voorkeur boven colloïdale of kristallijne infusievloeistoffen omdat zij niet alleen de hypovolemie bestrijden maar ook direct de vitamine K-afhankelijke stollingsfactoren, trombocyten en/of erythrocyten aanvullen (1,16,17).

[5] *Vitamine K 10 mg/ml: injectievloeistof 10 mg/ml (10 ml)(SC, IM, IV (Alfasan Nederland BV, Woerden (Reg 2118 07/10/91-07/10/96 UDD)).*

[6] *Konakion®: vitamine K_1 druppelvloeistof 20 mg/ml (2,5 ml)(PO), kauwdragee (10 mg)(PO), injectievloeistof 2 mg.ml (0,5 ml)(IM), 10 mg/ml (1ml)(IM en IV) (Roche Nederland BV, Mijdrecht).*

De overige medicaties die zijn ingesteld door de betrokken dierenartsen, zijn voor de behandeling van een intoxicatie met rodenticide anticoagulantia niet effectief of gecontraïndiceerd. Corticosteroïden veroorzaken onder andere een ongewenste versterking van de fybrinolytische activiteit. NSAID's verminderen de binding van rodenticide anticoagulantia aan albumine en remmen de aggregatie van trombocyten en kunnen daardoor de bloedingsneiging versterken. Verschillende medicamenten zoals sulfonamiden, lokale anesthetica en antihistaminica hebben op verschillende wijzen een nadelig effect op de stolling (1,17). In tabel 4 is een verkort overzicht gegeven van de diagnostiek en therapie in verschillende omstandigheden tijdens een rodenticide anticoagulans-intoxicatie.

Conclusie

Voor een verbetering van de diagnostiek en behandeling van rodenticide anticoagulantia-intoxicaties is de bepaling van de PT, APTT en fibrinogeen belangrijk. Een aantal oplossingen voor praktische problemen die optreden bij het verkrijgen van deze bepalingen zijn hier gegeven. Bovendien moet het gebruik van vitamine K_3 sterk worden ontraden en een behandelingsschema met vitamine K_1 zoals beschreven in dit overzicht worden toegepast.

DANKBETUIGING

De auteurs danken alle dierenartsen en de informatiemedewerkers van het NVIC die hebben meegewerkt aan het onderzoek. Mw. drs. I. de Vries is veel dank verschuldigd voor het kritisch lezen van het manuscript.

LITERATUUR

1. Beasley VR, and Buck WB. Warfarin and other anticoagulant poisonings. In: Kirk RW, ed. Current Veterinary Therapy VIII-Small Animal Practice. 8e dr. Philadelphia: WB Saunders Co., 1983: 101-6.
2. Clark WT, and Halliwell REW. The treatment with vitamin K preparations of warfarin poisoning in dogs. Vet Rec 1963; 75 (46): 1210-3.
3. Dorman DC. Emergency treatment of toxicoses. In: Bonagura JD, ed. Current Veterinary Therapy XII-Small Animal Practice. 12e dr. Philadelphia: WB Saunders Co., 1995: 211-7.
4. Drobatz KJ. Clinical approach to toxicities. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1994; 24 (6): 1123-38.
5. DuVall MD, Murphy MJ, Ray, AC, and Reagor JC. Case studies of second-generation anticoagulant rodenticide toxicities in nontarget species. J Vet Diagn Invest 1989; 1: 66-8.
6. Felice LJ, and Murphy MJ. CVT update: anticoagulant rodenticides. In: Bonagura JD, ed. Current Veterinary Therapy XII-Small Animal Practice. 12e dr. Philadelphia: WB Saunders Co., 1995: 228-32.
7. Green RA, Roudebush P, and Barton CL. Laboratory evaluation of coagulopathies due to vitamin K antagonism in the dog: three case reports. J Am Anim Hosp Assoc 1979; 15: 691-7.
8. Green RA, and Thomas JS. Hemostatic disorders: coagulopathies and thrombosis. In: Ettinger SJ and Feldman EC, ed. Textbook of Veterinary Internal Medicine-Diseases of the Dog and Cat. 4e dr. Philadelphia: WB Saunders Co., 1995: 1946-63.
9. Hadler MR, and Shadbolt RS. Novel 4-hydroxycoumarin anticoagulants active against resistant rats. Nature 1975; 253: 275-77.
10. Hellemans J, Vorlat M, and Verstraete M. Survival time of prothrombin and factors VII, IX and X after complete synthesis of blocking doses of coumarin derivatives. Br J Haematol 1963; 9: 506-12.
11. Hontelez W, and Meulenbelt J. Rapport nr. 348802013: Inventarisatie van acute intoxicaties bij dieren in de periode van 1 februari 1992 tot 30 juni 1992. RIVM, 1993.
12. Jackson WB, Ashton AD, and Delventhal K. Overview of anticoagulant rodenticide usage and resistance. In: Suttie, JW, ed. Current Advances in Vitamin K Research. Proceedings 17e Steenbock Symposium 1987, Madison USA. New York: Elsevier Science Publishing Co., 1988: 381-8.
13. Johnstone IB. Clinical and laboratory diagnosis of bleeding disorders. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1988; 18 (1): 21-33.
14. Kuijpers EAP, Hartigh J den, Savelkoul TJF, and Wolff FA de. A method for the simultaneous identification and quantitation of five superwarfarin rodenticides in human serum. J Anal Toxicol 1995; 19: 557-62.
15. Monce KA, Atkins CE and Loughman CM. Evaluation of a commercially available prothrombin time assay kit for use in dogs and cats. J Am Vet Med Assoc 1995; 207(5): 581-4.
16. Mount ME. Diagnosis and therapy of anticoagulant rodenticide intoxications. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1988; 18 (1): 115-30.
17. Mount ME, Woody BJ, and Murphy MJ. The anticoagulant rodenticides. In: Kirk RW, ed. Current Veterinary Therapy IX-Small Animal Practice. 9e dr. Philadelphia: WB Saunders Co., 1986: 156-65.
18. Nangeroni LL. Injectable vitamin K_3 (letter). J Am Vet Med Assoc 1986; 189 (8): 850.
19. Osweiler GD, Carson TL, Buck WB, and Gelder GA Van. Anticoagulant rodenticides. In: Osweiler GD, Carson TL, Buck WB and Gelder GA van, ed. Clinical and Diagnostic Veterinary Toxicology. 3e dr. Dubuque, IA: Kendall-Hunt 1985: 334-9.
20. Robben JH, Kuijpers EAP, and Mout HCA. Plasma superwarfarin levels and vitamin K_1 treatment in dogs with anticoagulant rodenticide poisoning. Vet Quart; accepted.
21. Woody BJ, Murphy MJ, Ray AC and Green RA. Coagulopathic effects and therapy of brodifacoum toxicosis in dogs. J Vet Intern Med 1992; 6(1): 23-8.

VARKEN



Referaten

Neonatale arthritis.

I. Strøm. Dansk Vet Tidsskrift 1996; 79: 575-7.

Op basis van een enquête wordt geconcludeerd dat gewrichtsontstekingen bij biggen in Denemarken vaak voorkomen. In bijna 18% van de tomen blijken één of meerdere dieren hieraan te hebben geleden en wel meestal op een leeftijd van twee à drie weken. Ongeveer 50% sterft of moet als niet rendabel worden afgevoerd. Er blijkt een verband te bestaan tussen een minder goede hygiëne bij het knippen van de tandjes, het couperen van de staartjes en het castreren van de beertjes.

Op sommige bedrijven kan gesproken worden van een enzoötie.

In verreweg de meeste gevallen worden de processen veroorzaakt door *Streptococcus suis* type 2. Ook andere kiemen worden gekweekt waaronder *Actinomyces pyogenes E. coli*, *Aeromonas sp.* en *Haemophilus sp.*

Geadviseerd wordt aangetaste biggen individueel te behandelen met antibiotica op basis van gevoeligheidsbepalingen. Profylactisch kan naast het verbeteren van de hygiëne penicillibe worden verstrekt in de gevoelige leeftijdsperiode.

J.P.W.M. Akkermans

VOORGANGERS: DIERENARTSEN UIT VROEGER TIJD (23)

JOHANN ADAM KERSTING (1727-1784)



Veterinair verleden

In het Duitsland van de 18e eeuw, verdeeld in vorstendommen, graafschappen, groothertogdommen en andere staatkundige eenheden, heeft het eerste veterinaire onderwijs nogal uiteenlopende vormen gehad. Deze worden door M.F. Brumme systematisch beschreven in de bundel met de voordrachten die op 8 mei 1996 tijdens het internationale symposium in Utrecht werden gehouden bij gelegenheid van de herdenking 175 jaar Diergeneeskundig Onderwijs in Nederland[1]. Een inventarisatie van de verschillende aanzetten tot veterinair onderwijs in het Duitse taalgebied in de 18e eeuw resulteerde in een lijst van 24 opleidingsplaatsen, leerstoelen of scholen.

De school die in 1778 in Hannover onder leiding van Kersting tot stand kwam, stond geheel ten dienste van de opleiding van paardenartsen. De keurvorst van Hannover, die als George III ook koning van Engeland was, wilde de opleiding daar hebben waar de koninklijke stallen en het militaire centrum gevestigd waren, en niet in het nabijgelegen Göttingen waar de in 1777 jong overleden Erxleben zijn leerstoel en zijn kort tevoren opgerichte instituut verweesd had moeten achterlaten.

De paardenarts met de grootste faam in die dagen, J.A. Kersting, bevond zich echter niet in het Hannoverse, maar deze was in Kassel in dienst van de landgraaf van Hessen. Hij was van Hessische origine, in 1727 geboren in het dorp Liebenau, waar zijn grootvader en vader smeden en paardenartsen waren.

Van de grootvader, Johann Burckhardt, is een omvangrijk paardengeneeskundig manuscript uit 1711 bewaard gebleven[2]. Het schijnt dat dit de kleinzoon nog bij zijn onderwijs gediend heeft!

Na slechts vijf jaar dorpsschool werd Johann Adam in de leer gedaan bij een familielid in Kassel die een 'Konditorei' bezat. Maar het bloed kroop waar het niet gaan kon; in plaats van taartjes bakken wilde hij het vaderlijk ambacht leren. Na een leertijd in de smidse van het Kasselse hof, bracht hij nog enige tijd door in de leer bij zijn vader in Liebenau. Van 1743 tot 1748 was hij in dienst bij de Hessische Huzaren en maakte hij enige buitenlandse campagnes mee.

Vervolgens trad hij in dienst van zijn landheer, Frederik van Hessen. Als 'Kurschmied' (curerende hoefsmid), verbonden aan de grafelijk rijstal, maakte hij het begin van de Zevenjarige Oorlog mee, waarin Maria Theresia en haar bondgenoten zich teweer stelden tegen de expansiedrang van Frederik II van Pruisen. Tijdens een veldslag in Silezië in 1757 raakte hij zwaargewond, waardoor hij het gezichtsvermogen kwijtraakte en niet meer in staat was te spreken. Na zes weken herstelde zich het spraakvermogen en na twee jaar kon hij ineens, na een hevige neusbloeding, zijn ogen weer gebruiken, maar het reukvermogen ging toen blijvend verloren. Hij bewees zijn grote geestkracht door tijdens deze periode van tegenslag een boek over hoefkunde te dicteren dat in 1760 verscheen[3] en dat het eerste leerboek op dit terrein in Duitsland was. Het is niet bekend of hij hierbij de hulp heeft gehad van zijn echtgenote, Martha Elisabeth Hoffmeister, een weduwe met twee kinderen waarmee hij in 1749 in het huwelijk was getreden.

Na zijn herstel heeft hij, tot in 1777 de uitnodiging kwam om naar Hannover te komen, in Kassel gewerkt. Naast zijn taken aan het hof bouwde hij een grote praktijk op. Hij werd vaak geraadpleegd bij uitbraken van besmettelijke ziekten, bijvoorbeeld in 1766 toen in de manege van de Göttinger Universiteit malleus heerste of in 1776 toen hij te hulp werd geroepen bij de bestrijding van de runderpest in het graafschap Schaumburg.

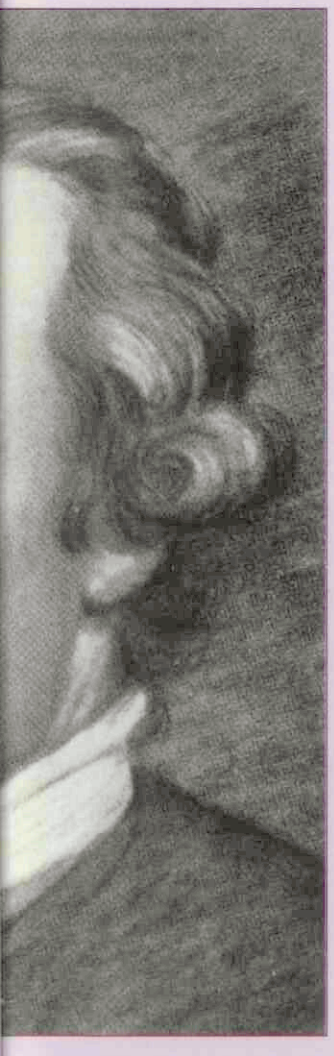
1 M.F. Brumme. The emergence of veterinary instruction in the German language area. A preliminary typological study. In: *The origins of veterinary schools in Europe - a comparative view.* Utrecht: Veterinair Historisch Genootschap, 1997; 25-42.

2 Dit werd in 1935 als dissertatie te Berlijn uitgegeven door H. Faustmann onder de titel *Die Pferdeheilkunst des Johann Burckhardt Kersting.*

3 *Der sichere und wohlerfahrne Huf- und Reitschmied* (1760). Er verscheen een tweede en derde druk onder de titel: *Unterricht Pferde zu beschlagen und die an den Füssen der Pferde vorfallende Gebrechen zu heilen.* Göttingen, 1777, respectievelijk 1794.

4 Een opsomming van dit instrumentarium geeft W. Rieck in: *Veterinärhistorische Mitteilungen.* 1930; 10: 24-5.

5 J.G. Eberhard. *Verhandeling over het verlossen der koeijen.* Amsterdam, 1793 (Verhandelingen van de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw. Deel 9).



Naast de praktijk legde hij zich vooral toe op de anatomie van het paard, die hij als grondslag van zijn vak beschouwde, en op de verloskunde. In Kassel werkte als leider van een kraamkliniek en vroedvrouwenschool Georg Wilhelm Stein die twee boeken over de humane verloskunde geschreven had. Deze heeft Kersting ijverig bestudeerd. Het erin beschreven instrumentarium heeft hij aangepast aan de veterinair te stellen eisen[4]. En voor onderwijsdoelen construeerde hij een fantoom.

De medicus Johann Günther Eberhard, die zich in Zeist zou vestigen en hier bekend is geworden als auteur van de eerste Nederlandstalige verhandeling over de verloskunde van het rund[5], heeft zijn kennis zowel bij Stein als bij Kersting opgedaan. In zijn inleiding prijst hij Kerstings buitengewone kennis, zijn toewijding en zijn aangenaam karakter. Behalve Eberhard hebben verschillende, later bekend geworden paardenartsen bij Kersting hun opleiding ontvangen (onder andere zijn opvolger in Hannover, Konrad Havemann). En ook van hen zijn soortgelijke lofprijzingen bekend. Kersting hield van doceren en van demonstreren. De landgraaf stimuleerde zijn activiteiten als privé-leraar, maar hij wilde niet tot inrichting van een officiële school overgaan.

Toen het aanbod vanuit Hannover kwam, werd Kerstings enthousiasme hiervoor alleen door trouw aan zijn heer, in wiens dienst hij langer dan dertig jaar was geweest, getemperd. Het gevraagde ontslag werd hem geweigerd, zodat hij zich gedwongen zag heimelijk uit Kassel te vertrekken, waardoor een politieke wrijving tussen Hessen en Hannover ontstond. Kersting werd in Hannover met open armen ontvangen en op het verzoek vanuit Hessen om hem terug te zenden, werd dan ook niet ingegaan. Sindsdien mocht Kerstings naam aan het hof in Kassel niet meer genoemd worden!

In de loop van 1778 werden de nodige regelingen getroffen. In de huisvesting werd voorzien, de salarissen voor Kersting en voor zijn assistent Havemann, die nog in Alfort verbleef en teruggeroepen werd, werden vastgesteld, instructies werden opgesteld en op 19 november 1778 werden beide leraren beëdigd. De school ressorteerde onder het departement van de hofmaarschalk (dit zou zo blijven tot 1846). Eén van de bepalingen in het K.B. is wel zeer opmerkelijk: 'gestraft worden zij die leraren of leerlingen van de paardenartsenijschool lastig vallen vanwege hun werken met kadavers van dieren'. Dat was kennelijk toen nog taboe-doorbrekend.

Over de eerste periode van vóór 1793 is het niet bekend hoeveel leerlingen de school had. Een bezoeker uit 1779 telde er toen 21. Wel weten we dat de eigenlijke cursus slechts een jaar duurde, waarna de leerlingen nog een tweede jaar moesten blijven om zich de stof geheel eigen te maken (in 1846 zou de officiële cursusduur 2 1/2 jaar worden). Er werd geen examen afgenomen. Men kreeg wel een getuigschrift en een aanbeveling. Kersting rekruteerde zijn leerlingen voornamelijk onder militaire leerling-hoefsmeden. Meer dan lager onderwijs werd niet gevraagd (dit zou pas in 1862 veranderen).

Reinhard Fröhner, die de ontwikkeling van de Hannoverse school gedetailleerd beschreven heeft[6], betreurt dat Kersting niet hoger heeft ingezet en de kans heeft laten liggen om hoger gekwalificeerde veeartsen te vormen die in staat zouden zijn geweest het tegen de hordes empiristen op te nemen. Zijn verklaring is dat de autodidact Kersting weliswaar een kundig practicus was, maar zonder enige wetenschappelijke vorming en zonder notie van de economische betekenis van het vak. Hij durfde aan zijn leerlingen geen hogere eisen te stellen dan die waaraan hijzelf kon voldoen. Bovendien had Kersting weinig organisatorisch talent en wist hij de goede naam die hij had en zijn relaties in legerkringen niet goed uit te buiten.

De kritiek op Kersting is het spiegelbeeld van Westerse kritiek op Numan, die zijn school in Utrecht te zeer een theoretische basis gegeven zou hebben[7]. De spanning tussen theoretische en praktische opleidingseisen is inherent aan elke vakopleiding en is tot op heden in alle discussies over het veterinaire onderwijs bemerkbaar.

Het is Kersting niet gegeven geweest in Hannover meer te doen dan de eerste aanzet te geven tot een school die in Duitsland de eerste was in haar soort. Hij was al 50 jaar toen hij aan deze taak begon. En reeds acht jaar later overleed hij, ten gevolge van sepsis van de beenwond, opgelopen na een trap van een paard.

Tijdens zijn leven heeft Kersting, die moeite had zich schriftelijk correct uit te drukken, weinig gepubliceerd. Als leraar met een goede voordracht heeft hij echter indruk gemaakt zodat enige leerlingen zijn *Nachgelassene Manuskripte über die Pferdarzeneiwissenschaft* hebben uitgegeven. Deze vonden veel aftrek en hebben vijf edities gehaald. Vormden deze op het einde van de 18e eeuw actueel instructiemateriaal, nu zijn deze dictaten belangrijke historische bronnen die ons in staat stellen toenmalige opvattingen over dierziekten te leren kennen en vormen zij geschikte dissertatie-onderwerpen[8].

A.M./E.P.O.

Deze rubriek wordt verzorgd door leden van het Veterinair Historisch Genootschap.

[6] R. Fröhner. Die Tierärztliche Hochschule in Hannover. Schilderung ihrer Entwicklung. *Beiträge zur Geschichte der Veterinärmedizin*, **3-7**, 1940-1945; bij het 175-jarig bestaan in 1953 heruitgegeven als eerste gedeelte van het gedenkboek Die Tierärztliche Hochschule in Hannover 1778-1953. Een sterk verkorte versie vindt men in R. Fröhner. *Kulturgeschichte der Tierheilkunde. Bd. 2.* Konstanz, 1954. p. 252-262.

[7] J. Wester. *Geschiedenis der veeartsenijkunde.* Utrecht, 1939. p. 165-166.

[8] E. -H. Lochmann. *Untersuchungen zu Johann Adam Kerstings Pharmakotherapie, insbesondere zur Verwedung pflanzlicher Substanzen bei Erkrankungen der Bauchorgane des Pferdes.* Habilitationsschrift Hannover 169. Bamberg, 1969; S. Schöneich. *Transkription und Besprechung einer Vorlesungsmitschrift "Von den Augen, und Krankheiten der Pferde" nach Johann Adam Kersting, geschrieben 1779.* Diss. Hannover, 1993.

TRACERING VAN VARKENSPEST

P. van der Wolf, P. Rambags en J. Bakker[1]

Berichten en verslagen

Inleiding

De strategie die gekozen is voor de bestrijding van de huidige uitbraak van Klassieke Varkenspest is 'stamping out'. Stamping out berust op het principe dat, naast alle besmette dieren, ook dieren die een risico voor de verspreiding van de ziekte vormen vernietigd worden. Hierbij vallen de dieren dan wel de bedrijven die voor vernietiging in aanmerking komen in twee groepen uiteen. Ten eerste de bedrijven in de directe omgeving van de infectiehaard. Ten tweede de bedrijven die op enigerlei wijze contact hebben met een infectiehaard. Het opsporen van deze contactbedrijven, het traceren, is onderwerp van dit artikel. Achtereenvolgens zullen worden besproken het doel van tracering, de gebruikte gegevensbronnen en de betrouwbaarheid daarvan, de tracering en de manier van infectie, de 'buurtinfectie', het relatieve en het absolute belang van infectiebronnen en het nut van tracering.

Doel van Tracering

Tracering van varkenspest dient twee doelen, te weten:

- het achterhalen van risico-adressen met het doel deze bedrijven verscherpt te controleren en eventueel te elimineren;
- in een later stadium, als alle uitslagen bekend zijn, proberen meer inzicht te krijgen in het infectiemoment en de infectieroute.

Gegevensbronnen

Deze zijn:

- Identificatie en Registratie (I&R) bestanden van het I&R-bureau in Deventer;
- het Bedrijven Informatie Systeem (BIS) met de N.A.W.- en bedrijfsgegevens van de varkenshouders van de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD);
- interviews met de varkenshouder door de Algemene Inspectie Dienst (AID) en de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV);
- gegevens van de Kunstmatige Inseminatie-organisatie (KI) over de gebruikte inseminatiedoses en de gegevens van de bezoeken van de inseminator en zijn/haar route;
- gegevens over de route van:
  - de praktiserende dierenarts;
  - de voorlichter (voer, scanner, etcetera);
  - de handelaar;
  - RVV-screenings- en traceringsteams;
  - veewagens, met name voor het transport van varkens;
  - wagen van de destructor;
  - installatiebedrijven;
  - mesttransporteurs;
- persoonscontacten van varkenshouder, medewerkers en gezinsleden;
- het Geografisch Informatie Systeem (GIS) van de GD;
- bloeduitslagen en uitslagen van secties met de daarbij behorende gegevens over de dieren en de locatie van de positief bevonden dieren binnen het bedrijf.

Betrouwbaarheid van de gegevens

Deze is in verschillende categorieën in te delen:

a) Bestandsgegevens zoals BIS, I&R, KI en GIS

- In het BIS worden dagelijks mutaties verwerkt zodat dit betrouwbare adres- en bedrijfsgegevens oplevert.
- In het I&R-systeem worden dagelijks de verplaatsingen van de varkens vastgelegd waarbij vermeld wordt hoeveel varkens van welk bedrijf naar welk ander UBN zijn vervoerd en wanneer dat is gebeurd. Na het begin van de uitbraak is het aantal meldingen sterk toegenomen. De afleverbonnen van de varkens worden naast de gegevens uit I&R gelegd voor controle. Op deze bonnen staat ook het kenteken van de wagen waarmee de varkens vervoerd zijn. De gegevens die in het systeem aanwezig zijn, zijn betrouwbaar.
- De gegevens van de KI zijn afkomstig van slechts enkele KI-stations en de eigen KI-organisatie. De gegevens over een bepaald sprongnummer zijn daardoor betrouwbaar, voor zover wij dat kunnen overzien.
- Het GIS wordt gevoed met de adresgegevens van de GD, postcode en huisnummer, UBN, en daar worden door het kadaster de X- en Y-coördinaten van het betreffende perceel bij geleverd zodat dit op een kaart kan worden weergegeven. Voor de varkenspestgebieden is dit systeem voor meer dan 99% betrouwbaar.

b) Mondeling verkregen informatie

De betrouwbaarheid van de gegevens die verkregen worden van de varkenshouder is van een aantal factoren afhankelijk. De sociale vaardigheden en de techniek van de persoon die het interview afneemt zijn daarbij van groot belang. Daarnaast is het aantal contacten van de meeste varkensbedrijven teleurstellend omvangrijk, soms enkele tientallen per week. Het is voor de varkenshouder niet eenvoudig om zich deze allemaal gedetailleerd te herinneren tot zes weken voorafgaand aan het interview, zeker als het interview plaatsvindt onder de stress van het ruimen van het bedrijf. Het is dan ook zeer belangrijk deze informatie te checken aan de hand van geschreven documenten zoals agenda's, bezoekerslijsten, logboeken, bedrijfsjournalen en bijvoorbeeld afleverbonnen van varkens.

c) Bezoekrapporten van de RVV en uitslagen

De waarde van de bezoekrapporten en de uitslagen wordt door een aantal zaken bepaald. Als de dierenarts, die de klinische inspectie uitvoert, rapporteert dat op het bedrijf geen verschijnselen van varkenspest zijn, dan is de vraag of hij/zij weet hoe varkenspest er uitziet, of hij/zij wel goed gekeken heeft en hoe hij/zij de situatie beoordeelt op het moment dat er verschijnselen zijn die op varkenspest zouden kunnen wijzen.

Aan de andere kant, als het bedrijf 'verdacht' is maar de uitslag negatief, dan is het de vraag of het juiste materiaal is genomen voor onderzoek. Bijvoorbeeld dieren die slijten of duidelijk al langer ziek zijn kunnen het stadium van viraemie reeds gepasseerd zijn en een negatieve IFT of een negatieve viruskweek opleveren. Serologisch zouden echter zeer goed antilichamen aantoonbaar kunnen zijn. De op het oog gezonde hokgenoot die een temperatuur van boven de veertig graden blijkt te hebben is veel geschikter voor virusisolatie of een IFT.

[1] *Gezondheidsdienst voor Dieren, afdeling Varkensgezondheidszorg.*

Daarnaast spelen nog andere factoren een rol, zoals bijvoorbeeld de regio waar het bedrijf zich bevindt. Vage verschijnselen doen in Venhorst veel eerder aan varkenspest denken dan in Onderdendam, alhoewel ook daar aan pest gedacht moet worden.
Ook de anamnese van de varkenshouder kan het beeld beïnvloeden. Als hij zegt wat hoesten te hebben onder de varkens met de mededeling dat dit goed reageert op antibiotica dan kan dat het beeld kleuren waarbij eventuele andere verschijnselen over het hoofd gezien worden.
Tot slot is ook de opdracht waarmee men naar een bedrijf gezonden wordt van invloed op het beeld dat men zich vormt. Onwillekeurig kijkt iemand die weet dat het bedrijf een contact is van een positief bedrijf kritischer naar de varkens en het bedrijf.

- De waarde van de monsters, die verzameld worden vlak voor de ruiming van een bedrijf, wordt mede bepaald door de keuze van de te bemonsteren dieren, hun plaats binnen het bedrijf en het klinisch beeld dat bij de dieren hoort, de registratie van de monsters, en de beschrijving van het klinisch beeld op het totale bedrijf. Juist aan de hand van deze uitslagen wordt een inschatting gemaakt waar de infectie gezeten heeft en hoe deze zich eventueel verspreid heeft, wat bij de tracering van de herkomst van de infectie van groot belang is.

De tracering van contactbedrijven

Direct nadat bekend wordt dat een bedrijf positief is wordt, voor zover dit nog niet eerder gedaan was, in het BIS gekeken wat voor bedrijf het precies is en of het eventueel nevenvestigingen heeft. Ook wordt I&R geraadpleegd om te zien aan wie en van wie varkens geleverd of ontvangen zijn. Besmette varkens zijn het grootste risico voor de verspreiding van varkenspest. De varkenshouder wordt zo snel mogelijk geïnterviewd, waarbij de AID de vervoersbonnen van de varkens in beslag neemt, om eventuele contacten en transporten die niet in I&R zitten ook te achterhalen. Het kenteken dat op de vervoersdocumenten staat wordt gebruikt om bij de transporteur na te gaan wat de route is geweest van de wagens die betrokken zijn geweest bij het transport van varkens van het bedrijf. De bedrijven die voordien zijn geladen kunnen als eventuele bron gezien worden en de bedrijven die daarna geladen zijn als risicoadres.
Van de bezoekers wordt gevraagd om aan te geven wat hun route is geweest op de dag dat zij het besmette bedrijf hebben bezocht. Met behulp van het GIS wordt beoordeeld of de locatie van het bedrijf aanleiding geeft tot het instellen of vergroten van de beschermings- en toezichtsgebieden door respectievelijk een cirkel van drie en tien kilometer rond het bedrijf te trekken. Daarnaast wordt in de directe omgeving van het bedrijf gekeken welke bedrijven in aanmerking komen om preventief geruimd te worden.

Infectiemoment en infectieweg

De tracering van varkenspest kent beperkingen en is vaak een proces van eliminatie van mogelijkheden en het inschatten van waarschijnlijkheden.
Beperkingen zijn het feit dat alle infecties in Nederland op dit moment door een en dezelfde stam worden veroorzaakt. Typering geeft wel de mogelijkheid om vast te stellen dat het om hetzelfde virus gaat als in Duitsland, Spanje, België en in Bosnië, maar is ongeschikt om het verspreidingspatroon tussen bedrijven te bestuderen. Verder kan een theorie over een verspreiding niet in de praktijk getoetst worden, maar slechts onder zeer streng gecontroleerde en daardoor beperkende omstandigheden. Tot slot kan men niet naar het bedrijf terug om aanvullende monsters te nemen omdat ondertussen alles geruimd en gedesinfecteerd is. Veel hangt dus af van de juiste instructie en de zorgvuldigheid waarmee zo'n laatste bemonstering wordt uitgevoerd.
Als eerste is het voor de tracering van belang om bij benadering het moment van infectie vast te stellen. Er vanuit gaande dat een infectiecyclus binnen een individueel dier ongeveer een dag of vijf duurt voordat het infectieus wordt voor andere dieren en het daarna tenminste drie weken duurt voordat er antilichamen worden gevormd, wordt een schatting gemaakt van het infectiemoment. Daarbij dient rekening gehouden te worden met de categorie dieren die ziek waren. Volwassen dieren kunnen vrijwel symptoomloos lijden aan varkenspest of slechts zulke vage verschijnselen laten zien dat deze niet onderkend worden. Gespeende biggen en biggen in het kraamhok laten de infectie vaak zeer duidelijk zien. Ook de huisvesting speelt een rol. Zeugen in boxen of aan de band kunnen slechts hooguit twee buurvrouwen rechtstreeks infecteren terwijl in gespeende biggenafdelingen de verspreiding zeer snel kan gaan.
Aan de hand van de plattegrond en de bloeduitslagen wordt gekeken hoe de verspreiding over het bedrijf is en of daar een aanwijzing uit te verkrijgen is wat de infectiebron kan zijn geweest.

Enige voorbeelden van infectiewegen uit de praktijk

De aankoop van subklinisch besmette varkens is de meest directe infectieroute. Uit de praktijk blijkt dat de ziekte zich bij biggen van 25 kg tot wel vier weken na de aankoop nog kan openbaren. Helaas is gebleken dat het gedurende twee dagen huisvesten van besmette biggen in een aparte afdeling en daarna weer afvoeren al tot een infectie kan leiden die pas enkele weken later zichtbaar wordt.
Lege veewagens, ondanks gecontroleerde reiniging en ontsmetting, kunnen de ziekte overbrengen. Er zijn twee mogelijkheden:
Ten eerste: de cabine is verontreinigd, de chauffeur of bijrijder heeft de infectie bij zich. Als er dan contacten ontstaan tussen de chauffeur en de dieren in de stal, worden de dieren het dichtst bij de laadplaats positief. Dit laatste komt nogal eens voor.
Ten tweede: tijdens het laden van zware varkens valt mest en urine uit de wagen op het erf. Na het vertrek van de vrachtwagen worden uit een andere overvolle afdeling varkens verplaatst waarbij de varkens over het verontreinigde erf lopen. Later treedt ziekte op bij deze intern verplaatste dieren. Laadplaatsen moeten te reinigen en te ontsmetten zijn (en dus verhard zijn).
Varkenspest verspreidt zich heel langzaam bij zeugen (en beren) in individuele huisvesting. Je ziet dan alleen snelle verspreiding of een klinische uitbraak na een bedrijfsenting (Aujeszky). Een versleping via een verontreinigde injectievloeistof naar een vleesvarkensstal binnen een bedrijf is ook gezien. Uit het verleden zijn voorbeelden van verslepen van varkenspest over bedrijven heen via injectievloeistoffen.
Varkenshouders zullen (al of niet in overleg met de practicus) bij ziekteverschijnselen een groepsmedicatie instellen. Dan verbetert de situatie vaak gedurende enkele dagen. Pas als de kuur niet het gewenst resultaat heeft, wordt alarm geslagen en toegegeven aan het advies van de practicus om onderzoek te doen naar varkenspest. Moet de practicus niet eerder doordrukken?
Ondanks het virulente karakter van deze varkenspestuitbraak komt het meermalen voor dat uit de serologie

subklinische infecties van meer dan vijf weken oud te voorschijn komen. Dit betreft dan serummonsters van opkoopregelingen of preventief geruimde bedrijven.
Dagelijkse verzorgers van varkens nemen de infectie mee naar de varkens thuis of naar een ander bedrijf. In de routine is het erg moeilijk om een goede hygiëne (als het al gebeurt) in de dagelijkse praktijk tussen verschillende bedrijven te handhaven.
Helaas zijn er nog steeds varkensbedrijven die niet beschikken over een kadaverkap. Deze dient een buurtbesmetting tegen te gaan. Hierbij hoort een verharde plaats onder kadaverkappen en/of destructietonnen die te bereiken is voor de wagen van het destructiebedrijf. Er zijn voorbeelden van besmettingen vanuit deze plek of via de destructieton. De routinematige ontsmetting is een verantwoordelijkheid van de varkenshouder en niet van het destructiebedrijf.

'Buurtinfectie'

Naast de mogelijke overbrenging van het virus van dier op dier of via de route dier-mens-dier bestaat er nog iets dat aangegeven wordt met de term 'buurtinfectie'. Deze term wordt gebruikt indien tussen bedrijven die dicht bij elkaar gelegen zijn geen duidelijke gemeenschappelijke factor gevonden kan worden die als oorzaak van overdracht van het virus kan worden aangewezen.
Onder dit begrip worden meerdere mogelijke routes van overdracht van de infectie geschoven zonder dat aan te geven is welke dat nu precies is geweest.

- Ongedierte, zoals ratten, muizen, vliegen en dergelijke, die een goed heenkomen zoeken op het moment dat een bedrijf geruimd en ontsmet wordt.
- Het aan de weg leggen van niet goed afgedekte kadavers.
- De openbare weg waar iedereen overheen rijdt: de SRV-man, de voerleverancier, de destructor, de varkenshouder zelf, de dierenarts, etcetera. De openbare weg kan besmet raken op het moment dat een bedrijf geruimd wordt door de af- en aanrijdende destructie-auto's, de elektrocuteerwagen, alle personeel (gauw 60 man) en de kraanwagen. Natuurlijk worden zoveel mogelijk voorzorgsmaatregelen genomen, maar toch ....
- Aërosolen die ontstaan op het moment van reinigen van elektrocuteerwagen, erf en stallen met een hogedrukreiniger. Deze kunnen mogelijk over korte afstanden verwaaien en dan infecties veroorzaken.
- Aerogene verspreiding via ventilatielucht.

Al deze mogelijkheden en eventuele andere zijn niet te bewijzen of te kwantificeren, feit is echter wel dat veel pestuitbraken dicht in de buurt van andere uitbraken liggen zonder dat andere transmissies duidelijk zijn.

Het relatieve belang van infectiebronnen

Omdat veel traceringen van infectiebronnen toch een redenatie op basis van meest waarschijnlijke is, is het van belang om aan te geven wat de meest waarschijnlijke infectieroute is en wat minder waarschijnlijk. Dit is in feite een risicoschatting op basis van onderzoeksresultaten en praktische ervaringen van eerdere uitbraken die gaandeweg deze uitbraak kan worden aangepast.

- Over het algemeen wordt er vanuit gegaan dat dier-dier contacten het gevaarlijkst zijn voor het overdragen van pest. De aankoop van dieren van een besmet bedrijf geldt als zeer gevaarlijk. Onder de tweede golf van infecties, plusminus drie weken na het begin, zaten ongetwijfeld bedrijven die rond 4 februari de pest in huis hebben gehaald als gevolg van de (paniek)transporten. Echter door het ingestelde vervoersverbod is aan deze mogelijkheid een einde gemaakt.
- Veewagens zijn een andere belangrijke bron van infecties. Bij het transport van besmette varkens raakt de wagen besmet. Het instellen van een vervoersverbod maakt aan deze infectieroute een einde. Echter de opkoopregelingen doen na verloop van tijd dit effect weer teniet. Er zijn gevallen bekend van bedrijven die positief bevonden werden waar enkele dagen daarvoor nog varkens, soms zelfs uit besmette afdelingen, voor de opkoop waren afgeleverd. De betreffende wagens waren daarmee dus besmet.
- Sperma is ook een bron van infecties met varkenspest geweest. Het geschatte aantal besmette bedrijven als gevolg van besmet sperma loopt uiteen van 10 tot 40 bedrijven. De schattingen lopen uiteen omdat op de betreffende bedrijven vaak ook andere infectiebronnen niet kunnen worden uitgesloten en het er dan vanaf hangt hoe waarschijnlijk men bepaalde bronnen vindt en of men deze wil meetellen of niet. Toch is dit aantal slechts hooguit 2,5% van de 1750 risicobedrijven. In een besmettingsproef is de overdracht via sperma aangetoond. Bij de zeugen werd zonder kliniek een seroconversie vastgesteld en virus aangetoond in de foeten.
- De dier-mens-dier contacten worden ook als belangrijk gezien bij de tracering. Met name de medewerkers van de RVV en de practicus zijn dan van belang in verband met het soms grote aantal bezoeken dat zij afleggen. Daar komt nog bij dat zij uit de aard van hun functie juist bedrijven met gezondheidsproblemen bezoeken, wat weer extra risico's oplevert.

Het absolute belang van infectiebronnen

Het absolute belang van infectiebronnen kan pas aan het einde van de uitbraak bepaald worden door de verschillende infectiebronnen te turven. Aan de hand van deze aantallen kan dan bekeken worden in hoeverre de van te voren ingeschatte relatieve risico's in de praktijk ook werkelijk tot uiting komen. Het verschil wordt veroorzaakt door de maatregelen die in de praktijk genomen worden om bepaalde risico's te beperken, zoals het instellen van een vervoersverbod. Het absolute belang wordt dan een maat voor het succes van een maatregel.

Het nut van tracering

Het traceren van risico-adressen is van groot belang voor het zo spoedig mogelijk indammen van een uitbraak.
Het nut van de tracering is niet het krijgen van harde uitspraken over risico's of het bewijzen van een bepaalde infectieroute. Gezien de aard van het materiaal is dit niet mogelijk. De tracering is van groot belang als beleidsinstrument om maatregelen gedurende en na de uitbraak te onderbouwen. Voorbeelden hiervan zijn het zo spoedig mogelijk effectueren van een vervoersverbod bij een uitbraak, het ten allen tijde beschikbaar hebben en toepassen van reiniging en desinfectie van veewagens, een goed en volledig I&R-systeem, het sluiten van KI-stations in gesloten gebieden en strenge regels ten aanzien van bezoekers van bedrijven. In alle geledingen van de sector, dierenartsen niet uitgezonderd, groeit het besef van het belang van hygiëne en dat die blijvend zal moeten worden verbeterd.

Met dank aan Aldo Dekkers, Mark Ekker, Bas Borst, Willy Loefen.

GLAUCOOM BIJ EEN KAT; DICLOFEN® OF DICLOFENAC?

M.H. Boevé[1] en C.H.P. Pellicaan[2]

INLEIDING

Voor de medicamenteuze behandeling van dieren dienen in principe geneesmiddelen te worden gebruikt die voor de desbetreffende diersoort zijn geregistreerd. In Nederland heeft de wetgever aan de dierenarts een belangrijke rol in de distributie van diergeneesmiddelen toegekend.

Bij indicaties waarvoor geen geregistreerd diergeneesmiddel bestaat, biedt de diergeneesmiddelenwet gelegenheid voor alternatieven. In eerste instantie kan de dierenarts kiezen voor een diergeneesmiddel dat voor een andere diersoort is geregistreerd. Indien dit geen alternatief vormt, gaat de openbare apotheek een rol spelen. De dierenarts kan dan op recept een geneesmiddel, geregistreerd voor gebruik bij de mens, voorschrijven. Eventueel kunnen in dergelijke situaties ook magistraal bereide middelen door een dierenarts worden voorgeschreven.

In een recent gehouden enquête in het kader van de post-academische cursus 'Veterinaire Farmacie voor Apothekers' bleek dat bij de deelnemende apothekers per jaar gemiddeld zo'n 20 recepten afkomstig van een dierenarts worden aangeboden. Veruit de meeste recepten betreffen voorschriften voor hond en kat. Momenteel wordt met apothekers die deze cursus gevolgd hebben, gewerkt aan een netwerk van apothekers in Nederland die ervaring hebben met het bereiden en op recept van de dierenarts afleveren van diergeneesmiddelen.

Apothekers worden ook regelmatig benaderd om diergeneesmiddelen af te leveren zónder recept van de behandelend dierenarts. Een goede communicatie tussen de apotheker en de behandelend dierenarts is hierbij van belang. Illustratief is de onderstaande praktijk-casus.

CASUS

In 1996 werd bij een kat (Europese korthaar, vrouwelijk, 5 jaar oud, 5 kg) met als indicatie glaucoom van het linkeroog, een behandeling voorgeschreven bestaande uit 0,125% ecothiopaat (Phospholine Iodide®) en diclofenamide (Diclofen®). Ecothiopaat is een irreversibele cholinesteraseremmer die van belang wordt geacht in de behandeling van glaucoom bij de kat. Diclofenamide is, evenals het bij de mens gebruikte acetazolamide (Diamox®), een koolzuuranhydraseremmer. Toepassing hiervan vermindert de actieve kamerwaterproductie in het corpus ciliare van het oog. Na gebruik van beide middelen stabiliseerde de oogdruk van deze dierpatiënt zich op het gewenste niveau. Toen de oogdruppels in mei 1997 opraakten, bezocht de eigenares van de patiënt een apotheker met de bedoeling een nieuw flesje te betrekken. Bij dit bezoek vroeg ze of het tevens mogelijk was Diclofen® tabletten mee te nemen. Dit werd haar bevestigd. Binnen twee dagen na dit bezoek vertoonde de kat ziekteverschijnselen, onder meer bestaande uit depressie en braken (hemorragisch braaksel).

Bij een therapie met diclofenamide en/of ecothiopaat worden soms bijwerkingen waargenomen. Deze zijn meestal gebaseerd op respectievelijk hypokaliaemie en sterk verlaagde systemische acetylcholinesterase-spiegels. Bloed braken is ongebruikelijk. Bij navraag bleek uiteindelijk dat aan de eigenares diclofenac 50 mg in plaats van de bedoelde Diclofen® 50 mg was verstrekt. Diclofenac behoort tot dezelfde therapeutische klasse als het voor de kat geregistreerde tolfenamzuur (tolfedine®) te weten de Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs of NSAID's). Hiermee had zij haar huisdier vervolgens behandeld (2dd 1/4 tablet = 25 mg/dag = 5 mg/kg/dag). Na stoppen van diclofenac-toediening zijn de ziekteverschijnselen geleidelijk verdwenen.

BESCHOUWING

Gegevens over de therapeutische dosering en de farmacokinetiek van diclofenac bij de kat ontbreken. Diclofenac is geregistreerd voor gebruik bij de mens, de therapeutische dosering bedraagt 75 - 150 mg per dag, hetgeen neerkomt op 1 - 2 mg/kg per dag, verdeeld over twee tot drie doses. Deze dosering kan echter niet zonder meer naar de kat geëxtrapoleerd worden.

Kinetiek van geneesmiddelen vertoont een grote variatie tussen verschillende diersoorten. Katten zijn in het algemeen slecht in staat om geneesmiddelen te metaboliseren. Met name het vermogen om stoffen te glucuronideren ontbreekt bij katten.

Katten zijn gevoelig voor de erosieve werking van NSAID's op de mucosa van de maag en dunne darm. Bloedingen in het maagdarmkanaal worden na NSAID-gebruik frequent waargenomen. Derhalve worden katten in de veterinaire praktijk in het algemeen slechts kortdurend met NSAID's behandeld.

Het bovenstaande in aanmerking nemend mag worden aangenomen dat een dosering van 5 mg/kg per dag bij de kat snel zal leiden tot bijwerkingen. Het beschreven klinische beeld wijst ook in deze richting.

Betreffende de wettelijke aspecten: volgens de diergeneesmiddelenwet was de apotheker niet gerechtigd diclofenac af te leveren. Er zijn namelijk NSAID's voor gebruik bij de kat geregistreerd.

CONCLUSIE

Dierenartsen hebben van de wetgever een hoofdrol in de distributie van diergeneesmiddelen toebedeeld gekregen. Apothekers spelen hierbij een ondersteunende rol. Met name als het pakket geregistreerde diergeneesmiddelen niet toereikend is, kan door de dierenarts een beroep gedaan worden op de specialité's die de openbare apotheek kan leveren en op de bereidingstechnische know-how die in de openbare apotheek aanwezig is.

Uit de casus blijkt dat advisering aan de balie van de openbare apotheek over geneesmiddelen bestemd voor dieren (en het zonder recept afleveren van deze middelen) alleen mogelijk is indien er voldoende inzicht is in de pathofysiologie en farmacokinetiek van geneesmiddelen bij de desbetreffende diersoort. Indien dit niet het geval is, raden wij verwijzing naar de dierenarts aan.

NASCHRIFT

Dit artikel wordt tevens gepubliceerd in het Pharmaceutisch weekblad.

1 *Dierenarts, specialist oogheelkunde, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde.*

2 *Apotheker, Apotheek Faculteit der Diergeneeskunde.*

GENETISCH EN EPIDEMIOLOGISCH ONDERZOEK BIJ DE BOXER

DE STAND VAN ZAKEN

In 1994 is het onderzoeksproject 'het genetisch en epidemiologisch onderzoek bij de Boxer' begonnen. In dit project wordt gekeken naar frequentie en risicofactoren van ziekten in een geboortecohort van Boxers die in 1994 zijn geboren in Nederland. Het wordt uitgevoerd als promotie-onderzoek door een dierenarts in een samenwerkingsverband van de vakgroepen Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting en Pathologie. Het onderzoek wordt gefinancierd door het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, de Raad van Beheer op Kynologisch gebied en de Nederlandse Boxer Club.

Alle fokkers van nesten geboren in 1994 en begin 1995 zijn benaderd om aan het onderzoek mee te werken. Van negentig procent van de nesten uit die periode is informatie beschikbaar. De fokkers kregen vragenlijsten over onder andere de afstamming van de gebruikte reu en teef, de omstandigheden tijdens de geboorte en de speenperiode en ziekten van teef, pups en/of andere honden van de fokker. Doodgeboren, gestorven of geëuthanaseerde pups konden worden aangeboden voor postmortaal onderzoek bij de Vakgroep Pathologie.

In de 414 onderzochte nesten zijn 2629 pups geboren. Van deze pups zijn er 571 (21,7%) gestorven of geëuthanaseerd in de periode bij de fokker (ongeveer 7 weken). In de tabel hieronder worden de belangrijkste doodsoorzaken weergegeven, waarbij opgemerkt moet worden dat van 269 overleden pups de informatie van de fokker en/of diens dierenarts afkomstig is en van 302 pups informatie van het postmortaal onderzoek is verkregen.

Met de nieuwe eigenaren van de 2058 levende pups is, een paar weken nadat de pup bij de fokker gehaald was, contact opgenomen. De eigenaren is gevraagd mee te blijven werken aan het onderzoek. Met de eigenaren wordt elk half jaar schriftelijk of telefonisch contact opgenomen en wordt gevraagd naar ziekten, operaties en of andere bijzonderheden van hun Boxer en er zijn vragen over milieu-omstandigheden (voeding, loopsheid, loopsheidpreventie, vaccinaties, huisvesting van de Boxer etcetera).

Goed epidemiologisch onderzoek is gebaseerd op betrouwbare diagnoses van ziekten en doodsoorzaken. Daarom is afgesproken gestorven honden op kosten van het onderzoek bij de Vakgroep Pathologie postmortaal te laten onderzoeken. Het is voor het onderzoek van groot belang dat er pathologisch onderzoek wordt verricht bij Boxers behorende tot het cohort die om welke reden dan ook overlijden of moeten worden geëuthanaseerd. Wij verzoeken u, als behandelend dierenarts, dan ook met de eigenaar de mogelijkheid van sectie te bespreken. Indien gewenst wordt de hond hiervoor opgehaald.

Als het voor de behandelend dierenarts niet mogelijk is tot een precieze klinische diagnose bij het levende dier te komen, bestaat de mogelijkheid de Boxer door te verwijzen naar de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren (UKG) in Utrecht. Hierbij kan gedacht worden aan een Boxer waarbij een hartgeruis wordt vastgesteld, maar waarvoor in de praktijk geen mogelijkheden bestaan om de onderliggende oorzaak (bijvoorbeeld aortastenose) te achterhalen. Bij verwijzing naar de UKG zal een groot deel van het eerste consult (*f* 50,00) voor rekening komen van het 'genetisch en epidemiologisch onderzoek bij de Boxer'. Omdat de data-verzameling van het eerste deel van het onderzoek over een half jaar afgerond zal worden, vragen we u te overwegen om Boxers die tot het cohort behoren en moeilijk te diagnosticeren problemen hebben, te verwijzen naar de UKG. Verwezen eigenaren kunnen aan de UKG-specialist meedelen dat hun Boxer betrokken is bij het 'genetisch en epidemiologisch onderzoek bij de Boxer' en deze herinneren aan de financiële regeling. Deze korting wordt dan bij de afrekening verrekend.

Aan de volgende kenmerken kunt u nagaan of de Boxer in het onderzoek is opgenomen: de Boxer is tussen 1 januari 1994 en 1 maart 1995 in Nederland geboren. Tevens hebben de eigenaren het 'Dagboek van een Boxer' gekregen om gegevens over de hond te noteren. Als eigenaren met hun Boxer naar de UKG worden verwezen wilt u dan vragen of ze het 'Dagboek van een Boxer' meenemen?

Het eerste deel van het onderzoek zal tot begin 1998 data over de Boxers verzamelen. We streven ernaar een vervolgonderzoek te starten en zo de honden ook de volgende drie tot vier jaar te kunnen volgen. Daarmee zal meer inzicht worden verkregen in de incidentie en risicofactoren voor aandoeningen op latere leeftijd (tumoren, spondylose, etcetera)

Doodsoorzaak	Aantal pups	Percentages
Doodgeboren pups[1]	117	20,5
Geëuthanaseerd in verband met een witte kleur	102	17,9
Aangeboren afwijkingen[2]	77	13,5
Ontstekingsbeelden[3]	102	17,9
Niet-ontstekingsbeelden[4]	42	7,3
Onbekende oorzaak[5]	131	22,9
Totaal	571	100,0

[1] Pups door fokker opgegeven als doodgeboren of doodgeboren pups waar het postmortaal onderzoek geen uitsluitsel gaf voor de oorzaak van de sterfte.
[2] 61 pups met een cheiloschizis, een palatoschizis of een cheilopalatoschizis.
[3] Aangetoond bij postmortaal onderzoek.
[4] Onder andere: asphyxie van doodgeboren of levend geboren pups, ondervoeding, trauma.
[5] Waarvan 93 pups niet ingezonden zijn en van 38 pups ook het postmortaal onderzoek geen uitsluitsel over de doodsoorzaak gaf.

Voor het beantwoorden van vragen over het onderzoek of om iets over een Boxer uit het cohort-onderzoek te melden, kunt u contact opnemen met:

Mevrouw drs. A.L.J. Nielen
Faculteit der Diergeneeskunde
Vakgroep Geneeskunde voor Gezelschapsdieren

Postbus 80154, 3508 TD Utrecht
Telefoon: 030 - 2539175 Fax: 030 - 2518126.
E-mail: A.Nielen@BDV.DGK.RUU.NL

MINISYMPOSIUM 'ONTWIKKELINGEN OP HET GEBIED VAN DE VETERINAIRE CARDIOLOGIE EN NEPHROLOGIE'

Op 14 juni 1997 werd in Parijs door Intervet Frankrijk een bijeenkomst voor een aantal Franse opieleiders op het gebied van de cardiologie en nefrologie georganiseerd. Sprekers op dit minisymposium waren dr. Gerard Le Bobinnec, specialist Interne geneeskunde-Cardiologie (werkzaam als specialist in de praktijk) en drs. Hein Meyer, specialist Interne geneeskunde (werkzaam bij de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren in Utrecht).

Door Nathalie Pham[1] en Paul Mandigers[2]

Le Bobinnec gaf een introductie over feline cardiotherapeutica. Zoals bekend is de belangrijkste hartaandoening bij de kat hypertrofische cardiomyopathie (hetzij idiopathisch van oorsprong hetzij, bij de oudere kat, veroorzaakt door hyperthyreoidie). Ondanks het beschikbaar zijn van een aantal cardiotherapeutica, zoals Ca-antagonisten, ß-blokkers en ACE-remmers (ACE = angiotensine converting enzyme), zijn er weinig studies over de pharmacokinetiek gepubliceerd. De meeste behandelingen berusten dan ook op hetzij empirie hetzij beperkte studiegegevens en er is dus een grote behoefte aan goede studies. Veelbelovend is het onderzoek dat momenteel gedaan wordt met ACE-remmers, zoals enalapril, bij katten. Le Bobinnec sprak op het einde de hoop uit dat er meer onderzoek opgezet zou gaan worden.

Meyer gaf een overzicht van de behandelingsmethoden bij chronisch nierfalen zoals dit bij de hond voorkomt. Tot op heden is er, afgezien van een laag eiwit dieet en fosfaat-arm dieet, weinig mogelijk bij patiënten met chronisch nierfalen. Meyer presenteerde een fraai overzicht van studies gedaan met ACE-remmers en chronisch nierfalen, uitgevoerd bij muizen, ratten, honden en mensen. Meyer denkt dat ACE-remmers de progressie van chronisch nierfalen kunnen remmen. ACE-remmers blokkeren namelijk de conversie van angiotensine-I in angiotensine-II. Waarschijnlijk speelt onder meer angiotensine-II een belangrijke rol bij de proliferatie van fibroblasten. Door angiotensine II te remmen remt men namelijk de glomerulaire, tubulaire en mesangiale sclerosis.

Ondanks deze indicaties moet er nog veel onderzoek gedaan worden voordat harde conclusies getrokken kunnen worden. Vandaar dat op de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren een klinisch onderzoek naar de effectiviteit van enalapril (Enalfor®, Mycofarm - de Bilt) en chronisch nierfalen bij de hond loopt (contactpersonen drs. H.P. Meyer en/of drs. C. Piek).

[1] *Dierenarts, Intervet France SA.*
[2] *Dierenarts-specialist (interne geneeskunde), Intervet International BV.*



VERREGAANDE AUTOMATISERING EN INRICHTING VAN DE MODERNE GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK.

ZATERDAG 20 SEPTEMBER 1997 IN WEERT.

MAILING VOLGT.

ONBETAAL
VERLO
LANGER

L E O Leo Pharmaceutical Products B.V., Postbus 51, 1380 AB Weesp. Telefoon: 0294-480451 / 0294-480458 (verkoop)

LEOCILLIN® DE NUMMER 1 IN DE RACE TEGEN MASTITIS.

Hoewel de landelijke rust vaak anders doet vermoeden, staat de melkveehouderij enorm onder druk: terwijl de kwaliteitseisen strenger zijn geworden, moeten de melkveehouders met minder koeien méér melk leveren. Om nog uit de kosten te komen, is een gezonde veestapel dus van levensbelang. Elke veehouder wil eventuele infecties dan ook zo snel mogelijk opsporen en effectief behandelen. Zo kan het 'onbetaald verlof' binnen de veestapel tot een minimum worden beperkt. Daarom is er Leocillin. Een smal spectrum antibioticum dat te boek staat als eerste keus voor de behandeling van subklinische en klinische mastitis, veroorzaakt door streptococcen, gevoelige staphylococcen en A.pyogenes. Leocillin is bovendien weefselvriendelijk en zorgt -dankzij een unieke penetratie in de uier- heel snel voor hoge melkspiegels en snelle uitscheiding. Kortom, Leocillin rekent snel af met bacteriën die de bedrijfsvoering kunnen verstoren.

F NIET IN TREK.



Het Iams Ronde Tafelgesprek wordt mogelijk gemaakt door ondersteuning van de firma IAMS Pet Food International Inc. De deelnemers aan het Ronde Tafelgesprek spreken op persoonlijke titel over een onderwerp dat direct of zijdelings met gezelschapsdieren te maken heeft.

WIJ GAAN WEER NAAR SCHOOL!

In de maand augustus wordt heel Nederland traditioneel opgeschrikt door affiches die aandacht vragen voor jonge fietsers met hun rugtasjes. Zij wurmen zich door het grote-mensen-verkeer een weg naar school. Volwassenen opgelet! Dat hun eigen kennis ongeveer vijf jaar na hun studie voor de helft verouderd is, weten deze doorgaans niet. Deelnemers aan het Iams 'Ronde Tafel Gesprek' in het Utrechts restaurant Wilhelminapark, vragen zich hardop af of volwassen afgestudeerde dierenartsen, na vijf jaar, al of niet met de rugzak om, weer verplicht terug naar school gestuurd moeten worden.

In 1947 werd de groep Geneeskunde van het kleine huisdier opgericht. Het was opgezet als een wetenschappelijke vereniging die vier tot zes keer per jaar bijeenkwam op een zaterdagmiddag. Er was een spreker, daaropvolgend een discussie met de aanwezigen, en een lijst met huishoudelijke mededelingen die steeds langer werd. Tot slot werd er gezamenlijk gegeten. De afgelopen jaar gepensioneerde professor dr. Jan Gajentaan herinnert zich dit als een eerste vorm van nascholing. 'Een man of 30 namen er aan deel. Verder was er voor dierenartsen niets georganiseerd. Ja, er waren nog wel tijdschriften en leesmappen. Het mondelinge overbrengen begon toen pas op te komen, met congressen en zo.' Dr. Peter Poll, directeur van de PAO Diergeneeskunde, weet zich ook nog de veterinaire week op de faculteit te herinneren. 'Dat waren een soort Zeisterdagen. Al in 1800(!) zegt de Afdeling Friesland tegen de Maatschappij voor Diergeneeskunde dat ze bij het Hoofdbestuur in Utrecht nascholing moeten bepleiten. Het antwoord daarop luidde dat het o.k. was. Het zou gebeuren in Utrecht, in de zomer. Dus niet in het noorden. Hierop wordt de Afdeling Friesland boos en dus wordt er wéér twee jaar overlegd over de plaats. Vervolgens gebeurt er niets.'

Het Post Academisch Onderwijs Diergeneeskunde heeft een moeilijke aanlooptijd gekend, zo blijkt uit zijn woorden. De beroepsgroep keek maar onwennig aan tegen die cursussen, waar opeens voor betaald moest worden. Het duurde lang voordat ieder vond dat scholing leuk kon zijn en prettiger dan het dagelijks werk. Nu is de PAO-D een echte organisatie geworden, een bureau waaraan vier medewerkers verbonden zijn. Directeur Peter Poll: 'We ontvangen op zo'n 100 cursussen, 2500 cursisten per jaar. Er zijn momenteel 3300 actieve dierenartsen, waarvan er nu dus 2500 op totaal vrijwillige basis, alle kosten betalend, naar PAO-D komen. Dat vind ik best een schouderklopje voor de beroepsgroep waard. Het loopt nu als een trein. Zo'n 65% van de praktiserende dierenartsen komt minimaal één keer per jaar, de andere 35% bereiken we niet.' Of dit laatste nu een erg hoog percentage is, vraagt het gezelschap zich af?

De buitenwereld in de vorm van een andere gast aan tafel mag het antwoord geven. Joost van Niekerk is huisarts in Bilthoven en weet van zijn beroepsgroep de laatste nieuwtjes te melden op dit terrein. 'Sinds dit jaar is voor huisartsen nascholing verplicht. Dat is ontstaan vanuit een samenspel tussen de Landelijke Huisartsen Vereniging, de overheid en de ziekteverzekeraars. Die nascholing is aan strakke regels gebonden. Sponsoren en snoepreisjes kunnen niet meer. Een blocnote en wat potloden mogen nog net. Om zijn bevoegdheid te houden moet de huisarts minimaal 40 uur aan bijscholing besteden per jaar. Ik schat dat 85% van mijn collega's zich ook in het verleden wel degelijk bijschoolde. Dat is dus iets meer dan bij de dierenartsen.'

Joost van Niekerk zit in de werkgroep Deskundigheidsbevordering en nascholing huisartsen, een groep die niet alleen de populaire onderwerpen nastreeft. Een cursus is aan hele strikte normen en voorwaarden gebonden en moet door deze werkgroep goed bevonden zijn. Farmaceuten mogen meedoen, maar er mogen dan geen merknamen te zien zijn of merken gepromoot worden. 'Als wij zeggen dat een cursus geaccrediteerd is, dan zien we wel dat de mensen sneller lopen', voegt Van Niekerk toe.

'Dat leek bij ons, dierenartsen, ook zo te gaan. Driekwart van de mensen die nooit kwamen die komen nu wel. Er is nog maar een kleine groep die grommend blijft zitten', aldus Peter Poll. 'Op dit moment bieden wij een mevrouw of een meneer aan, plus een syllabus. Dat is wat de groep overigens wil. Via tijdschriften blijft maar 10% van de informatie hangen, dat is bekend. Face to face-contact levert veel meer kennis op. Onze klanten willen niet met een videoband voor de televisie zitten. Ze willen aan de mevrouw of meneer iets vragen, of zeggen dat iets onzin is.'



Prof. dr. J.E. Gajentaan.

'Dat is toch niet zo vreemd', meent de andere 'buitenstaander' aan tafel, Jan Leemkuil van de firma Micpoint, die zich bezighoudt met het automatiseren van dierenartspraktijken. 'Ik heb het ook moeten leren, omgaan met deze beroepsgroep. Er speelt namelijk nog een ander element mee. Dierenartsen zijn tenslotte allemaal individualisten, ze bevechten elkaar soms op leven en dood. Ze gaan misschien ook naar zo'n cursus vanuit een zekere nieuwsgierigheid om de vraag te beantwoorden 'hoe kan een jaargenoot toch zo'n goede praktijk draaien?' In de loop van de avond ontpopt Leemkuil zich tot een stellige tafelgenoot, met vastomlijnde ideeën.

Peter Poll gaat verder. Hij meent dat door het huidige nascholingssysteem heel moeilijk ideële boodschappen zijn over te brengen. 'De cursisten willen iets horen waarmee ze overmorgen iets kunnen doen in de praktijk. En die andere zaken, zo menen ze, moeten in de jaarvergadering van de KNMvD maar aan de orde komen.' Jan Leemkuil wil daar ook wel iets over zeggen. 'In het algemeen geven dierenartsen de voorkeur aan onderwijs in meerdere sessies. Naar zijn mening is één keer per jaar voor de meesten echt te weinig.' Een probleem daarbij is dat dierenartsen naast medicus ook ondernemers zijn. Als aanbieder van informatie via de computer moet het pakket deze beide belangen van de dierenarts optimaal combineren. Het meest belangrijk voor de automatiseerder is het voor de practicus vergaren van informatie en deze in de meest geschikte vorm aanbieden in de programmatuur. Daarbij zijn dus ook allerlei economische overwegingen van belang. Het accent van het gesprek wordt weer wat teruggebracht naar het onderwerp, de bijscholing van de dierenarts.



Dhr. J.G.M. van Niekerk, huisarts.

Jan Gajentaan geeft aan: 'Mensen willen te maken hebben met mensen en niet met een machine, als het gaat om scholing. En die op de videoband getoonde informatie moet bovendien perfect zijn, want door de mogelijkheid de band steeds weer te bekijken word je betrapt als er ook maar het kleinste foutje in zit.' Leemkuil onderstreept nogmaals dat de gedigitaliseerde informatie als methodiek niet is tegen te houden, net als de stoomtrein destijds.

Bij PAO-D wordt daar anders over gedacht. 'Uitgangspunt is dat bij een vak als het onze, dat door een universitaire studie verworven is, de halfwaardetijd vijf jaar is. En we weten niet eens wélke kennis dan verouderd is. Een mens en een syllabus zijn inderdaad niet de enige vorm van kennisoverdracht. CDI-programma's kunnen ook geweldige mogelijkheden bieden in de toekomst, hoewel de introductie in de VS een catastrofe is geworden. Een soort betaaltelevisie zou je nog kunnen introduceren. Binnenkort zijn we op Internet te zien. De interesse voor dit soort ontwikkelingen hier in Nederland is erg moeilijk in te schatten. Kijk, bij gebieden in de VS, waar mensen zes uur moeten rijden om bij de informatie te komen, is dat veel interessanter.'

Richard Nap wil inmiddels graag weten waarom contactonderwijs nou werkt. 'Is dat nu omdat mensen weg zijn uit de dagelijkse beslommeringen? Dat ze niet afgeleid worden?'

De huisartsen zijn met een kleinschalige opzet van de bijscholing begonnen. 'Cleane kennis kun je best per computer overbrengen. Maar het viel ons op dat er geen systematiek was, geen contact ook met collega's onderling. Het aantal brieven dat we aan elkaar versturen, houden we tegenwoordig zo kort mogelijk.' Lisette Overduin herkent dit ook bij de dierenartsen en betreurt die ontwikkeling in hoge mate. 'Ik zie dat namelijk als een gratis

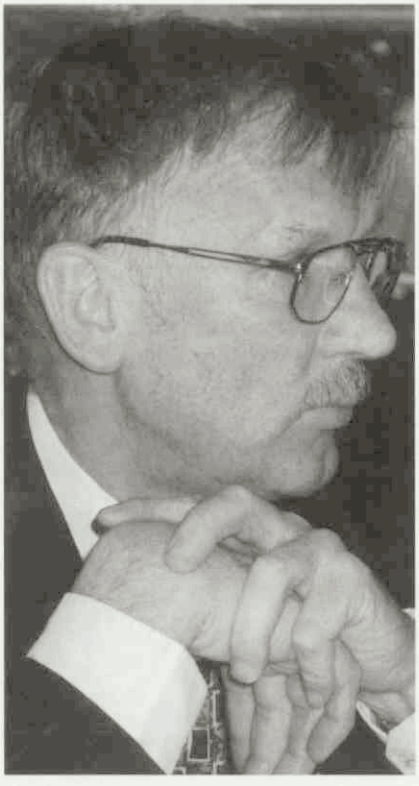


Dr. P.H.A. Poll.

vorm van nascholing. Tweedelijns artsen kunnen vaak heel goed de diagnostiek beschrijven, wanneer ze na behandeling het dier weer terugsturen.' Jan Leemkuil, wiens programmatuur deze rapportagebrieven produceert, valt haar bij. Ook hij vindt dit een belangrijke vorm van nascholing voor de beroepsgroep en een belangrijke service van de specialist.

Joost van Niekerk: 'Onze werkgroep Deskundigheidsbevordering Huisartsen zorgt ervoor dat structureel een aantal dingen aan bod komen. Een gedifferentieerd aanbod dat voorbereid wordt, leemtes moeten opgespoord worden en we moeten voorkomen dat mensen zich alleen nascholen in datgene wat zij allang weten. Onze eerste nascholingscursus op de computer is dit jaar overigens geaccrediteerd. Binnenkort kunnen we ook interactief vragen beantwoorden. Je stuurt een floppy op naar je leraar en je krijgt je score teruggestuurd.' 'Een aantrekkelijk idee', vindt Lisette in tegenstelling tot Nap en Gajentaan, die nog zoekend zijn naar een juist medium voor bijscholing: een mens, een map, een zaal, een floppy, een p.c.?

Peter Poll maakt van de gelegenheid gebruik om zijn persoonlijke ervaringen met de komst van de computer op te biechten. 'Mijn vrouw Hannemarie heeft mij bij de binnenkomst van de



Dhr. L.C.J. Leemkuil.

computer gezegd: Luister, ik bemin je teder, maar we spreken één ding af, ik raak het ding niet aan! Mijn dochter van 10 kon er niet van afblijven.' En volgens hem denkt een hele generatie er nog steeds zo over als zijn vrouw.
Joost van Niekerk voegt aan de reeks van mogelijkheden het laatste nieuwtje nog toe, het expertsysteem dat er aan staat te komen. Tijdens het werk kan de arts de kennis in dit systeem voortdurend raadplegen en zo zijn eigen deskundigheid spelenderwijs vergroten. Jan Leemkuil wijst er op dat dit systeem er al is: 'Niet de techniek is het probleem bij het expertsysteem, maar de vraag hoeveel geld is er beschikbaar om de kennis in deze systemen onder te brengen'.
Peter Poll ziet voor het expertsysteem maar een kleine bescheiden rol weggelegd. 'Mensen komen naar jou toe met hun dier, ze hebben vertrouwen in je, ze vinden je aardig en je hebt er een goed contact mee. Dat kun je niet door techniek vervangen.' Jan Gajentaan is dat met hem eens. 'Als je eens bekijkt hoeveel gegevens een goed practicus in zijn geheugen verwerkt en opslaat, dat is gigantisch. Honderden gegevens in 15 seconden over één hond, die bij hem binnenkomt. Van kop tot staart, van de lippen en het tandvlees tot de huid, de motoriek, noem maar op. In één oogopslag registreert hij dat.'
Bij de huisartsen is de NHG-standaard het begin van een expertsysteem. Het is een hulpmiddel waarin je bijvoorbeeld kunt vinden hoe je moet omgaan met een verzwikte enkel.
De vraag naar verplichte nascholing klinkt steeds meer tussen de verhalen. Wat vinden de deelnemers daarvan?
'Uit de dierenartsen zelf komt die vraag niet', meent Peter Poll, 'het is een vrije beroepsgroep die zich de wet niet laat voorschrijven, daarvoor zijn ze ook dierenarts geworden. Ik ben uiterst ambivalent in deze kwestie. Ik zie wel iets in een vrijwillige evaluatietoets. U beantwoordt de volgende 50 vragen. U krijgt de uitslagen thuisgestuurd en u mag aan de hand van de score zelf beslissen over bijscholing.'
Jan Gajentaan is wel voorstander van verplichte nascholing. 'Maar ik wil nog een stapje verder gaan, ik wil dan ook een verplichte toetsing daarna. In de VS, waar ik een tijd gewerkt heb, gaat het die kant al op.' In Nederland en Europa bestaat ook al een eerste, zij het eenmalig post-academisch toetsingssysteem, waarbij specialisten na een toetsing geregistreerd worden. Lisette Overduin vindt verplichte nascholing helemaal niet slecht. 'Ik vind alleen wel dat andere vormen van nascholing buiten PAO-D en buitenlandse cursussen ook moeten worden meegeteld. Net zoals dat bij de huisartsen gebeurt. Maar ik zie ook genoeg mensen om me heen die dat niet willen en menen dat ze goed draaien zo. Dus het zal wel een probleem worden om het af te dwingen.'
Jan Leemkuil is ook voorstander van nascholing, maar wil graag rekening houden met de collega's die minder draagkrachtig zijn of alleen in een kleine praktijk werken. 'Die kunnen die dag voor bijscholing vaak niet missen.' Joost van Niekerk is uiteraard voorstander van nascholing en vindt ook dat het dient als herkenning en erkenning door de buitenwereld. 'We zijn nooit volleerd en we moeten gelijktijdig ook bijblijven. Duidelijk is vastgelegd wat we daarvoor moeten doen. Na vijf jaar moeten we ons opnieuw aanmelden, iedere keer opnieuw opschrijven hoeveel we gepraktiseerd hebben en wat we aan nascholing gedaan hebben. En als dat onvoldoende is, dan moeten we opnieuw huisartsexamen doen.'
Jan Gajentaan vindt dat voor de dierenartsen te ver gaan. 'Ik zeg niet meteen het examen overdoen, maar een vorm van een toets is goed. Kijk naar de definitie van een specialist. Dat is iemand die theoretisch net zoveel weet als een vijfdejaars-student, dat is de top, en die daarnaast de ervaring heeft en de handvaardigheid. In het zesde jaar is er al sprake van een achteruitgang van theoretische kennis. En laten we niet vergeten, nascholing is niet alleen goed voor de kwaliteit van werken, maar is ook belangrijk om lol in je werk te houden, om te vernieuwen in je werk.'
Nascholing is geen luxe meer, maar noodzaak geworden. De houding van de dierenartsen zou moeten ombuigen van: ik moet, naar ik mag, naar een nascholingscursus. De druk van buitenaf, vanuit de overheid en de technologie neemt toe. Of nascholing ook verplicht gesteld gaat worden door de patiënt zelf, de mondig geworden klant, is nog maar de vraag. Veel mensen voelen zich nog vaak snel getroost en gerustgesteld door de dierenarts. Richard Nap: 'Want die dokter wist het, net als de huisarts en de bovenmeester in het dorp, en dat stelt gerust. Er was vroeger geen hond die dacht, hij weet het niet.' 'Nee, maar die hond die voelde het wel', vult het gezelschap aan. Dan toch maar snel de rugzak van zolder halen en weer terug naar school. Al is het maar voor die ene hond.

Clemens Graafsma
Marian Kremers

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

CURSUSSEN INFECTIEZIEKTEN BIJ HET RUND



In de najaarsbrochure 1997 heeft u kunnen lezen dat PAO-D in samenwerking met de GD-herkauwers en de Faculteit der Diergeneeskunde, afdeling Bedrijfsdiergeneeskunde rund, meerdere cursussen organiseert over de protocollaire benadering van enkele belangrijke infectieziekten bij het rund. GD, FdD en PAO-D menen dat er op niet al te lange termijn een erkenningsregeling voor rundveedierenartsen komt. Binnen zo'n erkenningsregeling zal het werken met protocollen rundveegezondheidszorg een essentiële rol hebben en als voorwaarde gelden. De GD, FdD, en PAO-D menen dat het van het grootste belang is dat dierenartsen, die een belangrijk aandeel moeten leveren binnen bestrijdingsprogramma's, volledig en correct geïnformeerd moeten zijn. Binnen de tweedaagse cursussen 'Infectieziekten op rundveebedrijven' worden de protocollen, achtergronden en de actuele stand van zaken van beschikbare kennis uitgebreid doorgenomen. De GD-herkauwers heeft daarnaast het voortouw genomen om dierenartsen, die misschien wat minder intensief werkzaam zijn in de rundveehouderij, eveneens de mogelijkheid te geven zich de bedrijfsmatige protocollaire benadering voor belangrijke infectieziekten (BVD, paratbc en IBR) eigen te maken. Op verschillende middagen op verschillende locaties in het land wordt u de gelegenheid geboden aan deze korte cursussen deel te nemen. Naast het feit dat in de toekomst dit soort cursussen wellicht verplicht worden om deel te kunnen nemen aan bestrijdingsprogramma's, menen wij dat deelname voor dierenartsen, als eerste aanspreekpunt voor kennis over infectieziekten, een mogelijkheid biedt zich uiteindelijk naar de sector te profileren met een uniform hoog kennisniveau.

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW en verzendkosten). Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met daarbij behorend kostenoverzicht.

Banden 1996, 1995: *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1994: **niet meer voorradig.**
Banden 1993: **niet meer voorradig.**
Banden 1992: *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1991: *f* 26,45 (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1990, 1989, 1988: **niet meer voorradig.**

U kunt de banden schriftelijk of per fax bestellen onder vermelding van 'Banden' en de jaargang. Met uw bestelling krijgt u een nota met acceptgiro thuisgestuurd.
Stuur uw bestelling naar: KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, of fax uw bestelling: 030 - 2511787.



In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@pobox.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren (U.D.) (97/128), woensdag 24 september 1997, 09.30 - 17.30 uur te Wageningen. Cursusprijs *f* 525,-- (inclusief lunch).

Deze cursus beoogt een kennismaking met de praktische toepassingen van echografie in de gezelschapsdierenpraktijk als aanvulling op of als vervanging van röntgenologisch onderzoek van gezelschapsdieren te zijn. De theoretische aspecten van echografie zullen besproken worden en de praktische uitvoering van echografisch onderzoek van abdomen en thorax zal gedemonstreerd en geoefend worden, zowel met linear array als sectorscanner van Pie Medical. Er wordt aandacht besteed aan: scan-techniek; normaalbeeld van diverse organen; beelden van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen, specialist veterinaire radiologie.

Assistentie voorbereiding en nazorg operatiepatiënt (97/806), zaterdag 27 september 1997, 10.00 - 16.00 uur te Wageningen. Cursusprijs *f* 395,-- (inclusief lunch).

Controle van de patiënt voor de operatie. Algemene verzorging en controle van de patiënt na de operatie; bijkomen uit anesthesie; pijnbestrijding na de operatie (noodzaak?); infusen; verbanden of kraag. Bovendien wordt aandacht besteed aan de ernstig zieke, opgenomen patiënt. Bloedafname technieken. Eén en ander wordt theoretisch behandeld en gedemonstreerd en waar mogelijk geoefend. De cursusleider is dr. A.A.M.E. Lubberink, specialist chirurgie der gezelschapsdieren.

Persoonlijk leiderschap en de kracht van communicatie (97.932), donderdag 18 en vrijdag 19 september 1997 te Zeist. De cursusprijs is *f* 1650,-- (inclusief twee boeken en een reader en overnachting), het aantal deelnemers maximaal 20.

Vele dierenartsen zijn in hun positie binnen de maatschap, het bedrijf of instelling op enigerlei wijze leider.
Een leider is meer dan een vakman of vakvrouw. Een leider gebruikt het gewicht van zijn persoonlijkheid om zijn dingen te doen, zijn visie te ontwikkelen en zijn doelstellingen te bereiken. Zijn hulpmiddel daarbij is de eigen persoonlijkheid. Een persoonlijkheid

die zichzelf vormgeeft in de manier van communiceren. Daarom in deze persoonlijke, intensieve en uitdagende training aandacht voor de volgende gebieden:

Autonomie en richting
Autonomie kan omschreven worden als de kwaliteit van mensen om hun eigen leven vorm te geven binnen de grenzen die de omgeving biedt en de grenzen van de persoonlijke mogelijkheden. Persoonlijke mogelijkheden vergroten en nieuwe bronnen aanboren als leider geeft de mogelijkheid de eigen richting vorm te geven. Dan kan de leider anderen uitdagen om hun bronnen te gebruiken en te ontwikkelen.

Succes willen hebben
Succes willen hebben is een belangrijke motivatiebron van een leider. Wij denken daarbij niet alleen aan het succesvol zijn of kunnen 'scoren', maar aan het gericht blijven op de eigen visie en het genieten van de successen die op weg daarnaartoe worden geboekt. Geniet zonder ook maar iets in te leveren van de motivatie om de vervolgens gestelde doelen te bereiken.

De relatie willen onderhouden
De relatie tussen mensen is een voortdurend aandachtspunt voor de leider. Daarbij kijkt de leider verder dan zijn eigen persoon. Hij schept voorwaarden om de relaties tussen de leden onderling en de relaties met de leider vorm te geven.

Communicatievaardigheden zijn een belangrijk hulpmiddel. In maatschapsvergaderingen en contacten met cliënten zijn conflicten ook een gegeven. Hoe kun je ze voorkomen en oplossen?

Kortom een tweedaagse training om te leren effectief je persoonlijk plan te trekken in de veranderende wereld.

De docent is drs. W. Veenbaas (in samenwerking met prof. dr. A. Pijpers); drs. Wibe Veenbaas heeft een eigen trainingsinstituut: Phoenix Opleidingen in Utrecht. Wibe Veenbaas is binnen diergeneeskundig Nederland bekend om zijn inspirerende inleidingen die hij gehouden heeft voor diverse Groepen van de KNMvD en als docent bij de cursus Apotheek II Landbouwhuisdieren.

Pluimvee casuïstieken (97.401), dinsdag 30 september 1997, 09.00 - 17.00 uur te Arnhem. Cursusprijs *f* 515,-- (inclusief lunch).

Centraal staat de diagnostiek rond ziektekundige problemen bij pluimvee. Diagnostiek berust meestal op een samenhang van uit het veld verkregen gegevens en laboratoriumuitslagen.
Aan de hand van casuïstieken participeert de cursist actief bij het stellen van diagnoses. Praktische problemen, interpretatie van laboratoriumuitslagen en andere zaken zullen de revue passeren. Meerdere ziekten zullen in deze cursus behandeld worden zoals: Trilziekte, Infectueuze Bronchitis, etcetera. De cursusleiders zijn dr. R.M. Dwars, prof. dr. A. Pijpers, afdeling Pluimveebedrijfsdiergeneeskunde, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, FdD.

Paratbc, diverse data en locaties. Cursusprijs *f* 150,--.

Deze cursus organiseert PAO-Diergeneeskunde in samenwerking met de Gezondheidsdienst voor Dieren.

Cursusnummers, data en locaties:
97/235 dinsdag 30 september 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Boxtel
97/236 woensdag 1 oktober 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten
97/237 woensdag 22 oktober 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer
97/238 donderdag 23 oktober 1997; ROC te Zegveld

Het betreft in alle gevallen een middagcursus van 13.30 tot 17.00 uur.
In aansluiting op de uitgebreide cursus infectieziekten, ligt in deze cursus het accent vooral op praktische informatie omtrent de bedrijfsmatige benadering van paratbc bedrijven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in twee soorten bedrijven:

1. *Aanpak besmette bedrijven.* Belangrijk hierbij is dat de veehouder een aantal managementsfactoren zeer stipt uitvoert. Daarom zal de nodige aandacht besteed worden aan enkele essentiële factoren als hygiëne, voeding en huisvesting. Verder zullen de mogelijkheden en beperkingen van enkele diagnostische testen worden besproken om subklinisch en klinisch geïnfecteerde bedrijven en/of dieren op te sporen.
2. *'Onverdacht status' bedrijven.* Bedrijven, die de afgelopen jaren nooit verschijnselen van paratbc op hun bedrijf hebben gezien, kunnen opteren voor de 'onverdacht status'. Besproken zal worden hoe zo'n bedrijf eventueel deze 'onverdacht status' kan bereiken. Onder andere welk aanvullend onderzoek (serologisch en/of bacteriologisch onderzoek) daarvoor nodig is en welk bewakingsprotocol uitgevoerd moet worden. De cursusleiders zijn drs. C.H.J. Kalis, Gezondheidsdienst voor Dieren Drachten en drs. H.J. van Weering, Gezondheidsdienst voor Dieren Deventer. Het aantal deelnemers is maximaal 50 (met uitzondering van de cursus te Boxtel, hier kunnen maximaal 40 personen deelnemen).

Praktische economie I voor het varkensbedrijf te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.000,-- (exclusief BTW en inclusief trainingsmateriaal). Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van A.U.V.-Dierenartsencoöperatie in het kader van het kennistraject dat de A.U.V. uitvoert ten bate van haar leden.

Cursusnummers + data:
97/307, dinsdag 16, 23 en 30 september 1997.
97/308, dinsdag 28 oktober, dinsdag 4 en 11 november 1997.
drie middagen van 14.00 tot 17.30 uur.

Als bedrijfsbegeleider maakt de practicus deel uit van de kring van adviseurs die de varkenshouder ondersteunt. Effectieve advisering over diergezondheid en aan diergezondheid gerelateerde aspecten dient maximaal rekening te houden met de economische mogelijkheden van het betrokken bedrijf. Daarom is de economische analyse een integraal onderdeel van het advies. De training is er op gericht inzicht te geven in de economische achtergronden (kosten, investeringen, economische technieken, etcetera) van varkensbedrijven. Een belangrijk onderdeel van de training is het - in de vorm van cases - oefenen met voorbeelden uit de dagelijkse praktijk. De cursusleiders zijn dr. ir. R.B.M. Huirne, InterAct Agrimanagement, LU Wageningen en drs. R.H.M. Bergevoet, InterAct Agrimanagement, praktiserend dierenarts.

RVV: HYGIENEMAATSTAVEN DIERENARTSEN VARIABEL

BEPERKING RISICO'S BEDRIJFSBEZOEK DOOR INTERVISIE

Uden, 31 juli 1997 - **'De bal is aan u', aldus Rik Herbes van het hygiëneteam van de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees (RVV). Het hygiëneteam doet onderzoek naar de hygiëne in de varkenspestbestrijding. Een interessant onderzoek, met verbluffende resultaten. In elke schakel van de ketting die aan varkenspestbestrijding doet, zoals transporteurs, voerleveranciers, dierenartsen en varkenshouders, is wel iets te verbeteren. Het hygiëneteam stelt bijvoorbeeld vast dat dierenartsen geen eigen hygiëneniveau handhaven.**
De KNMvD heeft de waarschuwing van de RVV -'Het kan en moet dus beter'- opgepakt. Met de gedachte 'weer een protocol is meer van hetzelfde' heeft de KNMvD met voortvarendheid een aantal werkvergaderingen belegd in het zuiden van Nederland. De practici bespreken de hygiëne rond het bedrijfsbezoek. Als er vijf bijeenkomsten gehouden zijn, wordt een lijst van aanbevelingen opgesteld. Tot nu toe verlopen de intervisies zeer constructief. Herbes waarschuwt de dierenartsen: 'Het is niet geheel vrijblijvend. Als de bijeenkomsten niet het gewenste resultaat hebben, neemt de RVV andere maatregelen.'
Dit artikel is een kleurige schets van één van de vergaderingen.

Door Sophie Deleu

KNMvD Maatschappijnieuws

Jan Vaarten, stafmedewerker Veterinaire Zaken van de KNMvD, is ervan overtuigd dat de huidige aanpak de beste vruchten afwerpt: 'We kunnen de practici wel blijven bestoken met regels en maatregelen, maar dan gaan we te gemakkelijk voorbij aan de ervaringen in de praktijk.' Al geeft hij meteen toe dat de meeste practici in eerste instantie vragen om een standaardprotocol. 'Terwijl wij de practici juist willen stimuleren om na te denken over wat ze doen. Een protocol pleit ze niet vrij van die verantwoordelijkheid.' Verder is er natuurlijk een grens -dient ook de RVV zich te realiseren- aan hetgeen de KNMvD haar leden op kan leggen. Als het hygiëneniveau van de werkzaamheden omhoog moet, dan moet dat door de dierenartsen gedragen worden.

SPELREGELS

Ten behoeve van de structuur van de bijeenkomsten heeft Vaarten een aantal spelregels opgesteld.
Er wordt alleen over hygiëne en alleen over dierenartsen gepraat. Het is verleidelijk om er van alles bij te halen en nog verleidelijker om anderen te betichten van onvoldoende hygiëne-bewustzijn. Niet aan toegeven dus.

Na twee ultrakorte inleidingen van de KNMvD en de RVV zijn de aanwezigen zelf aan het woord. Anderhalf uur later worden de conclusies verzameld. Het bedrijfsbezoek is als volgt opgedeeld:

1. Vertrek van de praktijk
2. Aankomst op het bedrijf
3. Betreden bedrijf
4. Gebruik materialen, medicijnen
5. Verlaten bedrijf
6. Aankomst op de praktijk

Vertrek van de praktijk

Al gauw blijkt dat een bedrijfsbezoek opdelen wel mogelijk is, maar dat reeds bij punt één, vertrek van de praktijk, nagedacht moet worden over punt vijf, het verlaten van het bedrijf. Wat neem je mee heen en wat neem je mee terug?
De aanwezigen zijn het eens: 'Je mag eigenlijk niets meer van het bedrijf mee terug nemen, dus alles moet afgepast en afgemeten mee naar binnen.' Bloedmonsters en papieren zullen echter weer mee naar de praktijk moeten.
Bijna niemand hanteert in de praktijk een schone-vuile-weg principe. Wel hebben veel practici, zeker degenen die heel direct met varkenspest te maken hebben, een duidelijke visie op het schoonhouden van de auto. 'Wij hebben nu allemaal een paar laarzen met gladde zolen om van de auto naar het bedrijf te lopen.' Sommigen hebben zelfs continu halamid in oplossing om die laarzen te ontsmetten zodra ze van het bedrijf afgaan. Maar dat vinden anderen weer wat gevaarlijk: 'Ik maak nog weleens een schuivertje en schiet het over de rand. Dat vind ik toch niet zo fijn.' Praktisch iedereen rijdt met ander schoeisel dan waarmee hij de erven betreedt.
Zeer belangrijk in het verhaal -dit punt komt telkens terug- is de 'opvoeding' van de varkenshouders. Deze moeten heel goed van te voren aangeven, wat de dierenarts precies op het bedrijf moet komen doen. De één is daar handiger in dan de ander. 'Van sommige boeren krijg ik 's avonds een fax, dan hoef ik niet eens meer na te denken', lacht er één. Maar dat is natuurlijk niet overal zo, integendeel.
Herbes vraagt de practici hoe vaak zij de auto van binnen reinigen. Daar blijkt nogal wat variatie in te zitten ('elke dag' tot 'bij het inruilen').

Aankomst op het bedrijf

Bij de aankomst op het bedrijf is het belangrijk om goed te kijken waar je je auto neerzet. Je kunt niet volstaan met 'aan de openbare weg' (hetgeen iedereen doet), maar je moet ook kijken waar de kadaverstolp normaal ligt. 'En trouwens ook naar de kwaliteit van de berm', merkt iemand op die na een bedrijfsbezoek niet meer wegkwam.
Wat neem je mee? Bloedbuizen, papieren, afgepaste medicijnen, spuiten, een stropje... 'Bij mij hebben alle boeren een stropje', zegt iemand. Dit geeft even discussie. De conclusie is dat je van boeren in deze tijd wel mag vragen om te investeren in een stropje. Men vindt het een goed idee om zonodig een eigen stropje mee te nemen naar het bedrijf, het daar te laten en het op de rekening te zetten. Dit vergt wel een goede communicatie vooraf.
Een levendige discussie onstaat ook over het afgepast meenemen van medicijnen. De meesten zouden overgebleven vaccin het liefst achterlaten bij de boer. Dit is echter verboden (Diergeneesmiddelenwet). In deze tijd wordt om een soort gedoogbeleid gevraagd. De KNMvD werkt hieraan.
Niettemin zijn er practici die hier geen enkel probleem mee hebben. Die trekken alvast een spuit vol bij de auto:

'Als ik er twintig moet enten, trek ik 22 doses op in een revolverspuit. Er komen er ook 22 op de rekening.' Deze practicus geeft er overigens de voorkeur aan repeteerspuiten van de praktijk mee te nemen en deze zelf te reinigen. Hij stopt ze na gebruik in een plastic zak en houdt 'vuile' spuiten apart in de auto.

Betreden van het bedrijf

Met de eigen laarzen betreedt men het erf. Fanatiekelingen vragen overal (echt waar!) of ze even mogen douchen (en na afloop weer). 'Kleine moeite, groot plezier. Ik ga fris de auto weer in', aldus een practicus die al veel bedrijven varkenspest heeft zien krijgen.

Eigen kleren gaan zo lang in een plastic zak van de praktijk. De dierenarts stapt schoon en bloot tot op zijn onderbroek -vrouwen zijn dungezaaid tijdens de bijeenkomsten- in de bedrijfsoverall of desgewenst in bedrijfskleding met overall. Gebruik van de witte wegwerpoveralls wordt als nuttig maar zeer onprettig afgedaan. Deze worden gebruikt als het echt niet anders kan. Een kapotte overall wordt in de regio rond Boekel niet meer geaccepteerd. Als de boer geen schone, degelijke overall beschikbaar stelt, wordt een witte gebruikt en op de rekening gezet (à *f* 12,50).

De meesten trekken, als er geen bedrijfskleding is, plastic oversokken aan over de eigen sokken. Er schijnen plastic kniekousmodellen in de handel te zijn, die de voorkeur hebben boven de korte blauwe.

Waar tot voor kort het douchen op de bedrijven als omslachtig werd ervaren, vinden de practici het nu een hele geruststelling. Ook een schone, werkende hyiënesluis met warm en koud stromend water en een wasbak met zeepdispenser wordt zeer op prijs gesteld. Als er geen zeep is, zou de practicus een eigen hygiënepakket moeten gebruiken en achterlaten (en in rekening brengen), zo vindt men. 'Let ook eens op de reinheid van de handdoek.'

Gebruik materialen, medicijnen

De meesten vinden dat de boer alle nodige hulpmiddelen zelf in bezit moet hebben, zoals spuiten. Er zijn er die de repeteerspuiten (zeker de verlengde en de socorex) liever meenemen en reinigen en ontsmetten op de praktijk. Maar: 'Niets is goed of fout, als je maar nadenkt bij wat je doet.'

Bij bloedtappen en biggen euthanaseren (kortom bij het verbreken van weefsel en mogelijk contact met bloed), dient de dierenarts handschoenen te dragen. Excuses als 'die zijn toch zo kapot' worden niet meer geaccepteerd rond Boekel: 'Trek dan maar twee paar aan.' Hetzelfde geldt voor haarnetjes, c.q. petjes en mondkapjes. Baarden en snorren moeten ingepakt zitten. (Haar blijft overigens een zwak punt in het hygiëneverhaal.)

Scannen van zeugen is momenteel uit den boze. De practici weigeren gewoon. Het is hen daarnaast een doorn in het oog dat de KI-medewerkers er alweer mee begonnen zijn (maar die discussie mag hier niet gevoerd worden). 'Een scanner is niet te poetsen, vergeet het maar.' Daar tegenover zijn er practici die de scanner zo goed mogelijk inpakken en ontsmetten en met alle risico's toch doorgaan: 'De boeren vragen erom, zij zijn verantwoordelijk. Ik leg ze dat heel goed uit.' Niettemin is men het tamelijk eens: 'Met scannen neem je een groot risico.'

Verlaten van het bedrijf

Bij het verlaten van het bedrijf worden zoals gezegd alle spullen achtergelaten. Wegwerpmaterialen dienen ook echt weggegooid te worden in een afvalbak (en niet 'weggemoffeld'). Het liefst douchen de practici opnieuw en trekken dan pas weer de eigen kleren aan (die nog in de plastic zak van de praktijk zitten). In elk geval worden de handen goed gewassen. De bedrijfslaarzen worden verwisseld met de laarzen met platte zolen.

Aldaar, de plek waar je je durft te verkleden, worden ook de papieren ingevuld. De monsters en de papieren worden ter plekke ingepakt voor de verzending. Een enkele practicus laat de boer zelfs de monsters verzenden. Dit gaat velen echter te ver: 'Ik wil er wel zicht op hebben wat er met die monsters gebeurt...' De verpakte monsters en de papieren worden in een speciale 'vuile doos' in de auto gedeponeerd. In de 'vuile doos' zitten alle spullen die op de bedrijven zijn geweest. Er gaan alleen dingen in, niets eruit.

Tot slot worden de laarzen in de auto gezet (al dan niet ontsmet) en de eigen schoenen weer aangetrokken.

Aankomst op de praktijk

Na aankomst op de praktijk pak je de 'vuile doos' uit. De monsters worden door de assistente verwerkt (bij sommigen met handschoenen aan). Spuiten worden direct in een bak met natronloog gelegd om later gereinigd en gesteriliseerd te worden. Herbes wijst erop dat de assistente ook moet weten waar ze mee bezig is; een goede werkinstructie is heel belangrijk.

De meesten wisselen opnieuw van schoeisel: 'Op de praktijk heb ik sloffen aan.' Een enkeling heeft ook zelf een ontsmettingsbak bij de praktijkingang.

Herbes vraagt of bedrijfskleding op de praktijk gewenst is. De deelnemers vinden dat je dan ook bedrijfsauto's moet hebben, anders is het zinloos. En bedrijfsauto's is voor velen een brug te ver. Je wilt immers ook met je ruime four-weel-drive op vakantie? Wel nemen sommigen naar de bedrijven waar 'iets broeit' de auto van de partner mee. Na een bezoek aan een 'verdacht' bedrijf gaan de meesten die dag niet meer op pad. De auto wordt dan aan een grondige schoonmaakbeurt onderworpen.

GEK MAKEN?

Een enkele aanwezige vraagt zich vertwijfeld af of 'we elkaar niet gek zitten te maken met z'n allen'. Men is het erover eens dat alle hygiënemaatregelen praktisch haalbaar moeten blijven. Al beseft iedereen tegelijk dat elk bedrijfsbezoek een risico betekent. (In dat verband is het ook nuttig het aantal bedrijfsbezoeken waar mogelijk te beperken.)

Natuurlijk heeft iedereen bij tijd en wijle het gevoel dat hij aan het dweilen is met de kraan open 'als ons Opa even komt voeren en zo doorloopt'. Maar het is goed dat de RVV erop wijst dat de practici over het algemeen geneigd zijn hun hygiënemaatstaven aan te passen aan die van de boer. Daarom is het nuttig om bij elkaar te zitten en te denken: 'Wat vinden wij nou belangrijk?'

De voorzitter is vrij rechtlijnig waar het hygiëne betreft: 'Ik zal nooit meer zo werken als voor 4 februari 1997. Ik heb mijn lesje geleerd.' En bovendien: 'Als je iets wilt veranderen, moet je het nu doen. De boeren zijn zich nog nooit zo bewust geweest van de risico's.' En met deze positieve opmerking sluit hij de vergadering.

Voor meer informatie: drs. J.L.M. Vaarten, stafmedewerker Veterinaire Zaken, tel. 030-2510111, fax 2511787 en E-mail knmvd@pobox.ruu.nl.

OVERZICHT VRAAG EN AANBOD VACATUREBANK APRIL-JUNI

De navolgende gegevens hebben betrekking op het tweede kwartaal van 1997.

Door Corine van Kalles

AANBOD

In het tweede kwartaal van 1997 zijn 42 diergeneeskundig studenten afgestudeerd. In deze periode was er sprake van een afname van het aantal dierenartsen dat per direct op zoek was naar fulltime werk (in april waren dit er 118 en in juni 110). Van de 110 dierenartsen die in juni ingeschreven stonden, zocht 67% een functie in de gezelschapsdierenpraktijk en 33% in de gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk. Deze 110 dierenartsen zijn in deze periode echter vrijwel allemaal ingezet in de varkenspestbestrijding en waren dus feitelijk niet direct beschikbaar.

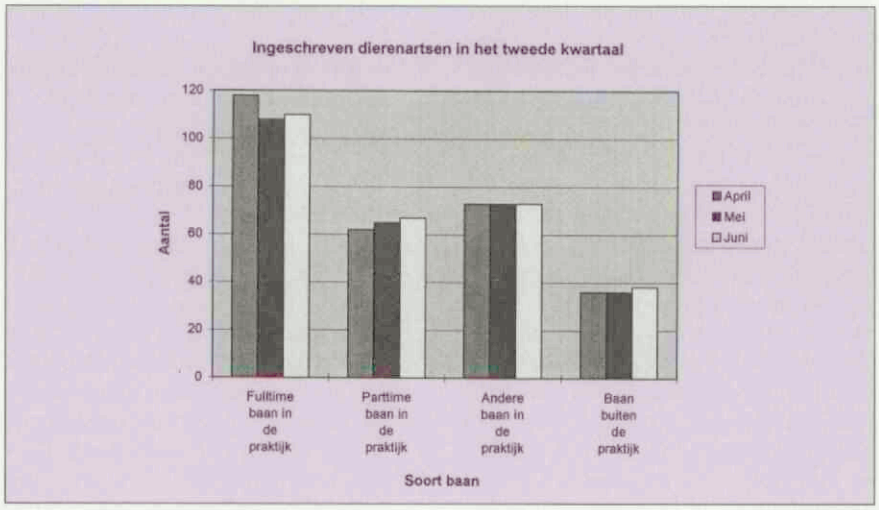
Bij de Vacaturebank is ook een groep dierenartsen ingeschreven die op zoek is naar parttime werk. Deze groep is in het tweede kwartaal van 1997 gegroeid (van 62 dierenartsen in april naar 67 in juni). Het grootste deel is op zoek naar een baan in de gezelschapsdierenpraktijk (85%); 15% zoekt werk in de gemengde of de landbouwhuisdierenpraktijk. Het aantal vrouwen is in deze groep veel groter dan het aantal mannen; 91% van de groep bestaat uit vrouwelijke dierenartsen. Het aantal dierenartsen dat een andere baan in de praktijk zoekt en dus op termijn beschikbaar is vanwege de opzegtermijn, is in de maanden april tot en met juni gelijk gebleven, namelijk 73. Van deze dierenartsen zocht 66% op termijn een functie in een gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk en 34% in een gezelschapsdierenpraktijk.

Bij de Vacaturebank staan tevens dierenartsen ingeschreven die werk zoeken buiten de praktijk. Hiermee wordt bedoeld werk in het bedrijfsleven, bij de overheid of bij onderzoeksinstituten. Het aantal dierenartsen dat hiervoor ingeschreven staat is in het tweede kwartaal iets toegenomen; in april waren dit er 36 en in juni 38.

VRAAG

In het tweede kwartaal van 1997 zijn er bij de Vacaturebank gemiddeld 30 aanvragen per maand binnengekomen voor waarnemingen in gezelschapsdierenpraktijken en 16 aanvragen per maand voor waarnemingen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken. Deze aanvragen voor (zomer)waarnemingen waren in te vullen in verband met het grote aantal waarnemend dierenartsen dat ingezet is in de varkenspestbestrijding. Wat betreft vaste banen zijn er in de maanden april tot en met juni negen banen in gezelschapsdierenpraktijken aangeboden (waarvan vier parttime) en 19 banen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken (waarvan één parttime). Vier banen in gezelschapsdierenpraktijken zijn inmiddels ingevuld; in alle gevallen door een vrouwelijke dierenarts. Van de 19 banen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken zijn er inmiddels dertien ingevuld; vier door vrouwelijke en negen door mannelijke dierenartsen.

Voor meer informatie of diensten van de vacaturebank: Corine van Kalles, Bureau van de KNMvD, tel: 030-2510111.



AMBITIEUS PLAN VOOR GEZELSCHAPSDIERENSECTOR

OPRICHTING STICHTING VACCINATIE GEZELSCHAPSDIEREN

***Haarlem, 1 juli 1997* - Vandaag wordt de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren opgericht. De bestuursleden, prof.dr.dr. h.c. M.C. Horzinek, P.A.M. Overgaauw en H.A. Nieuwendijk, hebben een ambitieuze doelstelling na te streven: a) bevordering van kennis van de vaccinologie van gezelschapsdieren, b) het laten verrichten van objectief en onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek op het terrein van de vaccinologie van gezelschapsdieren en c) het verhogen van de vaccinatiebereidheid en trouw bij diereigenaren in die gevallen waarin vaccinatie zinvol wordt geacht. De stichting probeert dit doel onder meer te verwezenlijken door actief voorlichting te geven aan dierenartsen en eigenaren.**

Door Sophie Deleu

Het idee van de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren werd geboren toen de samenwerking van de vaccinproducerende industrie met de KNMvD bij het uitgeven van een nieuw, beter en controleerbaar vaccinatieboekje een daverend succes bleek te zijn. Het vaccinatieboekje heeft zich in extreem korte tijd een belangrijke plaats weten te verwerven in de gezondheidszorg van de gezelschapsdieren. Het project loopt nu anderhalf jaar en het secretari-

aat van de KNMvD heeft inmiddels 1.187.000 vaccinatieboekjes geregistreerd en verstuurd. Geen ander dieridentiteitsdocument doet dit het vaccinatieboekje na.

DIERGENEESKUNDIGE HANDELING

Maar de vaccinproducerende industrie wil meer: niet alleen een vaccinatieboekje, maar ook de vaccinatie als diergeneeskundige handeling beter positioneren. Met andere woorden: de bereidheid onder eigenaren om hun dier te laten vaccineren vergroten. Het is immers een feit dat bijvoorbeeld katten in onvoldoende mate aangeboden worden aan de dierenarts.
Niet alleen is voor deze vaccinatiebereidheid een goede benadering van het publiek nodig -de industrie denkt erover grootscheeps reclame te maken voor de dierenarts- ook de dierenarts zal klaargestoomd moeten zijn om de horde nieuwe cliënten te ontvangen. Dat vergt een informatievoorsprong.
Een communicatiebureau heeft een voorstel uitgewerkt om ten doel van deze 'vaccinatiebereidheidscampagne' een stichting op te richten. Deze stichting moet, net als de Nederlandse Influenzastichting voor griep, als afzender fungeren. Het is immers belangrijk dat bij een dergelijk project de afzender onafhankelijk is en dat de gegeven voorlichting omtrent vaccineren op wetenschappelijk bewezen feiten berust. Het kan bijvoorbeeld niet zo zijn dat de cliënt van de dierenarts wordt opgeroepen zijn dier te laten vaccineren tegen een ziekte waarvoor dat niet nodig, of zelfs niet wenselijk is. Anderzijds; als de wetenschap aantoont dat het nuttig is dat alle Nederlandse katten gevaccineerd worden tegen niesziekte, dan moet dat van de daken geschreeuwd worden.
Met een onafhankelijke stichting kan bovendien gemakkelijk free publicity verkregen worden. Voor de pers is het prettig om op een duidelijk punt informatie te krijgen, wanneer bijvoorbeeld een virusziekte onder gezelschapsdieren uitbreekt. Tot nu toe was eigenlijk niet duidelijk tot wie de pers zich in zo'n geval moest wenden. Het resultaat van dit vaccuum hebben we kunnen vernemen in een artikel dat begin dit jaar in de regionale kranten verscheen, waarin de jaarlijkse vaccinatie werd aangekaart. Waren de artikelen nog tamelijk genuanceerd, de koppen logen er niet om.
Er is kortom grote behoefte aan een Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren.

WETENSCHAP

Het belang van een stichting moet echter -zo vindt de werkgroep die zich met deze materie bezighoudt en die voortgekomen is uit de werkgroep Vaccinatieboekjes- in een veel breder kader gezien worden. De vaccinologie is in de diergeneeskunde van essentieel belang. Voorzitter Horzinek: 'Het vaccineren heeft weinig aandacht in de opleiding en het PAO, terwijl het toch de meest succesvolle en -laten we dat maar eerlijk toegeven- meest lucratieve handeling is in de praktijk.' Voorwaarde is wel dat de dierenarts een vaccinatie kan onderbouwen met wetenschappelijk en onafhankelijk verworven kennis over het te gebruiken vaccin, het vaccinatieschema, het dier en zijn omgeving. Dit bevordert tevens de interactie tussen dierenarts en eigenaar.
Voorbeelden van vaccinologie-onderwerpen die op dit moment ter discussie staan zijn de volgende:

* het optreden van fibrosarcomen na gebruik van vaccins met aluminiumhydroxide;
* twijfel over het nut van jaarlijks vaccineren (bij eigenaren, maar ook bij sommige dierenartsen);
* het bewezen nut van vaccineren bij de preventie van herpesvirus-infecties bij de kat.

Daarnaast is er een schrijnend gebrek aan onderzoeksgegevens die betrekking hebben op de Nederlandse patiëntenpopulatie en op de virussen die in Nederland circuleren. Zo worden sommige vaccins op den duur onwerkzaam door verandering van de betreffende virussen (neem parvovirussen). Horzinek verwoordt het als volgt: 'Wij moeten in Nederland op zoek naar a) patiënten, b) antigenen en c) antilichamen.'

Tot nu toe gaat de practicus bij het vaccineren vooral af op de informatie op de bijsluiter van het vaccin, maar deze is natuurlijk zeer beperkt. Sommige dierenartsen willen er meer van weten en vragen zich af waar zij met hun vragen terecht kunnen. Bij de vakgroep Infectieziekten en Immunologie van de Faculteit der Diergeneeskunde, afdeling Virologie, blijkt uit het aantal en de aard van de vragen dat er grote behoefte bestaat aan een aanspreekpunt op het gebied van virusziekten en het gebruik van vaccins in de gezelschapsdierensector. Vooral over vaccinatieschema's leven er veel vragen.

DOELSTELLING KNMVD

De oprichting van de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren past in de doelstelling van de KNMvD; het bevorderen van de diergeneeskunde en het behartigen van de belangen van de leden. Vaccineren speelt enerzijds een grote rol in het welzijn en de gezondheid van dieren (daarom heeft de KNMvD ook een vaccin- en vaccinatiebeleid) en is anderzijds een belangrijk onderdeel van het diergeneeskundig handelen. Het gros van de patiënten komt immers via de vaccinatie in contact met de dierenarts.
In tegenstelling tot de landbouwhuisdierensector, waarin de Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren met alle financiële ondersteuning actief is, mist de gezelschapsdierensector een soortgelijke structuur. Indien dus een samenwerking tussen wetenschap, praktijk en industrie bewerkstelligd kan worden, zo vindt de KNMvD, dan ontstaat een win-winsituatie voor alle participerende partijen. Het vaccinatieboekje is een goed voorbeeld van een dergelijke samenwerking.
De fondsen voor de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren, waarvan de oprichting inmiddels heeft plaatsgevonden, kunnen op verschillende manieren verkregen worden. Zo is de gezamenlijke vaccinproducerende industrie alvast bereid een flinke duit in het zakje te doen. Maar ook de practicus heeft een duidelijk belang bij de stichting.
Per jaar worden in Nederland zo'n anderhalf miljoen dieren gevaccineerd. Men kan zelf uitrekenen dat de gezamenlijke bruto-opbrengst voor de dierenarts neerkomt op ongeveer 75 miljoen gulden. Neemt de vaccinatiebereidheid door middel van een goed onderbouwde campagne met 5% toe, volgens deskundigen absoluut haalbare kaart, dan betekent dit een gezamenlijke bruto-meeropbrengst van pakweg vijf miljoen gulden. Een simpel rekensommetje levert op dat een geringe investering van de practicus in deze stichting een verantwoorde zaak is. Voorgesteld wordt dan ook dat de fondsen voor de stichting verkregen worden uit een heffing per vaccin. Er wordt dan gezamenlijk ongeveer een miljoen gulden geïnvesteerd volgens een verdeelsleutel op basis van de winstmarge. Het lijkt logisch dat de industrie minder betaalt dan de practicus, gezien het feit dat zij veel minder te winnen heeft bij een grotere vaccinatiebereidheid.

Deze cijfers laten nog buiten beschouwing dat de practicus meer te winnen heeft dan een grotere vaccinatiebereidheid. Het zal ook een grotere professionele voldoening geven dat de vaccinatie wordt onderbouwd met onafhankelijk en wetenschappelijk verkregen argumenten. Bovendien is er het gemak van een bereikbaar aanspreekpunt op het gebied van de vaccinologie.
De financiering van de stichting zal in oktober '97 op de agenda van de Algemene Vergadering geplaatst worden. De leden van de KNMvD kunnen dan hun goedkeuring aan de heffing verbinden. Het welslagen van veel plannen met betrekking tot de stichting is hier natuurlijk in grote mate afhankelijk van. Krijgt de KNMvD de heffing niet rond, dan zal de stichting zeker voortbestaan, maar de impact op de gezelschapsdierensector zal natuurlijk veel minder zijn.

BESTUUR

Voor de wetenschap (namens de Graduate School Animal Health) heeft professor Horzinek zich beschikbaar gesteld voor het bestuurslidmaatschap (voorzitter). Namens de industrie is Overgaauw vertegenwoordigd. Aan het bestuurslidmaatschap voor de industrie is tevens het lidmaatschap van de KNMvD als voorwaarde gesteld. Voor de praktijk (namens de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren) heeft Nieuwendijk zitting in het bestuur. Het secretariaat van de stichting is vooralsnog gevestigd bij het secretariaat van de KNMvD.
De kersverse stichting is alvast van plan een aantal pilotstudies te laten uitvoeren. Zo moet een onderzoek onder dierenartsen uitwijzen wat precies de kennisbehoefte onder dierenartsen is. Welke vragen zouden zij graag beantwoord zien? De stichting kan daar vervolgens een aantal onderzoeksprojecten op loslaten.
Een tweede studie moet uitwijzen welke motivaties ten grondslag liggen aan het dierenartsenbezoek (en dan met name voor de vaccinatie). Voor welke argumenten is de diergeigenaar gevoelig? Wat vindt de eigenaar van de dierenarts? De gegevens die dit onderzoek oplevert zijn straks nuttig bij het vormgeven van een voorlichtingscampagne.
De stichting hoopt reeds tijdens de Algemene Vergadering een aantal onderzoeksgegevens te kunnen presenteren en zo aannemelijk te maken dat een heffing op een vaccin een verantwoorde zaak is.

Voor meer informatie:
mevrouw S.A.M. Deleu, telefoon: 030-2510111, fax 030-2511787, of E-mail KNMVD@POBOX.RUU.NL

GROEP PAARD 'CHIPT' VOORT

Zoals reeds aangekondigd in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 juli 1997, volgt hierbij de uitnodiging voor de informatiebijeenkomst over 'het chippen' oftewel het inbrengen van identificatietransponders bij paarden op dinsdag 9 september 1997.

De bijeenkomst vindt plaats van 13.30 tot 17.30 uur in de collegezaal van de vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Yalelaan 7 te Utrecht (telefoon: 030 - 2531040, fax: 030 - 2521887).
Na de ontvangst met koffie en thee is om 13.30 uur de Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Paard. Vervolgens vertelt drs. C.C. van de Watering om 14.15 uur over 'Inbrengen 'chip' en administratie I&R'. Om 15.15 wordt een 'Opfriscursus signalement Paard' door drs. L. Elving gegeven. Daarna, om 16.00 uur, is de presentatie van de videoband 'De Keuring van het Paard'. Tenslotte is er om 17.00 uur een borrel op de goede afloop.

De kosten voor deze middag bedragen *f* 25,- voor *alle* leden van de KNMvD, inclusief instructie map Identificatietransponders en Signalement Paard. Betaling à contant aan de zaal. De videoband 'De keuring van het Paard' is alleen voor leden van de Groep Paard gratis en naderhand tegen de porto- en verzendkosten van *f* 15,- te verkrijgen bij de KNMvD; niet-leden van de Groep Paard kunnen de videoband bestellen bij onder andere de W.F. Speckmann Stichting. Deze videoband is mede tot stand gekomen dankzij financiële steun van de volgende paardenverzekeringsmaatschappijen: AMEV, 1e Friesche, Hippo en Interpolis.

Inschrijving uiterlijk 5 september 1997 via PAO-D, Yalelaan 11, 3584 CL Utrecht, telefoon: 030-2517374, fax: 030-2516490, email: paod@po-box.ruu.nl.

NIEUWS VAN HET DISCUSSIEPLATFORM ARBEIDSVOORWAARDEN

NASCHOLINGSKOSTENREGELING EN CHECKLIST SOLLICITATIEGESPREK

Het Discussieplatform Arbeidsvoorwaarden van de KNMvD heeft in zijn vergaderingen aandacht besteed aan de wenselijkheid dat dierenartsen-medewerkers die in loondienst in de praktijk werkzaam zijn, kunnen deelnemen aan nascholing (PAO-D). Het Discussieplatform is van mening dat het volgen van nascholing door dierenartsen-medewerkers mede in het belang is van de praktijk waarin zij werkzaam zijn.

Het Discussieplatform vindt het derhalve redelijk dat de kosten van de nascholing (voor een deel) voor rekening van de praktijk komen. Om deze gedachtengang meer ingang te doen vinden in de diergeneeskundige praktijk, heeft het Discussieplatform een nascholingskostenregeling ontwikkeld, waarin afspraken rond het volgen van nascholing aan de orde komen. Werkgever en medewerker kunnen de afspraken - indien gewenst - vastleggen in de bijbehorende overeenkomst. Het Discussieplatform heeft deze nascholingskostenregeling en -overeenkomst aangeboden aan het Hoofdbestuur van de KNMvD.

Het Hoofdbestuur heeft met waardering kennis genomen van de regeling en de overeenkomst en beveelt deze van harte aan de dierenartsen-werkgevers en -medewerkers aan.
Ten behoeve van het goed verlopen van sollicitatiegesprekken heeft het Discussieplatform een **checklist sollicitatiegesprek** ontwikkeld. Deze checklist is bedoeld als handleiding voor het sollicitatiegesprek tussen dierenarts-werkgever en dierenarts-medewerker. Alle onderwerpen die bij het aangaan van een arbeidsovereenkomst van belang zijn, komen aan de orde, zoals afspraken over de aard van het te sluiten contract, de praktijkorganisatie, bijzonderheden over de vacante functie, het curriculum vitae van de sollicitant, salaris en arbeidsvoorwaarden, verzekeringen en overige afspraken. De checklist wordt als bijlage toegevoegd aan het modelcontract I (Arbeidsovereenkomst) van de KNMvD.

Aanvragen?
De nascholingskostenregeling en -overeenkomst en de checklist sollicitatiegesprek kunnen zonder kosten worden aangevraagd bij het Bureau van de KNMvD, telefoon: 030-2510111, Yvonne Stufano. Voor inhoudelijke vragen kan contact opgenomen worden met mevrouw drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess, stafmedewerker KNMvD.

VERSLAG INFORMATIE-AVONDEN SOLLICITEREN KNMVD

Het secretariaat van de KNMvD krijgt regelmatig vragen betreffende solliciteren. Daarom werd er enige tijd geleden besloten een informatie-avond over solliciteren te organiseren. De organisatie hiervan was in handen van Corine van Kalles, medewerker vacaturebank, en Marij van Oostrum, stafmedewerker.

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 april 1997 werd een aankondiging gedaan voor een informatie-avond op 23 april, waaraan 15 deelnemers mee konden doen. Tot ieders grote verrassing was er zoveel belangstelling dat er nog drie extra avonden georganiseerd moesten worden in de maanden april en mei.
Tijdens de informatie-avonden kwamen veel aspecten van het solliciteren aan de orde. Ruime aandacht werd besteed aan het opstellen van een curriculum vitae en het schrijven van een sollicitatiebrief. De deelnemers hadden zelf een curriculum vitae en sollicitatiebrief meegebracht en konden die met elkaar vergelijken en bespreken aan de hand van de aanwijzingen die zij gekregen hadden. Ook het sollicitatiegesprek vormde een belangrijk onderdeel van de avond. De checklist sollicitatiegesprekken werd behandeld en er werd een video vertoond met fragmenten uit sollicitatiegesprekken. Elk fragment werd met de deelnemers besproken en dit leverde leuke discussies op. Tijdens alle avonden bleken er veel vragen te zijn over de reiskostenvergoeding voor het sollicitatiegesprek. Wellicht ten overvloede merken wij hierbij op dat wanneer een werkgever een sollicitant uitnodigt voor een gesprek, de reiskosten van de sollicitant vergoed dienen te worden. Onder reiskosten wordt verstaan: vergoeding van de kosten voor openbaar vervoer, 2e klasse, tenzij de plaats waar het sollicitatiegesprek wordt gehouden niet of moeilijk per openbaar vervoer bereikbaar is (of het tijdstip van het sollicitatiegesprek zodanig is dat de sollicitant niet meer met het openbaar vervoer naar huis kan komen). In dat geval worden de autokosten à *f* 0,60 per kilometer vergoed.

De informatie-avonden bleken een succes te zijn en daarom is besloten deze avonden regelmatig te blijven organiseren. De volgende avond staat gepland voor ***dinsdag 7 oktober 1997*** *, vanaf 17.00 uur tot ± 21.00 uur. Voor broodjes wordt gezorgd. U kunt zich nog opgeven bij Corine van Kalles, Vacaturebank, telefoon: 030-2510111.*

KNMVD VIERT CERTIFICATIE MET SYMPOSIUM

FEEST: ACHT PRAKTIJKEN GECERTIFICEERD

Op 3 september 1997 vindt in FIGI te Zeist het *Symposium Certificatie Dierenartsenpraktijken* plaats. Het symposium wordt georganiseerd ter gelegenheid van de uitreiking van de eerste acht certificaten door minister J.J. van Aartsen van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV).

De KNMvD meent haar leden en vertegenwoordigers van bevriende organisaties een interessant programma te kunnen bieden. Het Symposium Certificatie Dierenartsenpraktijken markeert een belangrijke mijlpaal in de geschiedenis van de KNMvD. Vanzelfsprekend is ook de pers uitgenodigd en door middel van een persbericht op de hoogte gesteld dat de eerste acht praktijken gecertificeerd zijn.

PROGRAMMA

Dagvoorzitter van het symposium is

Frits Spits. Na de opening zal ir. R.J. Tazelaar, voorzitter van de Productschappen voor Vee, Vlees en Eieren (PVE), de positie van de dierenarts in kwaliteitsprogramma's van het landbouwbedrijfsleven belichten. Vervolgens zal minister J.J. van Aartsen van LNV de feestelijke uitreiking van de certificaten verrichten. Prof. dr. A. Pijpers (stuurgroep Certificatie) schetst de toekomst van de dierenartsenpraktijk. Tot slot geeft prof. dr. J.C. Terlouw, voormalig commissaris der Koningin van de provincie Gelderland, zijn visie op de relatie dierenarts/cliënt in de gezelschapsdierensector.

UITNODIGING

Het Hoofdbestuur van de KNMvD nodigt iedereen van harte uit het symposium bij te wonen. Het symposium vangt aan om 14.30 uur en eindigt om 17.30 uur in een informeel samenzijn. Deelname kent helaas wel zijn beperkingen, dus men wordt verzocht om zijn of haar belangstelling vooraf kenbaar te maken. 'Op goed geluk' het symposium bezoeken zou een teleurstelling kunnen betekenen. Brandweervoorschriften maken het de organisatie onmogelijk meer dan 192 mensen toe te laten.

Voor meer informatie en opgave: mevrouw ing. G. Rotgers, telefoon: 030-2510111, fax: 030-2511787 en E-mail knmvd@pobox.ruu.nl.

KOMEND NUMMER VETERINARY QUARTERLY GEVULD MET ID-DLO-ARTIKELEN

Het derde nummer van de Veterinary Quarterly van 1997 belooft zeer speciaal te worden. Het is namelijk helemaal gevuld met artikelen die geproduceerd zijn door medewerkers van het ID-DLO in Lelystad. Tevens is dit nummer ingedeeld naar onderwerp, zodat het nog overzichtelijker wordt. Deze uitgave verschijnt in september 1997.

Oorspronkelijke artikelen

Virologie

* A congenital persistent infection of bovine virus diarrhoea virus in pigs: clinical, virological and immunological observations; *C. Terpstra, and G. Wensvoort.*

Overzichtsartikelen

Prionziekten

* Prion protein and scrapie susceptibility; *M.A. Smits, A. Bossers, and B.E.C. Schreuder.*
* Control of scrapie eventually possible?; *B.E.C. Schreuder, L.J.M. van Keulen, M.A. Smits, J.P.M. Langeveld, and J.A. Stegeman.*

Epidemiologie

* Aspects of epidemiology of *Campylobacter* in poultry *W.F. Jacobs-Reitsma.*
* Dynamics of pseudorabies virus infections in vaccinated pig populations: a review; *A. Stegeman, M.C.M. de Jong, A. van Nes, and A. Bouma.*

Immunologie

* Synthetic peptides for diagnostic use; *R.H. Meloen, J.P.M. Langedijk, and J.P.M. Langeveld.*

Voeding

* Pathological changes in metabolism of poultry related to increasing production levels; *C.W. Scheele.*
* Impact of nutrition on reduction of environmental pollution by pigs: an overview of recent research; *A.W. Jongbloed, N.P. Lenis, and Z. Mroz.*

Reproductie

* Fundamentals and recent development in cryopreservation of bull and boar semen; *H. Woelders.*

European Veterinary Dissertations

* Bovine herpesvirus 1 marker vaccines: tools for eradication.
* Blue wing disease of chickens and viruses involved.
* Atopy in dogs: Analysis of a cellular assay to detect allergic manifestations.
* Epidemiology of bovine herpesvirus 1 infections.
* Mastitis in sows. Clinical, bacteriological and cytological examinations in assessing udder health during early lactation and at weaning.
* Plasma purine accumulation in the exercising horse with special reference to exercise induced muscle protein leakage.
* Studies on diagnosis of pestivirus infections in cattle.

LANDELIJKE VERKIEZING KANDIDATEN HOOFDBESTUUR EN ERERAAD

De Algemene Vergadering van de KNMvD nadert (4 oktober 1997). Zoals gebruikelijk is een aantal leden landelijk verkiesbaar voor bepaalde bestuurlijke functies. Zo dient één van de Hoofdbestuursleden opgevolgd te worden en wordt het Hoofdbestuur met één landelijk representant uitgebreid. Ook voor de Ereraad dienen drie leden verkozen te worden. De Ereraad wordt met één lid uitgebreid. Eén en ander is na te lezen in de agenda van de Algemene Vergadering die vanzelfsprekend aan alle leden wordt toegezonden.

Het is een goede gewoonte om leden die landelijk verkozen dienen te worden voor bestuurlijke functies binnen de KNMvD met naam en toenaam te introduceren in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde. De verkiezing vindt plaats tijdens de Algemene Vergadering of tijdens de Afdelingsvergadering die daaraan vooraf gaat.

HOOFDBESTUUR

Voor het Hoofdbestuur zijn verkiesbaar: J. Borgmeier (landelijk representant Volksgezondheid) en J. Togtema (landelijk representant van de Groepen).



J. BORGMEIER.

J. Borgmeier, geboren in 1950 te Amsterdam, is opgegroeid in Brabant en nu woonachtig te Noordwijkerhout. Hij is sinds 1995 'de Inspecteur' van de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees (RVV). Samen met twaalf medewerkers voert hij interne controles uit in de dienst. Hij is tevens lid van het directieteam.

Hij heeft verscheidene aspecten van de diergeneeskunde leren kennen: de gemengde praktijk in Duitsland (waar inseminatie en vleeskeuring tot het werk van een practicus behoren) en de gemeentelijke vleeskeuringsdienst (als adjunct-directeur was hij betrokken bij nieuwbouw van bedrijven, procestechnologie en laboratoriumonderzoek). In 1984 werd hij locatiehoofd bij de 'nieuwe' RVV (de dienst nam de gemeentelijke keuringsactiviteiten over) en in 1987 kreeg hij de functie van specialist levend vee en dierlijke producten bij de directie in Den Haag. In deze functie hield hij zich onder meer bezig met de ex- en import van levende dieren. Kortom, een loopbaan met paardensprongen: 'Ik kon het nieuwsgierige jongetje blijven van weleer.'

Borgmeier was ook meer dan tien jaar met plezier bestuurslid van aanvankelijk de Groep Volksgezondheid en later de Groep Gezondheids- en Kwaliteitzorg. Hij beschouwt het als een eer dat hij nu is voorgedragen voor het Hoofdbestuur. Hij vindt het besluit om één plaats binnen het bestuur voor een 'overheidsdierenarts' te reserveren, verstandig: 'De overheid is een belangrijke werkgever voor de dierenarts (groei naar ongeveer 400) en bovendien wordt vaak vergeten dat practici ook 'officiële taken' voor de overheid uitvoeren. Ik schat in dat de grote-huisdieren-practici in de (nabije) toekomst een substantieel deel van hun werk zullen verrichten in opdracht van de overheid. De huidige, dramatische dierziektensituatie zal deze ontwikkeling alleen maar versnellen.'

Hij wijst erop dat het meepraten over genoemde ontwikkelingen, het mede bepalen van het veterinair beleid, tot nu toe niet de sterkste kant was van de dierenartsen, verenigd in de KNMvD. Meepraten en een eigen visie ontwikkelen is daarom van het grootste belang. Borgmeier: 'De laatste jaren zijn er positieve veranderingen merkbaar. Het is mijn ambitie om van 'de dierenarts' meer een trendsetter dan een trendvolger te maken. Recente ontwikkelingen binnen de KNMvD geven mij het volste vertrouwen dat er voor dergelijke ideeën op dit moment een goed klimaat heerst.'



J.TOGTEMA.

'Ik kan u zeggen dat ik aangenaam verrast was toen de voorzitter van de Groep Practici Grote Huisdieren (GPGH) mij vroeg of ik mij kandidaat wilde stellen', aldus Togtema over zijn motivatie om een Hoofdbestuurslidmaatschap te ambiëren. De voordracht wordt ondersteund door de Groepen Geneeskunde van het Rund, van het Paard, van het Varken en Pluimveewetenschappen.

Togtema was van 1986 tot 1993 secretaris van de GPGH. Momenteel is hij afgevaardigd in de UEVP (de 'Europese GPGH') en als zodanig lid van het Algemeen Bestuur van de Groep en het Nationaal Comité FVE (de 'Europese KNMvD').

De boerenzoon Togtema is geboren in 1948 te Groningen. Hij groeide op in Niekerk-Oldekerk. Na de driejarige HBS doorliep hij de HLS om uiteindelijk de studie diergeneeskunde af te ronden in 1976. Na een korte periode gezelschapsdierenpraktijk in hartje Amsterdam is hij geassocieerd in Ermelo. Hij houdt zich nu voornamelijk bezig met de varkensgezondheidszorg, naast praktijkorganisatie en een aantal aspecten van de begeleiding van de vleeskalveren- en pluimveehouderij.

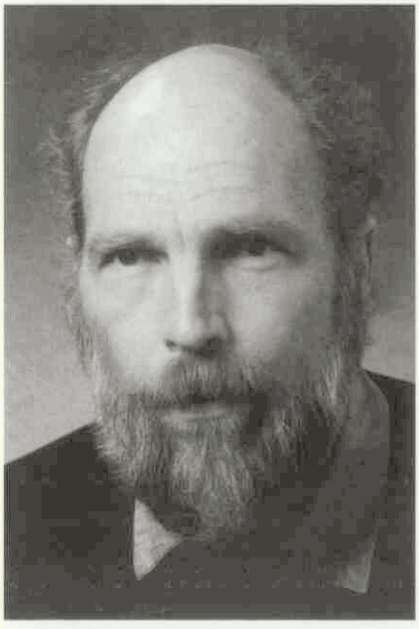
Hobbies heeft hij ook: de Rotary club Ermelo, dansen en zingen. 'En als er ijs ligt: schaatsen.'

Alleen praktijk doen is voor Togtema onvoldoende. Hij vindt bijvoorbeeld uitdaging in de fusie die tot stand gaat komen in zijn regio: 'Zo'n megapraktijk vraagt heel wat organisatorische vaardigheden.' De voornaamste doelstelling van de fusie, op hoog niveau de diergeneeskunde bedrijven in al zijn facetten, doet hem de toekomst met vertrouwen tegemoet zien. 'En eigenlijk is dat ook de belangrijkste reden om binnen de KNMvD actief te willen zijn.'

Natuurlijk zijn er bedreigingen -'soms lijkt het erop dat die toenemen'- maar die vragen juist om een creatieve aanpak, nieuwe oplossingen. Het publiek en zelfs vele leden weten niet dat vele initiatieven uit onze KNMvD komen; anderen gaan dan met de eer strijken. Daar wil Togtema iets aan veranderen: 'Wij zijn te bescheiden.' De belangrijkste voorwaarde vindt hij een goede samenwerking tussen de landbouw- en de gezelschapsdierenpractici en de dierenartsen werkzaam in het bedrijfsleven, de overheid en instituten. En: 'Zelfgenoegzaamheid is het pantser der dwazen'. Togtema is niet van plan om achterover te leunen in de bestuurszetel.

ERERAAD

Voor de Ereraad zijn verkiesbaar: K. Schipper en W.E.H. van Herten. De derde kandidaat is bij het ter perse gaan van deze aflevering van het Tijdschrift nog niet bekend.



K. SCHIPPER.

K. Schipper is in 1940 in Oud Beijerland geboren. Hij is afgestudeerd in 1964. Vervolgens heeft hij gedurende één jaar op de Kliniek voor Verloskunde/Gynaecologie gewerkt. Hij was in militaire dienst gedetacheerd op het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM) te Bilthoven.
Daarna deed hij tot 1977 gemengde praktijk te Amersfoort om uiteindelijk uitsluitend gezelschapsdieren te gaan doen, geassocieerd met P.J. Werkman.
Ook Schipper is geen nieuw gezicht binnen de KNMvD: hij was onder meer bestuurslid van de Afdeling Utrecht, de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren en had zitting in de Voorjaarsdagencommissie en de Tarievencommissie. In zijn vrije tijd houdt hij zich bezig met het fokken en het mennen van New Forest ponies.
Een functie in de Ereraad trekt hem bijzonder aan. Hij heeft belangstelling voor collegiale verhoudingen. Hij streeft over het algemeen naar consensus en probeert 'uitersten te bewegen notie te nemen van andere standpunten'. Hij hoopt op deze manier een steentje bij te dragen als er een beroep wordt gedaan op de Ereraad.
De reden waarom hij zich beschikbaar heeft gesteld is dat hij vindt dat een vereniging haar leden moet inschakelen waar dat mogelijk is. En de leden moeten op hun beurt bereid zijn zich voor elkaar in te zetten 'wil het geheel betaalbaar blijven'. Iedereen zou dus zijn steentje bij moeten dragen. 'Maar ik heb er duidelijk plezier in, hoor,' aldus een enthousiaste Schipper.

W.E.H. van Herten, woonachtig in Maasbracht, is geboren te Horn in 1938. Hij is practicus grote huisdieren met de differentiatie paard en varken. Met name de gynaecologie van het paard heeft zijn bijzondere belangstelling.
Hij wil graag meedenken over en zoeken naar oplossingen van de problemen waarmee onze beroepsgroep geconfronteerd wordt.
In de functie van voorzitter van de Afdeling Limburg en van voorzitter van de Provinciale Begeleidingscommissie Praktijkuitoefening was hij nauw betrokken bij collegiale 'kwesties'. Het gaf hem steeds een goed gevoel te mogen bijdragen aan de oplossing van een conflictsituatie dan wel een werkzaam compromis te bereiken.
Buiten werktijd interesseert hij zich voor tuinieren en de golfsport.
Tot slot zou hij willen zeggen: 'Er is binnen de KNMvD een aantal collegae dat, als vertegenwoordigers van de Groepen en Afdelingen, de positie van de dierenarts binnen het krachtenveld van consument en bedrijfsleven tracht te consolideren.' Zonder anderen tekort te willen doen, spreekt Van Herten zijn waardering uit voor hun inzet.



W.E.H. VAN HERTEN.

RONDE TAFEL GPGH: ONDERWIJS IN DE DIERGENEESKUNDE

ALGEMENE PRAKTIJK TEER PUNT VOOR PRACTICI

***Utrecht, 23 juni 1997* - In een niet nader te noemen restaurant heeft zich de crème de la crème op diergeneeskundig onderwijsgebied verzameld: prof. dr. L.M.G. van Golde (vice-decaan en binnenkort voorzitter Onderwijsbestuur), dr. W.D.J. Kremer (voorzitter Onderwijscommissie) en dr. P. van Beukelen (hoofd Onderwijszaken, binnenkort directeur Onderwijszaken). Ze zijn er op uitnodiging van de Groep Practici Grote Huisdieren van de KNMvD, bij deze gelegenheid vertegenwoordigd door H. Vaarkamp en O.A. van Dobbenburgh (nieuwe voorzitter van de Groep). Een onmisbare 'vreemde eend in de bijt' is prof. dr. G. Blijham, hoogleraar Interne Geneeskunde (Academisch Ziekenhuis Utrecht) en bijzonder begaan met de innovatie in het onderwijs in de humane geneeskunde. Het illustere groepje is bijeen om het onderwijs in de diergeneeskunde te bespreken. De Groep Practici Grote Huisdieren heeft besloten tot dit ronde-tafelgesprek met de faculteit omwille van de voorgestelde veranderingen in het onderwijs. Doel is door middel van een dialoog de meningen aan deze en gene zijde duidelijk te maken aan de leden van de Groep en aan de faculteit. Vaarkamp neemt de voorzittershamer met zijn bekende gedrevenheid ter hand met de bedoeling een 'stellingenset' uit deze sessies te destilleren.**

Door Sophie Deleu

Over het onderwijs in de diergeneeskunde is een aantal discussies gaande. Het is nuttig deze voor vanavond te scheiden, zodat ieder weet waar hij over praat.
Ten eerste -zo bepaalt men gezamenlijk- gaan de ronde-tafeldebatten van de GPGH niet over specialisatie in de reguliere opleiding. Het is inmiddels duidelijk uitgekristalliseerd dat specialisatie post-academisch moet plaatsvinden. In het vervolg van de gesprekken zal alleen over differentiatie gesproken worden en dan met name over het moment in de studie waarop deze differentiatie wordt ingezet.
Daarnaast speelt het plan van de faculteire strategiecommissie om aparte studierichtingen met selectie aan de poort in te stellen. Hiervan is uitgebreid kond gedaan in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde en op het Jaarcongres 1996. Het idee van selectie aan de poort is ook de aanleiding geweest voor de GPGH om de discussie aan te gaan in de vorm van deze ronde-tafelgesprekken.
Besloten wordt vooral over 'diersoortdeskundigheid' te praten (als einddoel van de opleiding tot practicus) en over 'startcompetentie' (niet zijnde een algemene bekwaamheid).
Voorts is het groepje unaniem voor het behoud van de algemene bevoegdheid en is men bereid de algemene bekwaamheid los te laten.

PROBLEEM

De probleemstelling vanuit het perspectief van de GPGH is duidelijk:

1. De affiniteit van de studenten met de landbouw neemt af. Waar vroeger studenten als vanzelf vertrouwd waren met landbouwhuisdieren, wordt nu zelfs na twee jaar studie nog gevraagd of een geit een herkauwer is (een waargebeurd verhaal van Van Golde). Er is met andere woorden een hoog gehalte aan 'kennel- en manegemeisjes'.
2. Bepaalde deelvakgebieden van de diergeneeskunde blijven ondanks grote inspanningen onbezet. Neem de sector volksgezondheid en het veterinair onderzoek. Ook in het beleid is de dierenarts ondervertegenwoordigd.

KIEZEN

Vaarkamp zet als goed voorzitter de meningen op een rijtje: 'Wanneer wil je differentiëren? In het 0^e (met selectie aan de poort), 1^e, 2^e, 3^e, 4^e, 5^e of 6^e jaar, je moet kiezen!'
Van Golde wil de differentiatie reeds na een gemeenschappelijke propedeuse inzetten: 'Mijns inziens moet je de studenten zo snel mogelijk keuzes laten maken.' In zijn visie wordt de differentiatie weliswaar ver doorgevoerd, maar blijft er een gemeenschappelijk deel bestaan tot en met het einde van de studie.
Kremer is het met hem eens, maar wil een langer durende gemeenschappelijke basis; tot en met het tweede jaar. In de eerste twee jaar moet de pathobiologische signatuur tot stand komen. De fase erna moet scherp op de arbeidsmarkt afgestemd zijn.
Alsof het zo bedoeld is, wil Van Beukelen nog een jaartje later differentiëren, namelijk ongeveer na het derde jaar. Hij stelt wel ongescheiden bevoegdheden als voorwaarde: 'Als je over gescheiden bevoegdheden praat, zou ik de studie weer heel anders indelen.' De term 'rompstudie' valt. In deze rompstudie zou een student opgeleid moeten worden tot algemeen bevoegd dierenarts, waarna een differentiatie opleidt tot bekwame dierenartsen in tenminste twee richtingen (landbouwhuisdieren met volksgezondheid en gezelschapsdieren met paard). Alleen de tweede fase van differentiatie bevat diersoortgerichte vakken. Van Beukelen: 'Waarom moet je alles weten over klimaatbeheersing varkens als je zeker weet dat je gezelschapsdieren gaat doen?' De eerste fase dient vooral bewuste, probleemoplossende studenten op te leveren. Van Beukelen vindt daarom ook in deze fase keuzevakken heel belangrijk.
Blijham is voor een rompstudie van drie jaar, met een diersoortgerichte (of andersgerichte) tweede fase waar de invloed van de arbeidsmarkt duidelijk voelbaar is. Hij komt daar later in het gesprek op terug.
De practicus in het gezelschap, Van Dobbenburgh, komt op het eerste gezicht behoudend uit de hoek: 'Ik wil graag pas na vijfeneenhalf jaar differentiëren.' Hij vindt dat de algemene bevoegdheid niet mag verwateren tot een wassen neus en hij vindt verder dat een afgestudeerd dierenarts in elk geval de algemene praktijk moet kunnen doen. Met andere woorden: 'Hij of zij moet in elk geval na een paar weken mijn dienst kunnen overnemen.' Als aan deze voorwaarden voldaan kan worden in kortere tijd, dan is het hem ook best. Van Dobbenburgh is overigens sterk voor vergaande differentiatie en spreekt van aandachtsvelden en accenten die de student zich eigen kan maken door middel van stages en keuzevakken. Hij vindt de basisvorming echter zeer belangrijk.
Vaarkamp onthoudt zich van commentaar, doorspekt het debat slechts met prikkelende uitspraken.

HUMANE GENEESKUNDE

In de humane geneeskunde-opleiding kun je spreken van zes jaar rompstudie en zes jaar specialisatie. 'Naarmate je meer specialiseert, kan je rompstudie korter zijn', geeft Blijham mee. 'We lopen met de diergeneeskunde zo'n twintig jaar achter op de humane geneeskunde', grapt Vaarkamp. Vroeger was een afgestudeerd arts bij wijze van spreken een dag later huisarts. De situatie is vergelijkbaar met die van de huidige dierenarts. 'Maar onze basisarts is in feite al enigszins gedifferentieerd', aldus Van Dobbenburgh, duidend op de differentiaties 'groot' en 'klein'.
De humane geneeskunde heeft een 'specialisme' huisartsengeneeskunde toegevoegd (hetgeen overigens geen specialisme in engere zin is, maar waar inmiddels wel drie jaar opleiding voor staat). 'Enerzijds door de emancipatie van de huisarts -het vak heeft immers specifieke kenmerken- en anderzijds door het terugbrengen van de opleidingsduur door de overheid', legt Blijham uit.
Een groot voordeel van de specialismen bij de humane geneeskunde boven de differentiatie binnen de studie bij de diergeneeskunde, is dat de arbeidsmarkt zeer sterk doorwerkt. Zo is nog niet zo lang geleden het specialisme allergologie opgeheven, wegens gebrek aan 'werk'. Er konden te weinig allergologen worden opgeleid.

ROMPSTUDIE

De vraag hoe lang de rompstudie zou moeten en mogen duren dringt zich op. Aan Blijham wordt gevraagd wanneer hij zou willen 'splitsen' als hij chirurgen en huidartsen moet opleiden. Hij vindt het moeilijk: 'Het probleem is eigenlijk dat je maar één diploma uitreikt (vóór de splitsing).'
De oplossing moet waarschijnlijk gezocht worden in het meer geïntegreerd aanbieden van de stof, minder in de vorm van feitenkennis. Blijham: 'Als je iedere kliniek of vakgroep zijn gang laat gaan, dan krijg je die rompstudie natuurlijk wel vol, iedereen vindt zijn eigen vakgebied belangrijk.' De pijn en de angst bevindt zich in de stap 'dat

leren we ze dus niet meer'.
Een groot probleem bij de humane geneeskunde is dat de rompstudie alweer te vol zit en te lang duurt. 'We denken erover om al tijdens de co-schappen (bij de geneeskunde in de eerste fase) te gaan differentiëren. Dan kan het specialisme ook korter. 'En dan leveren we tenminste vrouwelijke artsen af die nog kinderen kunnen krijgen, nu moet dat allemaal in de opleiding.' Het probleem wordt steeds ingewikkelder.

QUOTERING

Terug naar de diergeneeskunde. Het gezelschap wil liever niet selecteren aan de poort, maar beschouwt een quotering op enig moment verderop in de studie als onvermijdelijk. Sommige richtingen raken namelijk niet vol en andere stromen over. Van Beukelen: 'Studenten kiezen gewoon iets leuks. Zo moeten wij nu reeds fors de rem zetten op het keuzevak Bouw en Functie Bijzondere Dieren. Iedereen wil weten hoe de skeletjes van de salamander en leguaan eruit zien, terwijl dit voor de arbeidsmarkt geen enkele relevantie heeft.' Ook is er een ware trend om de keuze-coschappen rund en varken om te zetten in een stage 'paard'. 'Ja', zegt Van Dobbenburgh. 'Wij krijgen inderdaad steeds meer mensen met een paarden-cv, terwijl wij toch een echte landbouwhuisdierenpraktijk hebben.'
Van Beukelen snijdt een ander probleem aan: 'Onze arbeidsmarkt is te klein om sterk te divergeren. Als je bijvoorbeeld vijf dierenartsen gemiddeld per jaar voor pluimvee zou moeten opleiden, dan kan het best zijn dat daar vervolgens drie jaar lang geen baan voor is.' Dus al te sterke differentiatie kan zeer ongunstig uitpakken voor de afgestudeerde. Iets dergelijks kan ook gebeuren met een richting als beleid. Het groepje is er dan ook niet voor om 'beleid' als aparte richting op te nemen. Interesse voor deze richting kan voldoende blijken uit het opgebouwde cv. Kremer vindt hierop aansluitend, dat de opleiding zich momenteel teveel op de Yalelaan afspeelt: 'Ik hoop dat we straks studenten hebben die een half jaar bestuurskunde in Rotterdam hebben gestudeerd.'
Blijham vindt dat de opleidingsdeskundigen niet moeten proberen een maatschappelijk probleem op te lossen: 'Wij laten beleid met betrekking tot de gezondheidszorg over aan gezondheidswetenschappers. Daar heb je geen artsen voor nodig.' Maar daar zijn de heren dierenartsen helemaal niet voor te vinden: 'Wij willen juist meer echte dierenartsen in Den Haag!'

ALGEMEEN BEVOEGD

Er lijkt enige lijn te komen in het gesprek: iedereen kan zich min of meer vinden in een rompstudie van drie jaar en een differentiatie van drie jaar. Blijham gaat ervan uit dat je dan ook na drie jaar algemeen bevoegd bent. De dierenartsen vinden dit een onvoorstelbare gedachte... 'Kan iemand na drie jaar studie de algemene praktijk in?' vraagt Van Dobbenburgh zich verwilderd af. 'In mijn ogen dus wel', meent Van Beukelen. 'Natuurlijk ben je dan nog niet klaar... maar dat ben je ook niet als je het onderzoek in gaat.' Toch slaat dit concept niet aan bij het gezelschap; je bent pas na zes jaar bevoegd, klaar uit. Waar men het ook zonneklaar over eens is: er moeten na de rompstudie geen zeven verschillende treinen gaan rijden. Twee, hoogstens drie afstudeerrichtingen is meer dan genoeg. Men denkt erover volksgezondheid en landbouwhuisdieren te integreren, mede vanwege de maatschappelijke ontwikkeling van integrale ketenbeheersing. Paard en gezelschapsdieren zullen elkaar ook niet echt bijten; beide zijn disciplines waarin de individuele patiënt centraal staat, die bovendien niet als nutsdier gehouden wordt.
De selectie of quotering van deze twee richtingen is vers twee. 'De strategiecommissie wilde aanvankelijk later in de studie quoteren', vertelt Van Golde. 'Maar hoe dan? Daar is bijna geen goede, realistische manier voor te bedenken.' Een levendige gedachtenwisseling ontspint zich. Van Dobbenburgh wil hier graag de arbeidsmarkt laten werken: 'Gewoon solliciteren, net als voor een specialisatie.' (Het is overigens maar de vraag of de faculteit het recht heeft zich zo op te stellen; mag je studenten al tijdens de studie laten solliciteren?) Van Golde vindt cijfers toch ook belangrijk. De besten mogen dan eerst kiezen. Dat is tenminste een tamelijk objectief criterium. Maar: 'Dan komen de kennel- en manegemeisjes wel het eerste aan bod!'

SELECTIE AAN DE POORT

De selectie aan de poort is dus een negatieve keuze van de strategiecommissie? 'Ja', beaamt Van Golde. 'Het liefst liet je iedereen doen wat hij graag doet. Maar dat kan niet.'
Van Beukelen komt met het ei van Columbus: 'We kunnen natuurlijk ook een combinatie maken; kiezen aan de poort en deze keuze zwaar mee laten wegen in de quotering na de rompstudie.' De tafelgenoten knikken. Kiezen is minder dramatisch dan selecteren; je kunt er tenminste niet op vastgepind worden.
Een keuze maken aan de poort vraagt een goede voorlichting op de middelbare school. Is dit haalbaar? Kunnen achttienjarigen dergelijke keuzes weloverwogen maken? Kremer lacht: 'Ik vind het op mijn leeftijd nog moeilijk.' Van Beukelen geeft toe dat het altijd een punt zal blijven: 'Tegenwoordig wordt tijdens de voorlichting altijd een heel reëel verhaal verteld. Maar het gaat het ene oor in en het andere oor uit. De Iris-mythe is zeer hardnekkig.'
De prangende vraag is ook of de faculteit de aangewezene is om alle problemen op te lossen. Het feit dat de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees geen dierenartsen kan krijgen... (vertaald als: een onderbezetting van de sector volksgezondheid), is vooral een probleem van de dienst zelf. Blijham waarschuwt nogmaals: 'Probeer niet de arbeidsmarkt te beïnvloeden met de inrichting van de opleiding. De samenleving is niet maakbaar. Richt juist de opleiding op de arbeidsmarkt.' Tenslotte: als je voldoende, goede dierenartsen opleidt, komen die vanzelf aan het werk. Dat moet het uitgangspunt zijn. Vaarkamp haalt de stelling van Wagenaar aan: 'Als ze alle hordes genomen hebben die wij voor ze opstellen, dan redden ze het ook in de samenleving.'

VEELKLEURIGE ROMPSTUDIE

De voorzitter trekt de teugels aan. Het dessert is achter de kiezen, dus er moet een samenvatting komen. Een eerste conclusie is dat er meer gesprekken gehouden moeten worden. Vaarkamp zegt onmiddellijk toe.
Grofweg kan men zich vinden in drie jaar rompstudie met een gequoteerde differentiatie. Een dierenarts is dan algemeen bevoegd, maar zeker niet algemeen bekwaam.
De groep begrijpt beter dan voorheen hoe men tot een selectie aan de poort gekomen is: bij gebrek aan een beter scenario. Van Golde lacht: 'De strategiecommissie heeft echt alle alternatieven op een rijtje gezet.' Vaarkamp vindt het wel belangrijk dat iedereen ook weet dat selectie aan de poort een negatieve keuze is. Want: 'Niemand aan deze tafel doet wat hij op zijn achttiende dacht te willen gaan doen.' Dit

gegeven alleen al maakt het gezelschap instinctief afkerig van selectie aan de poort. Wat een verspilling van kwaliteit! Kremer, in gedachten weer achttien en zo groen als gras: 'Toen wou ik nog Paus worden. Maar daarvoor ben ik uitgeloot.' Gelukkig maar.
De maakbaarheid van de samenleving zal moeten worden losgelaten. Misschien moeten we kiezen voor het systeem van de geneeskunde-opleiding: na de rompstudie mag de meester zijn gezel kiezen.
Te sterke verschotting van de opleiding wordt afgewezen. Vaarkamp: 'Allemaal naar Gare du Nord, maar op verschillende perrons.' Daarvoor heeft Blijham een oplossing: 'Maak een combinatie; een algemene bevoegdheid en een veelkleurige rompstudie.' De term 'veelkleurig' vat direct stevig post in de discussie. Van Golde wil nog steeds de veelkleurigheid stimuleren door snel te differentiëren.
'Probeer verder in de differentiatie de arbeidsmarkt te laten werken, desnoods één jaar', vult Blijham aan. Van Golde mompelt dat de minister dan onmiddellijk het laatste jaar zal afromen.
Men is ertegen de vergaande veranderingen snel door te voeren. Na drie jaar een algemene bevoegdheid is bijvoorbeeld duidelijk een brug te snel en te ver voor de dierenartsen.
Suggesties voor vervolggesprekken zijn er ook. Kremer zou een keer wat dieper op de inhoud van de opleiding in willen gaan. Van Beukelen wil een vervolggesprek aan de volksgezondheid wijden.
Een hartelijk dank sluit de bijeenkomst af. Het gesprek heeft in elk geval reeds geleid tot een beter wederzijds begrip tussen de onderwijsmakers en de practici; pure winst!

DIERENPRAKTIJKEN GAAT ER STEVIG TEGENAAN

De zomervakantie zit er alweer op als het septembernummer van Dierenpraktijken in de wachtkamers van al heel wat dierenartsen ligt. 'Hèt blad over de gezondheid van uw huisdier' gaat er weer stevig tegenaan. Zo wordt de teek als ziekteverwekker aangepakt, is er een interview met Sjoukje Hooymaayer, die naast bekende Nederlander ook beschermvrouwe van het Aaihondenproject ''t Gooi' blijkt te zijn, en komen de gevolgen van een tekort aan schildklierhormoon bij een Cocker Spaniel aan de orde.

De teek als ziekteverwekker
Hierin staat de twee jaar oude Berner Sennenhond Basco centraal, die als gevolg van de ziekte van Lyme niet meer wilde eten, sloom was en liep als een oude vent. Over teken bestaan veel 'Indianenverhalen'. De lezer van Dierenpraktijken wordt een aantal goede tips aan de hand gedaan hoe op de juiste manier met teken omgesprongen moet worden.

Sommige patiëntjes vergeet je niet
Dit gaat over de aandoenlijke cavia Miss Brown, die last had van een blaassteen. Dankzij een operatie is het beestje van deze kwaal verlost.

Voeding belangrijk voor gezondheid
Dit is de titel van een aflevering van 'Het specialisme van', waarin dit keer Anneke Hallebeek aan het woord is over veterinaire diervoeding. Een zeer nuttig artikel voor huisdierenbezitters.

Een dier neemt ouderen zoals zij zijn
Els van Es-Diemel heeft in 1992 de aanzet gegeven voor het Aaihondenproject ''t Gooi'. Zij heeft Sjoukje Hooymaayer bereid gevonden zich voor dit unieke project in te zetten. In een boeiend interview vertellen de beide dames over hun beweegredenen.

Een 'gewoon' spreekuur
Veel eigenaren van huisdieren zien de behandeltafel van de dierenarts alleen als hun eigen huisdier erop ligt. Maar zittend in de wachtkamer zijn er nog zoveel andere gevallen te zien waarvan je je afvraagt wat ze mankeren. Wat komt er nu voorbij tijdens een 'gewoon' spreekuur? Dierenpraktijken was hiervoor te gast in de praktijk van Pieter Goedendorp.

Met de kat in therapie?
Om het probleem van een 'sproeiende' kat op te lossen, wordt ingegaan op het gedrag van een kat. Een kat kan zich niet op zijn gemak voelen door stress of emotionele verwarring bij bijvoorbeeld een verhuizing. Ook nu weer tips hoe het beste hiermee omgegaan kan worden.

De thermostaat te laag afgesteld
Een Cocker Spaniel die leidt aan een tekort aan schildklierhormoon. Deze hond, Rocky genaamd, had duidelijke klachten zoals een verdikte, schilferige en kale huid, sloomheid en desinteresse voor zijn omgeving. Een tekort aan schildklierhormoon is echter niet altijd zo duidelijk te zien. Gelukkig is het probleem goed op te lossen.

Verder in de rubriek 'Bijzondere Dieren' een verhaal over Reptielen met legnood, in de rubriek 'Voor u gelezen' een boekbespreking van 'Hemeltjelief' van Nicholas Allen, het verbandtrommeltje, 'Kinderen vragen', en een aflevering van Basje Bastaard.

Voor meer informatie, proefnummers en abonnementen, mevrouw S. Umans-Ubbink, telefoon 030-2510111.

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.



Personalia

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

Eijmaal, Mevr. D.M.; Gent-1997; 3800 Sint Truiden (België); Lepelstraat 15.

Hendriks, Mevr. S.; 1997; 7833 KC Nieuw-Amsterdam; Dommerskanaal ZZ 107.

Karsijns, Mevr. M.E.; 1997; 3512 KX Utrecht; Jeruzalemstraat 4 B.

Kreft-van den Kieboom, Mevr. N.C.; 1987; 4822 WC Breda; Pieternel Koomansstraat 1.

Kross, Mevr.Dr. I.; Berlijn-1991; Berlijn-1993; 6511 VK Nijmegen; Lage Markt 15.

Lintelo, G.J. te; 1997; 7482 ZB Haaksbergen; Paulus Potterstraat 29.

Smit, F.I.; 1990; 5595 CB Leende; Valkenswaardseweg 38 A.

Weerd, F.J. de; 1997; 7776 AG Slagharen; Herenstraat 13.

Wemer, Mevr. S.J.; Gent-1997; 8423 SC Makkinga; Ceresstraat 1.

Westerlaan, L.J.; Gent-1997; 2411 CW Bodegraven; Wilhelminastraat 13.

OVERLEDEN:

Op 25 juli 1997 Prof. W.J. Roepke te Driebergen.

JUBILEA:

O.M. Verhorst te Herpt (gem. Heusden), afwezig, 30 jaar, 7 september 1997

A. Slikkerveer te Vlaardingen, afwezig, 30 jaar, 7 september 1997

P.J. Werkman te Leusden, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997

K.H.J. Lambeek te Hoeven, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997

R.J. Terbijhe te Zutphen, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997

S. Dooper te Lochem, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997

Mevr. H. van Gessel-van Scherpenzeel te Aalden, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997

D.P. Hofstee te Barneveld, afwezig, 25 jaar, 8 september 1997

W. van der Sluis te Damwoude, afwezig, 45 jaar, 16 september 1997

H.C.M. Oerlemans te Nuenen, afwezig, 35 jaar, 17 september 1997

L.J. van Looveren te Bredea, afwezig, 50 jaar, 26 september 1997

A.A. Hesen te Gennep, afwezig, 35 jaar, 26 september 1997

J.J.A. Schreinemachers te Roermond, afwezig, 35 jaar, 27 september 1997

Prof. Dr. C.J.G. Wensing te Lelystad, aanwezig, 35 jaar, 27 september 1997

F.E. de Groot te Ede, afwezig, 35 jaar, 27 september 1997

MUTATIES:

Alten, Mevr. I.E. van; 1990; 2182 GR Hillegom; Weeresteinstraat 47; tel. 0252-525433 privé, **518020 prakt.; fax 0252-525433; p., geass. met L. Kamps.**

Bakx, J.A.P.M.; 1973; 5052 TP Goirle; De Dieze 14; tel. 013-5342437 privé; **k.d. R.V.V. kring Breda.**

Beekhuis, A.; 1989; 6669 GB Dodewaard; Gieser Wildeman 3; tel. 0488-412900 privé, 451213 prakt.; p., **geass. met M.P. Moons en G.J.B.J. Weikamp.**

Berkhout-Jorksveld, Mevr. A.L.; 1995; **4003 CJ Tiel; Culemborgse Grintweg 2; tel. 0344-620478 privé, 612976 prakt.; p., gezelschapsd.**

Boereboom, M.A.M.; 1994; 3823 JD Amersfoort; Krabbenkreek 29; tel. 033-4553797 privé, **0573-451168 prakt.; fax 0573-453831; E-mail: MBOER@WORLDONLINE.NL; p., medew. bij J.W.C.M.M. Pleumeekers en P.J.M. Wijnen.**

Booij, E.J.; 1989; **2253 CZ Voorschoten; Debussylaan 16; tel. 071-5610370 privé, 5120241 prakt.; fax 071-5124588;** p., geass. met R. Koster, Mevr. G. Koster-Stoker, J.H.A.M. Vestjens en Mevr. M. Vestjens-Raadsveld.

*Bos, Mevr. A.M.; 1997; 6741 JB Lunteren; Vijfsprongweg 70; tel. 0318-461253 privé, **0527-613500 prakt.; p., medew. bij Diergeneesk. Centrum Noord Nederland c.v.**

Bos, R.G.A.; 1995; **7521 AM Enschede; Hengelosestraat 290; tel. 053-4345777; p.**

*Bosje, J.T.; 1996; **1091 HA Amsterdam; 1e Oosterparkstraat 217;** wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Geneesk. van Gezelschapsd.).

***Bossers**-Vrijenhoek, Mevr. M.P.; 1985; 5472 PW Loosbroek; Groeneveldsestraat 6; tel. 0413-229381 privé, **0485-587600 tst. 390 bur.; fax 0485-587490; wet. medew. bij Intervet International B.V., afd Histopathologie, proefdierpatholoog/toxicologisch patholoog.**

*Bronneberg, R.G.G.; 1997; **3705 TD Zeist; Egelinglaan 36; tel. 030-6960968/06-53521244 prakt.; fax 030-6960968; p., vogels en bijz. dieren.**

Brooijmans, W.P.J.A.; 1968; **B-3621 Rekem/Lanaken (België); Fazantenlaan 6; tel. 00-32-89-732797;** d.

Claij, K.; 1952; 2244 CB Wassenaar; Wittenbrugerweg 48; tel. 070-5178383; Dir. Turfsingel B.V. en Beleggersgroep FH-combinatie; **Dir. Flits II Beleggingsmaatschappij;** d. Draf- en Renbanen Duindigt Alkmaar en Hilversum.

Couwenberg, Mevr. P.J.M.; 1994; **1056 TB Amsterdam; John Franklinstraat 87 III; tel. 020-6837068 privé, 0297-241146 prakt.; p., medew. bij Mevr. I. Hillel en R.J.G. Zwijnenberg.**

Dik, Prof.Dr. K.J.; 1967; U-1981; **3741 GT Baarn; Rusthoeklaan 1; tel. 035-5413191 privé,** 030-2531251 bur.; Specialist Veterinaire Radiologie; hlr. U.U. (F.D., vkgr. Radiologie).

Downer, J.W.G.; 1992; **Lanark, Scotland ML11 7QR (Verenigd Koninkrijk); Braedale Cottage, 22A Cleghorn Road; tel. 00-44-1555-666204 privé, 661177 bur.; fax 00-44-1555-663215; praktijkdocent/practicus University of Glasgow Vet. Practice.**

Dwarkasing, A.J.S.; 1990; Curacao (Ned. Antillen); Rondeweg 20; tel. 00-599-5-8688157 privé, **4614000/4617476 bur.; fax 00-599-9-4655395;** medew. VD; p., geass. met O.B. de Haseth.

Harms, L.; 1963; **3871 KN Hoevelaken; Hogebrinkerweg 38; tel. 033-2580153 privé,** 2982199 bur.; fax 033-2982199; p., geass. met W.J.M. Tander.

*Hendriks, Mevr. S.; 1997; 7833 KC Nieuw-Amsterdam; Dommerskanaal ZZ 107; **tel. 0591-552071 privé, 612310 prakt.; p., medew. bij R. Peteroff.**

Janszen, Dr. B.P.M.; 1985; U-1993; 6814 KZ Arnhem; Van Ruisdaelstraat 76; tel. 026-4454046 privé, **0317-499464 bur.; fax 0317-499463; E-mail: G.VANDENBERG@TNO.-VOEDING.NL; Hoofd Afd. Diervoeding en Dierfysiologie, T.N.O. Voeding.**

Jedema, E.J.; 1967; 1018 ST Amsterdam; Plantage Parklaan 20 hs; tel. 020-4205539; **d.**

Jorksveld, Mevr. A.L.; 1995; **zie: Berkhout-Jorksveld, Mevr. A.L.**

Kaashoek, Mevr. Dr. M.J.; 1989; U-1995; **6041 HJ Roermond; Kloosterwandstraat 293; tel. 0475-338069 privé,** 0485-587600 bur.; d. bij Intervet International B.V.

Kok, W.A.; 1969; **7081 AZ Gendringen; Bringenborg 3;** tel. 0315-683689 privé, 681776 prakt.; **fax 0315-631741;** p., geass. met H.S. van der Berg en A.J.E. Janssen; plv.i.

Leneman, Mevr. J.M.; 1994; **00100 Rome (Italië); FAO, Viale delle Terme di Caracalla; tel. 00-39-6-71317000 privé, 52253636 bur.; fax 00-39-6-52253152; E-mail: MARJAN.LENEMAN@FAO.ORG; medew. bij Food and Agriculture Organization of the United Nations.**

Mandigers, P.J.J.; 1992; **5825 JJ Overloon; Baltussenweg 4; tel. 0478-642558 privé,** 0485-587661 bur.; E-mail: PAULMAND@WORLDACCESS.NL; specialist Interne Geneeskunde der Gezelschapsdieren; wet. medew. Intervet Int. B.V., afd. VSD; diplomate ECVN.

Melessen, J.J.; 1949; **1521 PM Wormerveer; Zaanstroom 30; tel. 075-6222350;** r.d.; oud-dir. slachth. en vleesk.dnst Amsterdam; R.O.N.

Nijland, H.; 1967; 3781 ML Voorthuizen; Elzenkamperweg 5; tel. 0342-472635; **r.d.**

Noordijk, P.J.; 1984; 3813 PA Amersfoort; A. Blankaartsingel 95; **tel. 033-4806265 privé,** 4806807 prakt.; **fax 033-4802602;** p.

*Pronk, G.A.M.; 1997; **3985 PJ Werkhoven; Kromme Kamp 4; tel. 0343-551264 privé, 030-6011238 prakt.;** p., medew. bij J.J. van der Louw, J.H.M. Peeters en H.J.B. du Pon.

Schaeffer, Mevr. I.G.F.; 1995; **4251 AV Werkendam; Sluisstraat 20; tel. 0183-509945 privé, 030-2539411 bur.; E-mail: ISCHAEFF@WORLDONLINE.NL; specialist in opl. U.U. (F.D., vkgr. Geneeskunde van Gezelschapsd.).**

Schutte, E.D.; 1988; **8253 BZ Dronten; Drielander 12;** tel. 0321-315280 privé, 312392 prakt.; fax 0321-312392; p., geass. met F.J. Lok; E.T.

Schwartz, Mevr. N.C.M. de; 1991; **5246 PM Rosmalen; Pastoor Hoekx-singel 64; tel. 073-6420416 privé,** 0485-587674 bur.; d. bij Intervet Ned. B.V.

Smits, Mevr. M.A.M.P.; 1993; **5126 PR Gilze; Alphensebaan 21; tel. 0161-455759 privé,** 492556 prakt.; fax 0161-492558; p., medew. bij P.J.C. Dirven.

Theel, G.J.; 1993; **1398 BA Muiden; Zeestraat 18; tel. 0294-262830 privé; p., medew. bij P. van Doormalen, tel. 020-6206611 prakt.; p., medew. bij Mevr. A. van der Bas en J.A. Terwee, tel. 0294-419214 prakt.**

Thomassen, Mevr. I.M.J.L.; 1996; **5845 CZ Sint Anthonis; Willem Schikkstraat 2; tel. 0485-385277 privé, 381711 prakt.; p., medew. bij H.M.J. Bekkers, R.H.J.M. Graafmans, K.K. Kadijk, Mevr. E.M.M. Romijnders en M.H.J.M. Rutten.**

Tolsma, H.J.D.; 1996; **7511 JM Enschede; Nijverheidstraat 17; tel. 053-4346366 privé, 4324292 prakt.; p., medew. bij P. Kuipers en A.A. Nolte.**

Trijssenaar, Mevr. A.J.; 1994; **3245 TW Sommelsdijk; Pimpelmees 52; tel. 0187-**

482247 privé, 482897 prakt.; p., medew. bij W.J. Vink.

*Vermunt, J.J.F.; 1976; **Maffra Vic 3860 (Australië); 10 Johnson Street; c/- Maffra Vet. Centre; tel. 00-61-3-51471177 prakt.; fax 00-61-3-51471650; Registered Vet. Specialist, Cattle Medicine.**

Verstappen, F.A.L.M.; 1996; 3848 BX Harderwijk; Zuiderzeestraatweg 39; tel. 0341-433078 privé, **030-2539411 bur.; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Geneeskunde van Gezelschapsd., afd. vogels en bijz. dieren).**

Vries, Mevr. J.F. de; 1980; 3994 WK Houten; Donsvlinderberm 17; **tel. 030-6341685 privé,** 6377267 prakt.; **fax 030-6341685; p., gezelschapsd. (eigen praktijk);** p., medew. bij Mevr. M.L. Klein-Berkeljon.

Vries, P.J. de; 1982; 8181 JJ Heerde; Vosbergerweg 40; tel. 0578-696206 privé, **697117 prakt.; fax 0578-697333;** Specialist Reproduktie van het Paard; **p., paarden.**

Doorlopende agenda

CONGRESSEN & SYMPOSIA

Augustus

17—21 9th International Congress in Animal Hygiene; Helsinki, Finland. For more information, please contact dr. F. van Eerdenburg, FdD, tel.: 030-2532023.

18—22 11th Congress of the World Veterinary Poultry Association in Budapest. For more information, please contact: Veterinary Medical Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Hungary-1581 Budapest, P.O. Box 18, Phone: +36 1 252-2455, Fax: +36 1 252-1069.

24—29 World Congress on Food Hygiene: 'Healthy animals - Healthy food - Healthy consumers', The Hague, The Netherlands. 12th International symposium of the World Association of Veterinary Food Hygienists (WAVFH). Congress language English. Information: KNMvD, P.O. Box 14031, NL-3508 SB UTRECHT, The Netherlands. Fax. +31-30-251 17 87, e-mail: KNMVD@POBOX.RUU.NL

September

3 Symposium Certificatie Dierenartsenpraktijken in Figi te Zeist. Aanvang: 14.30 uur.

5—7 De European Society of Veterinary Dermatology (ESVD) organiseert in Pisa (I) het veertiende jaarlijkse dermatologiecongres. De voertaal is Engels.
Meer informatie is te verkrijgen bij New Team, Via C. Ghiretti, 2 43100 PARMA te Italië. Tel 00 39 521 293913. Fax 00 39 521 294036. E-mail: newteam@mbox.vol.it.

9—13 Conference Association of Avian Veterinarians.

11—13 ESVIM-congres in Lyon.

10—14 The 5th WEVA (World Equine Veterinary Association) Congress. Padova, Italy. http://www.finsystem.it/weva97, email weva97@finsystem.it, CSR Conressi P.O. Box 1769-1-40100 Bologna, Italy. Ph +39-51-765357, Fax +39-51-765195 crs.congressi@pt.tizeta.it

15—16 ID-DLO-Symposium 'Gastro-intestinal disorders in juveniles'.

16—19 15th meeting of the European Society of Veterinary Pathology (ESVP), Sassari - Alghero, Italy.

25—28 BVA Congress, Edinburgh International Conference Centre.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
01-10-1997	15-09-1997
15-10-1997	29-09-1997
01-11-1997	13-10-1997
15-11-1997	27-10-1997

***) Voor 12.00 uur 's middags.**

"De klasse van ®Caf+ merk je niet alleen aan de druppelbaarheid..."



®Caf+ oogzalf kan bij kamertemperatuur gemakkelijk uit de tube worden gedruppeld en verdeelt zich als een filmpje over de oogbol.

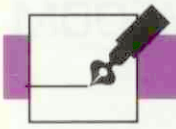
De optimale zalfbasis bevat een hoge dosering chlooramfenicol met vitamine A.

40 JAAR APHARMO

EFFICIENCY IN DIERGENEESKUNDE

Apharmo BV Pharmaceuticals,
Tel.: 026-3629022, Postbus 5014, 6802 EA Arnhem.

Samenstelling: 20 mg/g chlooramfenicol en 15.000 I.E./g vitamine A palmitaat. Indicatie: infecties van het voorste oogsegment, veroorzaakt door gram-positieve coccen, mycoplasmen, Corynebacterium en Chlamydia spp. Verpakking: tube à 5 gram. Reg. NL 8470.



Van de Hoofdredactie

Ook deze aflevering van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde biedt elke dierenarts weer zicht op ontwikkelingen binnen ons beroep. Praktiserend of niet, wij willen toch allemaal een deskundige duit in het zakje doen als een gesprek van leken over groeibevorderende hormonen of ß-agonisten gaat? In dit nummer zijn alle regels duidelijk op een rij gezet.

Gelukkig gaat ook in deze aflevering de discussie over de bestrijding van de varkenspestuitbraak weer door. Welke dierenarts is niet door zijn omgeving aangesproken over de dieronwaardige en daardoor mensonwaardige bestrijdingsmethoden, die niet anders dan door economische redenen kunnen worden verdedigd? Dierenartsen wordt de zwarte Piet van uitvoerder van het non-vaccinatiebeleid toegespeeld (inclusief voortgaande massale euthanasatie van biggen), terwijl, veterinair gezien, andere en beproefde bestrijdingsmethoden beschikbaar zijn. Sterker nog, deze ringentingen zouden door 'Brussel' naar alle waarschijnlijkheid worden toegestaan met behoud van de mogelijkheid van export van varkensvlees uit de rest van Nederland, indien één essentiële garantie kan worden gegeven.

Nederland moet kunnen garanderen dat geen vlees van tegen varkenspest geënte varkens geëxporteerd wordt. Als deze garantie van individuele tracering en, eventueel, verwijdering uit de voedselketen niet kan worden gegeven, kan dan wel worden gegarandeerd dat geen dieren (of vlees ervan) uit de gebieden waar varkenspest heerst vervoerd worden naar elders? En als dat niet kan, hoe lang zal dan de varkenspest blijven rondwaren met de huidige bestrijdingsmaatregelen?

Cynici hebben gesteld dat 'Brussel' door de varkenspestuitbraak fors meebetaalt aan de politiek gewenste 25 procent reductie van de varkensstapel. De gemiddelde Nederlandse burger zou dit streven ook ondersteunen, onder andere omdat deze afroming tot verbetering van het welzijn van de varkens zou leiden. In Veehouder en Dierenarts wordt betoogd dat dierveiligheid het beste wordt gegarandeerd door gezinsbedrijven, terwijl de verwachting bestaat dat het uitgestippelde beleid zal leiden tot zeer grote mammoetbedrijven. De hiermee gemakkelijk samengaande verwording van dieren tot dingen, productie-eenheden, is opnieuw voor veel dierenartsen een belastende ontwikkeling. Advocaat van de dieren zijn én de opdrachtgever maximaal rendement bezorgen kan voor praktiserende collega's dilemma's opleveren. Begrip en steun is hier gerechtvaardigd, zeker ook van collega's in publieke, bestuurlijke of beleidsmakende functies.

Om positief te eindigen kan het artikel over maligne lymfomen bij hond en kat genoemd worden. Hieruit blijkt enerzijds opnieuw de grote variatie in klinische beelden van deze tumorziekte en anderzijds de mogelijkheid die chemotherapie bij dierlijke lymfomen biedt, met behoud van een dierwaardig bestaan.

De Hoofdredactie

VIER BIJZONDERE GEVALLEN VAN MALIGNE LYMFOOM BIJ HOND EN KAT

R. van Noort[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 502-5

Uit en voor de praktijk

SAMENVATTING

Maligne lymfoom is een veel voorkomende tumor bij hond en kat. Bij de hond is het merendeel van de lymfomen multicentrisch, bij de kat vooral mediastinaal en alimentair. Beschreven worden vier gevallen van maligne lymfoom op ongewone plaatsen. Daarnaast worden in het kort de mogelijkheden van chemotherapie besproken.

SUMMARY

Four peculiar cases of malignant lymphoma in the dog and cat

Malignant Lymphoma is a common tumour disease in dogs and cats. In the dog lymphoma's are predominantly multicentric, while in the cat lym-phoma's are mainly found in the mediastinum and intestinal tract. This article discribes four cases of lymphoma found in unusual locations. Chemotherapy is briefly discussed.

INLEIDING

Maligne lymfoom is de meest voorkomende hematopoëtische tumor bij hond en kat (14, 22). In de literatuur worden sterk wisselende jaarlijkse incidenties vermeld, variërend van 13 tot 33 per 100.000 bij de hond en 160 per 100.000 bij de kat. Mogelijke verklaringen voor de sterk wisselende incidenties zijn verschillen in samenstelling van de populatie, van onderzoekstechnieken en bij de kat verschillen in het voorkomen van het feliene leukemie virus (FeLV). Bij de hond is een verhoogde incidentie waargenomen bij de Bouvier, Rottweiler, Boxer, Schotse terriër, Bassethound, Airedale terriër en Engelse Bulldog.

Maligne lymfoom kan geclassificeerd worden op basis van cytologische, histologische (15) en immunologische karakteristieken of op basis van localisatie (20). De cytologische en histologische classificatie volgens Rappaport is vooral gebaseerd op de architectuur van het lymfoom. Omdat bij de hond de meeste lymfomen niet een duidelijk nodulair patroon vertonen, is de classificatie volgens Rappaport vervangen door de classificatie volgens de Working Formula (3) of de Kiel classificatie (10). Hierbij wordt op basis van de cytomorfologie onderscheid gemaakt in laag-, intermediar of hooggradig maligne lymfoom. De meeste maligne lymfomen bij de hond zijn intermediar of hooggradig. Bij de kat wordt nog meestal wel gebruik gemaakt van de classificatie volgens Rappaport, maar Valli *et al.* (23) vonden in een grote serie katten met een classificatie volgens de Working Formula 10% laaggradig, 35% intermediar en 55% hooggradig maligne lymfoom. Ten opzichte van de hond lijken er meer laaggradige lymfomen voor te komen. Echter het nut en de reproduceerbaarheid van de classificatie bij de kat wordt betwijfeld (11,13).

Met het beschikbaar komen van monoclonale merkstoffen bleek het merendeel van de maligne lymfomen bij de hond immunologisch geclassificeerd te kunnen worden als B-cel lymfomen (1,7,20). Het percentage T-cel lymfomen varieert van 10% (1) tot 38% (20). Er zijn geen grote immunologische studies bekend bij katten met maligne lymfoom, maar het merendeel van de lymfomen wordt verondersteld van T-cellen afkomstig te zijn (getransformeerd door FeLV). De meeste FeLV negatieve lymfomen zijn van B-cel origine (2,4,8,9).

Bij de onderverdeling op basis van localisatie worden grote verschillen gevonden in de literatuur. In grote lijnen echter kan men zeggen dat bij de hond het merendeel van de maligne lymfomen multicentrisch is (84%), een klein deel het maagdarmkanaal betreft (6,7%) en minder dan 5% zich in het mediastinum bevindt (12). Bij de kat is juist de mediastinale vorm het meest voorkomend, gevolgd door de alimentaire, multicentrische, leukemische en overige vormen (11).

Aangezien lymfocyten overal in het lichaam voorkomen, kan maligne lymfoom ook overal in het lichaam worden aangetroffen. Beschreven worden vier gevallen van maligne lymfoom op een ongewone localisatie.

Patiënt 1

Een vijf jaar oude Golden Retriever reu werd verwezen met als klacht dysurie sinds vijf weken. Aanvankelijk trad verbetering op met antibiotica maar de dysurie recidiveerde en werd ernstiger. Bij onderzoek werd een volle blaas gepalpeerd. De catheterisatie verliep vlot, zonder pijnreactie of weerstand. Echografisch onderzoek van de blaas liet een verdikking van de blaaswand ter hoogte van de cervix zien. Röntgencontrastonderzoek toonde een duidelijke weke delen zwelling in de blaashals (Foto 1). Een skleroseringsnaald

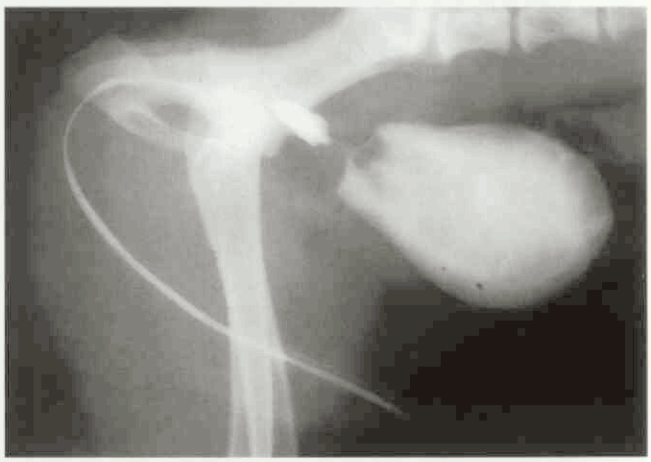


Foto 1: Röntgencontrastfoto van de blaas met ruimte innemend proces in blaashals (Patiënt 1).

[1] *Dierenarts, Specialist Interne Geneeskunde van Gezelschapsdieren. Dierenarts Specialisten Amsterdam, Weesperzijde 147, 1092 ET Amsterdam.*

voor endoscopie (Fujinon TW IV/6b) werd via de urethra ingebracht en onder röntgencontrole ter hoogte van de blaashals gepositioneerd. Op deze wijze konden (niet invasief) aspiratiebiopten van de dikte genomen worden. Cytologisch onderzoek van de biopten toonde het beeld van maligne lymfoom aan. Gestart werd met een chemotherapieschema zoals beschreven door Teske *et al.* (18). Hierbij wordt tijdens de inductie-fase van 12 weken afwisselend gebruik gemaakt van asparaginase, vincristine, cyclofosfamide, doxorubicin, chlorambucil en prednison. Na de inductiefase volgt de onderhoudsfase waarbij om de week asparaginase IM wordt gegeven. De mictie was twee dagen na begin van de therapie weer ongestoord. Echter na zeven dagen trad recidief van de dysurie op. Bij onderzoek bleek de penispunt gedeformeerd te zijn. Een catheter ondervond na 3 cm in de urethra te zijn ingebracht veel weerstand. Cytologisch onderzoek van brushbiopten van deze plaats vertoonden ook hier het beeld van maligne lymfoom. Een hoge urethrostomie werd verricht waarna de hond weer normaal kon urineren. Vanaf dat moment zijn geen mictieproblemen meer opgetreden. Een controle-röntgencontrastfoto tien weken na start van de therapie liet een normale blaashals zien (Foto 2). Na vijf maan-

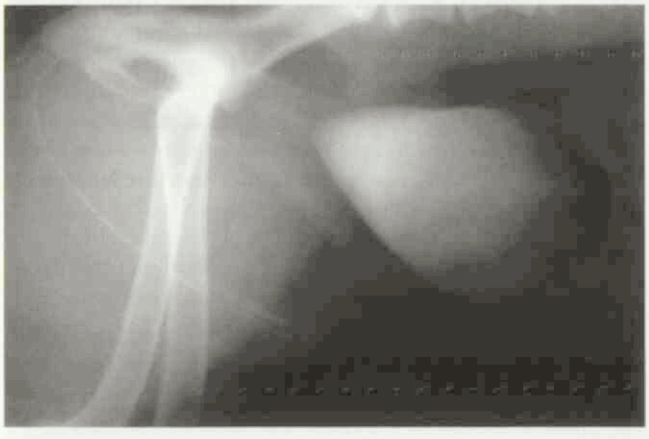


Foto 2: Röntgencontrastfoto van dezelfde hond na tien weken chemotherapie (Patiënt 1).

den therapie besloot de eigenaar de onderhoudstherapie met eens per twee weken asparaginase-injectie te beëindigen wegens financiële redenen. De hond bleef een normaal mictiepatroon vertonen. Achttien maanden na start van de therapie werd de hond opnieuw aangeboden, nu met neurologische klachten. Er was sprake van pijn in de rug en toenemende paresis posterior. Neurologisch onderzoek van de voorpoten liet geen afwijkingen zien. De achterpoten vertoonden overdreven spinale reflexen, gekruiste strekreflex en spieratrofie. De waarschijnlijkheidsdiagnose was afwijkingen in het wervelkanaal tussen de derde thoracale en derde lumbale wervel, waarbij de mogelijkheid van maligne lymfoom ter plaatse niet kon worden uitgesloten. De eigenaar zag af van nader onderzoek en besloot tot euthanasie.

Patiënt 2

Een zeven jaar oude Europese Korthaar (gecastreerde kater) werd aangeboden wegens toenemende benauwdheid sinds twee weken. Bij onderzoek werd een inspiratoire stridor gevonden. Röntgenfoto's van de thorax lieten geen duidelijke afwijkingen zien. Hoewel de stridor uit de neus/keel leek te komen werden bij rhinoscopie en via de mond retrograad over het verhemelte terugkijkend in de nasofarynx geen afwijkingen gevonden. Daarom werd ook tracheoscopie verricht. Hierbij werd bij de borstingang een spekkige, witte dikte in de wand van de trachea gevonden welke het lumen voor 80% afsloot (Foto 3 en 4). Aspiratiebiopten via de bronchoscoop genomen gaven het beeld van maligne lymfoom. De eigenaar zag af van eventuele chemotherapie en besloot tot euthanasie.



Foto 3: Ruimte innemend proces in trachea bij een kat. (Patiënt 2).

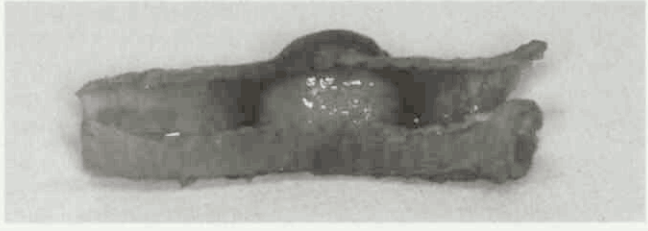


Foto 4: Postmortale opname van opengeknipte trachea. Duidelijk te zien is de sterke mate van obstructie van het lumen (Patiënt 2).

Patiënt 3

Een zes jaar oude Siamese kat (gecastreerde kater) werd aangeboden wegens dyspneu en sereuze neusuitvloeiing. Diverse antibiotica waren door de verwijzende collega geprobeerd zonder duidelijke verbetering te geven. Bij onderzoek werd een verminderde luchtpassage door beide neusgaten gevonden, hetgeen op slijmvlieszwelling in beide neusgaten kan duiden of op een probleem in de nasofarynx. Rhinoscopie liet behalve wat sereus vocht en te rood slijmvlies geen duidelijke afwijkingen zien. Door met een flexibele bronchoscoop via de mond over het verhemelte terug te kijken richting neus, kon de nasofarynx geïnspecteerd worden. Hierbij werd een dikte in de dorsale wand gevonden welke het linker neusgat vrijwel afsloot (Foto 5 en 6). Brush- en forcepsbiopten lieten cytologisch het beeld van maligne

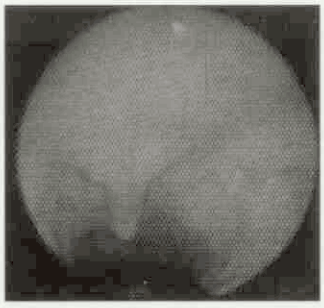


Foto 5: Normaal uitziende nasofarynx van een kat met in de diepte beide neusgaten.

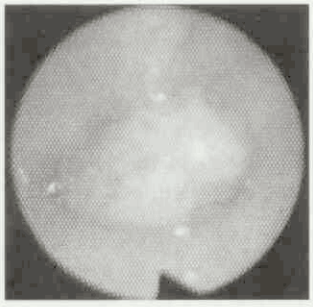


Foto 6: Nasofarynx van de patiënt (Patiënt 3) met een groot ruimte innemend proces.

lymfoom zien. Een veel gebruikt chemotherapieschema bij de kat is een combinatie van vincristine intraveneus en prednison en endoxan oraal (5). Omdat de eigenaar niet gedurende vier weken eens per week en daarna eens per drie weken met de kat kon terugkomen voor intraveneuze injecties, werd alleen prednison (5 mg per dag oraal) en endoxan (50 mg oraal eens per drie weken) gegeven. Tot het moment van schrijven vertoonde de kat geen recidief (zeven maanden na start therapie). Serologisch onderzoek op FeLV en FIV was negatief.

Patiënt 4

Ook deze patient, een 16 jaar oude Europese Korthaar gecastreerde kater, werd aangeboden wegens benauwdheid. De benauwdheid was drie dagen geleden voor het eerst opgemerkt en werd snel erger. De kat vertoonde een luide inspiratoire stridor, welke uit de voorste luchtwegen leek te komen. Bij inspectie van de keel bleek de stemspleet vrijwel volledig te worden dichtgedrukt door een massa uitgaande van de linker plica vocalis. Cytologisch onderzoek van brush- en aspiratiebiopten leverde als diagnose maligne lymfoom op. Bloedonderzoek was positief voor FeLV en negatief voor FIV. Aansluitend aan de keelinspectie werden dexamethason (2 mg) en vincristine (0,75 mg/m^2) intraveneus toegediend. De volgende dag was de benauwdheid vrijwel volledig verdwenen. De eigenaar wilde deze oude kat geen wekelijkse intraveneuze injecties laten ondergaan zodat besloten werd tot orale toediening van prednison (5 mg per dag) en endoxan (50 mg eens per drie weken). De benauwdheid keerde niet meer terug maar vier maanden na start van de therapie werd de kat zeer apathisch. Bij onderzoek werd een duidelijke bufthalmus en verhoogde druk in het linker oog waargenomen. Ooginspectie liet zien dat de iris sterk gezwollen was en de gehele voorste oogkamer opvulde. Er werd tot euthanasie besloten. Pathologisch anatomisch onderzoek van het oog leidde tot de diagnose: maligne lymfoom van de iris.

Op grond van bovenstaande patiëntbesprekingen kan worden geconcludeerd dat maligne lymfoom soms op onverwachte plekken wordt aangetroffen. Bovendien blijkt dat, ondanks soms zeer ernstige symptomen (Patiënt 4), in een aantal gevallen met chemotherapie duidelijke verbetering kan worden bereikt. Bij het vaststellen van de diagnose speelt cytologie een belangrijke rol. Bij gegeneraliseerde lymfeknoopvergroting bij de hond is dunne naald aspiratie bioptie in vrijwel alle gevallen voldoende voor het stellen van de diagnose; histologisch onderzoek van een verwijderde lymfeknoop is zelden noodzakelijk.

Bij de kat is het soms erg moeilijk cytologisch onderscheid te maken tussen maligne lymfoom en reactieve hyperplasie. Bij dieren met vrij vocht in de thorax of het abdomen is cytologisch onderzoek van het vocht vaak diagnostisch. Maligne lymfoom van het maagdarmkanaal kan gediagnosticeerd worden door cytologisch of histologisch onderzoek van biopten verkregen via endoscopie of proeflaparotomie. Wanneer de diagnose maligne lymfoom gesteld is, is het verstandig nader onderzoek te doen ten einde de uitgebreidheid van de tumor (aantasting lever en nieren etcetera) en de algemene conditie van de patiënt te onderzoeken. Hiertoe dient uitgebreid lichamelijk onderzoek, bloedonderzoek (hematocriet, leucocytentelling en differentiatie, trombocyten, calcium, galzuren, ALAT, AF, kreatinine en bij de kat FeLV, FIV status) en beenmergpunctie verricht te worden (19). Wanneer aantasting van inwendige organen wordt vermoed kunnen röntgenfoto's en echografie geïndiceerd zijn. Er zijn zeer vele chemotherapieprotocollen beschreven in de literatuur, ieder met hun eigen voor- en nadelen qua effectiviteit, kosten en belasting voor mens en dier. In het algemeen kan men stellen dat wanneer geen therapie wordt ingesteld de lymfomen gemiddeld genomen binnen vier tot zes weken tot de dood of euthanasie leiden (17).

Met prednison als monotherapie wordt de gemiddelde overlevingstijd nauwelijks verlengd. Bovendien heeft prednisontherapie het grote nadeel dat dit een multidrugresistentie kan opwekken. Wanneer dan na enige tijd toch besloten wordt tot chemotherapie, is de kans op langere overlevingstijd beduidend kleiner geworden. De meeste chemotherapieprotocollen maken gebruik van diverse chemotherapeutica. Chemotherapeutica worden ingedeeld in zes groepen, ieder met een eigen invloed op de celcyclus. Door chemotherapeutica uit verschillende groepen te combineren, probeert men de tumor celcyclus op meerdere manieren te onderbreken. Voorkomen moet worden chemotherapeutica te combineren met eenzelfde negatieve bijwerking.

Het typische chemotherapieprotocol bestaat uit een inductie, een onderhouds- en een reddingsfase. In de inductie-fase wordt met sterk werkende chemotherapeutica en korte intervallen geprobeerd de tumor snel in remissie te laten gaan. Tijdens de onderhoudsfase worden de intervallen tussen de medicijnen langer en kunnen soms minder aggressieve medicijnen gebruikt worden. Wanneer de tumor weer terugkomt probeert men in de reddingsfase weer tot remissie te komen met behulp van (andere) aggressievere medicatie en kortere intervallen. De meest beschreven combinatie-protocollen bereiken in 80 tot 90% van de gevallen remissie gedurende zes maanden of meer (22). Gemiddelde overlevingstijden van 36 tot 69 weken worden vermeld (17,23). Een klein percentage (10-20%) kan zelfs na drie jaar therapie genezen verklaard worden (18). Crow (6) vond geen correlatie tussen remissie of overlevingstijd en leeftijd, ras, geslacht en WHO-stagering.

Wel leek er verband te bestaan tussen WHO-substage b (systemische symptomen), initiële respons op chemotherapie, gebruikte inductieprotocol, glucocorticoïd receptor activiteit en ervaring van de dierenarts. Vail (22) vond echter een duidelijke correlatie tussen WHO-substage b en remissie of overlevingstijd (kortere overlevingstijd bij systemische ziekte). Ook leken vrouwelijke dieren een langere overlevingstijd te hebben dan mannelijke dieren. Zowel Crow als Vail vonden een slechtere prognose bij het bestaan van hypercalcemie en het gebruik van corticosteroïden vóór het instellen van het inductieprotocol.

De meeste chemotherapeutica kunnen ernstige bijwerkingen veroorzaken zoals beenmergdepressie, laedering van de mucosa van het maagdarmkanaal, leverschade, nierschade, neurotoxiciteit en hemorragische cystitis. Enkele farmaca (zoals vincristine en doxorubicine) kunnen bij perivasculaire injectie zeer heftige ontsteking en necrose veroorzaken. Het is de taak van de behandelend dierenarts deze bijwerkingen zoveel mogelijk te voorkomen, te herkennen en adequaat te bestrijden. In de handen van een ervaren dierenarts kan maligne lymfoom met chemotherapie bestreden worden op een manier waarbij een hoge kwaliteit van leven voor het dier gewaarborgd blijft. De kans op genezing is klein maar de kans op maanden ziektevrij leven is groot.

Derhalve dient bij een dier in goede conditie van een gemotiveerde eigenaar chemotherapie zeker overwogen worden.

DANKBETUIGING

De verwijzende collegae worden vriendelijk bedankt voor het doorsturen van hun patiënten.

LITERATUUR

1. Appelbaum, FR, Sale GE, Storb R, *et al.* Phenotyping of canine lymphoma with monoclonal antibodies directed at cell surface antigens: classification, morphology, clinical presentation and response to chemotherapy. Hematol Oncol 1984; 2: 151-68.
2. Callanan JJ, Jones BA, Irvine J, *et al.* Histologic classification and immunophenotype of lymphosarcomas in cats with naturally and experimentally acquired feline immunodeficiency virus infections. Vet Pathol 1996; 33: 264-72.
3. Carter RF, Valli VEO, and Lumsden JH. The cytology, histology and prevalence of cell types in canine lymphoma classified according to the National Cancer Institute Working Formulation. Can J Vet Res 1986; 50: 154-64.
4. Cockerell GL, Krakowska S, Hoover EA, *et al.* Characterisation of feline T- and B-lymphocytes and identification of an experimental induced T-cell neoplasm in the cat.J Nath Cancer Inst 1976; 57: 907-11.
5. Cotter SM. Treatment of lymphoma and leukemia with cyclophosphamide, vincristine, and prednisone; II treatment of cats. J Am Anim Hosp Assoc 1983; 19: 166-72.
6. Crow SE. Gold standards of cancer therapy 1996. Proceedings 14th An Vet Med Forum, ACVIM, San Antonio,1996: 206-8.
7. Greenlee PG, Filippa DA, Quimby FW, *et al.* Lymphomas in dogs. A morphologic, immunologic and clinical study. Cancer 1990; 66: 480-90.
8. Hardy WD jr. Hematopoietic tumors of cats.J Am Anim Hosp Assoc 1981; 17: 921-40.
9. Holmberg CA, Mannings JS, and Osburn BI. Feline malignant lymphomas: comparison of morphologic and immunologic characteristics. Am J Vet Res 1976; 37: 1455-60.
10. Lennert K, und Feller AC. Histopathology der Non-Hodgkin-Lymphome (nach der aktualisierten Kiel-Klassifikation). 2nd edition. Springer Verslag, Berlin, 1990.
11. Loar AS. The management of feline lymphosarcomas. Vet Clin N Am Small Anim Pract 1984; 14: 1299-1330.
12. Madewell BR, and Theilen GH. Hematopoietic neoplasms, sarcomas and related conditions.Part IV:Canine.In Veterinary cancer medicine, Theilen GH and Madewell BR (eds), 2nd ed. Lea and Febiger, Philadelphia, 1987: 392-407.
13. Mooney SC, Patnaik AK, Hayes AA, *et al.* Generalised lymphadenophaty resembling lymphoma in cats: six cases (1972-1976). J Am Vet Med Assoc 1987; 194: 696-9.
14. Moore AS, and Mahony OM. Treatment of feline malignant lymphoma. In: Kirk's Current Veterinary Therapy XII. WB Saunders Co, Philadelphia, 1995: 498-502.
15. Owen LN. TNM classification of tumors in domestic animals. World Health Organization, Geneva, 1980: 46-7.
16. Parodi AL, Dargent F, and Crespeau F. Histological classification of canine malignant lymphomas. J Vet Med 1988; 35: 178-92.
17. Roosenthal RC. Short-term fractionated combination chemotherapy for LSA in the dog. Proceedings 14th An Vet Med Forum, AVCIM, San Antonio, 1996: 203-5.
18. Teske E, Rutteman GR, Heerde P van, *et al.* Polyethylene glycol-L-asparaginase in canine non-Hodgkin's lymphoma. Eur J Cancer 1990; 26: 891-5.
19. Teske E. Canine malignant lymphoma: a review and comparison with human non-Hodgkin's lymphoma. Vet Quart 1994; 16: 209-19 .
20. Teske E, Wisman P, Moore PF, *et al.* Histological classification and immunophenotyping of canine non-Hodgkin's lymphoma. Unexpected high frequency of T-cell lymphomas with B-cell morphology. Exp.Hematol 1994; 22: 1179-87.
21. Vail DM. Recent advances in chemotherapy for lymphomas in dogs and cats. Comp Cont Ed Pract Vet (Small Anim) 1993; 15: 1031.
22. Vail DM. Treatment and prognosis of canine malignant lymphomas. In: Kirk's Current veterinary therapy XII. WB Saunders Co, Philadelphia, 1995: 494-7.
23. Valli VEO, Norris A, Withrow SJ, *et al.* Anatomical and histological classification of feline lymphoma using the National Cancer Institute Working Formulation. 9th An Conf Vet Cancer Soc 1989.

DER YAK (BOS GRUNNIENS) IN ZENTRALASIEN

Boekbespreking

Jürgen Lensch, Peter Schley en Rong-Chang Zhang, Duncker & Humblot, Berlin 1996, 288 pagina's.

In dit boek, geschreven door een aantal deskundigen van verschillende disciplines, wordt alle beschikbare informatie over de Yak die in de literatuur voorhanden is samengevat. In het eerste hoofdstuk worden de geschiedenis, de zoölogische classificatie, het verloop van de domestica en het verspreidingsgebied besproken. De meeste Yaks komen voor in China (12 miljoen) en Mongolië (660.000). Yaks leveren melk, vlees, leer, haar, wol en mest voor brandstof en besmettingsdoeleinden en worden tevens gebruikt als last- en rijdier.

Het tweede hoofdstuk bevat de anatomische en fysiologische gegevens voor de Yak waarbij de nadruk ligt op de wijze waarop de Yak zich aanpast aan de meest uiteenlopende klimatologische omstandigheden, sterke verschillen in hoogte en zeer arme weidegronden. Daarbij spelen hemoglobinegehalten een aantal erythrocyten een rol bij de adaptatie van de zuurstofvoorziening en is de huiddikte en dichte beharing van belang bij zeer lage temperatuur.
Het derde hoofdstuk behandelt de voortplanting en bespreekt de resultaten van de invoering van moderne methodieken. De fokkerij verschilt nogal wat per regio zoals uit hoofdstuk vier blijkt. Hoofdstuk vijf bespreekt de resultaten van kruisingen tussen Yak en Rund.
De volgende hoofdstukken worden gewijd aan de voeding, waarbij met name op de sterke verschillen in voedselkwaliteit per regio wordt ingegaan.
Interessant is het hoofdstuk over de economie van de producten die de Yak levert. Yakmelk wordt gebruikt voor de bereiding van diverse soorten yoghurt, boter, kaas en alcoholische dranken. Het Yakvlees bevat minder vet maar meer eiwit dan rundvlees en is grofvezelig. De Yak produceert eenmaal per jaar 1-2 kg haar en wol. Daarvan is ongeveer de helft dekhaar en de rest grove en fijne wol.
Het hoofdstuk over de ziekten bij de Yak bevat slechts acht pagina's, hetgeen betekent dat er weinig literatuurgegevens voorhanden zijn. Infectieziekten zoals mond- en klauwziekten, runderpest, hondsdolheid, runderpokken, tuberculose en brucellose zijn beschreven evenals runderhorzel, teken, leverbot en maagdarmwormen.
Het boek bevat een schat aan gegevens over de Yak en vormt daarmee de basis voor verdere studie in het belang van dit voor grote gebieden zeer belangrijke landbouwhuisdier.

H.J. Breukink

BESLUIT VERBODEN STOFFEN DIERGENEESMIDDELENWET

GEBRUIK GROEIBEVORDERENDE HORMONEN EN ß-AGONISTEN BEPERKT

De Europese richtlijn 96/22/EG betreffende het verbod op het gebruik in de veehouderij van bepaalde stoffen met hormonale werking en van bepaalde stoffen met thyreostatische werking alsmede van ß-agonisten is geïmplementeerd in het per 11 juli 1997 geldende *Besluit verboden stoffen Diergeneesmiddelenwet.* Op basis van dit Besluit is vervolgens de *Regeling gebruik hormonen en ß-agonisten* gepubliceerd. De nieuwe regelgeving beperkt niet alleen het gebruik van deze stoffen maar heeft ook consequenties voor de kanalisatie van diergeneesmiddelen en de administratieve verplichtingen van de dierenarts.

Door Sabien van Egmond



Berichten en verslagen

UITGANGSPUNT RICHTLIJN

Uitgangspunt van de richtlijn 96/22/EG is dat het gebruik van bepaalde diergeneesmiddelen om hun groeibevorderende werking in de veehouderij ongewenst is en derhalve verboden moet worden.
De richtlijn kent een totaalverbod op het toedienen aan dieren van stilbenen en stoffen met thyreostatische werking. Het gebruik van andere stoffen met hormonale werking en van ß-agonisten is toegestaan, zij het uitsluitend voor zoötechnische of therapeutische behandelingen, waarbij de omstandigheden waaronder het gebruik is toegelaten nauwkeurig omschreven zijn.
De nieuwe regelgeving heeft een groter bereik dan de verordening Verbod toediening van bepaalde stoffen met hormonale werking 1987 en de verordening Stoffen met sympathicomimetische werking 1991 van het Produktschap voor Vee en Vlees. Genoemde verordeningen zijn ingetrokken.

BESLUIT VERBODEN STOFFEN

Het Besluit verboden stoffen Diergeneesmiddelenwet (stbl. 1997, 302) geeft uitvoering aan genoemde EG-richtlijn.
Het Besluit bevat het verbod om nader aan te wijzen middelen toe te dienen aan landbouwhuisdieren en aquicultuurdieren. In de Regeling gebruik hormonen en ß-agonisten wordt vervolgens bepaald om welke 'verboden' middelen het gaat.
Diergeneesmiddelen die niet aan landbouwhuisdieren of aquicultuurdieren mogen worden toegediend zullen niet geregistreerd worden. Voorzover zij al geregistreerd zijn, zal de registratie voor genoemde diersoorten worden doorgehaald. Voorzover de toediening van een diergeneesmiddel met hormonale werking of een ß-agonist toegestaan is, blijft de registratie in stand.
Ook het bereiden, voorhanden of in voorraad houden en het afleveren van 'verboden' middelen is niet toegestaan.
Het Besluit maakt het tevens mogelijk om bij overtredingen de productievergunning van de diergeneesmiddelenfabrikant in te trekken en om de onderzoekskosten naar de herkomst van illegale groeibevorderaars te verhalen op de veehouder.

REGELING GEBRUIK HORMONEN EN ß-AGONISTEN

In de Regeling gebruik hormonen en ß-agonisten (stcrt. 130, 1997) wordt aangewezen welke middelen verboden zijn (Zie kader I).

Diergeneesmiddelen:
- *met thyreostatische werking;*
- *met oestrogene, androgene of gestagene werking en*
- *die ß-agonisten bevatten,*

mogen niet aan landbouwhuisdieren of aquicultuurdieren worden toegediend of verwerkt worden in voor deze dieren bedoeld diervoeder.

Uit diergeneeskundig oogpunt zijn echter enkele beperkte toepassingen nog wel toegestaan (artikel 2 lid 2 en 3). Genoemd worden bij landbouwhuisdieren:
- *behandeling van fertiliteitsstoornissen met inbegrip van ongewenste dracht;*
- *behandeling van tocolyse;*
- *behandeling van ademhalingsstoornissen bij paarden;*
- *bronstsynchronisatie;*
- *voorbereiding van donor-receptordieren op embryo-transplantatie.*

En voorts de toediening van diergeneesmiddelen aan aquicultuurdieren met het oog op geslachtsverandering.

DEFINITIES

Landbouwhuisdieren: als huisdier gehouden runderen, varkens, schapen, geiten, eenhoevigen, pluimvee en tamme konijnen, alsook wilde dieren van genoemde soorten en wilde herkauwers voorzover zij op een bedrijf worden gehouden.

Aquicultuurdieren: levende vissen en schaal- en weekdieren die afkomstig zijn van een bedrijf, met inbegrip van voor een bedrijf bestemde dieren die oorspronkelijk in het wild leefden.

Therapeutische behandeling: individuele toediening aan landbouwhuisdieren van een geregistreerd diergeneesmiddel waarvan het gebruik in de regeling is toegestaan ter behandeling van een door een dierenarts na onderzoek van het dier geconstateerde fertiliteitsstoornis, met inbegrip van de onderbreking van een ongewenste dracht, en voor wat betreft ß-agonisten ter behandeling van tocolyse bij vrouwelijke runderen tijdens het kalven alsmede ter behandeling van ademhalingsstoornissen en tocolyse bij voor andere doeleinden dan de vleesproductie gefokte paardachtigen.

Zoötechnische behandeling: individuele toediening aan landbouwhuisdieren van een geregistreerd diergeneesmiddel waarvan het gebruik in de regeling is toegestaan om de bronst te synchroniseren, en donor- en receptordieren op een embryotransplantatie voor te bereiden, alsmede toediening aan een groep aquicultuurdieren met het oog op geslachtsverandering.

REGELING GEBRUIK HORMONEN EN ß-AGONISTEN

Weergave artikel 2

Artikel 2 lid 1
Diergeneesmiddelen met thyreostatische, oestrogene, androgene of gestagene werking en diergeneesmiddelen die ß-agonisten bevatten mogen niet aan landbouwhuisdieren of aquicultuurdieren worden toegediend.

Artikel 2 lid 2
Bepaalde middelen zijn voor omschreven doeleinden en bij bepaalde diersoorten echter wel toegestaan, dit zijn:

Voor **landbouwhuisdieren**:

a. diergeneesmiddelen die 17-ß-oestradiol, testosteron, progesteron en derivaten daarvan bevatten, die bij de hydrolyse na resorptie op de toedieningsplaats gemakkelijk weer de stamverbinding opleveren, in het kader van een therapeutische behandeling, toegediend in de vorm van een injectie of, voor de behandeling van stoornissen aan de eierstokken, door middel van spiraaltjes of vergelijkbare toedieningsvormen (nooit implantaten!);

b. diergeneesmiddelen die allyltrenbolon voor orale toediening of ß-agonisten bevatten, voor toediening aan paardachtigen of gezelschapsdieren, in het kader van een therapeutische behandeling;

c. diergeneesmiddelen die ß-agonisten bevatten voor de toediening aan vrouwelijke runderen ter behandeling van tocolyse tijdens het kalven, toegediend in de vorm van een injectie;

d. diergeneesmiddelen met oestrogene, androgene of gestagene werking voor de toediening in het kader van een zoötechnische behandeling.

Artikel 2 lid 3
Voor **aquicultuurdieren** is er een uitzondering voor diergeneesmiddelen met een androgene werking voor de toediening aan jonge aquicultuurdieren gedurende de eerste drie maanden in het kader van een zoötechnische behandeling.

Artikel 2 lid 4
Voor wat betreft **landbouwhuisdieren** mogen genoemde uitzonderingen echter niet aan gebruiksdieren en aan dieren die bestemd zijn voor de mesterij, met inbegrip van voor de fokkerij afgeschreven dieren, worden toegediend.

Kader I.

Om misbruik van de groeibevorderende werking van de middelen te voorkomen mogen de in de regeling toegestane middelen slechts worden toegediend aan landbouwhuisdieren die niet bestemd zijn voor de mesterij, met inbegrip van voor de fokkerij afgeschreven dieren, dan wel voor andere gebruiksdoeleinden.
Benadrukt moet worden dat slechts geregistreerde diergeneesmiddelen mogen worden toegepast en/of afgeleverd.

KANALISATIE

Omdat de richtlijn voorschrijft welke middelen uitsluitend door een dierenarts mogen worden toegediend en welke middelen onder diens verantwoordelijkheid mogen worden toegediend, is ook de Kanalisatieregeling diergeneesmiddelen en gemedicineerde voeders aangepast.

Van de diergeneesmiddelen die ß-agonisten bevatten, viel tot op heden slechts clenbuterol onder het kanalisatieregime. Met de wijziging zijn alle ß-agonisten onder het kanalisatieregime gebracht. In praktijk is dit slechts een aanpassing aan de terminologie van de richtlijn, want in Nederland is tot op heden clenbuterol de enige geregistreerde ß-agonist.

In ieder geval dienen de toegestane middelen *door een dierenarts* te worden toegediend, indien het betreft:
- therapeutische toepassing van diergeneesmiddelen die 17-ß-oestradiol, testosteron en progesteron bevatten;
- diergeneesmiddelen die ß-agonisten (lees clenbuterol) bevatten en therapeutisch als tocoliticum bij runderen worden gebruikt (dus niet door dierverloskundigen);
- zoötechnische toepassing van diergeneesmiddelen met een oestrogene, androgene of gestagene werking.

De overige toegestane middelen mogen in beginsel *door een dierenarts of onder diens verantwoordelijkheid* (na diagnose afgeven aan houder) worden toegediend. Dit betreft:
- diergeneesmiddelen die ß-agonisten of allyltrenbolon bevatten en therapeutisch worden ingezet bij paardachtigen;
- androgene hormoonpreparaten voor zoötechnische behandeling (geslachtsverandering) van jonge vissen.

Gewezen moet worden op het feit dat een dergelijk middel op andere gronden wel een UDD-preparaat kan zijn, *de registratiebeschikking* is dan ook bepalend.

ADMINISTRATIE

Ook de Regeling administratievoorschriften ingevolge de Diergeneesmiddelenwet is aan de richtlijn aangepast (Kader II). De vereiste uitgebreide administratie heeft tot doel de tracering van de verboden stoffen mogelijk te maken en daarmee de controle op het illegaal bereiden en afleveren te vereenvoudigen.

Door de wijziging van artikel 3 van de Regeling wordt voor onder andere de bereider van diergeneesmiddelen en dierenartsen de verplichting opgenomen om naast de gegevens die zij reeds in hun administratie dienen te vermelden (zie kader II), chronologisch aantekening te houden van substanties en diergeneesmiddelen met thyreostatische, oestrogene, androgene en gestagene werking en ß-agonisten.
Voorts dienen dierenartsen bij toepassen (artikel 4) of afleveren (artikel 5) van diergeneesmiddelen met oestrogene, androgene of gestagene werking en ß-agonisten naast de gegevens die zij ingevolge genoemde artikelen reeds aan de eigenaar van de dieren moeten melden (zie kader II), tevens te vermelden aan welke dieren het middel is toegediend dan wel voor welke dieren het afgeleverde middel bestemd is, wat het doel van de behandeling is en op welke wijze het middel is of dient te worden toegediend.
Deze gegevens dienen *schriftelijk* te worden medegedeeld. Onder het doel van de behandeling wordt verstaan de indicatie waarvoor het middel wordt toegediend. De Regeling gebruik hormonen en ß-agonisten geeft precies aan om welke indicaties het mag/kan gaan.
Op gelijke wijze wordt ook de logboekverplichting van de veehouder aangepast. Het is voldoende als de schriftelijke verklaring van de dierenarts in het logboek wordt gevoegd.

REGELING ADMINISTRATIEVOORSCHRIFTEN INGEVOLGE DIERGENEESMIDDELENWET

Weergave van de artikelen, wijzigingen zijn in *cursief* aangegeven.

Artikel 2 - In- en verkoop administratie

(.....), dierenartsen, (.....) zijn verplicht een administratie te voeren omtrent:

- de ontvangst;
- de herkomst;
- degene aan wie is afgeleverd;
- de bestemming;
- de toepassing;
- het verlies en de vernietiging;
- de be- of verwerking

van diergeneesmiddelen onderscheidenlijk gemedicineerde voeders, met dien verstande dat:

(.....)

c. de administratie van dierenartsen en apothekers onverminderd het bepaalde in de Vrijstellingsregeling artikel 2 Diergeneesmiddelenwet, uitsluitend betrekking hoeft te hebben op:

- gekanaliseerde diergeneesmiddelen;
- diergeneesmiddelen waarvoor een wachttermijn geldt;
- magistraal bereide diergeneesmiddelen;
- de bij de bereiding gebruikte grondstoffen.

Artikel 3 - Inrichtingseisen administratie

1. De in artikel 2 bedoelde administratie van (.....), dierenartsen, (.....), is zodanig ingericht, dat daaruit te allen tijde op eenvoudige wijze met betrekking tot elke transactie en elke zelfstandigheid kan worden afgeleid:

a. de datum van de transactie;
b. de benaming en, in voorkomend geval, het registratienummer van het diergeneesmiddel;
c. het partijnummer;
d. de ontvangen of afgeleverde hoeveelheid;
e. naam en adres van de ontvanger of de leverancier;
f. in voorkomend geval bij welke dieren de toepassing van het betrokken diergeneesmiddel plaatsvond of, ingeval dit middel niet volledig wordt toegepast, de bestemming van de resterende hoeveeheid ervan;
g. (.....)

2. De administratie bevat met betrekking tot substanties of diergeneesmiddelen met thyreostatische, oestrogene, androgene of gestagene werking alsmede β-agonisten eveneens een chronologische vermelding van:

a. de ontvangen hoeveelheden;
b. de bereide hoeveelheden;
c. de voor de bereiding van diergeneesmiddelen of substanties gebruikte hoeveelheden;
d. de afgeleverde hoeveelheden.

3. In de administratie worden de gegevens voor elk diergeneesmiddel en voor elke grondstof afzonderlijk vermeld.

4. (..)

5. De administratie, de bescheiden die verband houden met de aantekeningen in de administratie (....) worden gedurende vijf jaar bewaard.

Artikel 4 - Toepassen

1. Dierenartsen (....) zijn verplicht onmiddellijk na toepassing van:

- gekanaliseerde diergeneesmiddelen;
- diergeneesmiddelen waarvoor een wachttermijn geldt;
- magistraal bereide diergeneesmiddelen;

aan de houder van dieren op wiens dieren de diergeneesmiddelen zijn toegepast schriftelijk mededeling te doen van:

a. de naam van het diergeneesmiddel;
b. het tijdstip van toediening;
c. de gebruikte hoeveelheid;
d. de soort en het aantal dieren waarop die diergeneesmiddelen zijn toegepast en,
e. in voorkomend geval de in acht te nemen wachttermijn.

2. De in het vorige lid bedoelde mededeling geschiedt door de afgifte van een schriftelijke verklaring aan de houder van het dier of de dieren.

3. (.....)

4. In afwijking van het bepaalde in het eerste lid, aanhef en onder d, bevat de in het eerste lid bedoelde (schriftelijke) mededeling een identificatie van het behandelde dier of de kleinst mogelijke eenheid behandelde dieren indien een diergeneesmiddel als genoemd in artikel 2, tweede lid, van de Regeling gebruik hormonen en β-agonisten is toegediend. De mededeling omvat in dat geval tevens het doel van de behandeling en de wijze van toediening van het diergeneesmiddel.

Artikel 5 - Afleveren of voorschrijven

Bij de aflevering of het voorschrijven van:

- gekanaliseerde diergeneesmiddelen;
- van diergeneesmiddelen waarvoor een wachttermijn geldt;
- van magistraal bereide diergeneesmiddelen;
- en het voorschrijven van bepaalde nader omschreven gemedicineerde voeders,

(.....) is de dierenarts verplicht degene, die bedrijfsmatig dieren houdt opgave te doen van:

1. - de naam en de hoeveelheid van het afgeleverde diergeneesmiddel/voorgeschreven voeder;
   - het tijdstip waarop het werd verstrekt/voorgeschreven;
   - en in voorkomend geval de wachttermijn.

2. indien een diergeneesmiddel als genoemd in artikel 2, tweede lid van de Regeling gebruik hormonen en β-agonisten wordt afgeleverd of voorgeschreven bevat de in het eerste lid bedoelde verklaring een identificatie van het te behandelen dier of de kleinst mogelijke eenheid te behandelen dieren. In de verklaring wordt tevens het doel van de behandeling en de wijze van toediening van het diergeneesmiddel vermeld. De verklaring wordt schriftelijk versterkt.

Artikel 6 - Logboek

1. In het in artikel 40, tweede lid, van de wet bedoelde logboek wordt per gebeurtenis in voorkomend geval tenminste bijgehouden:

a. de naam;
b. de naam van het diergeneesmiddel of gemedicineerd voeder;
c. de ontvangen hoeveelheid;
d. de herkomst;
e. de gebruikte of verloren gegane hoeveelheid;
f. door wie de toepassing plaatsvond;
g. de identificatie van het dier of de kleinst mogelijke eenheid behandelde dieren;
h. het einde van de wachtermijn;
i. het doel van de behandeling en de wijze van toediening indien een diergeneesmiddel als genoemd in artikel 2 tweede lid van de Regeling gebruik hormonen en β-agonisten is toegediend.

NB: gekanaliseerde diergeneesmiddelen die door dierenartsen aan houders van dieren worden afgeleverd dienen op de verpakking of het etiket voorzien te zijn van een aanduiding inhoudende vermelding 'dierenarts' alsmede adres en de datum waarop de betrokken aflevering plaatsvond.

Kader II.

HANDEL

Als sluitstuk is de Regeling verbod handel met bepaalde stoffen behandelde dieren en producten van kracht geworden. Deze Regeling ziet op de bepalingen uit de richtlijn die betrekking hebben op het voorhanden hebben en verhandelen van dieren en producten van dieren waaraan stoffen met hormonale of thyreostatische werking dan wel ß-agonisten zijn toegediend. Het opzetten van een systeem van zelfcontrole door het bedrijfsleven is onderdeel van deze Regeling.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met het bureau van de KNMvD, mevrouw mr. P.S. van Egmond, telefoon: 030-2510111.

MARIO DEN HARTOG KOMT NCI VERSTERKEN

Het afgelopen jaar stonden de NCI-projecten voor de gezelschapsdieren in de koelkast. De uitwerking van de algoritmes, de AMI (aanvullende medicijninformatie) en de uniformering van de patiëntenkaart stagneerden uitsluitend ten gevolge van het tekort aan arbeidskracht. Nu, na een jaar stilte, heeft NCI gelukkig versterking gekregen. En wel in de persoon van Mario den Hartog, een practicus met vele jaren ervaring in de gezelschapsdierenpraktijk.

Mario den Hartog heeft zich de afgelopen maanden ingewerkt in de projecten voor de gezelschapsdierenpraktijk. Hij is geen onbekende bij de NCI. In het verleden is Mario al betrokken geweest bij een aantal projecten. Het idee van de AMI, de aanvullende medicijninformatie - een klantvriendelijke bijsluiter - is van hem afkomstig. NCI streeft ernaar een aantal AMI's dit najaar bij een tiental praktijken te testen.

Mario vindt dat het werk van NCI praktijkgericht en vooral praktijkgeschikt moet zijn. Alle lopende projecten worden in dit licht geëvalueerd en zo nodig bijgestuurd. 'We zijn niet voor de wetenschap bezig' is een nu al karakteristieke uitspraak van hem. De projectgroep 'Algoritmes' heeft vorige maand kennis met hem en zijn werkwijze kunnen maken. Het resultaat is dat we mogelijk het project in de huidige vorm afsluiten. De goedgekeurde algoritmes leidden niet tot de uniforme diagnosestelling die beoogd was. De algoritmes zijn aardig om in moeilijke gevallen een houvast te bieden, maar na een paar keer zitten ze wel in het hoofd. Op papier voldoen ze niet. De huidige computersystemen zijn (nog) niet in staat de algoritmes als meer dan een simpel hulpscherm in te bouwen. Als registratiemethode zijn ze te rigide.

De projectgroep heeft besloten dat het doel, uniforme diagnosestelling, het beslist waard is om door te blijven zoeken naar een wel voor de praktijk geschikte methode. NCI inventariseert wat er in het buitenland aan materiaal en methodes is. Ook zoeken we in eigen land naar practici die al op de een of andere manier met diagnoseprotocollen aan de gang zijn. Aan de hand daarvan stellen we een plan op voor een systeem dat praktisch en zinvol gegevens als anamnese, onderzoek en differentieel diagnose hanteert.

Kortom, de NCI is heel blij met deze enthousiaste en stuwende kracht. Juist omdat Mario den Hartog tientallen jaren in de praktijk heeft gewerkt, weet hij precies de juiste verhouding te vinden tussen enerzijds innovatief, wetenschappelijk en betrouwbaar en anderzijds bruikbaar en wenselijk voor de praktijk.

PAO-CURSUS CERTIFICATIE GEMENGDE PRAKTIJK

DIERENARTS BOSCH: 'CURSUS ZIT STERK IN ELKAAR'

'Wij zijn er vooral mee bezig om de kwetsbaarheid van onze praktijk te verkleinen', aldus Hein Bosch over certificatie. De practicus te Staphorst wil dan ook met nadruk stellen dat je certificeren 'voor jezelf' doet en niet omdat de KNMvD dat nu zo nodig belangrijk vindt. 'Wij zijn al jaren met kwaliteit bezig. Ik reed op een nacht na een managementcursus naar huis en ik dacht: als ik nu tegen een boom rijd, weten ze in mijn praktijk nauwelijks wat er morgen allemaal moet gebeuren. We zijn meteen een praktijkboek gaan aanleggen', vertelt Bosch. En daarmee had de zesmans-plattelandspraktijk al veel eerder een kwaliteitshandboek, dan dat de term 'certificatie' viel, namelijk in 1990. In de praktijk van Bosch wordt ongeveer 10% varken gedaan, 10-15% gezelschapsdieren en de rest is rundvee. 'Maar dat is aan het veranderen, de Staphorstse bevolking vergrijst en door de cultuur onder de boeren - Staphorsters beginnen een bedrijf met één koe, ze maken geen schulden - loopt het rundvee sterk terug. Ook de bussenmelk, in Staphorst nog heel gewoon, wordt binnenkort verboden.' De praktijk zal naar aanleiding hiervan de bakens moeten verzetten.

Door Sophie Deleu

De reden waarom Bosch gevraagd is het een en ander over certificeren te vertellen, is dat hij beide PAO-D-cursussen over certificatie van de gemengde praktijk gelopen heeft. De eerste cursus - zo is toch wel algemeen bekend - was een fiasco. Zonder hier al te diep op in te willen gaan: de cursus gaf geen antwoord op de vragen die er leefden onder de practici omtrent certificatie. 'Het ging vooral over auditten en collega's die niet functioneren, maar niet over het 'wat? waarom? en hoe?' van certificatie', legt Bosch de aanvankelijke teleurstelling uit.

'De tweede cursus - deze heeft inmiddels een half jaar geleden plaatsgevonden - was daarentegen een succes', zegt Bosch. Hij heeft dan ook direct

een brief geschreven naar de stichting PAO-D. 'Om te bedanken. De mensen die de eerste cursus gelopen hadden, mochten de tweede gratis volgen. Ik vond dat bijzonder netjes.'

GLOBAAL RAAMWERK

De cursus zit nu sterk in elkaar. Eerst het 'waarom' en daarna het 'hoe'. Alle vragen, ook van zogenaamde beginners, worden beantwoord. 'Je kunt natuurlijk niet alles behandelen, maar het globale raamwerk wordt goed neergezet.' Verder is de cursus een stuk praktischer van opzet. 'Je wilt immers gewoon weten hoe je protocol moet schrijven', aldus Bosch.
De inbreng is divers. De cursusleider, Jaap Westerbeek, is afkomstig van de projectgroep Certificatie en zelf practicus. Verder zijn betrokken: mensen van Certiked (zowel van het bureau, als enkele beoordelaars), stafmedewerkers van het secretariaat van de KNMvD en medewerkers van AUV-advies.
Ieder behandelt een bepaald gedeelte van de kwaliteitsrichtlijn, vanuit een eigen perspectief. In de cursus voor de gemengde praktijken is daarnaast een stuk IKB/GVP varken opgenomen. Westerbeek, vastbesloten er een doorslaand succes van te maken, houdt een inleiding en praat de onderdelen aan elkaar. Hij stelt continu de inhoud aan de orde, met de opzet deze nog tijdens de cursus aan te passen aan de behoefte van de cursisten. Het is immers even zoeken naar de juiste 'toon'.
De evaluatie van de tweede cursus was dan ook goed: weinig onvoldoendes en een positief algemeen oordeel. 'Erg concreet, je kan er meteen mee aan de slag', zegt Bosch.

IMPLEMENTATIE

Hoe bevalt het om de opgedane kennis te implementeren in de dagelijkse praktijk? Bosch moet even nadenken: 'Met ons praktijkboek waren we natuurlijk al veel langer bezig... We zijn toen begonnen met de vraag 'wat denk je dat er in ons bedrijf omgaat?, aan iedereen voor te leggen. Zo ontstond er als vanzelf een organogram. Het was wel verhelderend.'
Nu is de dierenartsenpraktijk bezig met het ARBO-gedeelte, met behulp van de reuzehandige checklist van de KNMvD. 'Wij zijn natuurlijk seizoensarbeiders', lacht Bosch. 'Met een rundveepraktijk heb je het in de zomer rustig en in het voorjaar erg druk. In de drukke tijd komt er niet zoveel van certificatie.'

RIJSTEBRIJ

Bosch en consorten proberen elke keer een gedeelte van het praktijkmanagement onder de loep te nemen: 'Onze manier om de berg rijstebrij kleiner te maken.' Bosch pleit ervoor om de kwaliteitsrichtlijn op te delen in kleinere stukken. Geef bijvoorbeeld deelcertificaten af, daar motiveer je de mensen mee.
Vindt Bosch certificatie nuttig? 'Jazeker, maar dan voor jezelf, zoals ik al zei. Het lijkt me dan ook goed dat iedereen de vrijheid houdt om op zijn eigen manier aan de kwaliteitsrichtlijn te voldoen.' Hij vindt dit ook een positieve kant van de tweede cursus certificatie ten opzichte van de eerste. 'In de tweede cursus werd duidelijk dat er meer wegen naar Rome zijn en dat je zelf een keuze zult moeten maken.' Niet directief, maar creatief dus.

KNELPUNTEN

Eén van de knelpunten in het hele certificeren is ook de registratie/documentatie. Bosch: 'Bij de IKB/GVP-certificatie varken ligt dat wat gemakkelijker. Je houdt per veehouderijbedrijf een dossier bij op de praktijk. Je hebt dat zelf in de hand. Zo krijgt bij ons geen varkensboer meer medicijnen uit de auto geleverd (tenzij afgesproken, red.).' De practicus geeft aan dat het bij de rundveehouderij een andere situatie is: 'Daar behandel je dieren individueel en vaak op ad hoc basis... Moet je dan op de praktijk registreren dat je Neeltje 265 hebt behandeld? Dat lijkt mij zelfs met elektronische uitwisseling van gegevens onhaalbaar en bovenal onzinnig.' Bosch pleit ervoor juist op de rundveebedrijven een dossier aan te leggen.
En over GVP rundvee: 'Wij gaan straks GVP-rundveebegeleiding aanbieden voor wie dat wenst, tegen een meerprijs natuurlijk. Anderen kunnen gewoon op de oude voet verder zaken met ons doen.'

BELONING BEDRIJFSBEGELEIDING

Aardig is ook de visie van de praktijk op de beloning van bedrijfsbegeleiding: 'Varkensbedrijven die bij ons in de begeleiding zitten, betalen een bedrag per dier. De geneesmiddelen zijn bij ons goedkoop. Wij zagen namelijk in het verleden dat wij bedrijven aan het begeleiden waren, terwijl de boer de medicijnen elders ging halen. Dat begeleiden deden wij dan haast gratis en voor niets.' In de nieuwe situatie gingen sommige boeren erop vooruit - zij betrokken niet veel medicijnen - en anderen achteruit. De laatste categorie bestelt in elk geval weer geneesmiddelen bij de praktijk. Of dat straks bij de rundveebegeleiding ook zo geregeld gaat worden, is Bosch nog onbekend: 'Vast staat dat het alleen werkt bij bedrijven die begeleid worden.'

POSTVERWERKING

Een laatste, niet te onderschatten knelpunt is de hoeveelheid post die per dag op de praktijk binnenkomt. Heel veel informatie komt ook per fax binnen, op elk moment van de dag. 'Je mist maar zo een hele regeling', grapt Bosch. De logistiek van de informatieverwerking is een groot punt van aandacht in praktijk Staphorst: 'Je mag zo langzamerhand wel een binnen-dierenarts in dienst hebben.' We zijn het erover eens dat dit toch niet de bedoeling kan zijn van certificatie. Het geld wordt immers met veterinair werk verdiend.

'Maar die cursus', besluit Bosch, 'die kan ik iedereen aanraden.'

De volgende cursus Certificatie van de gemengde praktijk wordt gehouden op 20 en 21 november 1997. Voor meer informatie: mevrouw Lasterie, bureau PAO-D, tel. 030-2517374.

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk).
Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

DINER VOOR DIERENARTSEN

Sprokkel je oude studievrienden bij elkaar en kom gezellig dineren in Bourgondische sferen; op

26 september 1997, 18.00 uur in het Hoofdgebouw Diergeneeskunde.

f 90,-- per paar; inschrijving geschiedt automatisch door storting op giro 2097293, onder vermelding van **Reünistendiner Lustrum DSK.**

WETENSCHAPPELIJKE PRIJS VAN CYNOPHILIA

Door de Koninklijke Nederlandse Kennelclub Cynophilia is ter gelegenheid van haar 100-jarig bestaan een prijs ingesteld die bestaat uit een zilveren penning plus *f* 3000,-. Deze kan eens in de twee jaar worden toegekend voor een wetenschappelijk geschrift, dat ertoe kan bijdragen de stand van de kynologie of enig onderdeel daarvan in Nederland op een hoger peil te brengen.

Voor de prijs komen in aanmerking geschriften, die tot stand zijn gekomen in de afgelopen twee jaar en waarvan de omvang overeenkomt met die van een doctoraal scriptie, in de Nederlandse taal of geschreven door een ingezetene van Nederland. De prijs zal worden uitgereikt op de jaarvergadering van Cynophilia in maart 1998. De beslissing over het al dan niet toekennen van de prijs wordt overgenomen door het bestuur van Cynophilia. Die wordt hierbij geadviseerd door een commissie.

Inzendingen kunnen tot 31 december 1997 worden gestuurd aan het Secretariaat van de Koninklijke Nederlandse Kennelclub Cynophilia, Dorpsstraat 11, 3941 JJ Doorn.



VERREGAANDE AUTOMATISERING EN INRICHTING VAN DE MODERNE GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK.

ZATERDAG 20 SEPTEMBER 1997 IN WEERT.

MAILING VOLGT.

CBK-GEZONDHEIDSMODULE

EEN NIEUW ONDERDEEL VAN HET ZEUGENMANAGEMENTSYSTEEM

Eind 1995 is Siva-produkten een samenwerkingsproject gestart met dierenartsencoöperatie AUV. Doel van het project was om twee nieuwe hulpmiddelen te ontwikkelen ter ondersteuning van het diergezondheidsmanagement op het varkenshouderijbedrijf: Siva-produkten ontwikkelde een gezondheidsmodule gekoppeld aan het CBK en AUV liet door Siva-produkten en Synapses IT, de automatiseringsorganisatie van dierenartsen, een nieuw Veterinair Analyse- en Begeleidingssysteem voor de Zeugenhouderij (VAB-Zeug) ontwikkelen.

Doel van de samenwerking was om er voor te zorgen dat de nieuwe mogelijkheden die het managementsysteem de varkenshouder biedt om diergezondheidsgegevens vast te gaan leggen, inhoudelijk, praktisch en technisch aansluit bij de analyse- en monitoringmogelijkheden van het nieuwe begeleidingsprogramma van de dierenarts. De resultaten zijn nu voor de varkenshouders en dierenartsen beschikbaar.

Standaardisatie

Opdat de ontwikkelde ideeën ook toepasbaar zouden kunnen zijn voor var-

kenshouders (en/of dierenartsen) met een ander managementsysteem, is bij de ontwikkeling van beide computerprogramma's nadrukkelijk overleg geweest met het Agrarisch Telematica Centrum (ATC) en NCI, de takorganisatie voor dierenartsen op automatiseringsgebied. Dat heeft ertoe geleid dat de gebruikte coderingen voor bijvoorbeeld uitval- en behandelregistratie, rekenregels voor nieuwe kengetallen als bijvoorbeeld de behandelindex en de techniek voor elektronische gegevensuitwisseling, geüniformeerd en gestandaardiseerd zijn. Op deze wijze kunnen ook de gezondheidskengetallen in de bedrijfsvergelijking worden meegenomen.

Nieuwe module beschikbaar
In de eerste helft van 1997 hebben een zestigtal varkenshouders met hun dierenartsen de nieuwe Gezondheidsmodule van het CBK-programma in de praktijk getest. Deze testperiode is eind juni met succes afgerond, zodat Siva-produkten vanaf dit tijdstip gestart is met het groepsgewijs uitleveren van de Gezondheidsmodule aan alle CBK-gebruikers.
Bij de gebruikersinstructie worden ook dierenartsen betrokken, zodat direct bij de start met dit nieuwe onderdeel van het managementsysteem een goede afstemming tussen varkenshouder en dierenarts plaatsvindt. Via informatiebijeenkomsten heeft Siva-produkten ook de begeleiders van voerindustrie, fokkerij-organisaties en DLV over de nieuwe analysemogelijkheden van het CBK geïnformeerd.

Elektronische gegevensuitwisseling
Tegelijk met de Gezondheidsmodule ontvangen de CBK-gebruikers ook een extra module waarmee zij via diskette of modem gegevens kunnen uitwisselen met het VAB-Zeug-systeem van de dierenarts. Op deze wijze kan de dierenarts niet alleen een volgend bedrijfsbezoek goed voorbereiden, maar ook veranderingen in de gezondheidsstatus van het bedrijf tijdig signaleren.

IKB
De Gezondheidsmodule sluit goed aan bij de eisen die onder andere vanuit kwaliteitsprogramma's als IKB aan de varkenshouder worden gesteld. Met het nieuwe CBK kan de varkenshouder niet alleen het (gezondheids)management op het eigen bedrijf verder optimaliseren, maar kan hij ook goed inspelen op de kwaliteitsgaranties die in toenemende mate met andere schakels in de keten worden afgesproken.
De huidige varkenspestuitbraak onderstreept, helaas, het belang van dit nieuwe onderdeel van het CBK-zeugenmanagementsysteem.

VETERINAIRE MEDIATHEEK

PRIJSVERHOGING EN ENKELE NIEUWE VIDEO'S

De W.F. Speckmann Stichting blijkt met zijn collectie dia's en videobanden in een behoefte te voorzien. De prijzen worden als 'hoog' ervaren, dat is ons bekend. Toch zijn die lang niet kostendekkend. Dat heeft te maken met ons kleine taalgebied: de omzet is wel toegenomen maar blijft beperkt en zal dat ook blijven. De kosten voor het verwerven van nieuwe producten zijn hoog en worden bij de huidige prijsstelling niet terugverdiend. Dankzij de AUV, die de verzending verzorgt, gaat het nog zowat, maar de gebruikers zullen de overige kosten moeten betalen. Het bestuur heeft besloten om de prijzen met *f* 25,- te verhogen: dan spelen we net quitte en kunnen we blijven doorgaan met speuren naar nieuwe video's en dia's waar belangstelling voor bestaat. Het goede nieuws vormen de nieuwe aanwinsten in de collectie:

Video A105 Ziekten van de duif
De film is geproduceerd door Versele-Laga N.V. (Oropharma). Het is een professioneel gemaakte band van heel goede technische kwaliteit die oorzaken, klinische beelden, sectiebeelden, therapie en preventie behandelt van trichomoniase, coccidiose, wormen, diverse ademhalingsaandoeningen, salmonellose, streptococcose, colibacillose, 'jonge duivendiarree', pokken, gezwellen, paramyxovirus en virale leverontsteking. Ook wordt ingegaan op de voeding en voerderadditieven en de wijzen van toediening van medicijnen.
De film duurt 57 minuten. In de Veterinaire Mediatheek bevindt zich ook een diaserie B58 Duivenziekten. Men kan dus nu een keuze maken.
De nieuwe video A105 kost *f* 115,- (huur) of *f* 182,- (koop).

Keuring Paard
In de serie Dagboek van een Paard is deel 6 verschenen: **A106 Veterinaire Keuring en Aankoop.** De video is geproduceerd door International Film and Video Productions en vervaardigd onder leiding van drs. K. van Muiswinkel (Emmeloord) in samenwerking met de kliniek Lichtenvoorde, de Groep Geneeskunde van het Paard en de Faculteit der Diergeneeskunde.
De heldere en zeer instructieve video (50 minuten) behandelt achtereenvolgens wat de koper zelf kan waarnemen en gaat vervolgens in detail in op de veterinaire keuring en de extra onderzoeken die de verzekering kan vragen. Deze video (A106) mag alleen verkocht worden. De kosten bedragen *f* 90,-. Bestelt men meerdere delen van deze serie (A55 Onderhoud en verzorging, A56 Beenproblemen, A57 Harnachement, A69 Ziekten en herkenning, A93 Western rijden), dan is de meerprijs per deel *f* 60,-.

Dekken, dracht en geboorte bij de hond
Deze Engelstalige video (**A107**, 23 minuten) is geproduceerd door The Guide Dogs for the Blind Association en behandelt wat de eigenaar moet doen rond de geboorte en wanneer er veterinaire hulp moet worden ingeroepen. De prijs is *f* 83,- (huur) en *f* 167,- (koop).

Dieren als hulp
Dezelfde organisatie heeft ook deze video (**A108**, 34 minuten) uitgegeven (dus ook Engelstalig). Er worden voorbeelden gegeven van dieren die gehandicapten, zoals rolstoelpatiën-

ten, doven en blinden helpen. Verder wordt ingegaan op de rol die dieren kunnen spelen in het leven van mensen die grotendeels verstoken zijn van contacten, zoals geestelijk gehandicapten en gevangenen. Bij de laatsten bleek dat ze als ze vissen of vogels mochten houden ze hun lethargie overwonnen. Ook kregen ze een interesse die ze konden delen met andere gevangen en met een aantal bewakers. De medicatie werd minder, het aantal zelfmoorden daalde en zelfs het aantal recidiven nam af.

Deze video is te huur voor *f* 94,- en te koop voor *f* 178,-.
Alle prijzen zijn exclusief BTW en inclusief verzending. Inlichtingen en bestellingen bij Anja Broeks, AUV/WFSS, telefoon: 0485-33 55 55, bij voorkeur 's morgens.

HENK LOMMERS IN COMITE VAN AANBEVELING DIERENHULP VENEZUELA

Dierenarts en tv-presentator Henk Lommers heeft zich onlangs bereid verklaard naast Bert Johan van Goor zitting te nemen in het comité van aanbeveling van de Stichting Dierenhulp Venezuela. Nadat hij in april 1997 in contact kwam met het werk van deze stichting voor zijn tv-programma 'Alle dieren tellen mee', werd hem gevraagd om deze functie op zich te nemen.

'Ik heb het werk van zeer dichtbij meegemaakt en gezien hoe de situatie op Isla Margarita is. Het initiatief van Mark Vos om te helpen en de wijze waarop hij zaken geregeld heeft, maakte diepe indruk op mij. Na uitvoerige bestudering van de statuten en de akte van oprichting was het voor mij niet moeilijk om mijn hulp aan te bieden. Met de beperkte middelen die men heeft wordt verlichting gebracht aan de duizenden dieren die een tweede kans verdienen. Voorlichting over omgang met dieren wordt gegeven, waarbij de Venezolaanse regering inmiddels is ingestapt met regel en wetgeving over omgang met dieren. Dit unieke project verdient derhalve onze steun en medewerking, immers in ons 'rijke Nederlandse' bestaan kan hulp eenvoudig geboden worden', aldus Henk Lommers.

Mocht u het werk met een financiële bijdrage willen ondersteunen, dan kunt u dit doen door uw gift te storten op bankrekeningnummer 37.34.10.700 onder vermelding van Dierenhulp Venezuela (gironummer van de bank is 86.87.88 onder vermelding van banknummer en Dierenhulp Venezuela). Donateur worden kan eveneens, voor minimaal f 25,- per jaar. Stuur dan een briefje met uw adresgegevens naar: Stichting Dierenhulp Venezuela, Richtersweg 14, 7339 AB Ugchelen. U ontvangt dan een acceptgirokaart thuis.

Stichting Dierenhulp Venezuela

Op 8 september is weer een volgeladen vliegtuig richting Isla Margarita vertrokken. De Stichting Dierenhulp Venezuela is de fabrikanten die aan het welslagen van dit transport meegeholpen hebben, zeer dankbaar.

Virbac B.V.

Pfizer B.V.

Uni Instrumenten

Veip

Maxims Medical

Dopharma B.V.

Animed B.V.

Johnson & Johnson

Instruvet

Boekhandel Broese & Keminck

S.W.M. Handel en Engineering B.V.

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

Mededelingen RVV

In Nederland kwamen in de periode van 22 juli tot en met 17 augustus 1997 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Klassieke varkenspest
In de periode van 22 juli tot en met 17 augustus 1997 kwamen 35 gevallen voor van klassieke varkenspest.
33 gevallen in de provincie Noord-Brabant.
Twee gevallen in de provincie Limburg.
In totaal komt het aantal uitbraken van Klassieke Varkenspest in Nederland per 17 augustus 1997 op 378 gevallen!

TWEE NIEUWE MEDISCH ADVISEURS BIJ MOVIR

Het medische team van Movir is per 1 juli 1997 uitgebreid met twee medisch adviseurs, de heren E.A.G. Hooiveld en dr. J.G. Streefkerk. De heer Hooiveld was voorheen werkzaam bij Detam te Diemen, aanvankelijk als verzekeringsgeneeskundige en later als bedrijfsarts. De heer Streefkerk was voorheen medisch adviseur bij Artsen-Onderlinge in Den Haag, waar hij zich voornamelijk bezighield met preventie van arbeidsongeschiktheid, burnout bij artsen, en lezingen en workshops hierover. Tevens leverde hij bijdragen aan beroepsonderwijs aan huisartsen in opleiding.

VARKENSPESTBESTRIJDING: ENKELE KANTTEKENINGEN

Ingezonden

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 augustus 1997 stelt professor Wagenaar in een ingezonden brief de bestrijding van de varkenspest aan de orde. Terecht schrijft hij: 'wat er er nu gebeurt is niet meer acceptabel'. Gevoelens van verontwaardiging, machteloosheid en onbegrip over hoe het zover heeft kunnen komen overheersen alom, zowel binnen onze beroepsgroep als daarbuiten.
Inmiddels (29 augustus) is het aantal varkens dat gedestrueerd is of in afwachting van destructie in koelhuizen ligt opgeslagen gestegen tot 8,5 miljoen. Het verloop van de epidemie lijkt op een Grieks drama, waarbij de direct betrokken hoofdrolspelers - varkenshouders, praktiserende dierenartsen en georganiseerde dierziektebestrijding - onontkoombaar zijn meegesleurd naar een uit het oogpunt van ethiek, dierwelzijn en economie steeds diepere afgrond.

Er is dan ook veel mis gegaan. Onvoldoende controle op het ontsmetten van veewagens en vervoerders die de sanitaire voorschriften voor het betreden van varkensbedrijven aan de laars lapten - overigens met medeweten van eigenaren - waren er de oorzaak van dat al enkele tientallen bedrijven werden besmet voordat de ziekte op 4 februari 1997 werd ontdekt. Het massaal verplaatsen van varkens op genoemde datum - het is juridisch blijkbaar nog steeds niet mogelijk op grond van verdenking een tijdelijk vervoersverbod in te stellen - heeft het virus nog verder verspreid, onder meer naar twee KI-stations, met alle gevolgen van dien. Uiteraard was dit in februari nog niet bekend. Door de lange bedrijfsincubatie van varkenspest en het inzetten van dierziektekundig onvoldoende geschoolde krachten bij het opsporen van besmette bedrijven, bleef het aantal ziektegevallen tot eind maart beperkt tot minder dan tien per week. Daarna volgde tot augustus een inhaalslag met 15 of meer uitbraken per week. Een gebiedsenting leek het aangewezen middel om aan bovengeschetst drama te ontkomen. Verzoeken daartoe zijn met wisselende argumenten afgewezen.

In eerste instantie werd de indruk gewekt dat de Europese Commissie vaccinatie niet zou toestaan en toen deze stelling onhoudbaar bleek werden allerlei doemscenario's aangevoerd over de miljarden schade die de Nederlandse varkenshouderij zou oplopen als een enting werd toegepast. Op grond van Art. 14 Richtlijn 80/217 tot bestrijding van varkenspest kan de Europese Commissie een enting toestaan, mits aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. De voorwaarden zijn vrijwel gelijk aan die welke in de jaren tachtig in Nederland golden, behalve dat geënte varkens of het vlees daarvan blijvend zijn uitgesloten van het intracommunautaire handelsverkeer.
De voorwaarden voor enting mogen dan vastliggen, het betreffende land moet zelf met een voorstel komen voor de grootte van het gebied. Gezien de door Brussel te betalen kosten van de uit de hand gelopen epidemie is het aannemelijk dat de Commissie destijds welwillend zou hebben gestaan tegenover een Nederlands voorstel tot enting van het zogenaamde 'kerngebied'. De bewering dat Nederland tegen eerdere verzoeken is geweest van België en Duitsland om te mogen enten, berust op een halve waarheid en is derhalve onjuist. België heeft nooit een dergelijk verzoek ingediend; het Duitse verzoek van 1994 om varkens in een straal van 1 kilometer rond besmette bedrijven in Nedersaksen te mogen enten, met uitzondering van gespecialiseerde fokbedrijven, is door zowel het Wetenschappelijk Veterinair Comité als het Permanent Veterinair Comité afgewezen. De redenen hiervoor waren dat het voorstel aan vrijwel geen enkele EU-voorwaarde voldeed en dat de enting, als deze eerder zou zijn toegepast, aantoonbaar geen effect op het ziekteverloop zou hebben gehad.

Tenslotte nog de vragen van professor Wagenaar over het non-vaccinatiebeleid en de rol van een markervaccin. Het besluit om niet meer tegen varkenspest te vaccineren is in de verschillende lidstaten van de EU niet gelijktijdig genomen. In Nederland is vanaf medio 1986 niet meer geënt en in 1988 werd de Officieel Varkenspestvrije Status verkregen. Deze status bood grote voordelen voor de export van varkens en varkensvlees naar andere lidstaten. Het gebruik van een marker-vaccin bij een eventuele noodenting is alleen zinvol als aldus gevaccineerde varkens en producten daarvan voor het handelsverkeer gelijk worden gesteld aan ongevaccineerde dieren. Verwacht mag worden dat dit aspect in Brussel aanleiding zal zijn tot een langdurige politieke discussie. Een gunstige uitkomst staat zeker niet bij voorbaat vast, hoe goed het vaccin ook moge zijn.

dr. C. Terpstra,
lid Wetenschappelijk Veterinair Comité

Geachte redactie,

Met belangstelling heb ik het artikel van dr. H.A.W. Hazewinkel gelezen (Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 mei 1997) over het beoordelen van HD-foto's voor de Hirschfeld stichting, alsmede de reacties daarop in het TvD van 15 juli.

Uit het artikel van dr. Hazewinkel blijkt dat talrijke factoren buiten de hond het uiteindelijke 'rapportcijfer' voor HD kunnen beïnvloeden, soms zelfs in niet onaanzienlijke mate. Naast technische factoren (type film, belichting, ontwikkelaar en röntgentoestel) spelen ook andere factoren daarbij vaak een (nog) veel doorslaggevender rol. Te denken valt aan onder andere de leeftijd waarop wordt geröntgend (oud/jong), wel of geen sedatie, positionering, en de menselijke factor: de beoordelaar(s) die soms wel en later weer geen botafwijkingen ontdekken (artikel TvD), maar ook de nauwkeurigheid waarmee de meetlijnen voor de Norbergwaarde worden ingetekend (eigen ervaring). Allen hebben zij een niet uit te vlakken invloed op het eindoordeel.

Voor betrouwbare metingen geldt als axioma dat de uitslag van de meting onafhankelijk moet zijn van de waarnemer en bovendien (met hetzelfde resultaat) later reproduceerbaar moet zijn. Het artikel van dr. Hazewinkel maakt duidelijk dat dit axioma voor nogal wat problemen zorgt bij het Nederlandse HD-onderzoek. De verklaring hiervoor dat (te) veel Nederlandse dierenartsen een beroerde opnametechniek hebben zal beslist een kern van waarheid bevatten, maar is ook zeker niet de enige oorzaak.

Zo is de aanwezigheid van botafwijkingen kennelijk niet altijd even objectief vast te stellen. Daarnaast is de Norbergwaarde (getuige het artikel) zeker zo afhankelijk van de maker van de foto, als van de veronderstelde HD-aanleg van de hond. Met een 'goede' röntgentechniek (wel wat verkorte femoren, maar ach...), zo maar 20 graden Norbergwaarde extra! Bij elke academicus zou dit grote vraagtekens moeten oproepen over de validiteit van de gebruikte onderzoeksmethode. Als sedatie invloed heeft op de aansluiting, moet aansluiting dan geïnterpreteerd worden als een parameter voor spierspanning, of juist als parameter voor de elasticiteit van gewrichtsbanden (jong/soepel versus oud/stram) of is het werkelijk een parameter voor een (in)congruent gewricht?

Een ander punt is de stralingshygiëne. Het achterwege laten van sedatie zou tot een gunstiger beoordeling leiden. Om die reden worden dierenartsen door cliënten vaak onder druk gezet om toch vooral géén sedatie toe te passen. Zeker bij beweeglijke of angstige honden zal dit naast onvolledige strekking van de femoren en opwippende bekkens, ook aanleiding geven tot meer mislukte foto's (bewogen of 'scheef'). Dit levert onnodige stralenbelasting op voor zowel patiënt als dierenarts (de handschoenen op de foto in het artikel TvD) als ook voor de assistente(s) (Arbo-wetgeving!).

Het is opmerkelijk dat de Hirschfeld stichting hier geen standpunt wil innemen. Te meer daar eerder in het artikel blijk wordt gegeven dat men bij de Hirschfeld stichting wel degelijk oog voor stralingshygiëne heeft. Nog opmerkelijker is het dat men ondanks het contractueel vastgelegde streven naar uniformiteit en reproduceerbaarheid, bewust een beïnvloeder (sedatie) van een belangrijke onderzoekparameter (aansluiting) buitenspel laat.

Onze Engelse collega's stellen zich overigens op het standpunt dat alle röntgenonderzoeken uit stralingshygiëne-oogpunt onder sedatie dienen plaats te vinden. Het zou de Hirschfeld stichting dan ook sieren indien zij eveneens zou overgaan tot een verplichte sedatie bij het maken van HD-foto's en haar verantwoordelijkheid op dit gebied neemt. Als laatste zou ik er voor willen pleiten niet het uiteindelijke doel van de HD-screening uit het oog te verliezen, namelijk honden met een grote kans op vererving van HD uitsluiten van de fokkerij. Zolang de variaties in opeenvolgende waarnemingen (Norbergwaarde, botafwijkingen) bij eenzelfde patiënt alras de grenzen van de aanvankelijk toegekende classificatie overschrijden (zie artikel TvD), zou men voorzichtig moeten zijn met een te strenge en te ver doorgevoerde subclassificatie binnen de groep 'probleemvrije' heupen. Een en ander heeft er inmiddels toe geleid dat de uitslag Tc in de wandeling bij fokkers als prima heupen geldt. Terwijl Transitional Case letterlijk vertaald een 'overgangsgeval' naar HD is, (vrij vertaald: zit bijna tegen HD aan!).

Natuurlijk kan men het publiek ook voor domoren uitmaken die maar niet willen begrijpen hoe moeilijk en genuanceerd het vak HD-ologie is. Maar het moderne fokkerspubliek is net zo min achterlijk als de moderne (doch spreekwoordelijk 'domme') boer.
Wat dat betreft is het Duitse of Zwitserse model zo gek nog niet. Bij hen vindt de uitsplitsing in subklassen vooral in het HD-positieve bereik plaats, in plaats van het HD-vrije bereik. Natuurlijk, begrippen als HD-frei en fast-normal klinken ook beter. Maar ze dekken in het gebruik ook beter de lading. Daarnaast lijken deze classificaties bij onze oosterburen wat ruimer toegekend te worden. Zeker, men kan ook daar vraagtekens bij plaatsen. Maar het einddoel van het HD-onderzoek is het fokken van honden fenotypisch probleemloze heupen en niet het fokken van de perfecte 'röntgen-heupen'.

In de reactie op een ingezonden brief over dit onderwerp in het TvD van 15 juli 1997 wordt ook ingegaan op de steeds wederkerende discussie wie van de geachte collegae dierenartsen-practici aan de diverse screeningsonderzoeken mogen meedoen. (ED, HD, patellaluxatie, doofheid, porto-systemische shunts, etcetera). Nederlandse dierenartsen hebben allen alvorens zich in de praktijk te kunnen begeven, de wettelijk daartoe aangestelde autoriteiten moeten overtuigen dat zij over voldoende veterinaire kennis en vaardigheden beschikken. Daarnaast zijn dierenartsen redelijk intelligente mensen die ook na hun afstuderen middels PAO zeer wel in staat zijn hun kennis en vaardigheden (verder) te verbreden. Indien de huidige screeningen op rasafwijkingen met medewerking van de Nederlandse practicus dienen plaats te vinden, dan zal het uitgangspunt moeten zijn dat alle dierenartsen (moreel) competent zijn, totdat het tegendeel overtuigend en *per individu* is aangetoond.

Wil men kwaliteitsgaranties? Waarom dan de weinig subtiele methodes van gesloten lijsten en 'botte-bijl' strafmethodes als uitsluitingen. Veel eerlijker is een eenvoudig bonus/malus-systeem. Eerste keer retourzenden kost de dierenarts 100 gulden, tweede keer 200 gulden, etcetera. De notoire recidivisten haken dan vanzelf op economische gronden af. Waren de voorgaande tien foto's oké?, dan beginnen

we bij een nieuw recidief weer bij 100 gulden. Oneens met de retourzending? Een second opinion op kosten van ongelijk bij twee erkende röntgenoloogspecialisten is doorslaggevend. Het schone ligt o zo vaak in de eenvoud.

Indien de kynologie van mening is dat sommige van deze onderzoeken zo ingewikkeld zijn dat het technisch niet mogelijk is om deze screeningen aan de Nederlandse practicus over te laten, schakel dan officieel erkende veterinair-specialisten in. Dat is een duidelijk en objectief selectiecriterium. Deze lijst is openbaar en staat gepubliceerd in het Jaarboek voor Diergeneeskunde.

Wil men er ook practici erbij betrekken? Oké, maar maak de selectiecriteria alom bekend en houdt ze eenduidig en objectief. En *iedereen* die nu of later aan de bepaalde criteria voldoet moet zonder voorbehoud, drempels of eenzijdige contracten kunnen meedoen. Bij deze opzet horen dus geen pogingen om te komen tot een bij voorbaat gesloten groep van circa 25 'premium-uitverkorenen', zoals het ideaalbeeld bij het opzetten van het ECD-onderzoek was. Ook het circuleren van dubieuze lijsten van 'gekwalificeerde' dierenartsen in fokkers- en rasverenigingskringen zijn in dit kader verwerpelijke randverschijnselen.

De huidige praktijk van selectieve werving via coaptatie of onderlinge netwerken zal steeds weer (en terecht) wrevel oproepen bij alle collega's die zich buitengesloten voelen. Hier ligt denk ik ook een belangrijke taak voor de KNMvD om deze kwestie basaal in goede banen te leiden. Veterinair Nederland is niet gediend met het ontstaan van talrijke gesloten 'clubjes' of ondergronds circulerende lijsten.

Maar tja, wie ben ik om dat allemaal te bepleiten ?.

Anton Beijer, dierenarts
Drachten.

Geachte redactie,

In de rubriek 'Van de Hoofdredactie' in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde schrijft G.H. Wentink dat dierenartsen niet de beroepsgroep zijn die de schijnwerpers opzoekt.

Ik kan me twee publicaties herinneren waarin dierenartsen een mening geven over het omgaan met dieren.

Het eerste is van 18 oktober 1993 en betreft een interview in de Gelderlander van Mick Salet met de toen nieuwe voorzitter van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde Aart Willem Udo.

Mick Salet: 'Steeds meer mensen' inclusief beleidmakers op het ministerie van Landbouw, vinden dat de intensieve veehouderij ter ver doorgeschoten is. De trefwoorden zijn: mestoverschot, grondwatervervuiling en dierenleed. Vindt u het tijd worden om de weg van de biologische landbouw en veeteelt in te slaan?

Aart Willem Udo: 'Ik vind dat je dat gedifferentieerd moet bekijken. De biggen die vroeger in het stro en de modder liepen en omkwamen van de parasieten, hebben nu een hygiënisch hok, waarin ze behaaglijk kunnen liggen en waarin de diergezondheid hoger is dan in het verleden. Niet alle moderne ontwikkelingen zijn fout. Ik ben er niet voor om te zeggen: vroeger was het beter voor de dieren en daarom gaan we terug naar de veehouderij uit grootvaders tijd. Ik betwijfel of dat beter zou zijn. Ik denk wel dat we uiteindelijk naar een duurzame landbouw en veehouderij moeten, maar niet omdat het welzijn van de dieren in de intensieve veehouderij nu onvoldoende zou zijn.'

Mick Salet: 'Professor Grommers, bijzonder hoogleraar in de relatie tussen mens en dier, vindt van wel en toevallig zit hij op een leerstoel die is ingesteld door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.'

Aart Willem Udo: 'Dat wij die leerstoel in het leven hebben geroepen, wil niet zeggen dat we het altijd met onze professor eens zouden moeten zijn. Een geleerde schetst een ideaalbeeld. Een dierenarts werkt in de praktijk. Het is goed dat we iemand hebben die zich bezig kan houden met de hogere ethiek, maar soms loopt hij wel een beetje ver voor de groep uit. Dat geeft niet, dat is eigen aan zijn werk.'

Mick Salet: 'Gebeurt er in de intensieve veehouderij dan niets waarvan u als dierenarts zegt: Dit zou eigenlijk met dieren niet mogen gebeuren?'

Aart Willem Udo: 'Ik kan zo gauw niet iets bedenken. Want wanneer wordt de integriteit van een dier nou precies aangetast.'

Tot zover enkele citaten uit het artikel uit de Gelderlander.

In het verkiezingsmanifest 1994: Het dier in de politiek, opgesteld door:
Antivivisectie-stichting
Dieren buitenspel
Nederlandse Bond tot bestrijding van de Vivisectie
Nederlandse Vereniging tot bescherming van dieren
Nederlandse vereniging voor Veganisme
Stichting bont voor dieren
Stichting kritisch faunabeheer
Stichting Lekker dier
schrijft F.J. Grommers: 'De ontwikkelingen in het gebruik van dieren zijn niet alleen beïnvloed door de technische mogelijkheden. Door een sterke fragmentatie gaat het overzicht verloren. Bij de direct betrokkenen bestaat het risico van gewenning aan gegeven omstandigheden. Bij de niet direct betrokkenen ontstaat vervreemding van de feitelijke gang van zaken. In een dergelijke situatie is het van groot belang (weer) op zoek te gaan naar de grote samenhangen en wakkerheid te ontwikkelen voor de gemeenschappelijke verantwoordelijkheid.'

Professor Grommers verwijst naar een brief aan de Tweede Kamer d.d. 17 mei 1991 aangaande het wetenschapsbeleid voor de jaren negentig, van de minister van Onderwijs en Wetenschappen. Voor de ethische discussie worden de volgende stappen gegeven: signalering, articulatie en gezaghebbende toedeling van waarden door de overheid en andere partijen.
G.H. Wentink schrijft: 'in het alge-

meen reageren we op de situatie, op iets dat ons overkomt.'

Het lijkt met goed daar iets eerder mee te beginnen en de discussie te laten bepalen door de opvatting die ik aantrof in een publicatie van vakgroep vergelijkende Fysiologie, Rijksuniversiteit Utrecht, en die uitgaat van een machtsvrije dialoog tussen ethisch en volwassen mensen.

Daarbij behoort de opmerking 'discussie gesloten' niet al te snel te worden uitgesproken.

L. Tholhuijsen

COOLTAINER KADAVERKOELING

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 juli/1 augustus 1997 bevond zich als middenpagina een advertentie van de firma Coolworks betreffende verschillende types kadaverkoelers.
In juli 1995 heb ik een kadaverkoeler van de firma Coolworks aangeschaft zodat het mij goed leek mijn ervaringen te laten weten.
Mijn aanschaf betrof een Cooltainer II waarvan de constructie op mijn verzoek was aangepast. De firma Coolworks heeft namelijk de grote openingsklep in de lange voorwand vervangen door een openingsklep in de korte zijwand. De lange vlakken zijn dus gewoon gesloten geconstrueerd en de Cooltainer II wordt dan geopend door een uitneembare wand aan de korte kopse zijde van het apparaat (aan de kant waar de vulopening - met deksel - in de bovenwand zit).
Deze constructie heeft een aantal voordelen:

* de te hanteren klep is minder zwaar;
* de Cooltainer II is makkelijker te plaatsen in een verloren hoekje:
* in de Cooltainer II kan nu ook heel eenvoudig een grote maat kruiwagen in plaats van een destructieton worden gereden.

Zelf gebruik ik liever een grote voerkruiwagen (landbouwkruiwagen gekocht bij Welkoop) in plaats van een destructieton om de kadavers aan de weg te zetten. Op deze kruiwagen heb ik een deksel gemonteerd: de kruiwagen geeft met gesloten deksel aan de weg gezet een vriendelijke aanblik die geen associaties oproept met kadavers. De destructieauto alhier heeft geen tonnengrijper: vandaar deze alternatieve oplossing.
Het gebruik van een dergelijke kruiwagen in de aangepaste Cooltainer II heeft ook een nadeel: het vulgat in de bovenwand van de Cooltainer II zit dan namelijk niet precies boven de laadbak van de kruiwagen. Voor kleine kadavers is dat geen bezwaar en voor grote kadavers kan de kruiwagen (of destructieton) beter even uit de Cooltainer worden gereden, dan hoef je niet zo hoog te tillen.
Rest mij nog te vermelden dat ik uiterst tevreden ben over de werking van de door mij aangeschafte (aangepaste) Cooltainer II en over de service die de firma Coolworks mij heeft gegeven.

H. Schols, Nes Ameland.

Geachte redactie,

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 juli/1 augustus 1997 wordt een verslag gegeven van een debat te Amsterdam, georganiseerd door de Fidin (Vereniging van Fabrikanten en Importeurs van Diergeneesmiddelen in Nederland.
Door dr. Van der Meys, directeur van de VD werd opgemerkt dat voor een noodenting de toestemming wel verkregen zou worden maar dat niemand het vlees van geënte varkens wil eten.
Op de eerste plaats zou de vraag gesteld kunnen worden of dit inderdaad zo is en op de tweede plaats of er gevaar verbonden is aan het eten van vlees van geënte dieren.
Wat de laatste vraag betreft zou het antwoord gevonden kunnen worden in het feit dat in het verleden het vlees van geënte varkens op ruime schaal gegeten is, zonder dat zich moeilijkheden, zover mij bekend, hebben voorgedaan.
Steunt de aversie om vlees van geënte dieren te eten op een angst, waarvoor in feite geen grond is en betreft die angst alleen de tegen varkenspest geënte dieren of geldt dit ook voor andere entingen die overigens wel worden toegepast.
Wat de reden van het non-vaccinatiebeleid ook moge zijn, het door dr. Van der Meys naar voren gebrachte, lijkt me niet sterk.

L. Tholhuijsen

Door de verkorte weergave van mijn ingezonden brief d.d. 9 juni 1997 is het jaar van uitgifte van de Verzameling van Veeartsenijkundige Bijdragen niet in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 (pagina 445) opgenomen.
Het uitgiftejaar was 1860 en het zal duidelijk zijn dat dit gegeven in combinatie met de overige tekst van het titelblad essentieel is voor de kern van mijn betoog dat de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland reeds bestond voor 1862. De Zuid-Hollandse veeartsen Van Dam en Hengeveld hebben op 1 september 1846 de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland opgericht. Na de fusie in 1862 van deze Maatschappij met het Nederlands Veeartsenijkundig Genootschap heeft de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland zich aangemeld bij de gefuseerde Vereniging als Zuid-Hollandse Afdeling.
Deze Afdeling viert derhalve dit jaar zijn 135-jarig en niet zijn 150-jarig bestaan zoals in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 (pagina 468) is gesteld. Lezers die de bronnen willen nalopen, kunnen deze bij mij opvragen.

F.W. van der Kreek
2e Schuytstraat 185
2517 TM Den Haag

HET VETERINAIRE STAATSTOEZICHT OP DE VOLKSGEZONDHEID

Naar aanleiding van de ingezonden brief van collega Zegers met betrekking tot de fusie/reorganisatie van de Veterinaire Inspectie (VI) en Inspectie Gezondheidsbescherming (IGB), acht ik het noodzakelijk als Veterinair Hoofdinspecteur van de Volksgezondheid, mede verantwoordelijk voor dit proces, een reactie te geven.

Het ware beter geweest wanneer de brief vóór publicatie aan mij was voorgelegd zodat de lezers gelijktijdig mijn reactie hadden kunnen vernemen.

Natuurlijk waardeer ik de blijvende betrokkenheid van collega Zegers bij het Veterinaire Staatstoezicht zeer. Terecht stelt collega Zegers dat de huidige omvang van de Veterinaire Inspectie (56,3 fte's) te gering is geworden om als zelfstandige inspectie het Veterinaire Toezicht in al zijn facetten uit te kunnen oefenen.
Voort is het terecht wanneer collega Zegers stelt dat de veterinaire beroepsgroep betrokken moet blijven bij het bewaken van de Veterinaire Volksgezondheid. Echter, de oplossing die Zegers aangeeft (uitbreiding naar 80 fte's) is uitstekend maar politiek niet haalbaar. Immers, de financiële middelen voor een dergelijke uitbreiding zijn niet voorhanden.

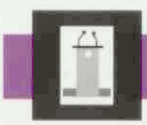
De keuze die gemaakt is, te weten fusie/reorganisatie met de IGB, is in lijn met het kabinetsbeleid ten aanzien van de concentratie van inspectiediensten. Het ministerie van VWS heeft gekozen voor twee inspecties: één Inspectie Gezondheidszorg en één Inspectie Gezondheidsbescherming waarin de VI en de IGB zullen opgaan.
Door een verbeterde coördinatie en toegenomen efficiëntie zal het veterinaire takenpakket optimaal worden behartigd.
Alle taken van de huidige Veterinaire Inspectie zullen derhalve nadrukkelijk bij de nieuwe Inspectie Gezondheidsbescherming worden neergelegd. Tijdens het reorganisatieproces is de veterinaire herkenbaarheid steeds nadrukkelijk aan de orde gesteld, hetgeen een positief effect heeft gehad op het uiteindelijke concept. Natuurlijk zijn er diverse keren kritische kanttekeningen geplaatst, maar dit is inherent aan een reorganisatieproces.

In september 1997 zal de minister van VWS een voorstel voor de nieuwe Inspectie voorleggen aan de inspraakorganen met het verzoek om advies.
Vooruitlopend daarop kan ik u nu reeds mededelen

* dat de veterinaire herkenbaarheid goed gewaarborgd zal zijn, een mening die breed gedragen wordt door de veterinairen bij de huidige Veterinaire Inspectie;
* dat op het veterinaire takenpakket een adequate hoeveelheid menskracht wordt ingezet.

drs. H. Verburg,
Veterinair Hoofdinspecteur
van de Volksgezondheid.

PAPENDAL, DE GROEP GROOT DAGEN 1997 28, 29 EN 30 OKTOBER 1997



Congressen en cursussen

Dinsdag 28 oktober start de gezamenlijke sessie op het Nationaal Sportcentrum *Papendal* met het thema: **Spelers in het veld van de diergezondheid** onder leiding van prof. dr. A. de Kruif. De spelers zijn onder andere GZD, DLV, KI/Holland Genetics, de automatiseringsindustrie (Nedap), de Belgen en niet in de laatste plaats de eerstelijns practi.

Woensdag 29 oktober de gezamenlijke ochtendsessie onder leiding van drs. H. Vaarkamp met als thema: **Kansen en mogelijkheden voor de landbouwhuisdierenpraktijk**. Innoverende strategieën en samenwerkingsverbanden in de landbouwhuisdierenpraktijk in Nederland en daarbuiten zullen aan bod komen.

Donderdag 30 oktober is de gezamenlijke ochtendsessie onder leiding van drs. Raymakers met als thema: **Calamiteiten in de dierziektenbestrijding (casus varkenspest)**. Het wettelijke kader, de practicus en de pestepidemie, dierveiligheidsindex, het vaccinatiebeleid, zijn zaken die in deze sessie belicht zullen worden.

De middagen bestaan uit dierspecifieke programma's rund, varken, pluimvee, gezelschapsdieren, de kleine herkauwer en het paard.

Onderwerpen bij het *rund*: mastitiden, de melkcontrole uitslag 'wat kun je ermee' en voorbereiding bedrijfsbezoek vullen het dinsdagmiddagprogramma.
Woensdagmiddag wordt het gebeuren rond het droogzetten met of zonder antibiotica behandeld. Verder komen klauwgezondheid en bedrijfsbegeleiding aan bod.
Donderdagmiddag komt de *kleine herkauwer* aan bod met onder andere georganiseerde dierziektenbestrijding bij het schaap, bedrijfsbeleiding geitenhouderij en de aanpak van stofwisselingsziekten rond de lammertijd.
Onderwerpen bij de middagsessie *varken*: Maag-darmkanaal problematiek bij het varken, interpretatie serologie Inf. Myc. PRRS en de rol van de practicus in de varkenshouderij.
Gezondheid beren in relatie met vruchtbaarheid (doe-het-zelf-KI), schimmeltoxine bij voeding met natte producten en specifieke problemen en hun aanpak

bij de scharrelvarkenhouderij staan gepland voor woensdagmiddag.
Pluimvee komt dinsdagmiddag in de deelsessie aan bod met de volgende onderwerpen: Antibioticagebruik bij pluimvee, huidige plan voor Salmonella- en Campylobacterbestrijding en In Ovo injecties.
Casuïstiek van de gezelschapsdieren komt woensdagmiddag aan bod. De sessie *paard* staat gepland op donderdagmiddag waarin aandacht voor huid, kreupelheid en fertiliteit. Ook donderdagmiddag wordt er een sessie *algemene aspecten* gehouden met de volgende onderwerpen: Aangifteplichtige ziekten en zoönosen en de landbouwhuisdierenpraktijk. De avonden zijn weer plenair met op de dinsdagavond de *Jaarvergadering van de GPGH* en de woensdagavond *De dierenarts en de politiek* onder leiding van een politiek zwaargewicht, waarna aansluitend een gepast feestje gevierd zal worden.

Inschrijven kan (en is door velen reeds gedaan) door gebruik te maken van de laatste pagina van het cursusprogramma PAO-Diergeneeskunde najaar 1997.

INVLOED VAN VOEDING OP DIERGEZONDHEID WORDT STEEDS DUIDELIJKER

Het DLO-instituut voor dierhouderij en diergezondheid in Lelystad (ID-DLO) presenteert op 15 en 16 september 1997 de nieuwe onderzoeksmogelijkheden op het gebied van de invloed van voeding op de gezondheid. Drieëneenhalf jaar geleden is dit instituut ontstaan door fusie van vier verschillende onderzoeksinstituten op veterinair en zoötechnisch terrein. Door de fusie is het ID-DLO als toonaangevend onderzoeksinstituut in staat om geïntegreerd onderzoek te doen aan de relatie tussen voeding en gezondheid in de dierhouderij. Doordat het instituut ook beschikt over onderzoekers die zich bezighouden met biomedisch onderzoek, zijn de onderzoeksresultaten tevens een belangrijke schakel naar het onderzoek ten behoeve van de humane geneeskunde. De eerste resultaten van dit nieuwe geïntegreerde onderzoek worden gepresenteerd op een tweedaags symposium met als titel: 'Gastro-intestinal disorders in juveniles' (maagdarmstoornissen bij jonge dieren en mensen).

Maagdarmstoornissen zijn een belangrijk probleem bij dier en mens. Veel van deze stoornissen hebben een relatie met de voeding. Het ID-DLO onderzoekt welke processen zich afspelen op maagdarmniveau, zodat het mogelijk wordt bij te sturen of preventieve maatregelen te nemen via voeding, vaccins of vermindering van stress. Het onderzoek is vooral gericht op onderlinge interacties, zoals tussen darm en bloedvoorziening, darm en microflora, darm en immuunsysteem, darm en long. Omdat het varken qua stofwisseling en fysiologie erg veel op de mens lijkt, is het zeer geschikt om als model te dienen voor gelijksoortig onderzoek op humaan terrein.
Eén van de eerste resultaten van de nieuwe onderzoeksmogelijkheden op het ID-DLO is dat maagdarmstoornissen bij jonge biggen die optreden na het spenen niet veroorzaakt worden door het speenproces, maar door een kortdurende ondervoeding die daarbij vaak ontstaat. Een ander aspect dat belicht wordt is dat de bacterieflora in de darm een belangrijke rol speelt bij het ontstaan van een goede immuunrespons. Verder is het ID-DLO gestart met onderzoek op het gebied van het maken van eetbare vaccins.
Gastsprekers zullen tijdens het symposium belichten wat de invloed is van stress op het functioneren van de dunne darm. Het blijkt dat tijdens stress bepaalde vergiften makkelijker opgenomen worden. Verder wordt ook verteld hoe je door het toedienen van een specifieke bacteriestam aan zuigelingen bepaalde gevaarlijke kiemen uit het maagdarmkanaal kunt weren.
Tijdens dit symposium zullen nationale en internationale deskundigen op biomedisch, veterinair en zoötechnisch terrein hun nieuwste ervaringen uitwisselen. Verwacht wordt dat dit een stimulans zal zijn om dit onderzoek verder uit te bouwen.

Nadere informatie is verkrijgbaar bij de afdeling Public Relations. Hier kunt u zich tevens aanmelden als u het symposium wilt bijwonen: *Erna Balk, telefoon: 0320-238069. Gerard Teunis, telefoon: 0320-238068. Margriet Vedder, telefoon: 0320-238067.*

EUROPEAN SOCIETY OF VETERINARY ORTHOPEDICS AND TRAUMATOLOGY

Van 17 tot en met 19 april 1998 wordt op de Faculteit Diergeneeskunde te München het grote en kleine huisdierencongres van de ESVOT (European Society of Veterinary Orthopedics and Traumatology) gehouden, voorafgegaan door practica op 16 april. De volgende onderwerpen komen onder meer aan de orde: behandeling van orthopedisch trauma en neurologische afwijkingen bij veulen en kalf, practicum drievoudige bekkenkanteling en neurochirurgie, seminars over HD, polyarthritis, hoofd- en hals-chirurgie, wervelkolomproblematiek en critical care.

De European Society of Veterinary Orthopedics and Traumatology heeft onder meer als doelstelling het verspreiden van basale en geavanceerde kennis op het gebied van de orthopedie en traumatologie onder dierenartsen van grote en kleine huisdieren. Na jarenlang dit congres in samenhang ge-

houden te hebben met internationale congressen in Europa, heeft de ESVOT drie jaar geleden besloten cursussen en seminars te houden in een veterinaire kliniek die goed bereikbaar is vanuit alle hoeken van Europa. Deskundigen uit Europa en de USA worden uitgenodigd om wet-labs te organiseren en lezingen te houden. De locatie staat borg voor een goede ambiance, het niveau van de sprekers voor leerzame practica en lezingen.
Lidmaatschap van de ESVOT, dat overigens niet verplicht is voor het bijwonen van de lezingen, kost DM 150,- en is inclusief het tijdschrift Veterinary Orthopedics and Traumatology (VCOT).

Nadere inlichtingen: Prof. Dr. U. Matis, Veterinärstrasse 13, D-80539 München. Telefoon: 0049 89 21802628, Fax: 0049 89 395341, e-mail: matis@lrz.uni-muenchen.de.

WEGENS SUCCES GEPROLONGEERD: NASCHOLINGSDAG DIERENARTSASSISTENTEN III

Na het grote succes van de Nascholingsdagen I en II, zullen Virbac Nederland en de Waltham Veterinaire Services in oktober 1997 van start gaan met een serie nieuwe lezingen. Op de Nascholingsdag III zullen weer nieuwe onderwerpen aan de orde komen.

Uit de evaluatie blijkt dat er duidelijk in een behoefte wordt voorzien met dit soort studiedagen. De Nascholingsdag III kan gevolgd worden zonder een eerdere Nascholingsdag bijgewoond te hebben.

Het ochtendprogramma wordt wederom verzorgd door drs. R. van Noort, specialist Interne Geneeskunde der Gezelschapsdieren te Amsterdam. De heer Van Noort zal twee verschillende thema's behandelen. Als eerste zullen diagnose en therapie van leveraandoeningen worden behandeld en als tweede thema wordt praktisch ingegaan op de indicatie en toepassingswijze van vloeibare, geconcentreerde (dieet)voeding. Voor het middagprogramma is dr. A. Willemse uitgenodigd, specialist Dermatologie der Gezelschapsdieren aan de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht, waarbij allergieën in relatie tot huidproblemen aan bod komen.

Het *'praktisch halfuurtje'* met specifieke productinformatie wordt zeer gewaardeerd en de ochtend- en middagsessie zullen daarom beide weer hiermee worden afgesloten.

De kosten voor deelname aan de Nascholingsdag Dierenartsassistenten III bedragen f 95,- bij inschrijving tot vier weken vóór de gewenste cursusdag; daarna f 125,- per deelnemer. Dit bedrag is inclusief cursusmap, certificaat van deelname en een lunch.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Virbac Nederland, telefoon: 0342 - 427127.

De data en locaties zijn als volgt:
Woensdag 29 oktober 1997
Postiljon Hotel Dordrecht
Donderdag 20 november 1997
Postiljon Hotel Bunnik
Dinsdag 16 december 1997
Novotel Amsterdam
Woensdag 21 januari 1998
Hotel Nieland Apeldoorn
Donderdag 26 februari 1998
Holiday Inn Eindhoven
Dinsdag 17 maart 1998
Postiljon Hotel Heerenveen

SYMPOSIUM OVER VOEDSELINFECTIES

Op 4 november 1997 wordt in Congrescentrum de Reehorst in Ede het symposium *'Ongenode gasten aan tafel'* gehouden. Deze titel slaat op voedselinfecties. Deze vormen namelijk een volksgezondheidsprobleem. Zij veroorzaken naar schatting jaarlijks 2,24 miljoen gevallen van gastro-enteritis. Voedselinfecties kunnen ook blijvende gezondheidsschade veroorzaken; zoals nierschade of overlijden na infectie met E. coli 0157:H7 en sterfte ten gevolge van Listeria monocytogenes.

Het symposium *'Ongenode gasten aan tafel'* geeft een overzicht van de veranderingen in risico's; het klinisch beeld van voedselinfecties en de knelpunten in de praktijk, zowel in instelling als consumentenhuishouden.

Het symposium is bedoeld voor iedereen die beroepsmatig bij voeding en voedselbereiding betrokken is en zich op de hoogte wil stellen van de nieuwe inzichten in en preventie van voedselinfecties.
De organisatie wordt gerealiseerd door een samenwerking van de Nederlandse Vereniging van Diëtisten; de Nederlandse Vereniging voor Microbiologie, sectie Levensmiddelenmicrobiologie; de Nederlandse Vereniging voor Voedingsleer en Levensmiddelentechnologie en het Voedingscentrum/ Stichting Voeding Nederland.

Meer informatie: Voedingscentrum/ Stichting Voeding Nederland, mevrouw C. Mostert, telefoon: 070 - 3068883, fax: 070 - 3547049.

RHÔNE-POULENC EN MSD VORMEN MERIAL

Nieuw(s) van de industrie

Rhône-Poulenc en MSD hebben op 31 juli 1997 de fusie van hun beide divisies op het gebied van diergeneeskunde en pluimveegenetica afgerond. Dit heeft geleid tot de vorming van Merial, een volledig geïntegreerde, zelfstandige joint venture die jaarlijks rond de 1,9 miljard dollar aan inkomsten zal genereren. Merial is per 1 augustus operationeel geworden.

CLIËNTENINFORMATIE OP VIDEOBAND

Veel practici hebben inmiddels kennis genomen van de nieuwe anti-parasitaire spray Duowin®. De meeste praktijken hebben de folderdisplay met tien levensechte honden in de wachtkamer geplaatst.
Om de hondeneigenaren goed te informeren omtrent de problemen die de vlooienbestrijding met zich mee kan brengen, is er een speciale instructievideo gemaakt.

Naast het lezen van de consumentenfolder is men in de gelegenheid deze tien minuten durende videoband thuis te bekijken. De firma Virbac verwacht hiermee in een behoefte te voorzien, omdat het goed uitleggen van een 'plan-van-aanpak' veel tijd kost.

Bovendien is het begrijpen van complexe informatie voor de eigenaar niet altijd eenvoudig. De videoband wordt kosteloos bij aankoop van iedere flacon Duowin® geleverd.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Virbac Nederland: 0342-427127.

! paod

In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@pobox.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internetpagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Symposium Vakgroep Heelkunde (97.929), vrijdag 10 oktober 1997 bij de Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren te Utrecht. Prijs: *f* 200,- (waarvan *f* 100,- bestemd is voor de Stichting **Hippos** die zich inzet voor de bevordering van het wetenschappelijke onderzoek ten behoeve van het paard).

De 1997-editie van **'Heelkunde in Perspectief'**, die mede mogelijk gemaakt wordt door onze eerste sponsor Boehringer Ingelheim, zal plaatsvinden op vrijdag 10 oktober 1997. Deze dag zal een groot aantal sprekers u op de hoogte brengen van de meest recente ontwikkelingen van het (klinische) onderzoek dat er op de Heelkunde verricht wordt. De presentaties worden kort en bondig gehouden en beslaan een groot aantal onderwerpen. Te noemen zijn, onder andere, de laparoscopie, de mogelijke rol van neuropeptiden bij sesamoïdose, de behandeling van tibiafracturen en het paard met rugproblemen. Maar ook de thrombophlebitis, de infectieuze arthritis en de intraveneuze anaesthesie bij het varken komen aan de beurt en nog vele onderwerpen meer.

Workshop: Hechttechnieken
Tevens zal op donderdagavond 9 oktober en vrijdagavond 10 oktober een workshop hechttechnieken georganiseerd worden in samenwerking met de afdeling Ethicon van Johnson & Johnson Medical B.V. In deze workshop komen theoretische aspecten betreffende hechttechnieken en hechtmaterialen ter sprake en wordt er ook praktisch geoefend met technieken voor het maken van darmanastomosen en het hechten van de huid. De kosten bedragen voor de donderdagavond *f* 100,- per persoon (inclusief overnachting), voor de vrijdagavond *f* 50,- per persoon. Het aantal deelnemers is beperkt tot 30 personen per workshop.

Cursusnummers en data workshops:
97.940; donderdagavond 9 oktober 1997, *f* 100,- (inclusief overnachting).
97.941; vrijdagavond 10 oktober 1997, *f* 50,-.
Opgave: Voor het symposium: vóór 15 september 1997. Voor de workshops: zo snel mogelijk. Plaatsing geschiedt op volgorde van aanmelding. Indien plaatsing niet meer mogelijk is op de datum van voorkeur wordt contact opgenomen.

Certificatie gezelschapsdierenpraktijk (97.703), donderdag 9 oktober 1997, 09.30 - 22.00 uur te Zeist. Cursusprijs *f* 700,- (inclusief diner).

Deze cursus is opgezet vanuit de Projectgroep certificering/kwaliteitszorg en beoogt ten eerste het verduidelijken van de Kwaliteitsrichtlijn Dierenartsenpraktijken en ten tweede zal de haalbaarheid van een kwaliteitssysteem in de eigen praktijk met behulp van de toetscriteria duidelijk worden gemaakt. Vanuit verschillende invalshoeken zullen de volgende onderwerpen aan bod komen: Kwaliteitszorg noodzaak en eigen belang; Certificeren is een manier van denken, zichtbaar te maken in protocol en werkinstructie; Functioneringsgesprekken en interne audit; De klachtenprocedure; Kennis, een product met verloopdatum, hoe onderhouden we die?; De ARBO-wet toegespitst op de veterinaire praktijk; Omgang met medicijnen, de verantwoording in het kwaliteitshandboek; De patiëntenadministratie; Het schrijven van een protocol/werkinstructie, oefening in groepen. Zowel gedurende als aan het einde van de cursus zal voldoende ruimte worden geboden tot discussie. De cursusleider is drs. C.W.A. van Helbergen, practicus te Bussum.

Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren (U.D.) (97/128), woensdag 24 september 1997, 09.30 - 17.30 uur te Wageningen. Cursusprijs *f* 525,- (inclusief lunch).

Deze cursus beoogt een kennismaking met de praktische toepassingen van

echografie in de gezelschapsdierenpraktijk als aanvulling op of als vervanging van röntgenologisch onderzoek van gezelschapsdieren te zijn. De theoretische aspecten van echografie zullen besproken worden en de praktische uitvoering van echografisch onderzoek van abdomen en thorax zal gedemonstreerd en geoefend worden, zowel met linear array als sectorscanner van Pie Medical. Er wordt aandacht besteed aan: scan-techniek; normaalbeeld van diverse organen; beelden van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen, specialist veterinaire radiologie.

Pluimvee casuïstieken (97.401), dinsdag 30 september 1997, 09.00 - 17.00 uur te Arnhem. Cursusprijs *f* 515,- (inclusief lunch).

Centraal staat de diagnostiek rond ziektenkundige problemen bij pluimvee. Diagnostiek berust meestal op een samenhang van uit het veld verkregen gegevens en laboratoriumuitslagen. Aan de hand van casuïstieken participeert de cursist actief bij het stellen van diagnoses. Praktische problemen, interpretatie van laboratoriumuitslagen en andere zaken zullen de revue passeren. Meerdere ziekten zullen in deze cursus behandeld worden zoals: Trilziekte, Infectueuze Bronchitis, etcetera. De cursusleiders zijn dr. R.M. Dwars, prof. dr. A. Pijpers, afdeling Pluimveebedrijfsdiergeneeskunde, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, FdD.

Paratbc, diverse data en locaties. Cursusprijs *f* 150,-. Deze cursus organiseert PAO-Diergeneeskunde in samenwerking met de Gezondheidsdienst voor Dieren.

Cursusnummers, data en locaties:
97.235; dinsdag 30 september 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Boxtel.
97.236; woensdag 1 oktober 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten.
97.237; woensdag 22 oktober 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer.
97.238; donderdag 23 oktober 1997; ROC te Zegveld.
Het betreft in alle gevallen een middagcursus van 13.30 tot 17.00 uur.
In aansluiting op de uitgebreide cursus infectieziekten, ligt in deze cursus het accent vooral op praktische informatie omtrent de bedrijfsmatige benadering van paratbc-bedrijven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in twee soorten bedrijven:

1. Aanpak besmette bedrijven. Belangrijk hierbij is dat de veehouder een aantal managementsfactoren zeer stipt uitvoert. Daarom zal de nodige aandacht besteed worden aan enkele essentiële factoren als hygiëne, voeding en huisvesting. Verder zullen de mogelijkheden en beperkingen van enkele diagnostische testen worden besproken om subklinisch en klinisch geïnfecteerde bedrijven en/of dieren op te sporen.
2. 'Onverdacht status' bedrijven. Bedrijven, die de afgelopen jaren nooit verschijnselen van paratbc op hun bedrijf hebben gezien, kunnen opteren voor de 'onverdacht status'. Besproken zal worden hoe zo'n bedrijf eventueel deze 'onverdacht status' kan bereiken. Onder andere welk aanvullend onderzoek (serologisch en/of bacteriologisch onderzoek) daarvoor nodig is en welk bewakingsprotocol uitgevoerd moet worden. De cursusleiders zijn drs. C.H.J. Kalis, Gezondheidsdienst voor Dieren Drachten en drs. H.J. van Weering, Gezondheidsdienst voor Dieren Deventer. Het aantal deelnemers is maximaal 50 (met uitzondering van de cursus te Boxtel, hier kunnen maximaal 40 personen deelnemen).

Praktische economie I voor het varkensbedrijf (97.308) dinsdag 28 oktober, dinsdag 4 en 11 november 1997 (drie middagen van 14.00 tot 17.30 uur) te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.000,- (exclusief BTW en inclusief trainingsmateriaal). Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van AUV-Dierenartsencooperatie in het kader van het kennistraject dat de AUV uitvoert ten bate van haar leden.

Als bedrijfsbegeleider maakt de practicus deel uit van de kring van adviseurs die de varkenshouder ondersteunt. Effectieve advisering over diergezondheid en aan diergezondheid gerelateerde aspecten dient maximaal rekening te houden met de economische mogelijkheden van het betrokken bedrijf. Daarom is de economische analyse een integraal onderdeel van het advies. De training is er op gericht inzicht te geven in de economische achtergronden (kosten, investeringen, economische technieken, etcetera) van varkensbedrijven. Een belangrijk onderdeel van de training is het - in de vorm van cases - oefenen met voorbeelden uit de dagelijkse praktijk. De cursusleiders zijn dr. ir. R.B.M. Huirne, InterAct Agrimanagement, LU Wageningen en drs. R.H.M. Bergevoet, InterAct Agrimanagement, praktiserend dierenarts.

Patiëntendemonstratie gezelschapsdieren (97.136) woensdag 1 oktober 1997, 14.00 - 17.00 uur te Utrecht. Cursusprijs *f* 95,-.

Patiënten passeren, zo mogelijk, 'live' de revue.

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,- (inclusief 17,5% BTW en verzendkosten). Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met daarbij behorend kostenoverzicht.

Banden 1996, 1995:
f 30,- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1994:
niet meer voorradig.
Banden 1993:
niet meer voorradig.
Banden 1992:
f 30,- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1991:
f 26,45 (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1990, 1989, 1988:
niet meer voorradig.

U kunt de banden schriftelijk of per fax bestellen onder vermelding van 'Banden' en de jaargang. Met uw bestelling krijgt u een nota met acceptgiro thuisgestuurd.

Stuur uw bestelling naar:
KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht,
of fax uw bestelling: 030 - 2511787.

THEMA JAARCONGRES 1997: 'MENS EN DIER: GEZOND EN WEL'

De regelmatig verschenen stukjes in dit Tijdschrift hebben de leden van de KNMvD doen warmlopen voor het Jaarcongres 1997, dat gehouden wordt van 2 tot en met 4 oktober in Vlissingen. Het thema van het Jaarcongres is *'Mens en dier: gezond en wel'* en rond dit thema is op donderdag 2 oktober een zeer interessant middagprogramma gebouwd. Hieronder volgt vast een kennismaking met de sprekers. De middag wordt ingeleid door prof. dr. E.N. Noordhuizen-Stassen.

KNMvD Maatschappijnieuws

De rechtspositie van de dieren en de dierenarts: een mijnenveld?
Prof. mr. Dirk Boon
Niet alleen de dierenarts-practicus, maar ook de overige beroepsbeoefenaren hebben in wezen veel te stellen met het recht rond het welzijn van dieren. Als je er tenminste goed over nadenkt en het recht naar zijn doel uit wilt voeren en vooral: wilt handhaven. Gelukkig (?) loopt het zo'n vaart niet.
Dirk Boon - 48 jaar - werkt als advocaat en procureur in Groningen. Sinds 1 maart 1997 is hij in deeltijd (één dag per week) bijzonder hoogleraar Dier en Recht aan de Universiteit Utrecht (Juridische Faculteit). In die functie verzorgt hij onderwijs voor rechtenstudenten. Verder wordt een Kennis- en Studiecentrum voor Dier en Recht ontwikkeld, waarin in elk geval een optimaal documentatiebestand van wetgeving en relevante literatuur zal moeten worden samengebracht. Voor een warme samenwerking met de Faculteit der Diergeneeskunde zijn reeds de eerste stappen gezet.


Prof. mr. Dirk Boon bespreekt de rechtspositie van de dieren en de dierenarts.

De dierenwereld als functie van economische variabelen
Prof. dr. ir. Gerrit van Dijk
Stel je voor dat je wat meer inzicht zou hebben in welzijn en lijden, genen en gedrag van dieren. Dan zou je een dynamische *simulatie* kunnen maken van de ontwikkelingen in de economie, de landbouweconomie, technologie, selectie en manipulatie. Je zou zien hoe de grote revoluties zoals de industriële revolutie, het eind van de klassestrijd, 'de arbeider' die 'de consument' werd, de boeren die aan de slag gingen om de omloopsnelheid van hun geld te verhogen, de producties per hectare en per dier die omhoog moesten; hoe dit alles het dier als een genetische hulpbron en adaptieve grondstof beïnvloed heeft en mee heeft veranderd. Ja, je zou in beeld kunnen brengen hoe de aanpassing van de dierenarts en van de veterinaire en landbouwkundige wetenschap aan de economische ontwikkeling heeft gewerkt als multiplier. Hoe zij het allemaal nog ingrijpender en nog sneller laten lopen. Je zou zien hoe weinig de opmerking 'de consument wil dit' echt waar is. Je zou de illustratie hebben van de economische hoofdwet: als iets goed is, is meer ervan nog beter. En nog veel meer.

Prof. dr. ir. Gerrit van Dijk studeerde aan de Landbouwuniversiteit te Wageningen Algemene Agrarische Economie en Veeteelt. Hij heeft een PH.D. van de Faculty of Science van de Universiteit van Aberdeen in Schotland, waar hij promoveerde op een proefschrift over verticale prijsvorming, markt- en margegedrag. Naar aanleiding van dit onderzoek ontving hij de Albert Heijn Prijs.


Prof. dr. ir. Gerrit van Dijk: 'De dierenwereld als functie van economische variabelen'.

Hij werkte geruime tijd als wetenschappelijk (hoofd)medewerker bij de Vakgroep Algemene Agrarische Economie van de Landbouwuniversiteit Wageningen. Gedurende die periode vervulde hij een gastdocentschap in Aberdeen en was hij enkele malen als consultant bij werkzaamheden van de OESO (Parijs) betrokken.
Van 1982 tot 1986 was de heer Van Dijk secretaris van de Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek, afdeling Landbouw en Samenwerking.
Vanaf 1986 was Van Dijk universitair hoofddocent Landbouwpolitiek en tevens coördinator van de onderzoeks- en onderwijsactiviteiten van de Werkgroep Landbouwpolitiek van de Landbouwuniversiteit.
Van Dijk was secretaris van de Commissie Perspectieven voor de Land- en Tuinbouw van het Landbouwschap (commissie Van der Stee) die in januari 1988 werd ingesteld en in oktober 1989

rapport uitbracht onder de titel 'Om Schone Zakelijkheid'.
Sinds september 1990 is Van Dijk directeur van de Nationale Coöperatieve Raad voor land- en tuinbouw te Den Haag. Hij is tevens hoogleraar aan de Landbouwuniversiteit en gasthoogleraar in Griekenland (Ghania). In maart 1997 heeft hij een leerstoel aanvaard bij Universiteit Nijenrode.
Van Dijk was secretaris van de Stichting 'Ter Zake' die het Nationaal Landbouw Debat 1994-1995 organiseerde.
Hij werkte als consultant voor OECD, EAAP, PHARE, Wereldbank, TACIS, de Europese Commissie en de minister van Landbouw van Polen.
Prof. Van Dijk heeft meer dan 100 wetenschappelijke- en vakpublicaties op zijn naam.

De sociale aspecten van het hebben en houden van gezelschapsdieren
Dr. Nienke Endenburg
Al sinds eeuwen weten mensen intuïtief dat dieren een positieve invloed kunnen hebben op onze geestelijke en lichamelijke gezondheid. In wetenschappelijke onderzoeken van de laatste tientallen jaren wordt dit ook bevestigd. Echter de mechanismen achter deze positieve invloed zijn tot op dit moment nog niet duidelijk.
Wat vaak vergeten wordt op het moment dat blijkt dat dieren een positieve invloed op mensen kunnen uitoefenen, is het welzijn van dieren. Soms lijkt het erop dat als dieren goed voor de mensen blijken te zijn er alles met dieren gedaan mag worden. Het is echter heel wel mogelijk dat het mechanisme dat gelegen is achter de positieve invloed van dieren op mensen juist voortkomt uit een wederkerige positieve band tussen mens en dier.

Dr. Nienke Endenburg studeerde Klinische Pedagogiek aan de Universiteit Utrecht. Ze studeerde in 1987 af en is sindsdien werkzaam bij de vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht. In 1991 promoveerde zij op het proefschrift 'Animals as companions; demographic, motivational and ethical aspects of companion animal ownership'. Op dit moment werkt zij aan een 8,5 jaar durend project over de invloed van gezelschapsdieren op de ontwikkeling van kinderen. Verder geeft zij onderwijs aan de Faculteit der Diergeneeskunde betreffende sociale vaardigheden. Met name de omgang tussen dierenarts en cliënt staat centraal.
Nienke Endenburg is voorzitter van de Stichting Multidisciplinair onderzoeksinstituut naar de relatie tussen Mensen en Dieren. Dit instituut, dat in 1992 is opgericht en waarin veterinairen, psychologen, pedagogen, biologen, ethologen, ethici en methodologen samenwerken, richt zich op het doen van onderzoek naar en informatie geven over de Mens-Dier relatie.

DE ELFDE VETERINAIRE SPORTDAG VAN DE KNMVD

We schrijven zaterdag 11 oktober 1986 toen na afloop van een daadwerkelijk vernieuwend KNMvD-congres, georganiseerd door de Afdeling Zeeland, enkele lieden het niet na konden laten om, voordat ze weer in verschillende richtingen landinwaarts zouden trekken, nog even langs het Schouwense strand wat zilte Zeelandse zeelucht op te snuiven. Het congres was om twee redenen vernieuwend geweest. Ten eerste omdat de sluier van de veterinaire biotechnologie op zowel wetenschappelijk als ook op didactisch niveau op een allercharmantste wijze opgelicht werd. En ten tweede omdat tijdens het partnerprogramma van dit congres een bezoek gebracht werd aan de inmiddels volledig voltooide Deltawerken. Een week later zou zelfs onze Koningin dit immense en gigantische project in het bijzijn van vele staatshoofden openen. Het was een, op alle fronten, innoverend KNMvD-congres. Hoe kan het dan ook anders dan dat er bij de bewuste collegae tijdens hun strandwandeling genoeg inspiratie voor handen was om een plan te bedenken teneinde de veel gehoorde kritiek: 'waar blijven de jongere collegae op ons congres', de kop in te drukken. Daar moesten wij wat op zien te vinden, zeker met het 125-jarig bestaan van de KNMvD zo vlak voor de deur. Collega Piet van der Werf opperde de mogelijkheid van een sportdag. Bij de Maatschappij ter Bevordering van de Tandheelkunde, die met hetzelfde probleem kampte, was dit een succes gebleken. De voorzitter van de toenmalige lustrumcommissie, Lieuwe van der Zee, gaf ons de gunst der twijfel, maar wel op zijn eigen beminnelijke doch ietwat kritische bedachtzame wijze. Cuijk, 8 oktober 1987. De eerste veterinaire Sportdag, een sprong in het diepe. De met veel zorg benoemde sportcoördinatoren van voetbal, tennis, hockey, bridge en windsurfing deden hun uiterste best om hun sportcompanen er van te overtuigen naar Cuijk te komen en het werd een succes. Zozeer zelfs dat het Hoofdbestuur van de KNMvD besloot deze Sportdag jaarlijks op de donderdag voorafgaande aan het Jaarcongres van de KNMvD te laten plaatsvinden. Nu 11 jaar later vindt in diezelfde provincie Zeeland waar het oorspronkelijke plan wortel vond de elfde veterinaire Sportdag plaats. Of de oorspronkelijke plannenmakers hun doel bereikt hebben, we weten het niet. Doch voor de elfde maal vragen ondergetekenden aan vooral de jongere collegae op donderdag 2 oktober 1997 in grote getale naar Vlissingen te komen om aldaar het sportfestijn mee te vieren. Opgave voor voetbal, hockey, kaatsen en hardlopen geschieden via de betreffende sportcoördinatoren; de overige sporten, te weten tennis, bridge en golf via het bureau van de KNMvD ten name van Desiree van Eunen of Miranda van Harskamp.

P.J. van der Werf
C. Willenborg

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

VEEHOUDER EN DIERENARTS

OOK VOOR UW VEEHOUDERS

De najaarseditie van Veehouder en Dierenarts rolt binnenkort van de pers. Een overzicht van de inhoud.

Deense relatie tussen veehouder en dierenarts; Antibioticumgebruik strak geregeld. Door P. Høgendal.
De Deense varkenshouderij verschilt wezenlijk van de Nederlandse. Vaak wordt de Deense situatie als voorbeeld gebruikt, zeker nu de herstructurering van de varkenshouderij steeds vastere vormen aanneemt. Zonder een oordeel uit te spreken over de Deense structuur - er kleven voor- en nadelen aan - beschrijft P. Høgedal de Deense relatie tussen veehouder en dierenarts. Vooral aan het gebruik van antibiotica worden in Denemarken strenge eisen gesteld.

Samen werken aan IBR-bestrijding; Veehouder gebaat bij actieve voorlichting. Door mevrouw ir. ing. C van der Houwen.
Het succes van de georganiseerde dierziektebestrijding is afhankelijk van de inzet van veehouder en dierenarts. Actieve voorlichting door de dierenarts blijkt veehouders een voorsprong te geven bij de bestrijding van IBR. Dierenartsenpraktijk 'Het Zuidenveld' in Sleen is een voorbeeld van een praktijk die actief voorlichting geeft.

Herstructurering op basis van dierveiligheidsindex; Dierveiligheid beste gewaarborgd op gezinsbedrijven. Door mevrouw drs. S.A.M. Deleu.
De uitbraak van klassieke varkenspest heeft een verhitte discussie over de structuur van de varkenshouderij op gang gebracht. De minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, J. van Aartsen, komt met een rigoreus voorstel: 25% afromen van alle bedrijven. De Nederlandse dierenartsen maken zich hierover grote zorgen. Het resultaat is namelijk dat er een paar zeer grote mammoetbedrijven zullen overblijven en dat de gezinsbedrijven het heel moeilijk zullen krijgen.

De onwikkeling van het Friesch Paarden Stamboek; Friese paarden wereldwijd geliefd. Door drs. P.A. Glastra van Loon.
Friese paarden zijn de laatste decennia in zowel binnen- als buitenland enorm gewild. De Koninklijke Vereniging Het Friesch Paarden Stamboek geeft leiding aan de fokkerij van Friese paarden en bewaakt met strenge selecticriteria de kwaliteit van dit ras, waarvan de bakermat in de provincie Friesland ligt.

Aanpak paratuberculose: kwestie van lange adem. Door dr. T.J.G.M. Lam.
Paratuberculose is een 'moeilijke' ziekte. Ten eerste is op de bedrijven alleen het topje van de ijsberg te zien: er zijn wel vijf tot tien maal zoveel dieren geïnfecteerd als er ziek zijn. Ten tweede is de ziekte lastig vast te stellen bij dieren die geen verschijnselen hebben. Tot slot leidt bij de bestrijding van paratuberculose alleen een combinatie van strenge maatregelen tot resultaat. Een kwestie van een lange adem dus.

Productie diergeneesmiddelen aan strenge wetten gebonden. Door dr. Adr. C. Voeten.
Een diergeneesmiddel in de handel brengen eist een lange voorbereiding. Veel gegevens van het nieuwe product moeten boven tafel komen en veel dient onderzocht te worden. De procedure is vastgelegd in de Diergeneesmiddelenwet.

Eén schurftig schaap ... Door dr. P. Vellema.
Schurft is nog steeds een gevreesde parasitaire huidaandoening. En die vrees is terecht. Ondanks een duidelijke verbetering in de behandelingsmethoden blijft schurft een aandoening die veel ellende en kosten veroorzaakt. Meestal komt de besmetting op het bedrijf door het kopen van schapen. Het isoleren, controleren en eventueel behandelen van een aangekocht dier is bij de preventie erg belangrijk. Eén aangekocht schurftig schaap kan namelijk uw hele koppel besmetten.

Hebben uw veehouders al een abonnement op Veehouder en Dierenarts? Voor alle informatie en het afsluiten van abonnementen kunt u contact opnemen met mevrouw G. Rotgers (telefoon: 030 - 251 01 11).

Veehouder en Dierenarts

TENNISSEN IN ZEE...

land? Dat kan inderdaad tijdens de veterinaire Sportdag op 2 oktober 1997. Om nat worden toch maar uit te sluiten wordt er binnen gespeeld in het Racketcentrum te Vlissingen. Er worden in principe alleen dubbels (mix) gespeeld en wel in twee categorieën: C en D/E. De deelnemers worden ter plaatse ingedeeld dus een partner (meerdere zelfs in de loop van de dag) krijgt u in elk geval. Al jaren weet een enthousiaste groep tennisliefhebbers de weg naar deze gezellige gebeurtenis te vinden maar er is natuurlijk volop plaats voor nieuwe deelnemers! Schroom dus niet en rijd even naar Vlissingen voor een hele dag tennisplezier met collegae en/of hun partners. Wellicht gaat u met de grote wisselbokaal naar huis, maar u houdt er gegarandeerd een goed gevoel aan over.

J. Reinders
Coördinator tennis

Mededelingen GHwD

CASUÏSTIEKENAVOND

Op **donderdag 25 september 1997** zal weer een zogenaamde 'Casuïstiekenavond' plaatsvinden. Tijdens deze avond zullen de homoeopathisch-werkende dierenartsen mevrouw E. van den Dungen uit Lelystad en mevrouw M. Hof uit Almere casuïstieken uit de praktijk behandelen. Indien u belangstelling heeft om deze studieavond bij te wonen, die van 20.00 - 22.30 uur plaatsvindt in het Beatrixgebouw van het Jaarbeurscongrescentrum, Jaarbeursplein te Utrecht (tel. 030 - 295 59 11), dan kunt zich hiervoor aanmelden bij ondergetekende op het secretariaatsadres Vogelwikkeveld 22 te (3448 ER) Woerden (tel/fax: 0348 - 416 843). Leden van de KNMvD met belangstelling voor de veterinaire homeopathie worden van harte uitgenodigd om ook eens op een andere studievergadering aanwezig te zijn. Informatie over de inhoud van een bepaalde studievergadering is eveneens te verkrijgen bij ondergetekende.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
15-10-1997	29-09-1997
01-11-1997	13-10-1997
15-11-1997	27-10-1997
01-12-1997	10-11-1997

***) Voor 12.00 uur 's middags.**



Personalia

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

Berg, Mevr. N.M. van den; Gent-1997; 9442 PL Elp; Schoonloërweg 6.

Boer, H.J.E. de; Gent-1997; 7875 CA Exloo; Oude Kampweg 11.

Fennis, Mevr. M.C.L.; 1997; 5363 VA Velp (NB); B. van Bruggelaan 2.

Gerritse, Mevr. E.; 1997; 2274 LP Voorburg; Albert Verweystraat 206.

Horstink, Mevr. M.A.; 1997; 6671 LA Zetten; Weteringsewal 5.

Kalishoek, L.; 1978; 6542 SZ Nijmegen; Emmalaan 8.

Linden, M. van der; Gent-1997; 5095 EG Hooge Mierde; Smidsstraat 7.

Snijder, Mevr. A.G.; Gent-1997; 7926 TK Kerkenveld; Talensstraat 18.

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

Auf dem Brinke, Mevr. S.; 1997; 1741 LC Schagen; Kaagweg 9.

Boer, G. de; Gent-1989; 9061 AB Giekerk; R. van Nautaweg 39.

Broekman, C.G.P.; 1997; 3515 VX Utrecht; Gerard Noodtstraat 8 bis.

Frantzen, Mevr. M.W.A.; 1997; 3705 ZJ Zeist; Warande 116.

Gaasbeek, Mevr. P.; 1997; 6181 JN Elsloo; Kempken 26.

Gils, J.A.M. van; 1997; 5066 EB Moergestel; Bosstraat 7.

Kleef, M.H.A. van; 1997; 5738 RJ Mariahout; Veghelsedijk 17.

Oosterhout, Mevr. M.F.M. van; 1997; 1078 TM Amsterdam; Holendrechtstraat 9.

Smit, Mevr. C.H.; 1976; 3074 BS Rotterdam; Randweg 92.

Swart, W.B.F.; 1996; 2408 CD Alphen a/d Rijn; Italiëstraat 13.

Verdouw, Mevr. B.K.; 1997; 3573 PH Utrecht; Paul Maleterstraat 16.

Wal, Mevr. H.C.A. van der; 1996; 2408 CD Alphen a/d Rijn; Italiëstraat 13.

Weerd, Mevr. M.J. van de; 1997; 3514 ER Utrecht; Duifstraat 16.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Albracht, Mevr. E.M.; 3552 BP Utrecht; Vlierboomstraat 31.

Brocks, Mevr. B.A.W.; 3572 ZS Utrecht; Buys Ballotstraat 30.

Helvoort, Mevr. S.D.M. van; 3583 AM Utrecht; A. van Ostadelaan 112.

Woltman-van Asselt, Mevr. J.; 3523 EE Utrecht; Smaragdplein 193.

OVERLEDEN:

Dr. A. Herschel te Doetinchem.

JUBILEA:

W. van der Sluis te Damwoude, afwezig, 45 jaar, 16 september 1997

H.C.M. Oerlemans te Nuenen, afwezig, 35 jaar, 17 september 1997

L.J. van Looveren te Breda, afwezig, 50 jaar, 26 september 1997

A.A. Hesen te Gennep, afwezig, 35 jaar, 26 september 1997

J.J.A. Schreinemachers te Roermond, afwezig, 35 jaar, 27 september 1997

Prof.Dr. C.J.G. Wensing te Lelystad, aanwezig, 35 jaar, 27 september 1997

F.E. de Groot te Ede, afwezig, 35 jaar, 27 september 1997

G. van der Kolk te Rheden, afwezig, 55 jaar, 3 oktober 1997

Mevr. Dr. A.J. Venker-van Haagen te Utrecht, afwezig, 30 jaar, 7 oktober 1997

Dr. J.J. Koopman te Alkmaar, afwezig, 45 jaar, 7 oktober 1997

H. Ottevanger te Hoorn, afwezig, 45 jaar, 7 oktober 1997

J. Wechgelaar te Vorden, afwezig, 45 jaar, 7 oktober 1997

J.H. Staal te Sleen, afwezig, 45 jaar, 11 oktober 1997

H.J. Schrama te Maurik, aanwezig, 25 jaar, 12 oktober 1997

Mevr. R.H.M. Vissers te Maarn, afwezig, 25 jaar, 12 oktober 1997

R.J. Kummel te Bennebroek, afwezig, 55 jaar, 12 oktober 1997

Mevr. Dr. V. Baumans te Zeist, afwezig, 25 jaar, 12 oktober 1997

Dr. P. Franken te Didam, afwezig, 25 jaar, 12 oktober 1997

R. Muller te Laren (NH), afwezig, 40 jaar, 14 oktober 1997

PROMOTIE:

Op 4 september 1997 Drs. P.A.M. Overgaauw te Barneveld.

MUTATIES:

Ark, H. van; 1982; 8166 AX Emst; Molenweg 6; tel. 0578-662043 privé, 612273 prakt.; p., **geass. met S.J.C. Elings, P.G. de Lint, A.J. Plaisier, G.J. Suurd en E.J.C. Thybaut.**

Auf dem Brinke, Mevr. S.; 1997; 1741 LC Schagen; Kaagweg 9; tel. 0224-218997 prakt.; fax 0224-215233; p., geass. met Mevr. P.F.M. Hendriks **(toev. als lid).**

*Augustijn, Mevr. M.; 1997; **7001 EW Doetinchem; Raadhuisstraat 14; tel. 0314-360756 privé, 681655 prakt.; p., medew. bij G.C.M. Jansen, S.G. Raemakers en J.J.M. Voermans.**

Betcke, Mevr. H.; 1995; **2741 MN Waddinxveen; Alpherwetering 8; tel. 0182-618683 privé, 010-4954321 bur.;** fax 010-4298333; k.d. R.V.V. kring Rotterdam, distr. Rotterdam Haven.

Bijlsma, J.G.; 1984; 5492 **PC** Sint-Oedenrode; Wielewaal **26**; tel./fax 0413-479360; d.

Blokdijk, Mevr. J.C.M.; 1993; **1013 HM Amsterdam; Baanbrugsteeg 1 G;** wnd.d.

Boer, G. de; Gent-1989; 9061 AB Giekerk; R. van Nautaweg 39; tel. 058-2561435 privé, 2673077 prakt.; p. **(toev. als lid).**

Broekman, C.G.P.; 1997; 3515 VX Utrecht; Gerard Noodtstraat 8 bis; tel. 030-2731873 privé, 0111-412180 prakt.; p., medew. bij M.K. Buth, F.C.M. Schipper en E. Wondergem **(toev. als lid).**

Deugd, J. de; 1993; 2988 BK Ridderkerk; Rijksstraatweg 98; tel. 0180-421033 privé, 425253 prakt.; p., **geass. met** W. van Erk, Mevr. A.E. van Horssen, P.J.H.M. Meeus, R. de Rooij, P.J. Rook en Mevr. C.P.M. Valstar.

Driessen, J.J.M.; 1994; **3514 VX Utrecht; Floris Heermalestraat 36; tel/fax 030-2732269 privé, 06-54267353 (auto)/0499-372382 bur.; p., Vetvice.**

Elings, S.J.C.; 1988; 8181 XN Heerde; A. Lijphartlaan 36; tel. 0578-695673 privé, 691368 prakt.; fax 0578-696743; p., **geass. met H. van Ark, P.G. de Lint, A.J. Plaisier, G.J. Suurd en E.J.C. Thybaut.**

Engelen, Mevr. C.J.M. van; 1993; **5091 AW Oost-, West- en Middelbeers; Postelstraat 16; tel. 013-5146035;** p.

Erken, A.H.M.; 1967; **1083 JL Amsterdam; Holy 29; tel. 020-4421133 privé,** 6221884 prakt.; p., gezelschapsd.; d. Kon. Zoöl. Gen. Natura Artis Magistra.

Feenstra, Mevr. M.; 1993; **8842 LA Welsrijp; Westerein 11; tel. 0517-342496 privé,** 058-2884919 prakt.; **fax 058-2801234;** p.

Frantzen, Mevr. M.W.A.; 1997; 3705 ZJ Zeist; Warande 116; tel. 030-6951502; wnd.d. **(toev. als lid).**

Gaag, Mevr. Dr. I. van der; 1967; U-1990; 3431 GM Nieuwegein; Gestellaan 31; tel. 030-6031306 privé, 2534298 bur.; Specialist Veterinaire Pathologie; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Pathologie); **diplomate ECVP.**

Gaasbeek, Mevr. P.; 1997; 6181 JN Elsloo; Kempken 26; tel. 046-4370633 privé, 4741733 prakt.; p., medew. bi B. Pijls **(toev. als lid).**

Gils, J.A.M. van; 1997; 5066 EB Moergestel; Bosstraat 7; tel. 013-5131373; d. **(toev. als lid).**

Hees, B.A. van; 1989; **5151 BX Drunen; Wilhelminastraat 75; tel. 0416-379898 privé, 372730**/665059 prakt.; fax 0416-665081; **p., geass. met A. Baks, F.M.J.M. Flipsen, M. de Jonge, G.A.M. Leenders en O.M. Verhorst.**

Hellebrekers, Prof.Dr. L.J.; 1980; U-1988; **3951 LA Maarn; Amersfoortseweg 1 A; tel. 0343-443122 privé,** 030-2531781 bur.; fax 030-2518126; hlr. U.U. (F.D., vkgr. Geneesk. van Gezelschapsd. en vkgr. Proefdierkunde)**(fax privé: 0343-443404).**

Helvoort, H.F.J.M. van; 1965; 5062 TR Oisterwijk; Lage Logtsedijk 2; **tel. 013-5131621; r.d.**

Herbes, R.G.; 1987; 3892 AV Zeewolde; Heermoes 2; tel. 036-5224538 privé, **026-3528275 bur.; fax 026-3528278; E-mail: 0HERBES01@VLNET.NL**; vet. adj. i.V.G. regio Gelderland, Utrecht en Flevoland.

Hermans, P.G.; 1992; **7921 PC Zuidwolde (D); Hoogeveenseweg 25; tel. 0528-370919 privé, 0523-687368 prakt.; fax 0523-687373; E-mail: PHERMAN@WORLDACCESS.NL;** p., medew. bij P.M. Cornelissen en R.W. Liezenga.

Hoog, J.T.; 1981; 3603 AV Maarssen; Raadhuisstraat 27; tel. 0346-561426 prakt.; fax

0346-570945; p., gezelschapsd., **geass. met Mevr. D. van Houten.**

Houten, Mevr. D. van; 1995; 3985 PE Werkhoven; 't Haantje 15; tel. 0343-552121 privé, 0346-561426 prakt.; fax 0346-570945; p., **geass. met J.T. Hoog.**

Janssen, C.A.M.J.; 1995; **6041 NM Roermond; Beemdenlaan 12; tel. 06-54942147;** wnd.d.

Janssen, Prof. J.; 1958; **B-1390 Grez-Doiceau (België); Champ de Maubroux 2; tel. 00-32-10-842068; fax 00-32-10-842068; raadsadviseur DG VI Europese Commissie Brussel; oud-adj. dir. V.D.**

Janssen, Mevr. M.M.H.; 1997; **3881 PM Putten; Oude Garderenseweg 31;** tel. 0341-361029 privé, 351235 prakt.; p., medew. bij J. Brons, G.A. van Eijden, **G. Esveld**, A.A. Kranendonk en Th. Twerda.

*Joling, R.G.; 1977; 7231 EH Warnsveld; Bieshorstlaan 71; **tel. 0575-529668 privé,** 521190 prakt.; **fax 0575-529668;** p., gezelschapsd.

Jonge, Mevr. I. de; 1982; Curacao (Ned. Antillen); Berg Carmelweg 7; **tel. 00-599-9-4654173; E-mail: ESSINK@CURINFO.AN;** p., medew. bij A.J.S. Dwarkasing en O.B. de Haseth.

Kastelein, A.M.C.; 1994; **5045 GD Tilburg; Hoevelakenstraat 88; tel. 013-5700781 privé, 4674590 prakt.; p., medew. bij J.J.M. van Riel.**

Kleef, M.H.A. van; 1997; 5738 RJ Mariahout; Veghelsedijk 17; tel. 0413-209656 privé, 292929 prakt.; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, F.T.M. Loomans, T.J.J. van der Rijt en E.W.H.M. van der Velden **(toev. als lid).**

*Kolen, J.A.M.; 1974; **2071 RR Santpoort-Noord; Valckenhoeflaan 31; tel. 00-34-909538353; dir. Projectonwikkelingsmaatschappij Zuid-Spanje.**

Kruit, H.E.; 1972; 9671 AJ Winschoten; Stationsstraat 16; tel. 0597-416581 privé, 414227/ **416471 prakt.; fax 0597-415648;** p., geass. met A. Gorter en E.P. van der Wel.

Lint, P.G. de; 1971; 8162 ES Epe; Quickbornlaan 13; tel. 0578-614839 privé, 612273 prakt.; p., **geass. met H. van Ark, S.J.C. Elings, A.J. Plaisier, G.J. Suurd en E.J.C. Thybaut;** plv.i.

Morselt, Mevr. M.L.; 1995; **42130 St Sixte (Frankrijk); Place Chira; tel. 00-33-477246818 privé,** 477241141 prakt.; fax 00-33-477241184; p., medew. bij M. Delacroix, P. Pluvinage en T. Segreto.

Niemeijer-Veenstra, Mevr. C.J.; 1996; **3816 PJ Amersfoort; Alphons Diepenbrockstraat 7 A; tel. 030-4754550;** wnd.d.

Nijhof, G.; 1982; 8398 GL Blesdijke; Markeweg 67 **A**; tel. 0561-441025 privé, 431999 prakt.; fax 0561-**441982;** p., geass. met Y.J. van der Brug, E.J. Hamburger en P.B. Paternotte.

Ooms, H.; 1993; **6651 GH Druten; Leigraaf 116; tel. 0487-519291 privé, 512326 prakt.; fax 0487-513622; p., medew. bij H.A. Schep (fax privé: 0487-519291).**

Oosterhout, Mevr. M.F.M. van; 1997; 1078 TM Amsterdam; Holendrechtstraat 9; tel. 020-6769482; wnd.d. **(toev. als lid).**

Oskam, J.P.H.; 1977; **5232 JG 's-Hertogenbosch; Vierde Herven 9; tel. 073-6442319 privé, p., geass. met L. Oving (tel. 0481-488747 prakt.; fax 0481-488741); d. bij Dumeco-Breeding (tel. 0411-614838/614839 bur.; fax 0411-614813).**

Overgaauw, **Dr.** P.A.M.; 1985; **U-1997;** 3772 LJ Barneveld; Molecaten 57; tel. 0342-421533 privé, 427127 bur.; fax 0342-490164; technical manager Virbac Benelux; European correspondent Clinical Studies R & D Virbac Lab. S.A. Frankrijk.

*Pasch, Mevr. M.H.W. van der; 1988; 5492 **PC** Sint-Oedenrode; Wielewaal **26**; tel./fax 0413-479360; d.

Passchier, Mevr. E.; 1996; 3524 WK Utrecht; Jungfrau 68; tel. 030-2803399 privé, **0182-362310 prakt.; p., medew. bij A.Th.J.M. Leijten.**

Plaisier, A.J.; 1970; 8167 PS Oene; Hogestraat 2; tel. 0578-641492 privé, 612273 prakt.; p., **geass. met H. van Ark, S.J.C. Elings, P.G. de Lint, G.J. Suurd en E.J.C. Thybaut;** plv.i.

Poel, Dr. W.H.M. van der; 1988; U-1995; **1051 PM Amsterdam; Waterrijkweg 364; tel. 020-4003773 privé,** 030-2743666 (RIVM), 2531087 (FD); fax 030-2744434 (RIVM), 2531887 (FD); **E-mail: WIM.VAN.DER.POEL@RIVM.NL**; Specialist Veterinaire Microbiologie; wet. medew. R.I.V.M. afd. MGB projectleider Virale Zoönosen; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.)

Prins, B.; 1980; **9648 DJ Wildervank, Purperreiger 8;** tel. 0598-612289 privé, 622234 prakt.; p., geass. met Dr. R. Boosman, R.E. van 't Hof en R.M.G. Keereweer.

Raymakers, R.J.M.L.; 1982; 5711 BK Someren; Beukelaar 21; tel. 0493-495054 privé, 491770 prakt.; fax 0493-496770; p., geass. met H.A. Derkx, J.A.G. Gerards, P.W.C.M. van Oijen, R.E. Paauwe, Mevr. M.G. Schuttert, L.A.J. Smeenk, A.H.A. Steentjes, J.A. Westerbeek, D.L. Willink en F.Th.C. de Wit.

Ronner, H.J.; 1984; **3417 MN Montfoort; Blokland 11 B;** tel. 0348-474580 privé, 472893 prakt.; p.

Schorn, Mevr. H.H.; 1991; **6651 GH Druten; Leigraaf 116; tel./fax 0487-519291;** wnd.d.

Smit, Mevr. C.H.; 1976; 3074 BS Rotterdam; Randweg 92; tel. 010-4327078 privé, 4190684 prakt.; p., geass. met J.F.J. van den Broek, C. Buesink, R. Cassenaar, Mevr. A.H.M. Koert, A.W. Kramer en Mevr. L.M.M. Oorsprong **(toev. als lid).**

Suurd, G.J.; 1987; 8162 XS Epe; Het Bijltje 45; tel. 0578-627246 privé, 612273 prakt.; fax 0578-621471; p., **geass. met H. van Ark, S.J.C. Elings, P.G. de Lint, A.J. Plaisier en E.J.C. Thybaut.**

Swart, W.B.F.; 1996; 2408 CD Alphen a/d Rijn; Italiëstraat 13; tel. 0172-478498 privé, 471111 prakt.; p., medew. bij A.C.M. Kuilboer, J.V.H. Lans, J.H. Rootert en A. Soede **(toev. als lid).**

Thybaut, E.J.C.; 1974; 8194 LT Veessen; Kerkstraat 21; tel. 0578-631357 privé, 691368 prakt.; fax 0578-696743; p., **geass. met H. van Ark, S.J.C. Elings, P.G. de Lint, A.J. Plaisier en G.J. Suurd.**

Verdouw, Mevr. B.K.; 1997; 3573 PH Utrecht; Paul Maleterstraat 16; tel. 030-2723063; wnd.d. **(toev. als lid).**

Wal, Mevr. H.C.A. van der; 1996; 2408 CD Alphen a/d Rijn; Italiëstraat 13; tel. 0172-478498; wnd.d. **(toev. als lid).**

*Weerd, F.J. de; 1997; **7776 AG Slagharen; Herenstraat 13; tel. 0523-683925 privé, 681616 prakt.; fax 0523-681659; p., medew. bij J.H.E. Janssen.**

Weerd, Mevr. M.J. van de; 1997; 3514 ER Utrecht; Duifstraat 16; tel. 030-2722709; wnd.d. **(toev. als lid).**

Werf, K. van der; 1968; 8453 XC Oranjewoud; Prins Bernhardweg 29; tel. 0513-631024; **r.d.**

Wessels, R.J.A.M.; 1987; 3524 VJ Utrecht; Vogezen 9; tel. 030-2802297 privé, 0342-414881 tst. 248 bur.; fax 0342-492813; **E-mail: RWE@IPCDIER.HACOM.NL**; medew. bij IPC Dier Barneveld; uitvoerend secretaris Stichting voor Gezelschapsdieren.

Wiggen, K.H.; 1994; 2381 GL Zoeterwoude; tel. 071-5809208 privé, **5802818 prakt.; p., geass. met Dr. A.W. Helder en G. Roest.**

With, E. de; 1997; **7161 DM Neede; Nieuwstraat 21; tel. 0545-294704;** wnd.d.

Zwijnenberg, R.J.G.; 1987; **1017 SE Amsterdam; Weteringschans 141; tel. 020-4272494 privé, 6221884 prakt.; fax 020-4272492; p.**



Doorlopende agenda

CONGRESSEN & SYMPOSIA

September

15—16 ID-DLO-Symposium 'Gastro-intestinal disorders in juveniles'.

16—19 15th meeting of the European Society of Veterinary Pathology (ESVP), Sassari - Alghero, Italy.

25—28 BVA Congress, Edinburgh International Conference Centre.

Oktober

2—4 Jaarcongres KNMvD te Vlissingen.

10 Symposium 'Heelkunde in Perspectief II', Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren. Aanvang: 09.00 uur.

11 Symposium 'Homeopathie en registratie' van 15.00 tot 17.30 uur, Beatrixgebouw van het Jaarbeurscomplex te Utrecht. Organisatie: Vereniging tegen de Kwakzalverij. Entree: gratis.

25—26 Conferentie 'Gekke koeien en pestvarkens', Internationale School voor Wijsbegeerte, Dodeweg 8 in Leusden. Tel.: 033-4650700, fax: 033-4650541, e-mail: isvw@pi.net.

30—2 Nov. 11th Annual Veterinary Dental Forum, Hyatt Regency, Denver, Colorado. Phone: 615-254-3687, fax: 615-254-7047.

November

1 Symposium 'Diergeneeskunde voert verder' van de Afdelingen Noord-Holland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland van de KNMvD. Slot Zeist.

4 'Ongenode gasten aan tafel', symposium over voedselinfectie in het Congrescentrum de Reehorst te Ede.

6—7 53. Fachgespräch über Geflügelkrankheiten in Hannover.

17—19 WPSA Symposium: 'Transfer of Knowledge in Poultry production'. Jaarbeurs te Utrecht, voorafgaand aan de VIV. Nadere informatie: 0342-414881.

20 Gecombineerde studiedag van de Belgische en Nederlandse Vereniging voor Veterinaire Epidemiologie en Economie, thema 'Biologie en Management van dierziekte-uitbraken', Gezondheidsdienst voor

Dieren, Boxtel. Inlichtingen: Armin Elbers, 0411-659500, E-mail: gdboxtel@gdvdieren.nl.
26—30 I Yugoslav Congress of Small Animal Practitioners.
29 Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM).

December
7—11 Ninth International Conference of the International Federation of Science Editors: 'Science communication for the next millenium'. Sharm El-Sheikh/Cairo, Egypt.
14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

1998

Januari
18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari
22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@.sprintrpg.spring.com.

Maart
4—7 XIth DVG-Congress on Avian Diseases. Prof. Dr. J. Kösters, Institute of Avian Diseases, Ludwig-Maximilians-University Munich, Veterinärstrasse 3, D-85764 Oberschleissheim, tel.: +89-315619-70 or -80, fax: +89-315619-82.

VERGADERINGEN & BIJEENKOMSTEN

September
16 Afdelingsvergadering Zuid-Holland.
16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.
16 Leo Pharmaceutical Products B.V. Intervisie-bijeenkomst. Nr. groep: 10. Specialisatie: rund. Locatie: Nieuwstadt. Aanvang: 20.00 uur.
16 Intervisie-bijeenkomst groep 12 (varken) om 20.00 uur te Boxtel.
16 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe.
17 Vergadering Afdeling Noord-Holland in Café de Marken. Marken-Binnen.
18 Vergadering Afdeling Utrecht in Het Oude Tolhuys te Utrecht, aanvang: 20.15 uur.
18 Leo Pharmaceutical Products B.V. Intervisie-bijeenkomst. Nr. groep: 7/8. Specialisatie: rund. Locatie: De Meern. Aanvang: 20.00 uur.
18 Informatiemiddag voor dierenarts-assistenten op de Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten.
18 Intervisie-bijeenkomst groep 4/5 (rund) om 15.00 uur in Markelo.
20 Vedias Najaarsdag, Faculteit der Diergeneeskunde. Opgeven bij Vedias, t.n.v. Greetje Mulder, Jan Lievensstraat 5, 6717 SP Ede, telefax: 0318-637093.
23 Bijeenkomst Groep Geneeskunde van het Rund.
23 Bijeenkomst Werkgroep Vogels, Hoofdgebouw Faculteit der Diergeneeskunde, eerste etage, afdeling Pathologie Bijzondere Dieren.
23 Werkgroepvergadering Herkauwers op de Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten. Aanvang 14.00 uur.
24 Bijeenkomst Werkgroep practici-GD Utrecht, aanvang 13.30 uur, Wegrestaurant 'De Meern', Meerndijk 59, De Meern.
24 Leo Pharmaceutical Products B.V. Intervisie-bijeenkomsten. Nr. groep: 6. Specialisatie: rund. Locatie: Gorssel. Aanvang: 18.30 uur.
Nr. groep: 4/5. Specialisatie: rund. Locatie: Markelo. Aanvang: 15.00 uur.
Nr. groep: 9. Specialisatie: varken. Locatie: Langbroek. Aanvang: 20.00 uur.
Nr. groep: 12. Specialisatie: varken. Locatie: Boxtel. Aanvang: 20.00 uur.
25 Vergadering Groep Homoeopatisch-werkende Dierenartsen, Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, aanvang: 19.30 uur.
25 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang 20.30 uur.
25 Bijeenkomst Werkgroep practici-GD Deventer, aanvang 14.00 uur, locatie Deventer, Arnsbergstraat 7, Deventer.
25 Informatiebijeenkomst Equus: 'De zin en onzin over stallen'. Motel de Biltsche Hoek in De Bilt, aanvang: 13.00 uur. Kosten: *f* 75,- (abonnees Equus), *f* 90,- (niet-abonnees). Meer informatie: Eveline Boot, tel.: 030-6991830, fax: 030-6955836.
25 Intervisie-bijeenkomst groep 2/3 (varken) om 20.00 uur in Markelo.
30 Informatiemiddag voor dierenarts-assistenten op de Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten.
30 Intervisie-bijeenkomst groep 9 (varken) om 20.00 uur in Langbroek.

Oktober
2 Intervisie-bijeenkomst groep 11 (rund) om 14.30 uur in Eindhoven.
3 Jaarlijkse studienamiddag van de Vlaamse Buiatrie Vereniging vanaf 14.00 uur in het Auditorium Maximum, Campus Merelbeke, België. Informatie: Dr. Wim Hollanders, tel.: 0032-2-3709402.
7 Groep Pluimveewetenschappen van de KNMvD. Vanaf 09.30 uur tot 16.30 uur gezamenlijke studiedag met WPSA, LOS, VPLC. Thema: 'De pluimveehouder als ondernemer in de 21e eeuw'. Locatie: IPC-Dier, locatie Praktijkschool Horst. Ook niet-leden zijn welkom. S.v.p. vooraf aanmelden: tel. 0342-414881.
9 Werkvergadering Herkauwers op de Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten. Aanvang: 14.00 uur.
16 Ledenvergadering Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren. Locatie: Biltsche Hoek, De Bilt. Aanvang: 20.00 uur.

November
1 20-jarig Bestaan Groep Homeopatisch Werkende Dierenartsen 'Een breder perspectief' in het Oude Tolhuis te Utrecht, van 15.00 tot 21.00 uur. Opgeven vóór 1 oktober 1997.
8 Landelijke dag voor vrouwelijke dierenartsen. Locatie: 'De Biltsche Hoek' in De Bilt. Aanvang: 13.30 uur.
20 Informatiebijeenkomst Equus: 'De zin en onzin over fokken'. Motel de Biltsche Hoek in De Bilt, aanvang: 13.00 uur. Kosten: *f* 75,- (abonnees Equus), *f* 90,- (niet-abonnees). Meer informatie: Eveline Boot, tel.: 030-6991830, fax: 030-6955836.
25 Jaarlijkse studiedag van de WRSA. Locatie: Androclusgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 1 te Utrecht. Thema: 'Medicijngebruik en voederadditieven bij konijnen'. Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot: drs. E. Harwig-Dings, p/a IPC DIER Horst, tel.: 077-3998888.
27 Vergadering Groep Homoeopatisch-werkende Dierenartsen, Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, aanvang: 19.30 uur.
29 Najaarsdag Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren te Ede. Tevens lustrum 50-jarig bestaan.

December
9 Vergadering Afdeling Noord-Holland in Café de Marken. Marken binnen.
10 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang 20.30 uur.
10 Afdelingsvergadering Zuid-Holland.
11 Vergadering Afdeling Utrecht in Het Oude Tolhuys te Utrecht, aanvang: 20.15 uur.
11 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.
16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.
17 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe.

CURSUSSEN

September
17 IPC DIER-cursus: 'Bedrijfsanalyse kreupelheden bij melkvee'. Locatie: IPC DIER Oenkerk. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
18—19 PAO-D cursus: 97.932. Persoonlijk leiderschap en de kracht van communicatie.
19—20 5. Course in Equine Laparascopy -basic course- in D 48291 Telgte. Tel.: 0049-2504-3064, fax: 0049-2504-77330.
20 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Utrecht, bureau KNMvD, aanvang 13.00 uur. Workshop 'marketing van de dierenartsenpraktijk' door Irene Fetter-Grotendorst.
24 IPC DIER-cursus: 'Alles rondom de melkmachine'. Locatie: IPC DIER Oenkerk. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
24 PAO-D cursus: 97.128. Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren.
26 PUO-cursus (België): 10) Pensfysiologie en pathologie.
27 PAO-D cursus: 97.806. Assistentie voorbereiding en nazorg operatiepatiënt.
30 IPC DIER-cursus: 'Bedrijfsanalyse kreupelheden bij melkvee'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

Oktober
1 PAO-D cursus: 97.136. Patiëntendemonstratie gezelschapsdieren.
3 Dag van de buiatrie, PUO (België).
3 PUO-cursus (België): 24) Praktische oefe-

ningen in de radiodiagnostiek.
6—11 PHLO-cursus 'European Agricultural Policy in Transformation' te Leuven, België.
7 PUO-cursus (België): 5) Infectieuze en niet-infectieuze aandoeningen die leiden tot de afkeuring van slachtpluimvee (deel A).
9 PAO-D cursus: 97.215. Praktische economie I voor het melkveebedrijf (twee dagen, tevens 16 oktober 1997).
9 PAO-D cursus: 97.703. Certificatie gezelschapsdierenpraktijk.
9 PAO-D cursus: 97.143. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren.
9—10 PHLO-cursus 'Marktgerichtheid in de voedingsmiddelen- en agrarische industrie' te Wageningen. Inschrijftermijn eindigt op 11 september.
9—10 PUO-cursus (België): 1) Het geneesmiddelendepot.
10 PAO-D cursus: 97.929. Symposium Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren.
11 Cursus 'Gedragsbegeleiding bij Honden', Van Hall Instituut, tel.: 058-2846160, fax: 2846199.
14 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Vught, motel Vught, aanvang 13.00 uur. Workshop 'marketing van de dierenartsenpraktijk' door Irene Fetter-Grotendorst.
14 PUO-cursus (België): 11) De tochtigheidsproblematiek.
14 PAO-D cursus: 97.926. Financieel management 'Jaarstukken lezen'.
15 IPC DIER-cursus: 'Alles rondom de melkmachine'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
15 PAO-D cursus: 97.226. Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding (drie dagen, tevens 4 november en 2 december 1997).

Dierenkliniek Vossegat-Wilhelminapark is een moderne, goed geoutilleerde kliniek voor gezelschapsdieren. De werkzaamheden, op zowel eerste- als tweedelijnsniveau, worden verricht door een team van vier dierenartsen en zes assistentes.

Voor dit team zoeken wij:

EEN FULL-TIME DIERENARTS (M/V)

met afstudeerrichting gezelschapsdieren en minimaal 2 à 3 jaar ervaring in een gezelschapsdierenpraktijk.

Hij/zij heeft duidelijk plezier in het werken met mens en dier, kan goed samenwerken en vlot en creatief met anderen overleggen.

In verband met diensten achten wij verhuizing naar Utrecht of directe omgeving noodzakelijk.

Wij bieden een goede en gezellige werksfeer en salariëring volgens KNMvD-richtlijnen.
Sollicitaties binnen 14 dagen richten aan drs. J.G. van Spanje, A. van Ostadelaan 44, 3583 AK Utrecht.

"Arthroluxyl® is de standaard. Je moet eens zien hoe zo'n dier opknapt en weer beweegt..."

Samenstelling: hepatropine 2·10⁻³g, equisetum 3·10⁻³g; taraxacum 6·10⁻³g; magnesium 630·10⁻⁶g; calcium 175·10⁻⁶g; fosfor 170·10⁻⁶g; ijzer 46·10⁻⁶g; koper 0,16·10⁻⁶g; zink 0,13·10⁻⁶g; mangaan 0,74·10⁻⁶g; kobalt 0,02·10⁻⁶g; molybdeen (sporen). Alle metalen zijn gerangschikt in een complexe, snel assimileerbare kristalmatrix. Verpakking: doos à 90 tabletten.



Vernieuwde Arthroluxyl® is het voedingssupplement in tabletvorm voor de gewrichtsverzorging. De 90 stuks verpakking bevat nu ook Hepatropine®.

Deze stof vangt de schadelijke vrije radicalen weg die ontstaan bij microtrauma's van bot- en kraakbeen.

40 JAAR APHARMO

EFFICIENCY IN DIERGENEESKUNDE

Apharmo BV Pharmaceuticals,
Tel.: 026-3629022, Postbus 5014, 6802 EA Arnhem.

Gezocht voor een jonge, snel groeiende driemanspraktijk in Ierland (Co. Cork):

ENTHOUSIASTE DIERENARTS (M/V)

Macroom Veterinary Clinic is een Iers-Nederlandse praktijk waar het accent ligt op rundvee en gezelschapsdieren. De werkzaamheden zullen vooral liggen in de rundveesector. Woonruimte en auto aanwezig. Salaris vanaf 18.000 Ierse pond bruto.
Informatie: Bertil Douw, telefoon/fax: 00353-26-42846 (na 21.00 uur).
Sollicitaties graag binnen 14 dagen richten aan: Macroom Veterinary Clinic, South Square, Macroom - Co. Cork, Ierland.

Gevraagd wegens uitbreiding van onze gemengde praktijk

EEN VIERDE DIERENARTS M/V

met ervaring in de gezelschapsdierenpraktijk, die tevens zelfstandig kan meedraaien in de avond- en weekenddiensten voor zowel grote als kleine huisdieren. De werkzaamheden liggen met name in de goed uitgeruste gezelschapsdierenpraktijk met een ruim en veelzijdig patiëntenaanbod. Geboden wordt een afwisselende baan in een jong, enthousiast team. Goede toekomstmogelijkheden en salariëring volgens KNMvD-normen.
Uitsluitend schriftelijke reacties kunt u binnen 14 dagen sturen naar: Dierenkliniek 'Slotzicht', Gronausestraat 169, 7533 BZ Enschede.

Dierenartsenpraktijk **De Delta** vraagt op korte termijn een vierde

DIERENARTS M/V (fulltime)

die zelfstandig kan werken in een paarden- en rundveepraktijk.

Gevraagd wordt veel interesse in en liefst ook ervaring met de geneeskunde van het paard (bijvoorbeeld röntgenologie). Contactuele vaardigheden zijn belangrijk evenals het kunnen werken in teamverband. Salariëring volgens KNMvD-normen. Sollicitaties kunt u binnen tien dagen na het verschijnen van dit blad richten aan: Dierenkliniek De Delta, Foppenpolder 1c, 3155 EA Maasland.

Gemengde meermanspraktijk in het noord-oosten van het land zoekt een enthousiaste

DIERENARTS M/V

De voorkeur gaat uit naar een collega die goed functioneert in een klein team en bovendien een cliëntgerichte instelling heeft. De werkzaamheden hebben voor ruim de helft betrekking op gezelschapsdieren en voor het overige op nutsdieren.

Sollicitaties binnen tien dagen na verschijning van dit blad richten aan: Dierenartsenpraktijk Oost Groningen, Postbus 293, 9670 AG Winschoten.

Gevraagd:

DIERENARTS M/V

voor gemengde praktijk in het oosten van het land. Werkzaamheden zullen voornamelijk gezelschapsdieren omvatten, met bereidheid om tijdens avond- en weekenddiensten ook landbouwhuisdieren te behandelen.
Ervaring strekt tot aanbeveling, goede contactuele eigenschappen zijn *vereisten*.
Na gebleken geschiktheid zeer reële kans op associatie.

Gaarne reactie naar de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB, Utrecht, onder nummer 21/97.

PLUIMVEE DIERENARTS

Meer visie
Hoger rendement

DE ONDERNEMING

Cehave nv is in Nederland één van de grootste ondernemingen gericht op de agrarische sector. De hoofdactiviteiten zijn ondergebracht in de branchegroepen veevoeders, pluimvee en agrarische en technische goederen.
De overige activiteiten omvatten onder meer groothandel en retail. Het totale personeelsbestand omvat circa 2500 medewerkers.

Behorend tot Cehave nv

ALGEMEEN

Kwaliteit leidt tot rendement. Dat geldt al meer dan 80 jaar voor Cehave-voeders en zeker ook voor de voorlichting die Cehave haar afnemers geeft. Voor Cehave pluimvee integratie, Goossens, Interbroed en Zuiderhoef zoeken wij een (m/v) pluimvee dierenarts.

DE FUNCTIE

U gaat zich bezighouden met veterinaire begeleiding op eigen pluimveebedrijven, preventieve gezondheidsprogramma's en de kwaliteitsborging binnen de productieketens van eieren en vlees. Daarnaast geeft u algemene veterinaire ondersteuning van de integratie. U doet dit op een zelfstandige manier waarbij u teamgericht kunt werken met pluimveespecialisten.

DE EISEN

U heeft een universitaire opleiding en bent in het bezit van een dierenarts diploma. U heeft affiniteit met de pluimveesector.

HET AANBOD

Het salaris is in overeenstemming met de zwaarte van de functie. Een interessante functie in een snel groeiende sector binnen het Cehave concern. De secundaire arbeidsvoorwaarden zijn zoals u die van een moderne onderneming mag verwachten.

DE INFORMATIE

Inlichtingen over deze functie worden desgewenst verstrekt door drs. H.C. Koopman, Interbroed, telefoon tijdens kantooruren (0413) 38 21 52, privé 0492-321851 of ir. P.G. Groot Koerkamp, telefoon tijdens kantooruren 0413-382389, privé (024) 622 12 23.

De sollicitatie

Uw schriftelijke sollicitatie, onder vermelding van PZR4342 (zowel op brief als envelop), kunt u binnen 14 dagen richten aan: Cehave Voeders bv. Postbus 200, 5460 BC Veghel.

Cehave

Gemengde praktijk in het midden van het land zoekt op korte termijn een

ENTHOUSIASTE COLLEGA M/V

U zult full-time gaan werken in een team van vijf dierenartsen. De werkzaamheden zullen zowel landbouwhuisdieren als gezelschapsdieren betreffen. Ervaring is niet direct vereist, algemene belangstelling, enthousiasme en inzet wel.

Schriftelijke sollicitaties gaarne binnen twee weken richten aan: *Dierenartsenpraktijk Zaltbommel e.o., Nieuwe Tijningen 8, 5301 DA Zaltbommel.*

Gevraagd wegens vertrek collega in een gemengde praktijk in de provincie Groningen:

DIERENARTS (M/V)

met belangstelling voor kleine huisdieren, maar ook inzetbaar voor grote huisdieren.

Sollicitaties graag binnen 14 dagen aan:

Dierenartsenpraktijk Bedum-Middelstum-Warffum, Onderdendamsterweg 1, 9989 TG Warffum.

Kliniek *voor* Gezelschapsdieren *Eersel*

De kliniek voor Gezelschapsdieren te Eersel is een moderne kliniek voor honden, katten, kleine knaagdieren en vogels. Wij behandelen patiënten uit alle windstreken. Er zijn momenteel vier dierenartsen en zes assistenten werkzaam. Extra deskundigheid is aanwezig op het gebied van chirurgie, gynaecologie, fokkerij-begeleiding, röntgenologie, endoscopie en echoscopie.

Wij zoeken ter versterking van het team van dierenartsen een

GEDREVEN EN ENTHOUSIASTE PERSOONLIJKHEID (M/V).

Ervaring is niet strikt noodzakelijk. Een goede werkhouding en bereidheid tot het deelnemen aan diensten is een conditio sine qua non.

Geboden wordt een interessante en uitdagende positie in een goed uitgeruste kliniek, waar een prettige werksfeer heerst. Salariëring volgens standaardvoorwaarden KNMvD.

Sollicitaties voorzien van Curriculum Vitae kunnen gericht worden aan Kliniek voor Gezelschapsdieren, Hint 16B, 5521 AH Eersel. E-mail adres: mkdkkvg@pi.net. Gaarne binnen 14 dagen na verschijnen van dit blad.



NAAS

HBO-opleiding ACUPUNCTUUR

De Nederlandse Artsen Acupunctuur Stichting (N.A.A.S.) organiseert wederom haar succesvolle Acupunctuuropleiding voor artsen, tandartsen, dierenartsen, medische doctorandi, fysiotherapeuten, mensendiek(st)ers en cesaristen.

De opleiding begint op 4 oktober 1997 en vindt plaats op zaterdagen en zondagen in Motel Eindhoven.

Hoofddocent is drs. G.A. van der Burg, tandarts en acupuncturist, tevens auteur van het Handboek voor Acupunctuur.

Voor informatie en toezending van de brochure dienen belangstellenden te schrijven naar: Administratie cursus N.A.A.S., postbus 177, 1200 AD Hilversum of bellen met (035) 6834456 (na 19.00 uur)

Zorgverzekeraars accepteren het C-diploma van de N.A.A.S. bij vergoedingen van acupunctuurbehandelingen

Call-Centre Nederland B.V.
voor Dierenartsen

Call-Centre Nederland is een dynamische onderneming, actief op de markt van telefonische dienstverlening voor dierenartsen.

Een groot aantal dierenartspraktijken maakt op dit moment gebruik van onze:

telefonische achterwacht

met name in de avond-, nacht- en weekenduren.

Alle voor uw praktijk binnenkomende gesprekken worden aangenomen met *uw praktijknaam* en afgehandeld volgens *uw instructies.*

Wij zijn graag bereid u – indien gewenst – nader te adviseren over onze mogelijkheden.

Voor meer informatie:
Call-Centre Nederland B.V.,
Saturnusstraat 51a,
7314 KM Apeldoorn.
Telefoon: 055 - 35 77 333
Telefax: 055 - 35 77 999.





Van de Hoofdredactie

In de Lancet werd begin dit jaar een artikel gepubliceerd met de resultaten van een onderzoek naar fouten die gemaakt werden in een (Amerikaans) opleidingsziekenhuis. Het opvallende was dat iets minder dan de helft van de ruim duizend gevolgde patiënten het slachtoffer bleek te zijn van een verkeerde inschatting, onjuiste handelwijze of andere fout. In een vijfde van de gevallen waren de gevolgen ernstig.
De auteurs meenden zelfs nog dat er in deze studie sprake was van onderrapportage omdat alleen overdag werd geobserveerd en er natuurlijk altijd zaken fout gaan die niet als zodanig worden herkend.

In Mediator, het tijdschrift van de medisch-wetenschappelijke verenigingen in Nederland, werd dit artikel met nog enkele andere onderzoeken besproken. Een deel van de fouten kan verklaard worden als gevolg van verkeerde mondelinge en schriftelijke overdracht van gegevens, veelal bij waarnemingen. Er werd gesteld dat echte samenwerking organisatie vereist en dat dit soort onderzoeken aantonen dat gestructureerde kwaliteitsborging noodzakelijk is, ook al wordt dit nog vaak als regelgeving en aantasting van de eigen autonomie ervaren.

De genoemde oorzaken die tot fouten kunnen leiden zijn ook voor onze beroepsgroep herkenbaar. Het verslag van het symposium dat werd georganiseerd ter ere van de certificatie van de eerste acht dierenartsenpraktijken in Nederland verstrekt over dit onderwerp meer belangrijke informatie. Met deze certificering wordt een stuk duidelijkheid verkregen hoe een veterinaire praktijk en de daar gehanteerde werkwijzen zijn georganiseerd.

Vanzelfsprekend zal de volgende stap zijn om het werk zelf van de dierenarts meer te professionaliseren, zoals één van de sprekers op het symposium stelde. Investering in kennis en het op peil houden ervan was inderdaad een veelbesproken onderwerp door de diverse sprekers. U kunt in dit interessante verslag verder nog kennis nemen van de noodzaak van de diersoortspecifieke opleiding; het belang voor de dierenarts om veel verstand te hebben van volksgezondheidsaspecten en waarom men van de dierenarts verwacht dat deze bevordert dat ieder een vegetariër wordt!

Met de hiervoor veelbepleite nascholing zit u, op vrijwillige basis, in deze aflevering van het Tijdschrift verder wel goed. In een artikel en een verslag wordt u over een aantal belangrijke aspecten van uiergezondheid bij het rund weer bijgepraat, terwijl een aantal voor de landbouwhuisdierenpraktijk van belang geachte virusziekten de revue passeren in het verslag van het symposium bij het afscheid van dr. C. Terpstra bij het ID-DLO in Lelystad.
Voor de gezelschapsdierenpractici onder u worden er meerdere interessante lustrumcongressen aangekondigd met praktijkgerichte programma's die de moeite waard zijn. Tijdig opgeven als deelnemer is echter vereist, wacht daarom niet te lang met het lezen van dit tijdschrift.

De Hoofdredactie

DE MELKMACHINE NADER BEKEKEN

C.J.A.M. de Koning[1,2], J.D.H.M. Miltenburg[3], J.H. van Vliet[4] en T.J.G.M. Lam[4]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 532-40

Overzichtsartikelen

SAMENVATTING

Machinaal melken heeft in de afgelopen decennia een stormachtige ontwikkeling gekend. De relatief eenvoudige melkinstallatie zoals die aan het eind van de vorige eeuw werd ontwikkeld, is nu een complexe installatie die snel en efficiënt de melk uit de uier verwijdert. Het belang van een goed functionerende melkinstallatie staat onomstotelijk vast, zowel voor wat betreft melkkwaliteit en uiergezondheid. In dit artikel wordt een overzicht gegeven van de werking van de melkinstallatie en in het bijzonder die onderdelen die in nauw contact met de koe staan. Centraal hierbij staat de tepelvoering, het enige directe contact tussen installatie en koe. Beschreven wordt op welke wijze de tepelvoering functioneert en de gevolgen daarvan voor het melken. Ingegaan wordt op de instellingen van de pulsator, de vacuümvariaties die ontstaan bij het melken en het effect ervan op de beweging van de tepelvoering. Tevens wordt aandacht besteed aan het onderhoud van de melkinstallatie.

SUMMARY

The mechanics of machine milking

Machine milking has changed enormously in the past decades. The simple milking machine developed at the end of the nineteenth century has become a complex appliance which removes milk from the udder in a fast and efficient way. There is no doubt about the importance of a well functioning milking machine as regards milk quality and udder health. This article reviews the literature on the basic mechanics of machine milking, with special emphasis on the action of the cluster during milking. The movement of the teat cup liner is particularly important in influencing the efficiency of milk extraction and udder health. Therefore special attention is paid to the operation of the liner, how it works, and how the opening and closing of the liner affects the milking process. The functioning of the pulsator, the vacuum fluctuations occurring during milking, and the effect of these fluctuations on the opening and closing of the liner are discussed. The maintenance of the milking machine is also described.

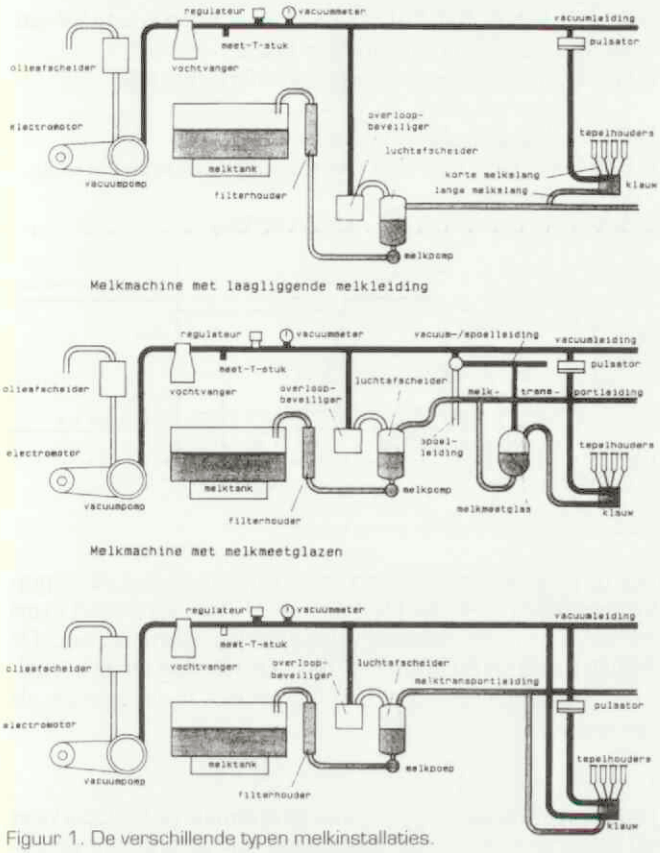
INLEIDING

De vraag naar machinaal melken ontstond in het midden van de vorige eeuw door het tekort aan arbeidskrachten in de landbouw. De eerste pogingen om het arbeidsintensieve handmelken te vervangen, bestonden uit het inbrengen van canules in de speen om de melk te laten afvloeien (8, 13). Bloedingen, speenkneuzingen en onhygiënisch werken veroorzaakten hierbij echter veel problemen. Aan het eind van de 19e eeuw ontstond het idee om vacuüm (onderdruk) toe te passen. Het vacuüm werd opgewekt met hand-, voet- of stoomkracht. Het continue zuigen aan de spenen leverde echter ook de nodige problemen op. De uitvinding van de pulsator (drukwisselaar), waarmee een pulserend vacuüm werd opgewekt, gaf een flinke verbetering. De definitieve doorbraak van het machinaal melken kwam aan het eind van de negentiende eeuw met de ontwikkeling van de tepelhouder, waarbij een rubberen tepelvoering werd gemonteerd in een metalen beker. De ruimte tussen voering en beker, ook wel pulsatieruimte genoemd, werd in verbinding gebracht met de pulsator. Dit principe is sindsdien niet meer gewijzigd. Het duurde echter tot de vijftiger jaren voordat in Nederland het machinaal melken een grote vlucht nam. Heden ten dage maken vrijwel alle melkveehouders gebruik van een melkinstallatie. In de laatste decennia is de melkmachine sterk geëvolueerd tot een complexe melkinstallatie voorzien van vacuüm-, melk- en spoelleidingen, elektronische pulsatiesystemen, automatische afneemapparatuur, elektronische koeherkenning, sensoren voor productie- en gezondheidsbewaking en andere elektronica. Op een beperkt aantal bedrijven wordt gewerkt met een automatisch melksysteem, de melkrobot, waarbij ook het aansluiten van het melkstel automatisch plaatsvindt. In het literatuuroverzicht over melkwinning en uiergezondheid wordt regelmatig verwezen naar de werking van de melkmachine. In dit achtergrondartikel wordt nader ingegaan op het functioneren van de melkinstallatie.

DE MELKINSTALLATIE

Melkinstallaties kunnen onderverdeeld worden in diverse typen (Figuur 1). De melkmachines van het emmertype werden vooral in de jaren '50 en '60 en nu nog in een aantal grupstalbedrijven toegepast. Hierbij wordt de melk van elke koe apart opgevangen in een emmer of vat. Emmerinstallaties worden op veel bedrijven nog gebruikt voor het melken van zieke of pas afgekalfde dieren en zijn vaak berucht om de slechte werking door achterstallig onderhoud. Melkmachines van het melkleidingtype kunnen zowel in grupstallen als in doorloopmelkstallen worden toegepast (hoogliggende, respectievelijk laagliggende melkleiding). Andere typen zijn de melkmachines met melkmeetglazen en de melkmachines met gescheiden transport van melk en lucht. Kenmerkend voor de laatste drie typen is dat de melk via een melk- of melktransportleiding naar de melkopvangeenheid wordt afgevoerd. Deze bestaat uit een luchtafscheider met overloopbeveiliger, een melkpomp en een persleiding waarin een filter is opgenomen. Vanuit de melkopvangeenheid wordt de melk in de melkkoeltank gepompt en vervolgens gekoeld. De melkmachine bestaat uit een groot aantal onderdelen die ter plaatse worden gemonteerd tot een complete melkinstallatie. Een stelsel van vacuüm- en melkleidingen draagt zorg voor de afvoer van lucht en melk. De diverse typen melkinstallaties beschikken deels over dezelfde onderdelen. De belangrijkste onderdelen worden hierna kort besproken.

[1] Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden (PR), Runderweg 6, 8219 PK, Lelystad.
[2] Correspondentie-adres m.b.t. manuscript: Ing. C. de Koning, Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden (PR), Runderweg 6, 8219 PK Lelystad.
[3] Gezondheidsdienst voor Dieren, Postbus 4, 5280 AA Boxtel.
[4] Faculteit der Diergeneeskunde, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Universiteit Utrecht, Postbus 80151, 3508 TD Utrecht.



Figuur 1. De verschillende typen melkinstallaties.

Vacuümpomp

Melkinstallaties werken doorgaans met een onderdruk (=vacuüm) van 40 tot 50 kPa. Het vacuüm wordt geleverd door de vacuümpomp en via een stelsel van leidingen kan men op de gewenste plaats hierover beschikken. De vacuümregulateur zorgt ervoor dat het vacuüm op het gewenste niveau wordt gehouden. Met de vacuümmeter kan men de vacuümhoogte aflezen. Om te beoordelen of een vacuümpomp voldoende capaciteit heeft, is het begrip reservecapaciteit ingevoerd (1,2,14,16). De reservecapaciteit is de hoeveelheid lucht die ingelaten kan worden bij een installatie in werking, tot het vacuüm 2 kPa beneden het bedrijfsvacuüm is gedaald. In tabel 1 is de reservecapaciteit voor enkele installaties aangegeven. Er wordt hierbij een onderscheid gemaakt tussen zelfsluitende en niet zelfsluitende melkklauwen.

Melkstel

Het melkstel bestaat uit de melkklauw met vier tepelhouders en de nodige slangen voor de afvoer van lucht en melk. De pulsator zorgt voor het openen en sluiten van de tepelvoeringen. De combinatie van vacuüm en het openen en sluiten van de tepelvoeringen draagt zorg voor de melkverwijdering uit de uier. Via een slang wordt de melk vanuit de melkklauw met behulp van lucht (luchtinlaat) getransporteerd naar een melkemmer, melkmeetglas of melkleiding. Hierbij treedt weerstand op, afhankelijk van de slanglengte en het hoogteverschil. Het vacuüm in het melkstel, ook wel melkvacuüm genoemd, zal dalen ten opzichte van het vacuüm in de melkinstallatie, ook wel bedrijfsvacuüm genoemd. Dit is ook de reden dat in de verschillende typen installaties verschillende vacuümhoogten worden gehanteerd (Tabel 2). Bij installaties met een gescheiden transport van melk en lucht wordt de melk niet met behulp van een luchtinlaat in de klauw afgevoerd, maar uitsluitend door het drukverschil tussen klauw en melkleiding. Het melkvacuüm bedraagt circa 40 kPa en de melk wordt door een hoog transportvacuüm van circa 70 kPa zonder luchtinlaat afgevoerd. De melkklauw is voorzien van een vlotterconstructie, waardoor melkvacuüm en transportvacuüm worden gescheiden.

Hulpapparatuur

Met name in de grotere melkstallen vergen de diverse handelingen veel tijd en aandacht van de melker. Uit het oogpunt van arbeidsbesparing en of arbeidsverlichting kunnen allerlei technische hulpmiddelen worden toegepast (13,15). Bekende voorbeelden hiervan zijn de melkstopapparatuur en de afneemapparatuur. In de grotere melkstallen draagt met name afneemapparatuur sterk bij aan een capaciteitsverhoging van de melkstal. Tevens draagt dergelijke apparatuur bij aan arbeidsverlichting voor de melker. In de grotere melkstallen met meer dan twaalf melkstellen biedt het automatisch openen en sluiten van hekken en het automatisch verstrekken van krachtvoer perspectieven. Elektronische melkmeters kunnen de melker nauwkeurige informatie over de productie van de koeien verstrekken. Eventuele afwijkingen in de productie kunnen snel gesignaleerd worden. De moderne elektronica biedt de melker ook mogelijkheden om een deel van de voorbehandeling over te nemen. Nadat de spenen gereinigd zijn en het melkstel is aangesloten, stimuleert de speciale pulsator de spenen totdat de melkstroom op gang komt. Ook kan de pulsatiecurve aangepast worden aan

Tabel 1. De reservecapaciteit bij verschillende melkinstallaties in l/min.

	Melkleidinginstallaties		Emmerinstallaties	
Aantal melkstellen	Met afsluiter in melkklauw	Zonder afsluiter in melkklauw	Met afsluiter in melkklauw	Zonder afsluiter in melkklauw
2	260	460	130	210
4	320	520	180	260
8	440	640	280	360
12	520	720		
16	560	760		
20	600	800		

Tabel 2. Toegepaste vacuümhoogte bij diverse typen melkinstallaties.

Type installatie	Vacuümhoogte
hoogliggende melkleiding	48-50 kPa
installatie met melkmeetglazen	45-47 kPa
laagliggende melkleiding	40-44 kPa

de melksnelheid van de koe. In een onderzoek naar het effect van deze apparatuur op de melkafgifte en het melkproces, bleek de machinemelktijd, hoewel niet significant, korter te worden (29). Nader onderzoek op dit gebied is echter gewenst om tot een definitief oordeel te komen over dergelijke apparatuur.

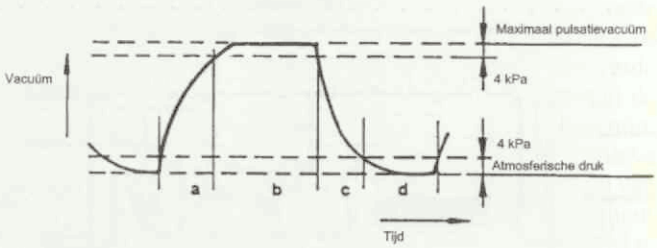
DE PULSATOR

De pulsator, ook wel drukwisselaar genoemd, zorgt voor het periodieke openen en sluiten van de tepelvoering. Deze beweging komt tot stand door de pulsatieruimte van de tepelhouder (Figuur 2) afwisselend in verbinding te brengen met vacuüm en met buitenlucht. Om dit proces tot stand te kunnen brengen, beschikt de pulsator over drie verbindingen, namelijk met de buitenlucht, met het vacuüm en met de pulsatieruimten van de tepelhouders. Het principe van de pulsator berust op een klep die ten opzichte van de genoemde verbindingen twee standen kan innemen, zodat de verbinding pulsatieruimte-vacuüm of de verbinding pulsatieruimte-buitenlucht tot stand wordt gebracht. De klep kan door vacuüm of door een elektromagneet worden aangedreven. In dit laatste geval spreken we van elektromagnetische pulsators. Een pulsator kan simultaan (alle vier tepelhouders gelijktijdig in dezelfde fase) of alternatief werken (links en rechts niet gelijktijdig in dezelfde fase). In de praktijk worden veelal alternatieve pulsators toegepast. Uitgevoerd onderzoek naar de verschillen tussen simultane en alternatieve pulsators voor wat betreft het melken en de uiergezondheid, geeft een lichte voorkeur te zien voor alternatieve pulsators (15, 20).

Opbouw van de pulsatiecurve

In de pulsatieruimte van de tepelhouders heerst beurtelings vacuüm en atmosferische druk. Het wegzuigen van lucht en het laten toestromen van lucht vergt enige tijd. Deze perioden vormen de overgangsfasen. Het drukverloop in de pulsatieruimte kan in een curve (Figuur 3) worden weergegeven. De pulsatiecyclus bestaat uit vier fasen:

a-fase = de overgangsfase van atmosferische druk naar vacuüm;
b-fase = de stationaire vacuümfase;
c-fase = de overgangsfase van vacuüm naar atmosferische druk;
d-fase = de stationaire atmosferische fase.

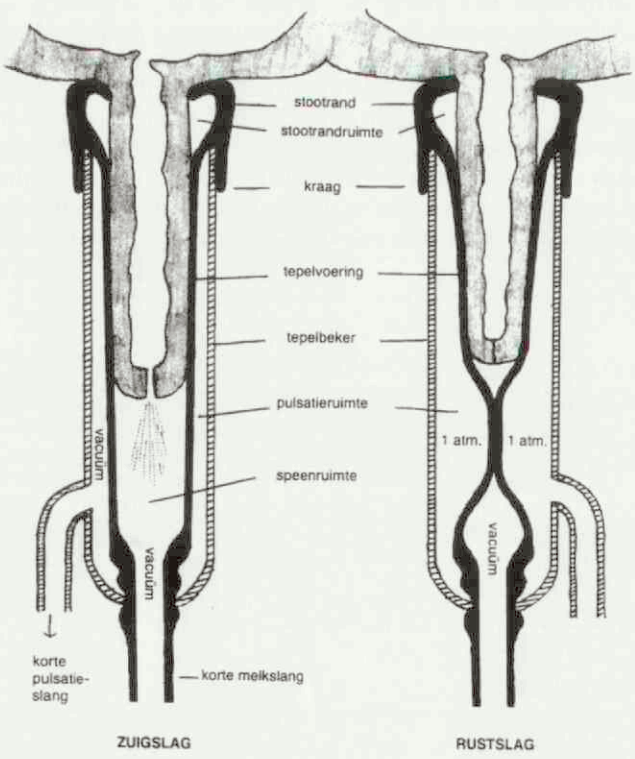


Figuur 3. De opbouw van de pulsatiecurve.

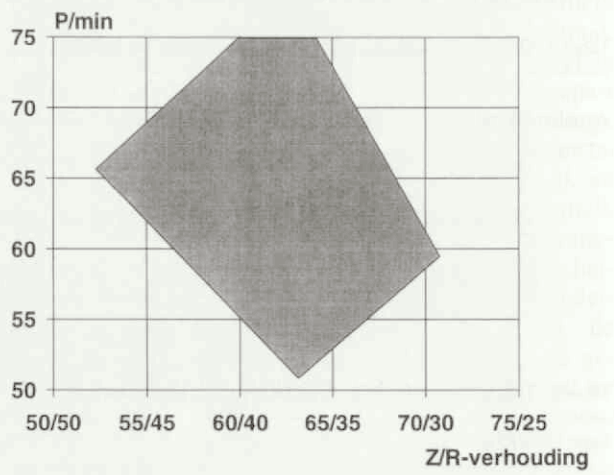
Om de pulsatiecurve te analyseren zijn internationale afspraken gemaakt (2,14,16). De duur van een fase kan zowel in ms als in % van de pulsatiecyclus worden weergegeven. De zuigslag bestaat uit de a- en b-fase. De rustslag uit de c- en d-fase. De zuig-rustslagverhouding wordt weergegeven als (a+b):(c+d).

Instelling pulsatiecurve

Het is moeilijk aan te geven hoe de optimale pulsatiecurve er uit moet zien. Wel zijn minimumeisen gesteld aan de opbouw van de pulsatiecurve (1, 14). Zo moet de b-fase minimaal 30% (300 ms) van de pulsatiecyclus bedragen. De d-fase moet minimaal 15% (150 ms) bedragen. Voor de b-fase en de d-fase wordt in de praktijk vaak een bovengrens van 500 tot 550 ms, respectievelijk 300 ms gehanteerd (16). De onkantheid, het verschil in zuigslag tussen de twee uitgangen van een alternatieve drukwisselaar, mag niet meer dan 5% bedragen van de cyclustijd van de pulsatiecurve. Ook tussen de zuigrustslagverhoudingen van de diverse melkstellen mogen de verschillen niet groter zijn dan 5%. Een slecht functionerende drukwisselaar heeft tot gevolg dat de tepelvoering niet op de juiste wijze opent en sluit. Dit kan 'blauwe' spenen (bloedstuwing) en sterke vereelting ('uitstulpen') van de slotgaten veroorzaken. Ook kunnen koeien lastig zijn

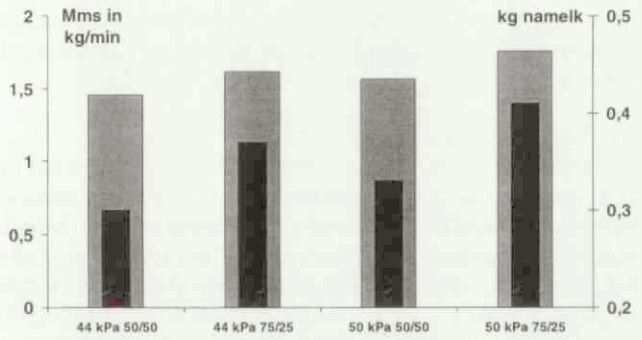


Figuur 2. Doorsnede van de tepelhouder.



Figuur 4. Instelmogelijkheden van een pulsator (P/min en Z/R - verhouding) volgens ISO - normen.

tijdens het melken. Voor de a- en c-fasen zijn internationaal geen normen gedefinieerd, maar de lengte van deze beide fasen ligt doorgaans tussen 10 en 20% van de pulsatiecyclus. De meest gewenste instelling van een pulsator is afhankelijk van de melkinstallatie, de bedrijfsvacuümhoogte, het type tepelvoering en de melkbaarheidseigenschappen van de veestapel. Het aantal pulsaties bedraagt doorgaans 50 tot 60 per minuut en de opbouw moet voldoen aan de bovenstaande normen. Dit geeft een groot scala aan instelmogelijkheden, zoals uit figuur 4 blijkt.
In de praktijk leeft de gedachte dat een verhoging van het aantal pulsaties resulteert in sneller melken. Uit onderzoek blijkt echter dat het aantal pulsaties vrijwel geen invloed heeft op de melksnelheid (23). Voor wat betreft de zuig/rustverhouding worden in de praktijk waarden tussen 50:50 en 75:25 toegepast. In tegenstelling tot het aantal pulsaties per minuut heeft de zuig/rustverhouding wel invloed op de melksnelheid (13,20,30). Met name de pulsators met een zuig/rustverhouding van 50:50 staan bekend als langzaam melkend. Bij een verruiming van de zuig/rustverhouding zal de b-fase van de pulsatiecurve langer worden ten koste van de d-fase, doordat de overgangsfasen a en c in absolute tijd gezien vrijwel gelijk blijven. De laatste jaren wordt vooral gemolken met een zuig/rustverhouding van 60:40 tot 65:35.



Figuur 5. De maximale melksnelheid en de hoeveelheid namelk bij verschillende vacuümhoogten en zuig/rustverhoudingen.

Bij installaties met een laagliggende melkleiding worden vaak ruimere verhoudingen gehanteerd. Uit figuur 5 is af te leiden dat bij toepassing van een lager bedrijfsvacuüm, zoals doorgaans het geval is bij laagliggende melkleidingen, een pulsator met een ruime zuig/rustverhouding moet worden toegepast om voldoende snel te kunnen melken. Ruimere zuig/rustverhoudingen geven vooral bij een hoog vacuüm meer namelk (Figuur 5), de melkinstallatie melkt niet goed uit. De mate waarin dit voorkomt wordt sterk beïnvloed door het type tepelvoering.

DE TEPELVOERING

De tepelvoering bestaat uit de stootrand, de schacht en het korte melkslangetje. Bij het monteren van een tepelvoering in de beker ontstaat een holte tussen voering en beker, de zogenaamde pulsatieruimte (Figuur 2), die via de pulsatieslangen in verbinding staat met de pulsator.

Een tepelvoering is gemaakt van rubber. Eén van de belangrijkste eigenschappen van rubber is dat het materiaal elastisch is en na vervorming weer snel in de oorspronkelijke vorm terugkomt. Deze eigenschap is met name voor tepelvoeringen van belang, omdat deze 50 à 60 keer per minuut openen en sluiten. Tegenwoordig zijn verreweg de meeste tepelvoeringen gemaakt van synthetisch rubber. Dit rubber gaat in vergelijking met natuurlijk rubber langer mee, vertoont minder slijtage, is gemakkelijker te reinigen en is relatief goedkoop. De laatste jaren worden ook voeringen van siliconen op de markt gebracht. Hoewel er tot nu toe weinig ervaring mee is, mag verwacht worden dat de levensduur van siliconen tepelvoeringen langer is dan die van synthetisch rubber (7).
Tepelvoeringen kunnen onderscheiden worden in één- en tweedelige tepelvoeringen. Bij de tweedelige tepelvoeringen wordt de tepelvoering en het korte melkslangetje met behulp van een doorzichtig trechtertje als één geheel in de beker gemonteerd. Gewoonlijk wordt de tepelvoering met een bepaalde spanning in de beker gemonteerd. Om een minimale spankracht te behouden, wordt een tepelvoering vaak na enkele weken gebruik 'doorgetrokken'. Een fout die nogal eens gemaakt wordt bij het wisselen van tepelvoeringen is het 'gedraaid' monteren van de tepelvoering, waardoor de tepelvoering niet goed kan openen en sluiten. Om dit te voorkomen zijn op de tepelvoering kleine markeringen aangebracht.

De belangrijkste eisen die aan tepelvoeringen worden gesteld hebben te maken met het melken (6, 13, 15). Tepelvoeringen moeten voldoende snel melken, moeten weinig of geen lucht zuigen (linerslip) tijdens het melken en moeten zo volledig mogelijk uitmelken. Belangrijke aspecten hierbij zijn de diameter van de tepelvoering in relatie tot de speendiameter en de vorm van de stootrand (kop) van de tepelvoering. Als de diameter van de speen vrijwel overeenkomt met die van de tepelvoering, zal tijdens het melken de speen tegen de tepelvoeringwand liggen. In die situatie zal het vacuüm in de stootrandruimte erg laag zijn, hetgeen gunstig is voor het in stand houden van de bloedcirculatie in de speen tijdens het melken. Op het moment dat het betreffende kwartier uit is, worden de afmetingen van de speen echter kleiner. De speen kan de beweging van de voering niet langer volgen en het vacuüm in de stootrandruimte zal in korte tijd sterk oplopen. De tepelvoering kruipt op en de stootrandruimte kan de overgang van tepelholte naar boezem afsluiten. Het uitmelken wordt dan sterk bemoeilijkt. Bij wijde tepelvoeringen zal dit verschijnsel al veel sneller kunnen optreden, waardoor de melksnelheid afneemt (13, 20). Het resultaat is een duidelijk zichtbare zwelling aan de speenbasis en in een aantal gevallen kan weefselzwelling ontstaan, gecombineerd met gezwollen speenpunten met rood en blauw verkleurde verdikkingen. De speenpunten zijn pijnlijk en doorgaans gaan deze verschijnselen gepaard met een lastig gedrag van de koe. Hoewel nauwere tepelvoeringen soms wat langzamer melken, zijn deze in het algemeen te prefereren boven tepelvoeringen met een ruime schachtdiameter.

De levensduur van de tepelvoering

De tepelvoering wordt vrijwel altijd onder spanning gemonteerd in de tepelhouder. Na verloop van tijd treedt elasticiteitsverlies op in de voering. Hierdoor zal het openen en sluiten van de tepelvoering minder optimaal verlopen, wat vooral gekenmerkt wordt door wat later openen en iets eerder sluiten, soms in combinatie met minder volledig openen. Bij het vervangen van oude tepelvoeringen is te zien dat de oude voering soms wel een centimeter langer is geworden. In de praktijk worden tepelvoeringen in het algemeen tussen de acht en 12 maanden vervangen. Dat dit in een groot aantal

Tabel 3. Maximale gebruiksduur tepelvoering in dagen bij verschillende melkstaltypen, uitgaande van een levensduur van de tepelvoering van 2500 melkingen (inclusief bijbehorende reinigingen).

Type melkstal	Grupstal	Visgraat	Open (tandem)	Visgraat	Visgraat
Aantal melkstellen	3	8	6	12	16
30 koeien	125	333	250	-	-
50 koeien	75	200	150	300	-
80 koeien	-	125	94	187	250
120 koeien	-	-	-	125	167

gevallen niet toereikend is, blijkt uit tabel 3. De levensduur van tepelvoeringen wordt sterk bepaald door het aantal melkingen. Een tepelvoering met een levensduur van 2500 melkingen kan afhankelijk van het aantal koeien per melkstel circa vier tot ruim negen maanden gebruikt worden (17). Met name in de open melkstallen, maar ook in grupstallen, worden relatief veel koeien per melkstel gemolken. De vervangingstermijn van tepelvoeringen moet meer dan tot nu toe het geval is, afgestemd worden op de gebruiksintensiteit en dus de te verwachten levensduur. De levensduur van een tepelvoering (aantal melkingen) moeten worden aangegeven door de leverancier.

De beweging van de tepelvoering

Bij het melken met de machine kunnen de spenen niet langdurig aan vacuüm worden blootgesteld. Het onafgebroken zuigen zal de vocht- en bloedcirculatie in het speenweefsel ernstig belemmeren, wat resulteert in harde en rode speenpunten (12, 13). Bij de huidige melkmachines wordt het zuigen regelmatig onderbroken door de werking van de pulsator, waardoor de tepelvoering opent en sluit. Een gesloten tepelvoering oefent een klemdruk uit op de speenpunt, die de gevolgen van het zuigen tijdens de geopende stand min of meer opheft. Daarnaast vormt de beweging van de tepelvoering een prikkel voor de oxytocineproductie en het opgang houden van de melkafgifte (13). Het proces van openen en sluiten van de tepelvoering komt tot stand door de optredende drukverschillen tussen de speenruimte en de pulsatieruimte van de tepelhouder. Hoewel de opbouw van de pulsatiecurve primair bepalend is voor de beweging van de tepelvoering, kunnen de vacuümvariaties die tijdens het melken in de speenruimte optreden de beweging van de voering sterk beïnvloeden.

VACUÜMVARIATIES TIJDENS HET MELKEN

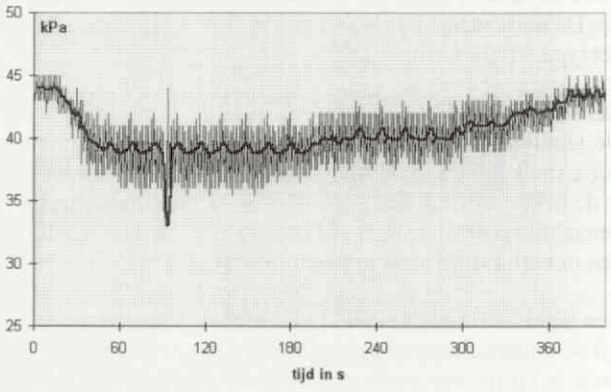
Bij goed functionerende melkmachines is het bedrijfsvacuüm constant. Dit geldt echter niet voor het melkvacuüm onder de speen. Door de beweging van de tepelvoering en de afvoer van de melk ontstaan volumeveranderingen in de speenruimte onder de speen. De bij het melken optredende vacuümvariaties kunnen onderverdeeld worden in de zogenaamde langzame vacuümvariatie, de cyclische en de onregelmatige vacuümvariaties (13, 15, 16, 20).

De langzame vacuümvariatie

De langzame vacuümvariatie is in feite het drukverlies dat ontstaat tijdens het transport van melk vanuit de melkklauw naar de melkleiding of het melkmeetglas. Deze vacuümdaling heeft een vrijwel lineair verband met de melksnelheid. De langzame vacuümvariatie omvat dan ook de gehele melktijd van de koe. Direct na het aansluiten, als de melksnelheid nog laag is, is deze vacuümvariatie vrij klein. Tijdens de periode van maximale melksnelheid is deze langzame vacuümvariatie het grootst. Aan het eind van het melken, als de melksnelheid weer afneemt, is de vacuümdaling weer kleiner. De grootte van de langzame vacuümvariatie wordt verder beïnvloed door de opvoerhoogte van de melk, de luchtinlaat in de klauw, de diameter en de lengte van de lange melkslang en de in de lange melkslang opgenomen hulpapparatuur, zoals indicatoren en melkproductiemeters. De inhoud van de melkklauw blijkt vrijwel geen invloed te hebben op de hoogte van de langzame vacuümvariatie (22). Met behulp van de moderne pulsatietestapparaten zoals die door onderhoudsmonteurs worden toegepast, kan de langzame vacuümvariatie snel en nauwkeurig worden bepaald (16). De resultaten kunnen hierbij ook grafisch worden weergegeven. In figuur 6 is het verloop van de langzame vacuümvariatie tijdens het melken af te lezen. De langzame vacuümvariatie heeft voor zover bekend geen nadelige invloed op de uiergezondheid, maar beïnvloedt wel de beweging van de tepelvoering.

Cyclische vacuümvariaties

Door het openen en sluiten van de tepelvoering ontstaan tijdens de pulsatiecyclus vacuümvariaties. Bij deze periodieke beweging verandert de inhoud van de speenruimte. Door de volumeveranderingen ontstaan gelijktijdig met de drukwisselingen van de pulsator vacuümvariaties in de speenruimte. De grootte van deze cyclische vacuümvariaties wordt vooral bepaald door de melksnelheid, de inhoud van de speenruimte, de diameter van de korte melkslang en de werking van het drukwisselingsysteem (22). Naarmate de melksnelheid toeneemt, zullen de cyclische vacuümvariaties (Figuur 6) ook groter worden. De diameter van de korte melkslang en de vullingsgraad van de tepelvoering aan het einde van de zuigslag zijn eveneens belangrijke factoren voor de grootte van deze vacuümvariaties. Een vlotte 'gestroomlijnde' afvoer vanuit de tepelvoering voorkomt grote cyclische vacuümschommelingen. Bij een simultaan werkend drukwisselingssysteem zijn de cyclische vacuümvariaties beduidend



Figuur 6. Het optreden van de langzame, cyclische en onregelmatige vacuümvariaties tijdens het melken.

groter dan bij een alternatief werkend pulsatiesysteem. Wel zijn er bij een alternatief systeem twee maal zo veel vacuümvariaties als bij een simultaan drukwisselingssysteem. Grote cyclische vacuümvariaties kunnen onder bepaalde omstandigheden de kans op transport van bacteriën van het ene kwartier naar het andere bevorderen (23).
Bij grote cyclische vacuümschommelingen kan ook het verschijnsel speenwassen optreden; de speen wordt omspoeld door melk, waarbij bacteriën van de speenhuid worden meegenomen. Een ruime korte melkslang, een alternatief werkend drukwisselingssysteem, een vlotte melkafvoer en dergelijke zijn factoren die de cyclische vacuümvariaties behoorlijk kunnen reduceren. Bij te diepe uiers kunnen de korte melkslangetjes vrij snel gedeeltelijk afgeklemd worden, waardoor de cyclische vacuümvariaties groter worden. Het is goed mogelijk om deze vacuümvariaties te meten met behulp van de eerdergenoemde pulsatietestapparatuur (16).

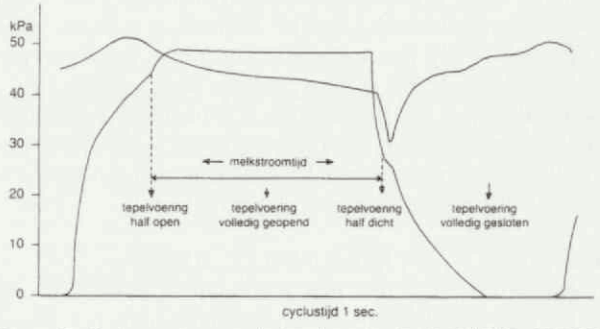
Onregelmatige vacuümvariaties
De belangrijkste oorzaak van het optreden van onregelmatige en plotselinge vacuümvariaties in een melkinstallatie is het toelaten en/of aanzuigen van lucht (Figuur 6). Dit kan vooral optreden bij het onzorgvuldig aansluiten en afnemen van het melkstel. Daarnaast moet machinaal en het onder vacuüm afnemen van een melkstel worden voorkomen. Deze onregelmatige vacuümvariaties worden vaak in verband gebracht met de overdracht van bacteriën van besmette naar gezonde kwartieren en het ontstaan van nieuwe infecties (13, 18). Vooral aan het eind van het melken leveren deze vacuümvariaties de nodige risico's doordat eventuele pathogenen die in het tepelkanaal terechtgekomen zijn, niet meer uitgespoeld worden. Deze plotseling optredende vacuümvariaties kunnen in het melkstel een sterke vacuümdaling veroorzaken. Als dit verschijnsel optreedt op het moment dat een andere tepelvoering opent, zal de ingelaten lucht met grote snelheid aangezogen worden. Tijdens experimenten zijn luchtsnelheden gemeten van 20 m/s. Dit verschijnsel wordt ook wel aangeduid met de term 'impacts'. Om impacts zoveel mogelijk te voorkomen moet aandacht geschonken worden aan een juiste aanleg en werking van de melkmachine, de toepassing van tepelvoeringen die weinig of geen lucht zuigen, een juiste gewichtsverdeling van het melkstel, het weglaten van machinaal namelken en het vermijden van onder vacuüm afnemen van het melkstel. Doordat deze vacuümvariaties onregelmatig en plotseling optreden, zijn ze moeilijk te meten. De plaatsing van een schildje tussen tepelvoeringschacht en korte melkslang kan de speen effectief tegen impacts beschermen (10, 11).
Een ander mechanisme is het optreden van RPG's (Reverse Pressure Gradients). Bij een plotselinge luchtinlaat is het mogelijk dat in het tepelkanaal gedurende korte tijd een hoger vacuüm heerst dan onder de tepelpunt. Deze drukverschillen kunnen oplopen tot zeven kPa (9, 26). Hierbij is het mogelijk dat bacteriën vanaf de tepelhuid worden getransporteerd in het tepelkanaal. De maatregelen om dit verschijnsel te voorkomen zijn vrijwel gelijk aan die genoemd bij impacts.

MELKSTROOMTIJD

In de praktijk leeft vaak de gedachte dat de beweging van de tepelvoering (openen en sluiten) gelijk opgaat met de pulsatiecurve. Op basis van dit idee worden door voorlichters of onderhoudsmonteurs soms zeer strikte normen gehanteerd voor de opbouw van de curve, die ver uitgaan boven de eerder genoemde ISO-normen (1, 14). Soms worden ook specifieke eisen gesteld aan de lengte van de a- en c-fase van de curve. De opbouw van de pulsatiecurve zegt echter weinig over de beweging van de tepelvoering. De beweging van de tepelvoering is het resultaat van een ingewikkelde interactie tussen de koe, de vacuümniveau's in de pulsatie- en de speenruimte van de tepelhouder en het materiaal van de tepelvoering.

Uit röntgenwaarnemingen bleek dat de melkstroom op gang komt even voor het moment dat de tepelvoering half geopend is en dat de melkstroom stopt kort nadat de tepelvoering de halfgesloten stand weer heeft bereikt (3, 18). Deze tijd van half open tot half dicht wordt de melkstroomtijd genoemd. Uit het onderzoek bleek dat het openen en het sluiten van de tepelvoering plaatsvindt in een fractie van een seconde (20-30 ms) en een gevolg is van het drukverschil tussen de speen- en pulsatieruimte, de elasticiteit van het tepelvoeringmateriaal en de spanning waarmee de tepelvoering in de beker is gemonteerd.

Het openen van een tepelvoering vindt plaats op het moment dat het pulsatievacuüm bijvoorbeeld nog 8 kPa lager is dan het op dat moment in de speenruimte heersende vacuüm (Figuur 7). Afhankelijk van de vacuümvariaties in de speenruimte, zal het openen van de tepelvoering meestal ergens aan het eind van de a-fase of het begin van de b-fase plaatsvinden. Bij grote vacuümvariaties, zoals die op kunnen treden bij een hoge melksnelheid, zal het vacuüm in de speenruimte lager worden, waardoor het drukverschil van 8 kPa eerder in de a-fase bereikt wordt en de tepelvoering ook eerder opent. Bij het sluiten van de tepelvoering treedt een vergelijkbaar verschijnsel op, alleen met dit verschil dat om de tepelvoering te sluiten een wat groter drukverschil noodzakelijk is van bijvoorbeeld 10 kPa. Het blijkt dat een hogere melksnelheid gepaard gaat met een langere melkstroomtijd (5). Dit wordt veroorzaakt doordat de langzame vacuümvariatie toeneemt.
Het benodigde drukverschil om een tepelvoering te openen en te sluiten wordt sterk bepaald door het type tepelvoering, het materiaal, de wanddikte en de elasticiteit (6, 28) . Priesett (25) vond in een onderzoek op 45 bedrijven variaties van 4.8 tot 16.6 kPa in de benodigde drukverschillen om de tepelvoering te doen sluiten. Hij concludeerde ook dat de opbouw van pulsatiecurve de beweging van de tepelvoering beïnvloedt. Een korte a-fase gaf een snellere opening van de tepelvoering te zien. Het sluiten verloopt sneller dan het openen (20). Neijenhuis (21) vond in een onderzoek aan een proefopstelling naar het effect van de lengte van overgangs-



Figuur 7. De beweging van de tepelvoering in de pulsatie- en vacuümcurve. De periode van half open tot half dicht wordt de melkstroomtijd genoemd.

fases, dat korte overgangsfases (a- en c- fase van 8, respectievelijk 6%) vergeleken met lange overgangsfases (19% voor de a-fase, respectievelijk 15% voor de c-fase) een snellere beweging van de tepelvoering veroorzaakten. Hierdoor wordt de melkstroomtijd enigszins verlengd, maar de druk op de speenpunt wordt groter. Het is derhalve nog niet duidelijk wat de optimale duur van de overgangsfases is.

Het type tepelvoering en de tijdens het melken optredende vacuümvariaties kunnen de melkstroomtijd sterk beïnvloeden. Met name het materiaal van de tepelvoering, de diameter en wanddikte, de elasticiteit en de spanning waarmee de voering in de tepelbeker wordt gemonteerd, blijken de melkstroomtijd te beïnvloeden. Tijdens een normale gebruiksperiode zal een tepelvoering circa 2,5 miljoen maal openen en sluiten. Na verloop van tijd neemt de spankracht af en ontstaat slijtage. De tepelvoering wordt langer en de spankracht minder (4). Het drukverschil dat dan nodig is om de tepelvoering te laten bewegen wordt aanzienlijk kleiner, waardoor de melkstroomtijd afneemt. Het is zelfs mogelijk dat de voering minder snel of zelfs niet volledig opent. De melkstroomtijd wordt korter en de machinemelktijd zal daardoor toenemen.

Dat vacuümvariaties een grote invloed hebben op de melkstroomtijd blijkt ook uit diverse ervaringen bij de renovatie van melkstallen. Na een renovatie van de melkinstallatie, waarbij alle onderdelen die veel weerstand veroorzaken zijn vervangen, zijn de optredende vacuümvariaties sterk gereduceerd. Uit het bovenstaande kan worden afgeleid dat kleine vacuümvariaties bij een gelijkblijvende instelling van het pulsatiesysteem, de melkstroomtijd aanzienlijk kunnen verkorten tot beneden 50%. Het meest sterk doet dit verschijnsel zich voor bij de overgang van een hoogliggende melkleiding naar een laagliggende melkleiding. Het melken blijkt in de nieuwe situatie trager te lopen dan in de oude niet gerenoveerde installatie. Dit probleem kan voorkomen worden door een ruimere zuig/rustverhouding of een verhoogd pulsatievacuüm toe te passen. De invloed van de onregelmatige vacuümvariaties op de melkstroomtijd en de beweging van de tepelvoering is moeilijk aan te geven. Wel is duidelijk dat deze onregelmatige vacuümvariaties het normale bewegingspatroon verstoren, wat ongewenst is.

Er zijn geen normen voor de lengte van de melkstroomtijd gedefinieerd. Op basis van melktechnisch onderzoek naar efficiënt melken kan aangenomen worden dat de melkstroomtijd minimaal 50% van de pulsatiecyclus moet bedragen (13, 20, 27). Een kortere melkstroomtijd zal resulteren in langzamer melken en mogelijk een grotere klemdruk op de speenpunt. Er is geen bovengrens gedefinieerd maar circa 70% van de pulsatiecyclus lijkt het maximum. Reitsma vond dat de tepelvoering minimaal 0.33 s gesloten moet zijn per pulsatiecyclus (27). Bij kortere periodes nam het aantal uierinfecties sterk toe. De laatste jaren is apparatuur ontwikkeld om de melkstroomtijd te kunnen meten. Op basis van dergelijk onderzoek kan meer inzicht verkregen worden in de effecten van pulsatie-instellingen op het melken.

ONDERHOUD VAN MELKINSTALLATIES

Een goed functionerende melkinstallatie is essentieel om goed te kunnen melken. In de afgelopen decennia is veel onderzoek verricht naar de juiste aanleg van melkinstallaties. De resultaten van dit onderzoek zijn verwoord in internationale technische normen, waaraan melkinstallaties moeten voldoen (1, 2, 14). Een goed aangelegde melkinstallatie zal na verloop van tijd door vervuiling of slijtage afwijkingen gaan vertonen. Vaak worden deze afwijkingen niet of te laat opgemerkt door de melker. Daarom is in Nederland in de jaren zeventig het onderhoudsabonnement voor melkinstallaties geïntroduceerd. Het onderhoudsabonnement wordt door de leverancier van de melkinstallatie uitgevoerd, waarbij de diverse onderdelen van de melkinstallatie volgens uniforme richtlijnen worden doorgemeten en beoordeeld (14,16). In grote lijnen ziet het onderhoudsabonnement er als volgt uit:

* Het uitvoeren van een eerste meting om de technische werking van de installatie, zoals die op het bedrijf wordt aangetroffen, te kunnen beoordelen.
* Het opsporen en aangeven van tekortkomingen.
* Het schoonmaken, bijstellen, repareren en indien nodig vervangen van onderdelen.
* Het uitvoeren van een tweede meting om het effect van de verrichte werkzaamheden vast te kunnen stellen.

De controle- en onderhoudswerkzaamheden worden tussen de melktijden uitgevoerd aan een 'droge' installatie, dit in tegenstelling tot de zogenaamde natte metingen die tijdens het melken kunnen worden uitgevoerd. De metingen hebben betrekking op de vacuümpomp, de regulateur, leklucht en luchtverbruik van de melkstellen en diverse leidingen en de pulsators. Tevens wordt de werking van hulpapparatuur gecontroleerd en de toestand van rubberen verbindingen en kleppen. De resultaten van de metingen worden vastgelegd in het Meet- en Adviesrapport voor Melkinstallaties. Klein onderhoud zoals het tijdig vervangen van tepelvoeringen, lekke slangetjes, controleren oliepeil en eventueel bijvullen en het schoonhouden van stofgaasjes zijn taken die de melker zelf kan uitvoeren.

Doormeten tijdens het melken

Het kan voorkomen dat het meet- en adviesrapport voor melkinstallaties geen afwijkingen te zien geeft, terwijl het melken niet optimaal verloopt bijvoorbeeld bij uiergezondheidsproblemen of afwijkend gedrag van de koeien. In sommige gevallen kan de oorzaak hiervan in de werking van de melkinstallatie te vinden zijn. Tijdens het melken ontstaan vacuümvariaties in de installatie. Het is bekend dat vacuümvariaties in de melkinstallatie een rol spelen bij de overdracht van mastitisbacteriën (10, 12, 13, 19, 20). Deze vacuümvariaties kunnen met speciale meetapparatuur worden gemeten (14, 16). Deze metingen worden aanvullend op het meet- en adviesrapport uitgevoerd en door de waarden te vergelijken met referentiewaarden, kan een beoordeling van de afvoercapaciteit van de melkinstallatie worden gegeven. Deze metingen worden tijdens het melken uitgevoerd en worden daarom ook wel natte metingen genoemd. Het is belangrijk dat deze metingen bij meerdere dieren worden uitgevoerd om een goed inzicht te krijgen in de afvoercapaciteit van de installatie en de werking tijdens het melken.

CONCLUSIE

Bij de melkverwijdering is sprake van een sterke wisselwerking tussen de melkmachine en de koe. Met name de beweging van de tepelvoering bepaalt sterk de efficiëntie van de melkafgifte. Een tepelvoering kan ook een belangrijke rol spelen bij het optreden van liner slip, speenpuntvereelting en afwijkend gedrag van koeien.

De werking van de tepelvoering wordt niet alleen bepaald door de instelling van de pulsator, maar ook door de vacuüm-

variaties. De langzame en de cyclische vauümvariaties spelen tot op bepaalde hoogte een positieve rol bij het openen en sluiten van de tepelvoering. Excessieve cyclische vacuümvariaties en de onregelmatige vacuümvariaties moeten worden voorkomen enerzijds door hun relatie met de overdracht van bacteriën, anderzijds door de negatieve beïnvloeding van de werking van de tepelvoering. In de praktijk zijn echter geen praktische meetmethoden beschikbaar om de beweging van de tepelvoering tijdens het melken vast te stellen. Een juiste aanleg van de installatie en een goed onderhoud kunnen echter veel problemen voorkomen. Om meer inzicht te krijgen in de werking van de melkinstallatie tijdens het melken, kunnen natte metingen worden uitgevoerd.

LITERATUUR

1. Anonymus, Milking Machine Installations - Construction and performance of milking machines, ISO 5707, International Organisation for Standardisation, Paris, 1996.
2. Anonymus, Milking Machine Installations - Mechanical tests, ISO 6690, International Organisation for Standardisation, Paris, 1996.
3. Ardran GM, Kemp FH, Clough PA, and Dodd FH. Cineradiographic observations on machine milking. Journal of Dairy Research 1958; 25: 154-8.
4 Beek-van Maanen MC. Uitrekken van de tepelvoering. Praktijkonderzoek 93-5, Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij, Lelystad, 1993.
5 Beek-van Maanen MC. Hogere melksnelheid bij langere melkstroomtijd. Praktijkonderzoek 94-5, Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij, Lelystad, 1994.
6 Butler MC, and Hillerton JE. Methods of Assessing Teatcup Liner Performance. Journal of Agricultural Engineering Research 1989; 44; 77-86.
7 Coombs LJ. Rubber and the Milking Machine. In Machine Milking and Lactation. Insight Books, Berkshire 1992: 213-33.
8 Dodd FH, and Hall HS. History and Development, In Machine Milking and Lactation. Insight Books, Berkshire, 1992: 1-36.
9 Galton DM, Aneshansley DJ, Petterson LG, Czarniecki CS, and Scott NR. Pressure gradients across the teat canal during machine milking. In Proceedings of Milking systems and Milking Management, North East Agricultural Engineering Service, Pennsylvania, 1988: 114-21.
10 Griffin TK, Williams RL, Grindall RJ, Neave FK, and West-Garth DR. Use of deflector shields to reduce intramammary infection by preventing impacts on the teat ends of cows during machine milking. Journal of Dairy Research 1983; 50: 397-404.
11 Grindall RJ. Effect of ball-valve milking clusters on udder disease. Vet Rec 1987; 121; 250-2.
12 Hamann J. Response of bovine teats to physical forces applied during machine milking with regard to new infection rates. Proceedings from the seminar Machine Milking and Mastitis, Aarhus, Denmark, 1990.
13 Haven M van der, Koning CJAM de, Wemmenhove H en Westerbeek R. Handboek Melkwinning, Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden (PR), 1996, Lelystad.
14 Huismans P, Koning C de, Wemmenhove H, Schuiling E, Bottema J, Heiremans L en Huizinga G. Technische normen en aanbevelingen '96 voor melkinstallaties. Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden (PR), 1996, Lelystad.
15 Koning CJAM de. Melkapparatuur: Aanschaf en onderhoud, Praktijkreeks Melkveehouderij, Misset, Doetinchem, 1989.
16 Koning CJAM de, Jong WP de, Wemmenhove H en Hooijdonk A van. Handleiding voor het doormeten van melkinstallaties, Informatie en Kennis Centrum Veehouderij, publikatie 19, Lelystad, 1991.
17 Koning CJAM de. Openen en sluiten, de beweging van de tepelvoering, Landbouwmechanisatie, nr 9, Wageningen 1993
18 Mein GA, Thiel CC, and Akam DN. Mechanics of the teat and teatcup liner during milking: information from radiographs. Journal of Dairy Research 1973; 40: 179-89.
19 Mein GA. Milking machine factors related to mastitis. Proceedings from the seminar Machine Milking and Mastitis, Aarhus, Denmark, 1990.
20 Mein GA. Action of the Cluster during Milking. In Machine Milking and Lactation. Insight Books, Berkshire, 1992: 97-140.
21. Neijenhuis F. Druk op de speen bij korte overgangsfases, Praktijkonderzoek 93-1, Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij, Lelystad, 1993.
22 Nordegren SA. Cyclic vacuum fluctuations in milking machines, Dissertation, Institut für Tierhaltung und Tierzüchtung der Universität Hohenheim, 1980.
23 O'Shea J. In Machine Milking and Mastitis, Bulletin of the International Dairy Federation, 215. Bruxelles, 1987.
24 O'Shea J, O'Callaghan E, Meany WJ. Milking Performance and liner design and slips. In: Proceedings, Annual Meeting, National Mastitis Council 1983, 22: 4-14, Kentucky USA.
25 Priesett W. Über den Funktionszustand von Melkanlagen unter besonderer Berücksichtigung der Zitzengummis, Inaugural Dissertation, Tierärtzliche Hochschule Hannover, 1983.
26 Rasmussen MD, Frimer ES, and Decker EL. Reverse Pressure Gradients across the teat canal related to machine milking, Journal of Dairy Science 1994; 77: 984-93.
27. Reitsma SY, *et al*. Effect of duration of teat cup liner closure per pulsation cycle on bovine mastitis, Journal of Dairy Science 1981; 64: 2240-5.
28 Reitsma SY, and Breckman DK. Measurement and analysis of milking machine teat cup operation. Canadian Agricultural Engineering. 1985; 27: 91-7.
29. Schuiling HJ. Melkstroomgestuurde pulsatie, Praktijkonderzoek 93-1, Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij, Lelystad, 1993.
30. Schuiling HJ, Nuninga JT en Ipema AH. Invloed instelling melkmachine bij het melken, Landbouwmechanisatie nr 5, Wageningen, 1990.

HOMOEOPATHIE: EEN DISCUSSIE WAARD?!



Brieven aan de Redactie

Dat het al of niet erkennen van homoeopathie als een waardevolle aanvulling op de reguliere diergeneeskunde tot uitgebreide discussies kan leiden, bewijzen de reacties op het artikel van collega Opmeer in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 januari 1997.
En dat is precies wat de Groep Homoeopathisch-werkende Dierenartsen hoopte dat zou gebeuren. De doelstellingen van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde behelzen immers ondermeer het aanzwengelen van discussie en het overdragen van informatie ten aanzien van veterinaire onderwerpen. Het is een goede zaak dat het TvD ruimte biedt voor een discussie over controversiële onderwerpen, collega's daarover doet nadenken en er misschien van overtuigd doen raken dat er meerdere mogelijkheden bestaan in het veterinaire behandelingsarsenaal.
Intrigerend in dit kader is het telefoontje dat collega Opmeer kreeg van een 'niet homoeopathisch werkende' dierenartsenpraktijk die bij een veulen met een ernstige Ivomec-intoxicatie ten einde raad de behandeling toepaste door Opmeer in zijn artikel beschreven.
Het veulen knapte zeer snel op tot ieders verbazing.....
Zo heeft dit artikel voldaan aan de bovengenoemde doelstellingen van het TvD, namelijk discussie en informatie-overdracht. Moge het Tijdschrift voor Diergeneeskunde in de toekomst deze discussies blijven aangaan!

Namens de Groep Homoeopathisch-werkende Dierenartsen, dr. Vera Baumans

PERIANAALFISTELS BIJ DE DUITSE HERDER

Studentenreferaten

D.M. Lammers. SR 481/95: 21 pp.

De scriptie begint met een bespreking van de anatomische en histologische bouw van anus en perineaalstreek. Voorts wordt ingegaan op de diverse ontstekingsprocessen die in dit gebied bij de hond kunnen voorkomen. De meeste aandacht wordt geschonken aan de zogenaamde perianaal fistels. Deze worden gedefinieerd als chronische progressieve processen uitwendig zichtbaar als enkele of meerdere ulcera in de huid van het perianaalgebied. De ontstekingsprocessen kunnen diep penetreren. Echte fistelvorming is zelden aanwezig.

De aandoening wordt vooral gezien bij Duitse herders waarbij reuen vaker zijn aangetast dan teven of castraten.

Klinisch is de aandoening onder meer gekenmerkt door pijn, irritatie van het perianaal gebied, tenesmus, dyschesie en likken van het ontstekingsproces. Differentiaal diagnostisch moet aan anaalzakruptuur of aan neoplasieën worden gedacht.

Ingegaan wordt op de histopathologie van de diverse stadia van het proces. De laesies lijken te beginnen als een ontstekingsreactie op een prikkel in de zona cutanea rond de anus. Gewezen wordt op overeenkomsten met hidradenitis (zweetklierontsteking) suppurativa bij de mens.
Als predisponerende factoren voor het ontstaan worden genoemd immunologische afwijkingen, hypothyreoïdie, een brede lage staartinplanting, de grootte van anale crypten en andere.

Tot slot volgt een bespreking van de diverse therapieën zoals het geven van antibiotica, staartamputatie, cryochirurgie, chemische cauterisatie, elektrochirurgie en totale excisie.
Ook gebruik van zalven met corticosteroïden heeft aanhangers.

PODOTROCHLEOSE EN BESLAGMAATREGELEN

I. Borsboom; SR/412/95: 33 pp.

Ieder paard is uniek en zou dienovereenkomstig bekapt en beslagen moeten worden. Het dier moet daarom vooraf goed bestudeerd worden waarbij onder meer gelet dient te worden op de lichaamsbouw, de bewegingen, de hoefvorm, de kwaliteit van het hoorn, het gebruiksdoel en de bodemgesteldheid waarop moet worden gelopen c.q. arbeid moet worden verricht.
Bij paarden met podotrochleose is curatief bekappen noodzakelijk voor het verkrijgen van balans in de ondervoet om zo goed mogelijk te kunnen functioneren.
Het te gebruiken beslag moet voldoende ruim zijn en naar de voet gemaakt worden, waarbij ook aandacht geschonken moet worden aan het optimaliseren van de bloedcirculatie in de ondervoet. Ook de belasting op het straalbeen moet verminderd worden.

De goede resultaten die verkregen werden met een opzet in het hoefijzer, het aanbrengen van wiggen tussen hoornwand en hoefijzer en het gebruik van het zogenaamde egg-bar ijzer berusten echter op empirie en worden onvoldoende onderbouwd door wetenschappelijk onderzoek.

DIENAREN VAN AESCULAAP EN MARS. DE MILITAIRE DIERENARTS IN NEDERLANDS OOST-INDIË

B. A. Steltenpool; SR 525/96: 58 pp.

Er wordt een overzicht gegeven van de problemen die verband hielden met de oprichting, de organisatie en het laten functioneren van de militair-veterinaire dienst in het voormalige Nederlands Oost-Indië.

Een en ander beslaat de periode 1814-1950.
Voorts wordt ingegaan op het dierenbestand, de ziektekundige problemen die verband hielden met uitbraken van malleus, de controle van osteomalacie vooral bij ingevoerde Australische paarden en de wetenschappelijke activiteiten van het corps dierenartsen in het leger.
Duidelijk wordt dat zij hun plaats hebben moeten bevechten.
Lijsten met namen van de veterinairen, alsmede van de acties waaraan zij deelnamen completeren het geheel. De literatuuropgaven zijn uitvoerig.

AFSCHEID VAN EEN VEELZIJDIG WETENSCHAPPER

DR. C. TERPSTRA: 'WAT IS DE ZIN VOOR DE PRAKTIJK?'

Lelystad, 26 februari 1997 - Vandaag neemt het Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid (ID-DLO) afscheid van een veelzijdig wetenschapper, dr. C. Terpstra (64), tevens lid van de Hoofdredactie van het _Tijdschrift voor Diergeneeskunde_. Nog één keer is het ID-DLO even het Centraal Diergeneeskundig Instituut (CDI), want de feesteling steekt niet onder stoelen of banken dat hij de fusie die geleid heeft tot de oprichting van het ID-DLO, met lede ogen heeft aangezien.

Terpstra wordt met een symposium uitgezwaaid, naar eigen zeggen de perfecte manier om afscheid te nemen. Prof. dr. J. van Oirschot is dagvoorzitter. Aan de orde komen klassieke varkenspest, een zeer actueel onderwerp, mond- en klauwzeer, Afrikaanse varkenspest, PRRS en dierziektenbestrijding in Europees verband. Elk onderwerp wordt toegelicht door persoonlijke bekenden van Terpstra, allen hoog-aangeschreven wetenschappers. De rode draad: Terpstra is een erudiet onderzoeker en neemt alleen genoegen met de hoogste kwaliteit. Het afscheid is overigens maar ten dele een feit. Klassieke varkenspest waart sinds 4 februari in volle hevigheid rond in Nederland en Terpstra is betrokken bij de bestrijding.

Door Sophie Deleu

Berichten en verslagen

Wat is de zin voor de praktijk? Deze vraag stelt Terpstra keer op keer aan jonge onderzoekers. En ook uit publicaties blijkt zijn praktische instelling. Zo zeer zelfs dat iedereen, wanneer hij over een infectieuze ziekte publiceert, de adem inhoudt: als het al niet zover is, dan zullen we toch zeker in de nabije toekomst met deze ziekte te maken krijgen. Zo is het althans gegaan met blaasjesziekte (1975) en Afrikaanse varkenspest (1986).

KLASSIEKE VARKENSPEST

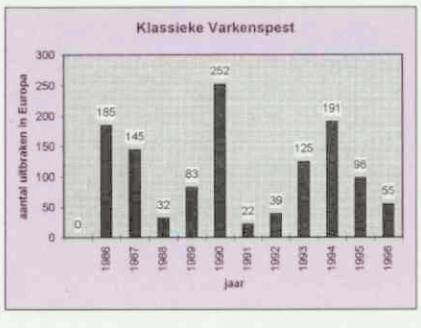
De eerste spreker is prof. dr. V. Moennig uit Hannover. Hij spreekt over klassieke varkenspest (KVP) en wist bij de voorbereiding van zijn lezing niet dat het onderwerp vandaag zo actueel zou zijn.

Pestivirussen zijn moeilijke jongens. Het kost bijvoorbeeld maanden om een duidelijke elektronenmicroscopische opname van het virusdeeltje te maken. Een bekend gezegde in virologische kringen is dan ook: 'Als je iemands carrière wil ruïneren, laat hem aan varkenspest werken.' Maar Terpstra laat zich niet zo snel uit het veld slaan. Op dit gebied is hij toonaangevend.

Het voeren van keukenafvallen (in Nederland sinds de uitbraak van Afrikaanse varkenspest verboden) leidde begin dit jaar tot een uitbraak van KVP in Paderborn (Duitsland). Het virus dat in Nederland verantwoordelijk is voor de huidige epidemie, is vrijwel identiek aan dit Paderbornvirus (gelet op de volgorde van baseparen op het eerste deel van het genoom). Vandaar het vermoeden dat het virus door transport in Nederland is geïntroduceerd. Een virusisolaat dat vermoedelijk uit China Oostenrijk is binnengedrongen, lijkt ook zeer op het Nederlandse isolaat.

Deze resultaten laten het belang zien van moleculair-epidemiologisch onderzoek en de invloed van globalisering op de verspreiding van dierziekten.

Het 'Ferkeltourismus' en het vallen van het ijzeren gordijn zijn nog steeds erg gevaarlijk voor de dierziektenverspreiding. Daarnaast is voor de verspreiding van KVP het carrier-sow-syndrome een risico: de zeugen worden niet ziek na infectie, maar geven het virus door aan de biggen. De biggen kunnen na de geboorte nog weken in leven blijven en het virus uitscheiden.



Problemen bij de bestrijding van varkenspest

1. Klinische verschijnselen weinig specifiek
2. Grote varkensdichtheid in sommige gebieden
3. Voeren van swill
4. Besmette wilde-zwijnenpopulaties
5. Identificatie en registratie niet sluitend
6. Niet-geregistreerde transporten
7. Te weinig epidemiologisch onderzoek

Voor de diagnostiek van KVP zijn andere pestivirussen een probleem. Deze kunnen zeugen besmetten en bij de biggen varkenspestachtige verschijnselen veroorzaken. Terpstra en dr. G. Wensvoort pasten als eerste monoclonale antilichamen toe om onderscheid te maken tussen bovine virusdiarree (BVD) en varkenspest.

De moleculaire biologie heeft zonder meer een ommezwaai betekend voor de bestrijding van ziekten. Voor varkenspest is bijvoorbeeld de ontwikkeling van een markervaccin in een vergevorderd stadium. De eerste generatie daarvan bestaat uit een subunit vaccin, waarbij het E2-eiwit door insectencellen wordt geproduceerd.

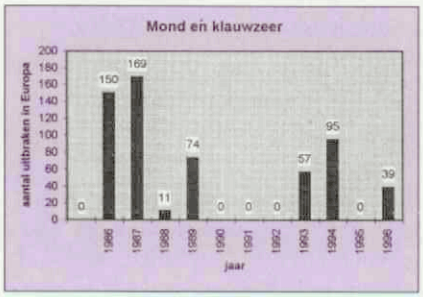
Het klinische beeld van varkenspest is divers: acuut, subacuut, chronisch en 'late onset'. Het beeld wordt met name bepaald door de virulentie van het virus, maar ook door het ras en de leeftijd van het dier. Maar ook virulentie is een relatief begrip en varieert enorm onder de isolaten.

'We moeten lering trekken uit de huidige uitbraak,' aldus Moennig: 'Dierenartsen meer laten screenen op klinische varkenspest, marker vaccins verder ontwikkelen, wettelijke maatregelen afdwingen en de controle aan de EU-grenzen intensiveren.' En: 'Er zijn steeds minder wetenschappers met een brede ervaring in het bestrijden van dierziek-

ten, zoals de 'graue Eminenz' Terpstra. Ook dat is een risico.'

MOND- EN KLAUWZEER

Prof. dr. J. van Bekkum (Lelystad) heeft het over mond- en klauwzeer (MKZ): 'Zo'n tien jaar geleden hield ik een lezing met als titel 'MKZ is niet dood'; het virus is nu nog steeds niet dood.'
Een stukje geschiedenis. MKZ wordt in 1546 voor het eerst beschreven. In 1863 is de eerste aflevering van het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* geheel aan deze ziekte gewijd. In de eerste decennia van deze eeuw worden speciale MKZ-instituten gebouwd in Duitsland, het Verenigd Koninkrijk en Denemarken. Nederland krijgt (pas) in 1939 een dergelijk instituut in het centrum van Amsterdam. De hoogste prioriteit is de ontwikkeling van een vaccin.

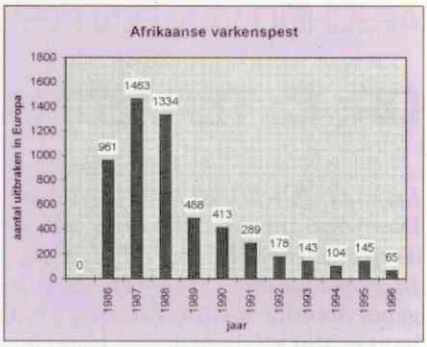


Frenkel (Nederland) is de eerste die het virus op grote schaal kan kweken. Hij ontwikkelt een dood vaccin dat vanaf 1952 jaarlijks in Nederland wordt toegepast met een sterke daling van het aantal gevallen. Het vaccin wordt ook als noodenting bij varkens toegepast. Sinds 1967 (het moment waarop ook Duitsland systemisch gaat vaccineren) komen geen grote epidemieën meer voor.
In 1968 komt Terpstra letterlijk 'out of Africa' het instituut versterken. Hij doet onderzoek naar de MKZ-vaccinatie van varkens. Sinds 1972 (als het CDI naar Lelystad verhuist) is hij tevens verantwoordelijk voor het varkenspestonderzoek.
Er vinden van 1984 tot 1986 veel internationale discussies plaats over de toekomst van de MKZ-vaccinatie, met Terpstra als deelnemer. Intussen blijkt de kweek van MKZ-virus op baby-hamsteriercellen (BHK) een goed alternatief voor de Frenkelmethode (kweek in runderen). Ook verschijnen er interessante methoden voor de diagnostiek en voor de standaardisatie van de vaccinbereiding.

In 1991 besluit men de vaccinatie tegen MKZ te stoppen, omdat ten eerste het uiteindelijke doel eradicatie van het virus is, ten tweede kosten/batenanalyses wijzen in de richting van economisch voordeel en ten derde de politieke wil om te stoppen aanwezig is. 'Een correcte beslissing', meent Van Bekkum. 'Maar er resten nog vele vragen, zoals hoe de maatregelen tegen insleep van het virus te optimaliseren.' Terpstra heeft een groot aandeel in de voorbereidingen voor een onverhoopte uitbraak: een draaiboek en een vaccinbank op basis van BHK-vaccins. Vandaag wordt zijn afscheid gevierd. Gedachten die mogelijk bij hem opkomen zijn: er is geen reden om het stoppen met vaccineren te betreuren, maatregelen om de EU te beschermen zijn deels in werking en een vroege diagnose is essentieel (in eerste instantie denkt men bij de verschijnselen aan BVD). De eerste vraag bij een uitbraak is: 'Moeten we wel of niet vaccineren?'

AFRIKAANSE VARKENSPEST

'Het DNA-virus dat Afrikaanse varkenspest (AVP) veroorzaakt is enig in zijn soort', begint dr. P. Wilkinson (Pirbright) zijn inleiding. Het AVP-virus veroorzaakt meestal (niet altijd) acute ziekte, hoge koorts en bloedingen, die klinisch niet te onderscheiden is van KVP. Het verspreidt zich via besmette varkens en varkensvlees en in Afrika en Zuid-Europa via teken. Het wrattenzwijn is in Afrika een berucht reservoir. In Europa komt AVP alleen nog op Sardinië voor. Er is geen vaccin beschikbaar. De bestrijding is derhalve gebaseerd op ruiming van besmette bedrijven.



Pas in 1957 wordt AVP voor het eerst in Europa (Portugal) geconstateerd. De ziekte blijkt geïmporteerd uit Afrika. In 1978 wordt het virus op Malta aangetoond, waarna de gehele varkenspopulatie op het eiland wordt geslacht; de eerste keer dat een ziekte leidt tot totale eliminatie van een populatie. In 1985 komt de ziekte dichterbij: met besmette worst wordt AVP in België geïntroduceerd. Het virus verspreidt zich via contact en via vuile naalden (!). Het virus blijkt in flesjes antibiotica te kunnen overleven. Twaalf bedrijven raken besmet, 60 bedrijven worden geruimd. De schade bedraagt vijf miljoen gulden.
In 1986 worden we ook in Nederland opgeschrikt door een uitbraak op twee bedrijven bij Leidschendam. Het eerste bedrijf is vijf weken besmet voordat de diagnose wordt gesteld. Terpstra en Wensvoort maken dit althans aannemelijk door aan te tonen dat IgM-antilichamen ontbreken. Verder blijkt dat de virusstam dezelfde is als in België. Er worden 6500 varkens geruimd op 15 bedrijven. Kosten: 24 miljoen gulden.
Wilkinson laat tot slot een zeer ingewikkelde beslisboom zien; een ontwerp van Terpstra dat het mogelijk

Tabel: Categorie-A-ziekten die in 1996 bij varkens voorkwamen.

Land	AVP	KVP	MKZ	SVD
Albanië		+	+	
Armenië		+	+	
Oostenrijk		+		
Azerbeidzjan			+	
Bulgarije			+	
Tsjechië		+		
Frankrijk		+		
Federale Republiek Joegoslavië			+	
FYROM (Former Yugoslav Republic of Macedonia)			+	
Duitsland		+		
Griekenland			+	
Italië	+	+		+
Litouwen		+		
Moldavië		+		
Slowakije		+		
Slovenië		+		

werp van Terpstra dat het mogelijk maakt KVP en AVP op laboratoriumniveau te onderscheiden.

ABORTUS BLAUW

Abortus blauw is natuurlijk één van de paradepaardjes van het ID-DLO. Het is immers dit instituut dat het PRRS-virus ondekt heeft. De naam van dr. G. Wensvoort, de volgende spreker, is sindsdien in ieders geheugen gegrift. Wensvoort neemt overigens zelf ook afscheid van het instituut om zijn carrière voort te zetten als patentdeskundige.
In 1991 waarde een abortusstorm over Nederland, onder meer gepaard gaande met blauwe oren bij de zeugen en vroeggeboorte bij de biggen. Daarnaast worden ademhalingsproblemen vastgesteld. De ziekte kent tegenwoordig, althans in Nederland, een minder specifiek beeld.
Er zijn in korte tijd veel vragen over de 'mystery swine disease' beantwoord, maar sommige staan nog open. Van het virus is bekend dat het behoort tot de arteriviridae en dat het groeit in longmacrofagen. De sequentie van het genoom is achterhaald, alsmede de antigene diversiteit van Europese en Amerikaanse stammen. Ook de functie van enkele eiwitten is bekend. Maar we weten niet waarom het virus maar in 5% van de longmacrofagen groeit, die binnen 24 uur dood zijn, en niet in de andere. 'Er is een duidelijk humorale immuunresponse', legt Wensvoort uit. 'Maar we weten nog niets over de cellulaire immuniteit.' Een andere vraag is: Waarom blijft het virus persisteren, is met andere woorden de immuniteit wel effectief?
Verder is de omvang van het probleem PRRS voor de praktijk onbekend. Zo zijn de reproductieproblemen reproduceerbaar, maar de respiratoire niet. De ziekte is momenteel endemisch in ons land en bedrijven met een hoge prevalentie kennen niet meer problemen dan bedrijven waar de varkens geen antilichamen hebben. 'Misschien vormen de congenitaal, dan wel perinataal geïnfecteerde biggen wel een probleem,' zegt Wensvoort nadenkend. Het grootste probleem van PRRS vormen de exportbelemmeringen. In Nederland en Duitsland wordt een vaccin gebruikt op basis van de Amerikaanse stam. Er is nog veel onderzoek nodig om onze export veilig te stellen.

EUROPESE DIMENSIE

Een goede vriend en collega van Terpstra, dr. J. Westergaard (EU, Brussel), belicht de 'Europese' kant van dierziektenbestrijding. 'Dierziektenbestrijding dient gericht te zijn op reductie van economische verliezen en maatregelen die de incidentie verminderen', vertelt hij. 'Daarbij grijp je als het ware in in de virus-gastheer-omgevings-interacties.'
Bestrijding en eradicatie zijn zeer verschillend van elkaar, maar voor beide zijn bij een uitbraak een snelle diagnostiek en snelle sanitaire maatregelen van belang. 'Europa is gediend bij vrije handel in dieren en dierproducten, waarbij landen elkaar vertrouwen', gaat Westergaard verder. Daarom heeft elk land belang bij de opzet van een goede bestrijdingsorganisatie die alle aspecten van die bestrijding beheerst.

Westergaard geeft een schets van de dierziektensituatie in Europa. In 1996 is AVP alleen nog in Sardinië aanwezig. De uitroeiing aldaar is echter vooral een sociaal probleem en dus heel moeilijk. Zo wordt er op ambtenaren geschoten die met de bestrijding zijn belast.
KVP is nog steeds een groot probleem in Europa. De ziekte wordt vooral verspreid door het voeren van swill, infecties in wilde zwijnenpopulaties en vele, niet-geregistreerde transporten.
Mond- en klauwzeer is momenteel een klein probleem op de kaart van Europa en alleen Italië kent nog uitbraken van SVD. Waar de jaarlijkse vaccinatie tegen MKZ 133 miljoen ECU kostte, hebben de drie uitbraken na de stopzetting van de vaccinatie maar 20 miljoen ECU gekost.
Terpstra was en is lid van het Wetenschappelijk Veterinair Comité van de Europese Unie, waarin hoog-gekwalificeerde wetenschappers zitting hebben. Dit comité is weer afhankelijk van subcomité's met ad hoc ingeschakelde deskundigen. Daarnaast is het Europese veterinaire beleid afhankelijk van politieke besluitvorming, die rustig twee tot drie jaar in beslag kan nemen.

Dr. C. Terpstra

Dr. C. Terpstra studeerde in 1958 af en werkte vervolgens drie jaar in Nieuw-Guinea als gouvernementsdierenarts en vier jaar in Uganda. Zijn onderzoek in Uganda resulteerde in een promotie op 'Nairobi sheep disease'.

Terpstra heeft 29 jaar op het ID-DLO gewerkt. Hij deed er onderzoek naar de pathogenese, de epidemiologie, de diagnostiek en de vaccinologie van een verscheidenheid aan virusziekten, zoals mond- en klauwzeer, zwoegerziekte, varkenspest en Afrikaanse varkenspest. Zijn onderzoeksvragen werden vaak ingegeven door de praktijk. Hij publiceerde veel in (inter)nationale tijdschriften. Zijn artikelen zijn van hoge kwaliteit en goed leesbaar, ook als ze in het Engels zijn geschreven. Hij wordt mede daardoor wereldwijd erkend als expert op het gebied van (exotische) virusziekten, getuige ook zijn vele lidmaatschappen van beleidsvormende organen en adviseurstaken.

Jonge onderzoekers die de eerste schreden op het wetenschappelijke pad onder zijn motiverende leiding hebben gezet, waarderen hem als een enthousiast, conscientieus en standvastig wetenschapper, die - en dat kenmerkt hem ten voeten uit - altijd duidelijk is in zijn commentaar.

Maar Terpstra is op meer fronten actief: hij reed in 1985 de Elfstedentocht uit en in 1991 was hij de mede-ontdekker van het virus dat abortus blauw veroorzaakt.
In 1997 heeft hij de Elfstedentocht tot Bolsward gereden en is hij, ondanks het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd, betrokken geweest bij de bestrijding van de huidige varkenspestepidemie.

De Hoofdredactie van het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* prijst zich gelukkig: van de redactie neemt deze vitale, integere en gedreven persoon vooralsnog geen afscheid.

Met hartelijke dank aan prof. dr. J.T. van Oirschot.

MASTITIS-PANELBIJEENKOMST 14 MEI 1997

BEHANDELING SUBKLINISCHE MASTITIS TIJDENS LACTATIE

De halfjaarlijkse 'mastitis panel meetings' zijn een intitiatief van de firma Leo Pharmaceutical Products BV. Tijdens deze panelsessies debatteren afgezanten van verschillende veterinaire groeperingen over hun visie op mastitisbestrijding. Elke meeting begint met een inleiding van een onderdeel van de mastitisproblematiek dat centraal staat in de discussie. Het panel heeft min of meer een vaste samenstelling.

Aanwezig waren: (s.s.t.t.) W.D.J. Kremer en Y.H. Schukken, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Faculteit der Diergeneeskunde (FdD), T.J.G.M. Lam, Vakgroep Infectieziekten en Immunologie, FdD, mevrouw A.B.M. Rijkenhuizen, Vakgroep Heelkunde, FdD, mevrouw A. Verbeek, Leo Pharmaceutical Products, H. Miltenburg en J. Sol, Gezondheidsdienst voor Dieren, J.H.J.L. Hulsen, Tijdschrift voor Diergeneeskunde, D.J. Mevius en J.A. Wagenaar, ID-DLO, F.Th.C. de Wit, A.J.A. Lobsteyn, R.W.M. Ikink, H. Jorritsma, J.G.T. Krijgen, allen praktiserend dierenarts.

Door Jan Hulsen

De behandeling van subklinische mastitis tijdens de lactatie vormt het thema van deze negende mastitispanelbijeenkomst. Aan de hand van twee presentaties zal het groepsgesprek vormgegeven worden. Als eerste spreker brengt mevrouw drs. A. Verbeek (Leo Pharmaceutical Products) verslag uit van een literatuuronderzoek naar de behandeling van subklinische streptokokkenmastitiden tijdens de lactaties. Aansluitend licht zij een tip van de sluier op over de resultaten van een veldonderzoek naar de effectiviteit van het antibioticum penethamaat-HI bij de behandeling van subklinische streptokokkenmastitiden. Drs. J. Sol (Gezondheidsdienst voor Dieren) houdt vervolgens een presentatie over de behandeling van subklinische *Stafylococcus aureus*-mastitis tijdens de lactatie. Dr. T.J.G.M. Lam (FdD) zit de bijeenkomst voor.

SFEERSCHETS

Voorzitter Lam opent de bijeenkomst met een korte presentatie. Hij heeft de gegevens van klinische mastitisgevallen op een rijtje gezet. 'Het betreft veldwaarnemingen, die een indruk geven van de te verwachten resultaten', vertelt Lam bij het starten van de overheadprojector. 'U moet dit zien als een sfeerschets.'

Onmiddellijk start de discussie, want hoe meet je het succes van een mastitisbehandeling? Doe je dit aan de hand van celgetal, op geleide van bacteriologisch onderzoek (b.o.), of zijn er nog andere parameters? En hoe lang na de behandeling doe je b.o.? En hoe vaak? In zijn onderzoek definieert Lam een tweemalig negatief bacteriologisch onderzoek als een effectieve behandeling.

Zoals verwacht, bleek de behandeling van streptokokken veel succesvoller dan die van stafylokokken. Voor *S. dysgalactiae* was het succespercentage 65% en voor *S. uberis* 57%. Bij *S. aureus* bleek de wijze van behandeling een grote invloed te hebben. Na parenteraal en intramammair behandelen beeld 45% van de kwartieren negatief op *S. aureus*, terwijl dit bij alleen intramammair behandelen slechts 26% was.

BEHANDELING SUBKLINISCHE STREPTOKOKKENMASTITIS

'Er zijn een aantal motieven voor een veehouder om een subklinische mastitis te behandelen', zo start mevrouw Verbeek haar inleiding. Verlaging van het celgetal is de belangrijkste reden om te besluiten tot therapie, vertelt ze. Ook de productiedaling ten gevolge van de subklinische mastitis kan een motivatie zijn, evenals het infectierisico voor andere koeien en de kans op blijvende schade in het uier.

Verbeek stelt dat nog te weinig veehouders een subklinische mastitis behandelen met als doel om het productieverlies te reduceren. Hier ligt volgens haar nog een taak voor de dierenarts, om hun cliënten te attenderen op deze onzichtbare kostenpost.

Nog te weinig veehouders behandelen een subklinische mastitis met als doel het reduceren van productieverlies.

Maar iedere veehouder zal wel de nadelen van een behandeling in overweging nemen. Ten eerste kost medicatie geld. De medicijnen moeten betaald worden en er is ook sprake van productiederving vanwege de wachttijd op de melk. Daarbij bestaat altijd het risico van residuen in de tankmelk. De diverse streptokokkenstammen verschillen niet alleen in naam, maar ook in hun gevoeligheid voor een behandeling. Achtereenvolgens passeren ze de revue.

S. agalactiae is volgens Verbeek een dankbare kiem. De wetenschappelijke bibliotheek bevat veel informatie over deze bacterie, en hij reageert zeer goed op een behandeling. Het relatieve belang van deze mastitisverwekker is de laatste jaren afgenomen. Verbeek verklaart dat met de gegevens dat *S. agalactiae* een obligate uierpathogeen is en dat hij in het uier goed gevoelig is voor antibiotica.

De wetenschap heeft minder informatie verzameld over subklinische *S. dysgalactiae* mastitiden. Hoewel deze bacterie *in vitro* goed gevoelig is voor antibiotica, vallen de behandelingsresultaten - *in vivo* - nogal eens tegen. Waarschijnlijk komt dit, doordat de bacterie intracellulair kan voorkomen en doordat hij in het stalmilieu kan overleven.

Voor *S. uberis* geldt hetzelfde als voor *S. dysgalactiae*, met het verschil dat *S. uberis* nog slechtere behandelingsresultaten kent. Het kapsel dat deze bacterie heeft kan hiervoor de reden zijn. Dit kapsel zou fagocytose door witte bloedcellen belemmeren en het zou de penetratie van antibiotica in de bacterie bemoeilijken.

CLINICAL TRAIL

In samenwerking met de Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting heeft Leo een veldstudie opgezet: een onderzoek naar de effectiviteit van penethamaat-HI-toediening bij subklinische mastitiden, veroorzaakt door *S. dysgalactiae* of *S. uberis*. De vragen die de onderzoekers zich stelden waren: Moet je koeien met zulke subklinische mastitiden behandelen? Anders gezegd: Wat moeten veehouder en dierenarts met dit soort beesten? Het doel was om niet alleen het effect op het celgetal en de bacteriologische genezing te beschouwen, maar ook het economische aspect moest geanalyseerd worden.

Goed werk heeft tijd nodig, zo blijkt. De voorbereiding van de proef nam ongeveer anderhalf jaar in beslag. De eerste - voorlopige - gegevens van 54 koeien zijn inmiddels bekend, één jaar nadat het onderzoek van start ging.

Bij de proefopzet moest een groot aantal besluiten genomen worden over meet- en selectiecriteria. Besloten werd om alleen koeien in de proef op te nemen die bij de laatste twee melkcontroles een kwartiercelgetal boven 500.000 cellen per ml hadden. Bovendien moest in de melkmonsters van deze controles tweemaal een *S. dysgalactiae*, ofwel tweemaal een *S. uberis* gekweekt zijn. Daarnaast werd als eis gesteld dat de koe nog minimaal drie maanden op het bedrijf aanwezig moest zijn.

De proef werd opgezet met een controlegroep die niet behandeld wordt en een groep die behandeld wordt met penethamaat-HI (Leocillin®) (Dag 0: 15 mg/kg, Dag 1 + Dag 2 : 5 g/koe IM). Na 10, 20 en 80 dagen werden melkmonsters genomen, voor b.o. en celgetalmeting.

Bij de proefopzet werd uitgegaan van een selfcure van ongeveer 30%. Dat wil zeggen dat 30% van de geselecteerde koeien uit zichzelf zouden genezen.

Annemiek Verbeek is zeer verheugd om de eerste resultaten van de veldproef te mogen laten zien. Ze benadrukt evenwel dat het voorlopige gegevens zijn. De proef met nog afgerond worden en de cijfers moeten nog epidemiologisch en statistisch bevestigd worden. Verbeek gunt het panel een vroege inzage in de gegevens, op voorwaarde dat er commentaar geleverd wordt. Er volgt nog een publicatie van de uiteindelijke resultaten.

De voorlopige cijfers blijken behoorlijk duidelijk. In de controle-koeien was vrijwel geen bacteriologische genezing en de dieren hadden nog steeds (kwartiercelgetal-)waarden boven 300.000 cellen per ml. Binnen de behandelde groep ligt het succespercentage een stuk hoger, zowel wat betreft bacteriologische genezing, als celgetaldaling.

De panelleden voldoen met graagte aan het verzoek om kritiek. Waarom een controlegroep die niet behandeld wordt? De praktijk is immers veel meer gediend met vergelijkend onderzoek, waarbij een aantal antibiotica met elkaar vergeleken worden. De veehouder komt immers met de vraag hoè hij de koe moet behandelen. Hij vraagt niet òf hij moet behandelen.

Schukken vertelt dat er twee redenen zijn geweest om te kiezen voor het niet behandelen van de controlegroep. De eerste reden is het feit dat het zeker niet standaard is om subklinische uierinfecties te behandelen. Dit gegeven rechtvaardigt een blanco controle. Ten tweede is het verschrikkelijk moeilijk om statistisch relevante verschillen aan te tonen tussen verschillende medicijnen. Om bijvoorbeeld 5% verschil in effectiviteit van twee medicijnen vast te stellen, zijn er erg veel geïnfecteerde kwartieren nodig. En al deze kwartieren moeten eerst streng geselecteerd worden. Want als je niet met gestandaardiseerd materiaal werkt, dan valt er wetenschappelijk niets te bewijzen.

Een vraag die de onderzoekers zich vooraf stelden was of het wel nodig is om koeien met deze subklinische mastitiden te behandelen. Velen daarvan herstellen immers vanzelf. Eén van de doelen van de proef was dus, om te kijken hoeveel mastitiden ook zonder behandeling genezen zouden zijn. Het panel stelt vast dat de selectiecriteria de spontaan genezende mastitiden er al uit gezeefd hebben. Het percentage selfcure blijkt dus tegen te vallen.

De onderzoekers van de Faculteit der Diergeneeskunde en Leo Pharmaceutical Products BV geven aan dat ze graag meer van zulke onderzoeken willen doen. Om deze reden stellen deze partijen de vraag of het in de toekomst mogelijk is om met veehouders en dierenartsen buiten de Universiteit onderzoeken op te zetten.

Ja, zou luidt de mening van de practici in het panel. Mits bijvoorbeeld een stagiaire op de dierenartsenpraktijk de gegevens kan verzamelen. En mits de veehouder betaald wordt voor zijn medewerking.

SAU-THERAPIE TIJDENS DE LACTATIE

'Factors associated with bacteriological cure after therapy for subclinical *Staphylococcus aureus* mastitis during lactation', zo heet het artikel waarvan ieder panellid een kopie uitgereikt krijgt. Auteurs: J. Sol, O.C. Sampimon, J.J. Snoep, and Y.H. Schukken. Tijdens het uitdelen vertelt Sol dat dit artikel binnenkort wordt gepubliceerd in het Journal of Dairy Science. Wederom loopt het panel voor in de tijd.

'Boeren besluiten te snel tot verkoop van een koe met een subklinische *Staphylococcus aureus* (SAU)-mastitis', begint Sol zijn spreekbeurt. Aan de hand van een aantal overwegingen blijkt het soms verstandiger te zijn om een therapie in te stellen.

Veehouders besluiten te snel tot de verkoop van een koe met een subklinische taphylococcus aureus-*mastitis.*

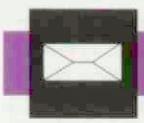
Er zijn verscheidene factoren die het succes van een lactatietherapie van een SAU-infectie negatief, danwel positief beïnvloeden. De leeftijd van de koe, de duur van de infectie, de hoogte van het celgetal, het lactatiestadium en het feit of het een voor- dan wel achterkwartier is. Slechte resultaten zijn vooral te verwachten bij oudere koeien, die in het eerste tweederde deel van de lactatie zitten en waarvan een achterkwartier is aangetast.

Na selectie blijkt een succespercentage van 60% haalbaar te zijn, terwijl een willekeurig ingestelde therapie een slagingskans heeft van 30%. Overigens blijkt de behandeling van een *S. uberis* mastitis ook slechts een genezingspercentage van 60% te kennen.

Het verhaal is duidelijk. Het panel begint daarom vragen te stellen over andere aspecten van de behandeling van SAU-mastitiden. Bijvoorbeeld over wat nou eigenlijk de beste therapie is. Sol stelt dat het lastig is om een advies te geven met betrekking tot de keuze van antibiotica. Penicilline heeft een voorkeur, mits de gekweekte SAU daar gevoelig voor is. 'Alle penicilline-resistente SAU zijn dit, doordat ze ß-lactamase vormen,' vertelt hij. Dus alle SAU-stammen zijn gevoelig voor de cefalosporinen en penicillinen die niet door ß-lactamase afgebroken worden.

Ook wist Sol het interessante feit te melden dat het percentage penicilline-resistente SAU-stammen niet veranderd is sinds 1963. Nog steeds schommelt dit rond de 36%. Een voldoende therapielengte blijkt belangrijk te zijn. Vandaar dat een droogstandtherapie ook relatief zo succesvol is. Uit het panel komt de opmerking, dat een droge koe een hogere weerstand heeft en dat dat ook bijdraagt tot een betere genezing.
Het verbaast Sol overigens hoeveel veehouders een met SAU-besmet kwartier tijdens de lactatie behandelen met een droogzetter. Het kwartier wordt simpelweg drooggezet. 'Eén op de tien krijgt problemen, de rest gaat goed.' Deze problemen blijken veelal uit klinische mastitis te bestaan.
Overigens blijkt het succespercentage van droogstandtherapie beïnvloed te zijn door middel van selectie. Voor de voet weg behandelen geeft een genezingsresultaat van plusminus 60%, terwijl met selectie 90% succes haalbaar blijkt. Ook hierbij zijn de leeftijd van de koe, de hoogte van het celgetal, de duur van de infectie en het gegeven of het een voor- danwel achterkwartier betreft belangrijk. Voorkwartieren genezen beter.
De volgende vraag die uit de menigte oprijst, is of je intra-mammair en parenteraal moet behandelen, of dat je slechts via één van deze twee routes antibiotica hoeft toe te dienen. Het doel van een therapie is om in de directe omgeving van de bacterie een voldoende hoge antibioticumspiegel te realiseren. Parenterale toediening zou daarom afdoende moeten zijn. Toch blijkt er een positief effect uit te gaan van de gecombineerde therapie.
Sol geeft advies om voldoende lang te behandelen en om zowel parenteraal als intra-mammair antibiotica toe te dienen.
Iedere aanwezige is het eens met de stelling dat alleen opruimen van koeien met SAU-mastitiden niets oplevert. 'Een veehouder kan dit probleem niet verkopen. Het betreft een omgevingskiem en een multi-factoriële ziekte. De boer moet verder kijken op zijn bedrijf en proberen de infectieketen te doorbreken.'

DE PERIKELEN VAN EEN PRACTICUS DIE OP UITNODIGING VAN DE OVERHEID WERK AANNEEMT EN IN NAAM VAN DE OVERHEID DIERGENEESKUNDIG WERK UITVOERT



Ingezonden

Al jaren hoor je dezelfde argumenten: de practicus is arrogant en alleen uit op geld, de overheid wil niet betalen.
Zowel de overheid, de practicus, als de Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben hun zaakjes niet op orde. De overheid beschouwt uitbetaalde vergoeding voor arbeid als netto loon. De practicus beschouwt uitbetaalde vergoeding voor arbeid als omzet. De Maatschappij voor Diergeneeskunde laat het afweten en blijkt niet bij machte hier vooraf een bemiddelende rol in te kunnen spelen, wat uiteindelijk voor iedereen een frustrerende gang van zaken is.
Argumenten van de overheid: zouden wij bijvoorbeeld *f* 160,- per uur betalen dan zou een dierenarts meer verdienen dan een directeur van de RVV, hetgeen ongehoord is. Argument van de dierenarts: bij een vergoeding van *f* 160,- per uur heb ik een redelijke dagvergoeding als ondernemer en kan het commercieel interessant zijn om deze zaak aan te nemen. De Maatschappij voor Diergeneeskunde spaart de kool en de geit voor diverse politieke redenen.
Ieder standpunt heeft zoals altijd zijn eigen achtergrond en lijkt verdedigbaar. Voor het gemak stel ik dat de dierenarts als enig doel heeft per jaar een dusdanige omzet te creëren dat hij een inkomen heeft dat maatschappelijk acceptabel is. Stel een aanvaardbaar inkomen is *f* 200.000,- per jaar voor de belastingen, dat wil zeggen een inkomen per gewerkt uur van *f* 106,- bij een werkdag van acht uur. Is dit echter een werkdag van tien uur dan is het *f* 85,-. Voor alle duidelijkheid: een jaar heeft 364 werkbare dagen en 30 vakantiedagen geeft 234 werkdagen. Dit is inkomen en geen omzet, afhankelijk van de praktijkomzet neem ik aan dat de kostenpercentages zullen liggen tussen de 50% en 75%. De dierenarts zal dus per dag respectievelijk moeten omzetten bij een achturige werkdag *f* 282,- of *f* 212,- per gewerkt uur om zijn inkomen te kunnen halen en alle uren moeten dan productief zijn. Gaan we uit van een tienurige werkdag dan vinden we respectievelijk *f* 170,- of *f* 113,- per gewerkt uur. Laat het duidelijk zijn dat de praktijkkosten bij afwezigheid van de dierenarts gewoon doorgaan.
De RVV gaat er vanuit dat bij een vergoeding van *f* 120,- per gewerkt uur een maandsalaris te verdienen is van *f* 14.400,- wat zo'n beetje overeenkomt met het salaris van de directeur van de RVV. Let wel: salaris, niet wat de directeur van de RVV kost -voor het gemak- huur kantoor en emolumenten zo'n *f* 15.000,- per maand. Oftewel de omzet of de kosten voor de RVV zijn voor een directeur *f* 29.400,- per maand. Zoals zo vaak haalt men salaris en omzet door elkaar, uurvergoeding voor een zelfstandige is geen salaris maar omzet. Dit begrip blijkt voor ambtenaren erg moeilijk te zijn. Kortom: een zelfstandige krijgt in het kader van de varkenspest geen gouden vergoeding want van de vergoeding van de RVV moeten zoals normaal nog van alle kosten af. Iedereen die er geweest is weet ook dat het geweldig smerig werk is.
Aan de Maatschappij voor Diergeneeskunde de taak om in goed overleg nu tot voor iedereen acceptabele afspraken te komen, zodat iedereen vooraf weet wat de adviestarieven zijn en zo en dat we daar niet drie weken later achterkomen tot frustratie van iedereen en dat we gewerkt hebben voor een hondenfooi. Argumenten dat inkomsten uit de varkenspestbestrijding een extraatje zijn, zijn drogredenen en getuigen niet van enig commercieel noch boekhoudkundig inzicht.
Natuurlijk hebben wij een maatschappelijke verplichting om in nood bijstand te verlenen, echter de tijden van Florence Nightingale zijn voorbij en

mag de dierenarts verwachten dat hij redelijk betaald wordt voor zijn inspanning.
Ten overvloede een reactie op het schrijven d.d. 20 maart 1997, kenmerk 0466.97/tjjv. Een maand met 174 uren arbeid wil zeggen een werkweek van 43,5 uur. Welke ambtenaar maakt deze zonder overuren uitbetaald te krijgen? Nogmaals een maand salaris van *f* 11.000,- (plus bijvoorbeeld pensioen, ziektekosten, arbeidsongeschiktheid, verzekering en andere emolumenten brengt dit salaris op een veel hoger plan) is geen omzet waar deze kosten en de rest uit betaald dienen te worden. Aan het einde van het boekjaar bepaalt de omzet (niet waar die vandaan komt) minus de kosten de praktijkwinst of zoals u wilt het salaris. Wat is het verschil tussen *f* 70,- /*f* 90,- en *f* 120,- dierenartsen? Het werk blijft hetzelfde.

De conclusie: maak vooraf duidelijke afspraken en laat deze zwart op wit zetten, dan wordt je achteraf niet voor voldongen feiten gesteld met een mondelinge afspraak.

Gaarne tot mondelinge uitleg bereid.

Emanuel Mol, Voorhout.
Telefoon: 0252 - 215231.

Geachte collega Mol,

Tot mijn spijt heeft ons langdurig telefoongesprek van enkele maanden geleden u niet voldoende opheldering gegeven.

Ik zal trachten zo exact mogelijk op uw ingezonden brief te reageren, daarbij de hoop uitsprekend dat dit schrijven uw probleem zal oplossen.

- U hebt volledig vrijwillig beslist om in het varkenspestgebied werk aan te nemen.
- Er waren inderdaad geen correcte afspraken tussen de overheid en de KNMvD met betrekking tot betalingen aangaande werkzaamheden bij een varkenspestuitbraak.
- *f* 160,- per uur is uw privévergoeding voor gedane werkzaamheden in de consultatieve praktijk exclusief medicijn- en praktijkkosten. Dit bedrag kunt u gemiddeld vijf à zes uur per dag declareren. De overheid betaalt u een vergoeding gedurende de uren dat u aanwezig bent.
- De overheid neemt een behoorlijk risico als zij uw vergoeding voor arbeid als netto loon beschouwt.
- Uw getallen laat ik voor uw rekening maar zijn mijns inziens zeker te bekritiseren, zoals: 364 - 30 = 234 (moet 334 zijn) en dan berekeningen maken.
  Kostenpercentage van 75%.
  Kosten voor een RVV-directeur van *f* 29.400,- zijn mij niet bekend.
- De taak die u de KNMvD toebedeelt om tot acceptabele afspraken te komen is terecht en gelukkig zijn er door uw KNMvD ook redelijke afspraken gemaakt waarbij ik eerlijk toegeef dat niet alles de schoonheidsprijs verdient.
- Er zijn veel collegae-ambtenaren die een werkweek van 43,5 uur maken zonder de overuren betaald te krijgen.
- Uw conclusie is juist.
- Ik ben bereid tot mondeling overleg.

Met vriendelijke groet,
P.J. van der Werf,
voorzitter tarievencommissie KNMvD

CANIS FAMILIARIS: EEN BEDREIGDE DIERSOORT IN NEDERLAND?

In zijn 'open brief aan veterinair Nederland' (Tijdschrift voor Diergeneeskunde 122 (13), pagina 384) signaleerde collega Frencken een toenemende anti-hond-stemming in ons land. De beschreven teruggang van het aantal honden in Nederland is al geruime tijd gaande. Hoewel het niet zonder meer duidelijk is welke effecten dit voor de vraag naar veterinaire zorg zal hebben, is deze ontwikkeling voor onze beroepsgroep zonder twijfel van belang.

De Bond tot Bescherming van Honden (voorheen 'Anti Trek- en Kettinghondenbond') houdt zich sinds 1912 bezig met het wel, en vooral wee, van honden. Ons landelijke inspecteursnetwerk heeft zich de afgelopen jaren incidenteel ook met aantallen (geregistreerde) honden in enkele Nederlandse gemeenten beziggehouden. Op basis hiervan lijkt de door collega Frencken aangegeven trend te worden bevestigd.

Bij 'anti-sentimenten' speelt de door Frencken genoemde onverdraagzaamheid in een overbevolkt land als het onze stellig (mede) een rol. Zonder de hoedanigheden 'hond als huisdier' en 'roken' direct vergelijkbaar te willen stellen is wel gebleken hoe snel uiteindelijk toch een 'anti-campagne' (met betrekking tot roken) binnen de Nederlandse bevolking effect kan sorteren. Hoewel 'dieren' en 'diergeneeskunde' zich al geruime tijd in een grote mediapopulariteit mogen verheugen, dienen we ons te realiseren dat in de meerderheid van de gezinnen geen hond aanwezig is. Een 'anti-gevoel' met betrekking tot de diersoort hond zou dus tamelijk gemakkelijk om zich heen kunnen grijpen. Anti-hond-gevoelens zijn vooral gebaseerd op door (de eigenaars van) honden veroorzaakte overlast. Belangrijkste factor hierin is stellig de uitwerpselenproblematiek in woonwijken. Daarnaast kunnen (eigenaars van) honden een sensatie van overlast induceren door zaken als het produceren van overmatig geluid (blaffen) en door vermeende fysieke dreiging (niet alleen Pitbulls).

Een terechte vraag is dus: Hoe kunnen we als dierenarts de tolerantie ten opzichte van de bedreigde diersoort Canis familiaris helpen verbeteren? De onze praktijk bezoekende cliënten zullen overwegend *niet* tot de 'anti-groep' behoren. Zij vormen echter wel de groep die potentieel, bedoeld of on-

ZIEKTE
AANZIENLIJ
TERUGGE

L E O Leo Pharmaceutical Products B.V., Postbus 51, 1380 AB Weesp. Telefoon: 0294-480451 / 0294-480458 (verkoop)

ERZUIM

LEOCILLIN.® DE NUMMER 1 IN DE RACE TEGEN MASTITIS.

Hoewel de landelijke rust vaak anders doet vermoeden, staat de melkveehouderij enorm onder druk: terwijl de kwaliteitseisen strenger zijn geworden, moeten de melkveehouders met minder koeien méér melk leveren. Om nog uit de kosten te komen, is een gezonde veestapel dus van levensbelang. Elke veehouder wil eventuele infecties dan ook zo snel mogelijk opsporen en effectief behandelen. Zo kan het 'ziekteverzuim' binnen de veestapel tot een minimum worden beperkt. Daarom is er Leocillin. Een smal spectrum antibioticum dat te boek staat als eerste keus voor de behandeling van subklinische en klinische mastitis, veroorzaakt door streptococcen, gevoelige staphylococcen en A. pyogenes. Leocillin is bovendien weefselvriendelijk en zorgt -dankzij een unieke penetratie in de uier- heel snel voor hoge melkspiegels en snelle uitscheiding. Kortom, Leocillin rekent snel af met bacteriën die de bedrijfsvoering kunnen verstoren.

RONGEN.



bedoeld, de (vermeende) overlast veroorzaakt. Onze taak zal dus liggen bij het 'wakker houden' - 'opvoeden', zo u wilt - van de dierbezitter. Het verstrekken van informatie over het stimuleren van gewenst gedrag en het vermijden van ongewenst gedrag moeten wij dan ook tot onze taak rekenen. Dit vergt een - wellicht - nu en dan wat grotere deskundigheid van de dierenarts met betrekking tot gedrag van dier en mens en van het beïnvloeden daarvan. Het verstrekken van praktische, schriftelijke informatie (rol KNMvD?) lijkt daarbij nuttig.
Er liggen ook andere mogelijkheden, bijvoorbeeld: het verstrekken van ecologisch verantwoorde disposable 'poep-opruim-doosjes' door dierenartsen was bijvoorbeeld in Duitsland 15 jaar geleden al usance. In de Nederlandse dierenartsenpraktijk gebeurt dit bij mijn weten nog (te) weinig. De KNMvD, maar vooral ook ieder van ons dient zich af te vragen hoe de door collega Frencken gesignaleerde ontwikkeling in een 'positieve actie' om te zetten, tot heil van mens en hond.

Prof. dr. Michael H. Boevé,
vice-voorzitter van de Bond tot Bescherming van Honden.
Bureau: Statenlaan 108, 2582 GV Den Haag.
Telefoon: 070-3556981,
fax: 070-3500202.

Geachte redactie,

U stelde mij in de gelegenheid te reageren op de reactie van professor Boevé op mijn ingezonden brief in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 juli 1997. Daarvoor mijn dank.
Aangezien professor Boevé in zijn reactie blijk geeft mijn bezorgdheid te delen, zie ik dit als een aanvulling op (en persoonlijke invulling van) het gestelde in de oorspronkelijke open brief. Gezien het ontbreken van richtlijnen van de KNMvD zal individueel verschillend reageerd worden op het ontmoedigingsbeleid met betrekking tot het houden van honden dat overal de kop opsteekt. Persoonlijk geloof ik niet dat men zich zonder meer neer moet leggen bij onoprechte en ondeskundige maatregelen van een lokale overheid. Eén ding is zeker: door niet bijtijds te reageren legt men zich neer bij een situatie met op termijn diepgaande gevolgen op ons vakgebied. Eenmaal genomen maatregelen zullen wegens gezichtsverlies zelden meer worden teruggedraaid!

John Frencken



Congressen en cursussen

NAJAARSDAG 1997 GROEP GENEESKUNDE GEZELSCHAPSDIEREN WORDT 'SPETTEREND'

Op 29 november 1997 zal in De Reehorst te Ede de jaarlijkse Najaarsdag van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren gehouden worden. Dit jaar gaat het om een hele speciale Najaarsdag, want tegelijkertijd zal de *vijftigste* verjaardag van de GGG worden gevierd. Het thema is dan ook *'SPETTEREND'*.

Wat is een betere gelegenheid om het tiende lustrum te vieren dan de traditionele Najaarsdag, vanouds de gelegenheid om elkaar te ontmoeten en in een ééndaags congres een keur van onderwerpen voorgeschoteld te krijgen? Dankzij de welwillende sponsoring van Virbac is de GGG er in geslaagd voor u een zeer gevarieerd programma samen te stellen. Dit jaar is ervoor gekozen het aandachtsgebied van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren in al zijn facetten te belichten. De nadruk zal, zoals gebruikelijk op de Najaarsdag, liggen op de praktijkgerichte onderwerpen. Zo zal collega Meyer de vroegdiagnostiek van chronische nierinsufficiëntie behandelen en collega Kirpensteijn zijn licht laten schijnen over milttumoren. Maar ook meer specialistische onderwerpen komen aan bod, zoals de mogelijkheden van artroscopie bij gezelschapsdieren. En natuurlijk is er tijd om een blik in de toekomst te werpen. Collega Vaarkamp voorspelt de plaats van de apotheek in de dierenartsenpraktijk in de 21e eeuw. En vaccineren wij nog in de volgende eeuw? Professor Horzinek vertelt het u! Dit alles en veel meer op een Najaarsdag die een gedegen programma zal koppelen aan een *Spetterend* verjaardagsfeest met na afloop veel eten, drinken en gezelligheid.
In de volgende publicaties van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde zullen wij u verder informeren over de exacte programmering, maar .....

*Aanmelden voor deze **Najaarsdag 1997** kan geschieden door overmaken (vóór 10 november 1997) van f 100,- (voor GGG-/SAVAB-leden) of f 140,- voor niet-leden op postgiro 539180, ter attentie van de penningmeester van de GGG te Leeuwarden, onder vermelding van de naam van de deelnemende collega. Bij betaling aan de zaal geldt een toeslag van f 25,-. Toegangsprijs studenten f 50,-.*

Noteert u vast:
Najaarsdag van de GGG.
Thema: Spetterend.
Datum: Zaterdag 29 november 1997
Plaats: De Reehorst te Ede
Tijd: 09.00 uur

virbac
diergeneesmiddelen

In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@pobox.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Certificatie gezelschapsdierenpraktijk (97.703), donderdag 9 oktober 1997 09.30 - 22.00 uur te Zeist. Cursusprijs *f* 700,- (inclusief diner).

Deze cursus is opgezet vanuit de Projectgroep Certificering/kwaliteitszorg en beoogt ten eerste het verduidelijken van de Kwaliteitsrichtlijn Dierenartsenpraktijken en ten tweede zal de haalbaarheid van een kwaliteitssysteem in de eigen praktijk met behulp van de toetscriteria duidelijk worden gemaakt. Vanuit verschillende invalshoeken zullen de volgende onderwerpen aan bod komen: Kwaliteitszorg noodzaak en eigen belang; Certificeren is een manier van denken, zichtbaar te maken in protocol en werkinstructie; Functioneringsgesprekken en interne audit; De klachtenprocedure; Kennis, een product met verloopdatum, hoe onderhouden we die?; De ARBO-wet toegespitst op de veterinaire praktijk; Omgang met medicijnen, de verantwoording in het kwaliteitshandboek; De patiënten-administratie; Het schrijven van een protocol/werkinstructie, oefening in groepen.
Zowel gedurende als aan het einde van de cursus zal voldoende ruimte worden geboden tot discussie. De cursusleider is drs. C.W.A. van Helbergen, practicus te Bussum.

Paratbc, diverse data en locaties. Cursusprijs *f* 150,-. Deze cursus organiseert PAO-Diergeneeskunde in samenwerking met de Gezondheidsdienst voor Dieren.

Cursusnummers, data en locaties:
97.237; woensdag 22 oktober 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer.
97.238; donderdag 23 oktober 1997; ROC te Zegveld.

Het betreft in alle gevallen een middagcursus van 13.30 tot 17.00 uur.
In aansluiting op de uitgebreide cursus infectieziekten, ligt in deze cursus het accent vooral op praktische informatie omtrent de bedrijfsmatige benadering van paratbc-bedrijven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in twee soorten bedrijven:

1. *Aanpak besmette bedrijven.*
   Belangrijk hierbij is dat de veehouder een aantal managementsfactoren zeer stipt uitvoert. Daarom zal de nodige aandacht besteed worden aan enkele essentiële factoren als hygiëne, voeding en huisvesting. Verder zullen de mogelijkheden en beperkingen van enkele diagnostische testen worden besproken om subklinisch en klinisch geïnfecteerde bedrijven en/of dieren op te sporen.
2. *'Onverdacht status' bedrijven.*
   Bedrijven, die de afgelopen jaren nooit verschijnselen van paratbc op hun bedrijf hebben gezien, kunnen opteren voor de 'onverdacht status'. Besproken zal worden hoe zo'n bedrijf eventueel deze 'onverdacht status' kan bereiken. Onder andere welk aanvullend onderzoek (serologisch en/of bacteriologisch onderzoek) daarvoor nodig is en welk bewakingsprotocol uitgevoerd moet worden. De cursusleiders zijn drs. C.H.J. Kalis, Gezondheidsdienst voor Dieren Drachten en drs. H.J. van Weering, Gezondheidsdienst voor Dieren Deventer. Het aantal deelnemers is maximaal 50 (met uitzondering van de cursus te Boxtel, hier kunnen maximaal 40 personen deelnemen).

Praktische economie I voor het varkensbedrijf (97.308) dinsdag 28 oktober, dinsdag 4 en 11 november 1997 (drie middagen van 14.00 tot 17.30 uur) te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.000,- (exclusief BTW en inclusief trainingsmateriaal). Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van AUV-Dierenartsencoöperatie in het kader van het kennistraject dat de AUV uitvoert ten bate van haar leden.

Als bedrijfsbegeleider maakt de practicus deel uit van de kring van adviseurs die de varkenshouder ondersteunt. Bij effectieve advisering over diergezondheid en aan diergezondheid gerelateerde aspecten dient maximaal rekening gehouden te worden met de economische mogelijkheden van het betrokken bedrijf. Daarom is de economische analyse een integraal onderdeel van het advies. De training is er op gericht inzicht te geven in de economische achtergronden (kosten, investeringen, economische technieken, etcetera) van varkensbedrijven. Een belangrijk onderdeel van de training is het - in de vorm van cases - oefenen met voorbeelden uit de dagelijkse praktijk. De cursusleiders zijn dr. ir. R.B.M. Huirne, InterAct Agrimanagement, LU Wageningen en drs. R.H.M. Bergevoet, InterAct Agrimanagement, praktiserend dierenarts.

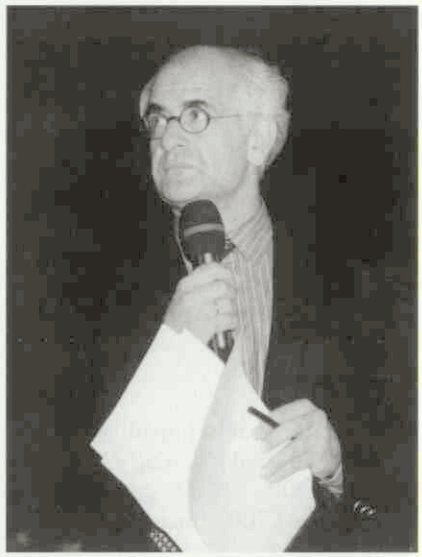
Standaarsoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding (97.227) 21 oktober, 11 november en 9 december 1997, drie dagen, Gezondheidsdienst Deventer. Cursusprijs *f* 2.000,- inclusief lunches en diner). Met de introductie van de Gezondheidsplanner wordt diergezondheidsmanagement een bedrijfskundig gebeuren. U kunt op deze ontwikkelingen inspelen door maximaal gebruik te maken van de standaardoverzichten. Standaardoverzichten stellen u in staat beter inzicht te krijgen in de diergezondheid van een bedrijf.
Naast de technische kennis die u nodig heeft om de Standaardoverzichten te kunnen lezen en interpreteren is het van belang dat u deze kennis aan de veehouder kunt overdragen. Hiervoor is het nodig uw kennis en vaardigheden in het voeren van adviesgesprekken en het geven van voorlichting verder uit te bouwen.
In deze cursus komen beide onderdelen aan bod! De cursus staat onder leiding van drs. L.A. van Wuijckhuise, Gezondheidsdienst en P. Titulaer, Agramanagement.

Het immobiliseren van wilde en verwilderde dieren (97.933) vrijdag 24 oktober 1997 08.30 - 17.00 uur Natuurpark Lelystad. Cursusprijs *f* 650,- (inclusief lunch).
In deze cursus zullen de diverse verdovingsmethodes de revue passeren: van gifpijl en kruisboog tot pneudart en van gifkikkergif tot moderne neurolepticum. Maar hoe dan ook: raak schieten is een eerste vereiste! Het ochtendprogramma is theoretisch, 's middag zijn er 'live' demonstraties en practica. Cursusleider drs. M.J. Hoyer, practicus te Hoogkarspel.

GROEP GROOT DAGEN 1997, 28, 29 EN 30 OKTOBER ZIE INLEGVEL IN DIT NUMMER!

SYMPOSIUM CERTIFICATIE DIERENARTSENPRAKTIJKEN IN ZEIST

EERSTE ACHT GECERTIFICEERDE PRAKTIJKEN IN ZONNETJE GEZET



Dagvoorzitter Frits Spits: 'Het is bijna ontroerend als je ziet hoe zorgzaam de dierenarts met beesten omgaat.'

Q *Zeist, 3 september 1997* - **Het is feest! De eerste acht dierenartsenpraktijken in Nederland die voldoen aan de Kwaliteitsrichtlijn Dierenartsenpraktijken (KRD) krijgen vandaag het certificaat uitgereikt waar het allemaal om te doen is. De 'kwaliteitskeur' voor dierenartsenpraktijken is een feit; de certificatie is in volle gang. Reden genoeg om een feestje te bouwen met een vrolijke noot, maar ook met een serieus tintje. 'Want de actualiteit is voor nogal wat dierenartsen minder feestelijk. De varkenspest gaat immers niet aan hen voorbij, dwingt hen tot het uitvoeren van handelingen die in strijd zijn met de ethiek van hun vak', aldus dagvoorzitter Frits Spits. Ondertussen stellen ir. Rob Tazelaar en Stan van der Meijs de nascholing van de dierenartsen ter discussie en besteedt prof. dr. Anton Pijpers aandacht aan het kwaliteitsdenken en de rol van de dierenarts in de toekomst. Trouwens over toekomst gesproken: welke rol kan de KNMvD spelen als we het hebben over grote en kleine ethiek? Prof. dr. Jan Terlouw doet dit uit de doeken.**

Door Susan Umans-Ubbink

KNMvD Maatschappijnieuws

Volgens dagvoorzitter Frits Spits, bekend van de radioprogramma's *'Tijd voor twee'* en *'de Avondspits'*, is er veel vertrouwen in de dierenarts. Hij noemt het voorbeeld van de mevrouw die met haar witte poedeltje al voor de vierde keer deze week in de wachtkamer van de dierenarts zit, niet omdat haar hondje zo ziek is, maar omdat het beestje zo gesteld is op de dierenarts. 'Bij de dierenarts is het stoerder dan bij de huisarts', zegt Spits. 'Hij draagt vaak laarzen. De dierenarts lijkt ook resoluter. En het is bijna ontroerend als je ziet hoe zorgzaam hij met beesten omgaat.'

Het vertrouwen is er dus wel, maar 'ook de dierenarts heeft duidelijkheid nodig. Vandaar dat vanuit de wereld van de dierenartsen de wens is geuit om met voorschriften te komen waaraan een praktijk moet voldoen', vertelt Spits. 'Die voorschriften zijn er inmiddels en de hele ontwikkeling en uitwerking daarvan is in handen gegeven van de Stichting Certiked.' Vandaag worden door de stichting voor de eerste keer certificaten uitgereikt aan dierenartsenpraktijken die voldoen aan de gestelde voorwaarden.



Dierenartsenpraktijk Steenderen, de allereerste gecertificeerde dierenartsenpraktijk.

UITREIKING CERTIFICATEN

Minister Jozias van Aartsen van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij kan helaas niet persoonlijk de certificaten aan de acht 'jarige' praktijken uitreiken. Deze taak wordt waargenomen door Stan van der Meijs, directeur veterinaire dienst van het ministerie. Iedere praktijk wordt muzikaal begroet door Erik van Kleef van Certiked en Frits Spits vertelt tussen de bedrijven door wat saillante details.

De eerste praktijk die het podium betreedt is Dierenartsenpraktijk Steenderen, waar de vier dierenartsen Eggens, Den Hertog, Postma en Tichelman en twee assistentes werken. Steenderen is de allereerste gecertificeerde dierenartsenpraktijk en Spits weet te vertellen dat deze praktijk gevestigd is in een oud bankkantoor in het midden van Steenderen. 'De dierenartsen hebben het wel gemakkelijk gehad met de certificatie aangezien zij een HEAO-studente het werk hebben laten doen', vertelt hij.

De tweede praktijk is gelegen tussen de twee rivieren de Mark en de Amer en heet dan ook Dierenartsenpraktijk Tussen Mark en Amer. Deze praktijk bestaat uit de zes dierenartsen Raamsteeboers, Westendorp, Van Schaik, Van Koesveld, Timmer en Hesseling en vijf assistentes en is gevestigd in Hoge Zwaluwe. De bedrijfsbegeleiding, met name van pluimveebedrij-



Dierenartsenpraktijk 'Tussen Mark en Amer', waar de moeilijke momenten van beoordeling werden doorstaan met behulp van gitaar en zang.

ven is buitengewoon goed georganiseerd. 'De kwaliteitsman van de praktijk, Gerard Raamsteeboers, heeft zeer veel en diep nagedacht over het systeem, zodat hij de beoordelaars goede suggesties voor verbetering aan de hand kon doen', zegt Spits. 'De beoordeling kostte veel tijd en moeite en de beoordelaars moesten zich dodelijk vermoeid een uurtje terugtrekken. Toen zij hun werk wilden vervolgen zaten de dierenartsen en medewerkers vol energie bijeen, met gitaar en zang.'
De twee dierenartsen mevrouw Zonderland-de Graaf en mevrouw De Ruijter en de assistente mevrouw Kramers van Dierenartsenpraktijk Eerbeek vormen een klein, maar zeer hecht team. Spits: 'Een praktijk gerund door drie vrouwen die apetrots zijn op het door hen opgetuigde kwaliteitssysteem. Het enthousiasme om werkinstructies te schrijven ging zo ver dat nog net kon worden voorkomen dat de werking van de eierwekker werd beschreven in het instructieboek. Het enthousiasme van de drie heeft geresulteerd in een ontwikkelplan voor de toekomst (ieder jaar wordt de praktijk een stukje verbouwd).'
Tussen de gecertificeerden zit ook een eenmanspraktijk, namelijk Dierenartsenpraktijk Lieshout van dierenarts Jansen, die wordt geassisteerd door mevrouw Linsen. 'Een enorm goed georganiseerde eenmanspraktijk. Een verademing voor de beoordelaars dat ook een eenmanspraktijk de zaken heel goed voor elkaar kan hebben. De dierenarts doet op de letter wat hij zichzelf heeft opgelegd (gedocumenteerd in het praktijkhandboek). Hij heeft het zich niet gemakkelijk gemaakt', wordt over deze praktijk verteld. En: 'De beoordelaars misten de rode paaltjes (als afrastering) op de zolder van het praktijkpand. Op een bepaalde plaats mocht niet gelopen worden in verband met gevaar van door de vloer zakken.'
De vijfde praktijk is Dierenkliniek Goeree Overflakkee in Sommelsdijk, waar de twee dierenartsen Vink en mevrouw Trijssenaar samen met drie assistenten de boel draaiende houden. De beoordelaars wisten zich van deze praktijk nog te herinneren dat ze door het zand moesten waden om bij de praktijk te kunnen komen. Een verhuizing is gepland. 'Een praktijk waar hard wordt gewerkt en lange dagen worden gemaakt. Helaas konden dan ook niet alle dierenartsen en medewerkers vandaag hier aanwezig zijn.'
Dan de Dierenartsenpraktijk Mid-Fryslân in Akkrum, waarbij het bijzondere is dat deze vijf dierenartsen (Hooyer, mevrouw Kalfsbeek, mevrouw Kouffeld, Kramer en Sevinga) zonder assistenten werken. De praktijk is gevestigd in een oud postkantoor dat super economisch wordt benut. Over de inrichting van elke vierkante centimeter vloeroppervlak is nagedacht.
De zevende praktijk is Dierenartsenpraktijk Lunteren waar de drie dierenartsen Jagtenberg, Wolters en mevrouw Schokker en twee assistenten werken. Wat bij deze praktijk opviel was dat de vergaderruimte waarover de praktijk bezit, ingericht is als een woonkamer met doorgezakte stoelen en een voorraadje wijn. De praktijkoudste, dierenarts Jagtenberg, is zeer bedreven in het schrijven van documenten. Tijdens de beoordeling tot enkele dagen daarna, rolde het ene na het



Dierenarts Jansen en zijn assistente mevrouw Linsen (dierenartsenpraktijk Lieshout) vormen het voorbeeld dat ook een eenmanspraktijk een certificaat kan behalen.



Bij Dierenartsenpraktijk Zonderland uit Eerbeek zijn ze apetrots op het door hen opgetuigde kwaliteitssysteem.



Vijf dierenartsen en géén assistenten bij Dierenartsenpraktijk Mid-Fryslân; zeer bijzonder voor veterinair Nederland.

andere document van de pers.
De hekkensluiter is Pluimveepraktijk Zuid-Nederland te Someren, waar zeven dierenartsen (Slaats, Bergs, Smeets, Puysseleyr, Tijhuis, Vossen en Hekerman) en vijf medewerkers werkzaam zijn. Zij hadden als enige praktijk in Nederland al een ISO-beoordeling doorstaan van het laboratorium. 'De dierenartsen hebben toegegeven dat een KRD-beoordeling toch meer op een dierenartsenpraktijk gericht is dan een ISO-beoordeling. Nu nog het STERLAB-certificaat', aldus Spits.

IKB

Bij een vergelijkend onderzoek van het Duitse Euro Handels Institut is de Nederlandse IKB-regeling als beste Europees Kwaliteitssysteem in de vleessector uit de bus gekomen. Ir. Rob Tazelaar, voorzitter van de Productschappen voor Vee, Vlees en Eieren (PVE), is hier zeer trots op en vermeldt dat de dierenarts hierin een belangrijke rol speelt. Hij noemt de samenwerking met de dierenartsen 'voortreffelijk' en heeft er bewondering voor dat de dierenartsen zichzelf eisen opleggen op het gebied van beleid en organisatie van de dierenartsenpraktijk en de medewerkers.
Eén kritiekpuntje heeft hij echter wel: het op peil houden van de veterinaire kennis vindt hij de eigen verantwoordelijkheid van de dierenarts. Als voorbeeld noemt hij de varkenspestuitbraak die, begrijpelijkerwijs, niet zo snel werd herkend omdat het alweer een tijd geleden was dat de ziekte in Nederland was uitgebroken. Tazelaar pleit dan ook voor de inbouw van een jaar praktijkstage voordat jonge veterinairen zelfstandig de IKB-veehouderijen gaan begeleiden. Tevens zou hij graag zien dat er een verplicht nascholingsprogramma voor dierenartsen komt, met name op het gebied van 'ongewone' dierziekten als de varkenspest, mond- en klauwzeer en BSE en op het gebied van automatisering.
Tazelaar ziet in de dierenarts - ook in de toekomst - een goede kwaliteitsadviseur voor het veehouderijbedrijf, maar dat vraagt volgens hem wel om een bredere inzetbaarheid en een onafhankelijke positie. 'Het moet wel duidelijk zijn wie waar de verantwoordelijkheid voor neemt.'



Bij Dierenkliniek Goeree Overflakkee te Sommelsdijk wordt hard gewerkt en maken ze lange dagen. Vandaar ook dat niet alle dierenartsen en medewerkers vandaag aanwezig konden zijn.

INKRIMPING NIET NODIG

Natuurlijk komt de varkenspest in de lezing van de PVE-voorzitter grootscheeps aan de orde. De plannen van minister Van Aartsen om de varkenssector met 25 procent te doen inkrimpen zullen volgens Tazelaar ook gevolgen hebben voor de werkgelegenheid onder dierenartsen (hij schat dat daar ongeveer 200 banen zullen verdwijnen). Tazelaar grapt: 'Pas maar op dat minister Van Aartsen het hondenpoepprobleem niet ontdekt. Straks wil hij dat 25 procent van de honden geëuthanaseerd wordt'.
Tazelaar is het wel met de minister eens dat herstructurering van de varkenssector hard nodig is. En net zoals bij alle andere economische activiteiten is de overheid ook hier gerechtigd om randvoorwaarden te stellen op het gebied van volksgezondheid, milieu, ruimtelijke ordening, diergezondheid



Praktijk-oudste Jagtenberg (tweede van links) van Dierenartsenpraktijk Lunteren is zeer bedreven in het schrijven van documenten.



Pluimveepraktijk Zuid-Nederland had al, als enige praktijk in Nederland, een ISO-certificaat. Een KRD-beoordeling is echter toch meer specifiek op een dierenartsenpraktijk gericht, hebben de dierenartsen toegegeven.

en dierenwelzijn. 'Deze randvoorwaarden moeten helder zijn, een duidelijk tijdpad hebben en er moeten hele duidelijke afspraken zijn (en ook uitgevoerd worden) over wat er gebeurt als die randvoorwaarden niet gehaald worden', is een duidelijke eis van Tazelaars kant. Het van te voren inkrimpen van de sector is volgens Tazelaar echter niet nodig, omdat die inkrimping vanzelf voortvloeit uit de marktwerking; het omhoog of omlaag gaan van de productie.

Hij is van mening dat de sector zichzelf moet verbeteren. 'Het zijn er maar enkelen die het fout doen. Maar omdat we nu eenmaal te maken hebben met zeer besmettelijke zaken, kan slechts één procent het al verknallen voor de rest.' Tazelaar is dan ook heel blij dat - na vijf jaar - per 1 januari 1998 tuchtrecht wordt ingesteld, waarbij ook echt boetes zullen worden uitgedeeld. Dit tuchtrecht heeft een zeer groot draagvlak in de sector en hij is dan ook terecht zeer trots. 'Hoe moet je iemand uitleggen dat hij 25 procent moet inkrimpen, terwijl hij alles in orde heeft?', vraagt Tazelaar zich openlijk af. 'Terwijl zijn buurman het een stuk slechter voor elkaar heeft...' De PVE heeft dan ook een alternatief voorstel: een regeling die gebaseerd is op het gericht uitkopen van bedrijven. 'De wat slechtere bedrijven worden dan als eerste aangepakt. Zo kijken we of we na verloop van tijd in de richting van 15 procent inkrimping kunnen komen. Lukt dat niet binnen twee jaar, dan kan de minister alsnog generiek korten', aldus Tazelaar.



PVE-voorzitter Rob Tazelaar: 'Herstructurering in de varkenssector is hard nodig.'

BELANGRIJKE MIJLPAAL

De minister is er dus niet - misschien komt hij nog - maar de directeur veterinaire dienst van het ministerie, Stan van der Meijs, neemt hem waar. Zijn rede is dezelfde als die de minister zou hebben uitgesproken. Van der Meijs vindt dat het vooral feest is voor de, naar zijn smaak belangrijkste groep van de KNMvD, de practici. Hij feliciteert de KNMvD dan ook met de woorden: 'Uw beroepsgroep bereikt een belangrijke mijlpaal die al lange tijd geleden is ingezet'.

Van der Meijs gaat terug naar de jaren tachtig, toen het imago van de dierenartsen behoorlijk werd aangetast door een aantal incidenten rondom het onzorgvuldig verstrekken van diergeneesmiddelen. 'Het was een wild-west in die tijd', aldus Van der Meijs en wie herinnert zich niet de breed door de media uitgemeten clenbuterol-affaire? 'Dat was erg voor u en voor de boer. De consument ging twijfelen over de producten vlees en eieren.' Was de dierenarts überhaupt wel de geëigende figuur om de spil te zijn in de voorziening van diergeneesmiddelen? Deze vraag werd van overheidswege op een KNMvD-Jaarcongres begin jaren negentig aan de orde gesteld. De bevoegdheden van het beroep dreigden in het geding te komen en geen diergeneesmiddelen meer verstrekken zou een forse financiële aderlating hebben betekend voor menig dierenartsenpraktijk.

De KNMvD nam, in samenwerking met de Faculteit der Diergeneeskunde en de Stichting PAO-D, maatregelen door twee hoogleraren aan te stellen op het gebied van beheer van diergeneesmiddelen en farmacotherapie. PAO-D begon met cursussen apotheekbeheer, waaraan inmiddels al bijna alle praktiserende dierenartsen hebben deelgenomen. Ook het agrarisch bedrijfsleven spande zich, samen met de KNMvD, in voor kwalitatieve verbetering van producten, wat heeft geleid tot de IKB-regelingen.

Van der Meijs ziet de certificatie van dierenartsenpraktijken als de derde kwaliteitsstap van de KNMvD. 'Praktijken met een inzichtelijke en kwalitatief goede dienstverlening moeten zich positief kunnen onderscheiden door middel van een erkend certificaat', aldus de directeur veterinaire dienst. Hij is blij om te zien dat na een aarzelende start nu de meeste dierenartsenpraktijken wel het nut van die kwaliteitsverbetering inzien. 'Dit symposium en het uitreiken van de eerste toegekende kwaliteitscertificaten onderstreept dat het hier nu gaat om het inzichtelijk maken van een reeds betrouwbare dienstverlening.'

Natuurlijk weet Van der Meijs nog wat kritische punten te noemen. Zo vindt hij dat er nog te veel diergeneesmiddelen over de toonbank gaan die eigenlijk alleen door dierenartsen mogen worden toegediend. Verder is hij het ook niet eens met het feit dat sommige dierenartsen nog steeds taken - diergeneeskundige handelingen - overdragen aan medewerkers die daartoe niet bevoegd zijn. Hij adviseert sowieso gekwalificeerd hulppersoneel aan te trekken, wat volgens hem nog te weinig gebeurt. 'De betrouwbaarheid van de beroepsgroep en van de individuele dierenarts moet



Anton Pijpers (links) in gesprek met Stan van der Meijs.

onder alle omstandigheden een vaststaand gegeven zijn', zegt Van der Meijs die denkt dat het dilemma van enerzijds de zorg voor de dier- en volksgezondheid en anderzijds de belangen van de individuele veehouder zich vooral zal gaan voordoen bij het certificeren van primaire productiebedrijven.
Ook Van der Meijs snijdt het onderwerp varkenspest nog even aan. Hierin speelt de dierenarts een actieve rol. Van der Meijs laat weten dat de minister zeer veel waardering heeft voor de gewetensvolle manier waarop de dierenartsen hun werk doen. Maar hij vindt het zorgelijk dat de vereiste hygiënemaatregelen niet altijd zijn getroffen en dat bij zieke varkens menigmaal te laat aan klassieke varkenspest is gedacht. 'Dierenartsen moeten beseffen dat de ontwikkelingen in hun beroepsgroep razendsnel gaan'. En ook Van der Meijs pleit dus voor een 'éducation permanente'.

KWALITEIT IS VERHOOGD

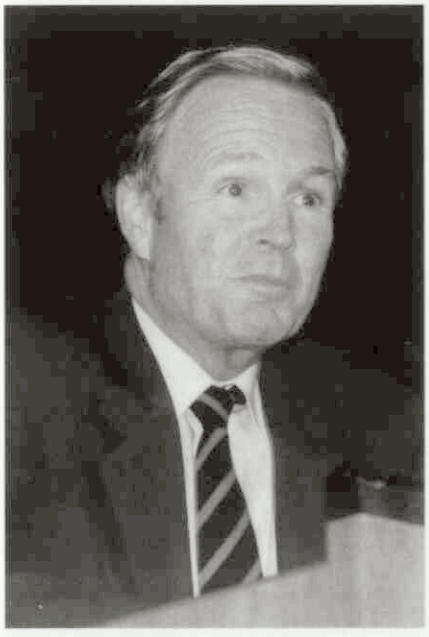
Het kwaliteitsdenken uit zich volgens prof. dr. Anton Pijpers in 'kritisch te kijken naar hetgeen we aan het doen zijn alvorens we verder gaan'. Pijpers is lid van de stuurgroep Certificatie van de KNMvD en tevens hoogleraar Pluimveebedrijfsdiergeneeskunde aan de Faculteit der Diergeneeskunde. Hij heeft veel medewerking verleend aan de al eerder genoemde PAO-D-cursussen Apotheekbeheer en zegt vele mensen die vandaag op het podium staan daar te hebben gezien.
'Certificatie van dierenartsenpraktijken is de eerste, maar wel zéér belangrijke stap in het leveren van kwaliteit', zegt Pijpers. De praktijken die vandaag een certificaat krijgen uitgereikt laten allemaal in hun eigen kwaliteitshandboek zien hoe hun organisatie van de praktijk in elkaar steekt en hoe er gewerkt wordt. Volgens de hoogleraar is dat niet zonder slag of stoot gegaan. 'We hebben als beroepsgroep heel wat fasen doorlopen in enkele jaren. De dierenartsen-practici zijn immers allemaal eigen baasjes. Die moet je zover krijgen dat ze met elkaar willen praten over elkaars kwaliteit van de praktijk. Nou, dat is wat.' De eerste intense discussies in de bossen van Someren, waar de mensen elkaar bijna over de tafel trokken omdat ze dachten dat ze misschien wel buiten de boot zouden vallen, herinnert Pijpers zich dan ook levendig.
Uiteindelijk is het dan toch gelukt en zijn mensen van extern erbij gehaald - Certiked - die met hele andere en ook kritische ogen naar zo'n dierenartsenpraktijk kijken. De laatste stap was toetsers/controleurs toe te laten. Dat dit tot vele frustraties heeft geleid is volgens Pijpers geen publiek geheim. Vele praktijken zijn nu bezig om een certificaat te behalen.
'We mogen vaststellen dat de kwaliteit verhoogd is en nog steeds verhoogd wordt', aldus Pijpers. 'De organisatie is verbeterd.' De voorwaarden voor de omgeving waarbinnen dierenartsen praktiseren zijn nu dus vastgelegd, maar het handelen van de dierenarts is hiermee nog niet getoetst. De hoogleraar ziet in dit laatste dan ook de belangrijkste ontwikkeling voor de toekomst van de Nederlandse dierenartsenpraktijk. 'In het denkpatroon waar we gekomen zijn zal men de eigen kwaliteit van handelen willen verhogen', verwacht hij.

TOEKOMST NEDERLANDSE DIERENARTS

Hoe de toekomst eruit ziet hangt af van wat de samenleving wil. Welke trends ontstaan er? De volgende vraag is dan: hoe moet de dierenarts daarop anticiperen en kan die hierop anticiperen? Voor de veehouderij geldt dat in het verleden kleinschaligheid hoogtij vierde en dat de veehouders een volstrekt vertrouwen in de veearts hadden. Tegenwoordig zijn het echter ondernemers geworden, kritische managers die geen betutteling wensen. Ook de ketens hebben zich ontwikkeld. Daar vindt certificering van alle betrokkenen plaats. Pijpers verwacht dat hier een heffingensysteem ingevoerd zal worden, gebaseerd op de mate van risico's die het bedrijf vormt voor zijn omgeving en de sector



De Dutch Dixie Vets verzorgden de muzikale omlijsting van het symposium. De groep musici bestaat uit louter dierenartsen. Dierenarts Frik speelt klarinet, dierenarts Kuipers de piano, dierenarts Van Versendaal de sousafoon, dierenarts Van Kooten de banjo, dierenarts Simoncelli verzorgt het slagwerk, dierenarts Van Tiel speelt trombone en de heer Gerard (in plaats van dierenarts Knijf) trompet.



Jan Terlouw is ervan overtuigd dat we over 200 jaar allemaal vegetariër zijn. Foto's: Eric Minnaard

als geheel. Garanties ten behoeve van de kwaliteit en veiligheid van dierlijk materiaal zullen dan gewenst zijn. 'In de gezelschapsdierensector vragen eigenaren om intensievere zorg', zegt Pijpers. Deze eigenaren zijn ook mondiger en kritischer geworden, goed geïnformeerd door de media.
Pijpers denkt dat het beroep dierenarts in economisch opzicht niet anders is dan andere beroepen en dat dierenartsen dus ook sterk op de vraag moeten letten. 'Wij zijn de aanbieders van een product, dienstverleners. Kijk naar wat de samenleving en je afnemers willen! Mensen willen hoogwaardige kennis over hun dieren, hun bedrijf en de dierenarts is daarvoor de eerste aangewezene.' De hoogleraar verwacht dat in de toekomst reguliere bedrijfsbegeleiding verder uitgebouwd zal worden. 'De monitoringsfunctie van de dierenarts voor gezondheid en welzijn - dierveiligheid - zal ingebed moeten worden in structuren. Dierenartsen zullen naar mijn idee verplichtingen krijgen bij het certificeren van veehouderijbedrijven.'
Pijpers verwacht dat de dierenarts ook veel verstand zal hebben van volksgezondheidsaspecten; dus kennis van zoönosen en residuen. En wat dat laatste betreft zal de dierenarts ook veel moeten weten van diergeneesmiddelen. Tenslotte zal de vraag naar intensievere, hoogwaardige zorg met name in de gezelschapsdieren- en paardensector toenemen.
De volgende stap is dat niet alleen de praktijk maar ook het werk en de inhoud van het werk gecertificeerd zullen worden. De dierenarts zal verder professionaliseren en een keuze maken voor één of enkele diersoorten. De dierenartsenpraktijk zal kritischer worden ten aanzien van zijn eigen handelen. De werkwijze zal volledig protocollair zijn, transparant en overzichtelijk, controleerbaar.
'We hebben een goede basis. Er is een goede opleiding', aldus Pijpers. De Faculteit der Diergeneeskunde staat op een hoog niveau en anticipeert ook op nieuwe ontwikkelingen in de markt. Er wordt meer aandacht gegeven aan preventieve zorg, bedrijfsbegeleiding, volksgezondheidsaspecten, diergeneesmiddelen en er is meer differentiatie per diersoort mogelijk. 'Deze ontwikkeling van diersoortdifferentiatie ziet men ook in het veld. De explosief toegenomen beschikbare kennis maakt dat echte deskundigheid/kwaliteit nog slechts in één of enkele diersoorten uitgeoefend kan worden. Dierenartsen in het veld hebben dan ook behoefte aan nascholing en benutten het aanbod veelvuldig, vooral middels post academisch onderwijs', zegt Pijpers die hiermee meteen antwoordt op de opmerkingen van Tazelaar en Van der Meijs.
'Relatief eenvoudige handelingen zullen steeds minder deel uitmaken van het vak. Het werk in de toekomstige dierenartsenpraktijk zal buitengewoon boeiend blijven, maar Vlimmen, James Herriot of Iris zijn achterhaald, hoe jammer sommigen dat ook zullen vinden. Dierenartsen zullen meer en meer in kwaliteit en dus in kennis investeren en ik zie dat diersoortdifferentiatie daarbij onafwendbaar en gewenst is. Ik heb het volste vertrouwen in een goede toekomst van de kwalitatief hoogstaande Nederlandse dierenartsenpraktijk, die ik geschetst heb', eindigt Pijpers zijn betoog.

POLITIEKE TAAK DIERENARTS

In de gezellige sfeer die ontstaan is na een optreden van de Dutch Dixie Vets komt de laatste spreker van vanmiddag binnen: prof. dr. Jan Terlouw, voormalig minister, voorman van D'66, commissaris van de koningin van de provincie Gelderland en jeugdboekenschrijver. 'Hij lijkt werkelijk overal verstand van te hebben', kondigt Spits hem aan.
Terlouw stelt de inbreng van dierenarts op maatschappelijk en politiek niveau ter discussie. Met onze hoge welvaart die wij te danken hebben aan de arbeidsverdeling en aan wat de wetenschap en technologie hebben gepresteerd tijdens pakweg de afgelopen 100 jaar, is een enorme hoeveelheid transport gecreëerd. 'De volgende eeuw wordt de eeuw van de logistiek', zegt Terlouw. Hij kaart aan dat de wereld ook kampt met het probleem van de overbevolking. Hiervoor zou welvaart een oplossing kunnen zijn, maar die oplossing is instabiel. 'Het komt erop neer dat de politiek de problemen die een besluit teweeg brengt, ontzaglijk moeilijk kan overzien.'
Terlouw is van mening dat de politiek drie prioriteiten heeft, namelijk veiligheid (politie en leger), rechtvaardigheid (onderwijs, volksgezondheid) en toekomst (beschermen). 'De overheid is vaak onmachtig, niet deskundig genoeg.' Terlouw vindt dat de wetenschappelijk onderzoekers een verantwoordelijkheid hebben om de politiek te helpen. 'Een enkele, individuele dierenarts kan dat niet, maar de KNMvD heeft hierin absoluut een taak', is zijn mening.
'Als dierenarts heb je te maken met kleine en grote ethiek. Onder kleine ethiek versta ik het meewerken aan een rouwdienst voor een overleden hond of chemotherapie bij dieren. Ik raad u trouwens aan daar absoluut niet moeilijk over te doen. De klant is immers koning en betaalt ervoor, dus waarom niet? Bovendien: wie kan zeggen hoeveel psychiatrische zorg dat scheelt? Onder grote ethiek versta ik zaken als het bevorderen dat we allemaal vegetariër worden, de legbatterijen, de kistkalveren. Dat is dus heel wat anders. Eigenlijk is deze problematiek veel te groot en te moeilijk om te bespreken, want we maken deel uit van het economische systeem.'
De ethiek is volgens Terlouw tijd- en plaatsgebonden. In tijden van oorlog staat die ethiek stil, dan vervalt de mens in slechte zaken als doden en verkrachten. Dan is er immers geen wet meer die ons in toom houdt. In tijden van vrede ontwikkelt de ethiek zich echter. Zo is hij ervan overtuigd dat we over 200 jaar allemaal vegetariër zijn. 'De mens heeft een enorme houvast aan de wet die hem helpt de ethiek te dragen', zegt Terlouw.
De voormalig politicus plaatst het individuele diergeneeskundige ook als onderdeel van het economische systeem. 'De KNMvD kan wel een klein stapje doen door tegen de minister te zeggen 'we trekken een grens' als het gaat om het euthanaseren van gezonde biggen. Een stap om de ethiek ten aanzien van het dier omhoog te brengen.'

KNMVD REAGEERT OP PLANNEN VAN MINISTER VAN AARTSEN

In mei van dit jaar vroeg de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, J.J. van Aartsen, verschillende maatschappelijke groeperingen, waaronder de KNMvD, hun mening ter zake de toekomstige structuur van de varkenshouderij in Nederland. De KNMvD reageerde op dat verzoek met haar nota 'Structuur Varkenshouderij 21e eeuw'[1]. Varkensgezondheid en -welzijn vormden de uitgangspunten van deze nota. Als instrument voor de realisatie van de daarbij gestelde doelen werd de Dierveiligheidsindex geïntroduceerd. Een index waarin allerlei factoren zoals: diergezondheidszorg, dierenwelzijn, huisvesting, situering van het bedrijf en kwaliteitsborging worden samengevat. De uitwerking ervan berust op een goede samenwerking tussen varkenshouders en dierenarts.
De nota werd op 27 mei aangeboden aan het ministerie van LNV.

Vervolgens heeft de minister zijn mening bepaald. Op 10 juli heeft hij deze, door middel van de nota 'Structuurverandering Varkenshouderij' gericht aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, kenbaar gemaakt.

[1] *Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122 (14-15): 424-6.*

Enkele hoofdpunten uit de nota van de minister zijn:
Generieke reductie van de varkensstapel met 25 %. Het aantal dieren waarvan bij de bepaling van de reductie wordt uitgegaan is de gemiddelde bezetting in 1996, of 15 vleesvarkens per hectare. Varkensrechten kunnen worden verhandeld, echter verhandeling over de grenzen van de concentratie-gebieden is niet toegestaan. Varkenshouders gaan meer bijdragen aan het Fonds Dierziekten. De hoogte van de bijdrage wordt mede afhankelijk gesteld van de bedrijfsvoering en de ligging van het bedrijf. Scherpere hygiëne-eisen. Extra eisen voor internationaal vervoer van varkens. Strengere eisen voor transporteurs. Aanscherping van de welzijnseisen uit het Varkensbesluit inclusief strikte controle en geen ruimte voor een gedoogbeleid.

De KNMvD heeft de nota geëvalueerd. Vertrekpunt hiervoor was de eerdergenoemde KNMvD-nota 'Structuur Varkenshouderij 21e eeuw'. Ook nu zijn de bevordering van de varkensgezondheid en -welzijn als voornaamste doelen gekozen. Dit is de achtergrond waartegen onderstaande reactie op de nota van de minister werd geschreven. Ook deze reactie is inmiddels aan de minister aangeboden.

REACTIE KNMVD OP LNV-NOTA 'STRUCTUURVERANDERING VARKENSHOUDERIJ'

Reactie van *de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde* op de nota 'Structuurverandering varkenshouderij' van de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Inleiding

Mede door de recente uitbraak van klassieke varkenspest is de algemene herbezinning over de structuur van de varkenshouderij in Nederland in een stroomversnelling geraakt. Ook de KNMvD, sterk betrokken bij de dierhouderij in Nederland, heeft zich beraden over de toekomstige varkenshouderij. Haar mening, vastgelegd in de nota 'Structuur Varkenshouderij 21e eeuw' heeft zij op 27 mei 1997 aangeboden aan het ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij (zie bijlage). Nu de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij zijn visie - middels de nota 'Structuurverandering varkenshouderij' gericht aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal - kenbaar heeft gemaakt, wil de KNMvD daarop reageren.
Het spreekt voor zich dat bovengenoemde notitie van de KNMvD 'Structuur Varkenshouderij 21e eeuw' als vertrekpunt voor deze reactie is gekozen. De daarin gehanteerde uitgangspunten ten aanzien van diergezondheid en dierwelzijn vormen ook nu de basis voor de mening van de KNMvD.

Scherpere hygiëne-eisen

De KNMvD is met de minister van mening dat de varkenshouderij in Nederland een sociaal-economisch belangrijke, doch kwetsbare sector is. De gevolgen van een ziekte-uitbraak zoals de huidige uitbraak van klassieke varkenspest - de enorme inspanningen ter bestrijding van de uitbraak, de derving van de (buitenlandse) omzet en de gevolgen voor de maatschappelijke beeldvorming over de sector - vormen een zware belasting voor die sector en zijn toekomst. Calamiteiten als deze dienen uit sociaal-economische overwegingen maar zeer zeker ook vanuit het oogpunt van dierwelzijn te worden voorkomen.
Terecht signaleert de minister dat de kwetsbaarheid van de varkenshouderij mede een gevolg is van de structuur van de sector. Een van de belangrijkste risicofactoren hierin zijn de veelvuldige directe en indirecte contacten tussen de dieren.
De door de minister voorgestelde scherpere hygiëne-eisen voor varkensbedrijven, zoals aparte aan- en aflevervoorzieningen, beperking van het aantal afleveradressen bij vermeerderingsbedrijven, overgang naar één biggenherkomstbedrijf per mestbedrijf, adequate reinigings- en ontsmettingsvoorzieningen, enzovoort, worden door de KNMvD nadrukkelijk onderschreven.
Ook is de KNMvD met de minister van mening dat vervoer van levende dieren, ondanks strenge voorzorgsmaatregelen, een riskante zaak blijft. Voor een toereikende controle op het vervoer van dieren is een sluitend en controleerbaar I&R-systeem onontbeerlijk. Van de thans beschikbare technologie in de vorm van injecteerbare transponders, dient gebruik gemaakt te worden.

Welzijn

Naast het hier genoemde besmettingsrisico dat is verbonden aan het vervoer

van varkens is er nog een tweede bezwaar. Ook vanuit welzijnsoogpunt dienen langdurige transporten over lange afstanden tot een minimum te worden beperkt. De met het oog op een verbeterd welzijn opgestelde regelingen zoals welzijnseisen in het Varkensbesluit zullen daadwerkelijk moeten worden nageleefd.
Een vergrote bewegingsvrijheid per dier dient te worden nagestreefd. Groepshuisvesting voor zeugen lijkt goede mogelijkheden te bieden. Teleurstellende ervaringen in het verleden tonen echter aan dat de verwachte positieve effecten voor het welzijn van de dieren niet vanzelfsprekend zijn. Om succesvol te zijn vergt deze wijze van huisvesten extra aandacht en stelt zij hoge eisen aan het vakmanschap van de varkenshouder. Ter voorkoming van een herhaling van de negatieve ervaringen uit het verleden is het van wezenlijk belang dat de invoering van een dergelijke manier van huisvesten adequaat wordt begeleid.
Daarbij moet men zich ernstig afvragen of het gelijktijdig opleggen van de voorgestelde generieke korting, de kans op een succesvolle introductie niet bij voorbaat minimaliseert.
Een mogelijkheid om de aandacht en de betrokkenheid van de varkenshouder bij de individuele dieren te vergroten is maximering van het aantal dieren per houder; een maximering die mede afhankelijk wordt gesteld van door de varkenshouder in te vullen voorwaarden. Van de houder mag worden verwacht dat hij tevens hoeder van zijn dieren is. Het dier mag niet worden verlaagd tot louter 'grondstof' voor vleesproductie. Schaalvergroting, uitlopend in mammoetbedrijven moet worden afgeremd.
De KNMvD wijst erop dat moet worden voorkomen dat verhoging van de welzijnsnormen in eigen land er toe leidt dat de consument gaat kiezen voor goedkoper, elders en onder mindere omstandigheden geproduceerd, varkensvlees. In dat geval zullen anderen de lachende derden zijn. Het openen en ontwikkelen van de 'welzijnsvriendelijke markt' kost tijd. Daarin moet voorzien kunnen worden.
Zoals eerder door ons aangegeven streven wij naar de invoering van de hieronder beschreven Dierveiligheidsindex. Diverse welzijnsaspecten worden thans door ons in de uitwerking van deze Dierveiligheidsindex meegenomen.

Concentratiegebieden
De door de minister voorgestane vermindering van het aantal bedrijven per gebied, een verdunning van de concentratiegebieden is naar onze mening niet noodzakelijk. Verwacht mag worden dat in deze gebieden, schaalvergroting uiteindelijk zal resulteren in minder bedrijven. De concentratie van bedrijven, inclusief de concentratie van kennis en materialen biedt voordelen voor de sector. Wel zullen bedrijven die in eenzelfde regio liggen door adequate hygiënische barrières van elkaar gescheiden moeten zijn.
De KNMvD pleit ervoor in de niet-concentratiegebieden mogelijkheden voor de vestiging van top-fokbedrijven - met het meest waardevolle deel van onze varkensstapel en die voldoen aan de hoogste hygiënische eisen - open te houden. Daarbij is het behalve voor het gebied, ook voor het topbedrijf zelf van belang dat de vestiging van niet-topbedrijven in deze gebieden adequaat wordt tegengegaan.

Dierveiligheidsindex
De bovengenoemde noodzaak tot het construeren van deze hygiënische barrières plus de door de minister geuite wens om de verantwoordelijkheid voor de gezondheid en welzijn van zijn dieren bij de varkenshouder zelf neer te leggen sluiten aan bij ons voorstel ter zake de Dierveiligheidsindex. De mate waarin een bedrijf voldoet aan eisen die worden gesteld aan welzijn en ziektepreventie vormt de basis voor een systeem van heffingen c.q. toeslagen. Goede bedrijfsvoering wordt beloond, slechte bedrijfsvoering beboet. Allerlei factoren - hygiëne, transport, huisvesting, verzorging, welzijn, ligging van het bedrijf, structurele monitoring, diergeneesmiddelengebruik, enzovoort, zullen in de Dierveiligheidsindex worden opgenomen. Daar, zoals de minister opmerkt, de slachterijen en vleesverwerkende industrie de primaire regisseurs van een vraaggestuurde varkensketen zijn, lijkt het zinvol de hoogte van de heffingen of toeslagen te koppelen aan de marktprijs. Voorkomen moet worden dat de in de markt werkzame krachten het heffingensysteem onderuit halen.

Vaccinatie
De door de minister gewenste invoering van vaccinatie met behulp van markervaccins ter bestrijding van dierziekten-uitbraken (noodvaccinatie) komt overeen met de reeds eerder door de KNMvD geformuleerde 'nee, tenzij ...'-strategie. De KNMvD constateert met genoegen dat de minister van mening is dat een dergelijk vaccinatie een onderdeel van het normale instrumentarium van de EU moet zijn.

Omvang varkensstapel
Zoals hiervoor reeds benadrukt zijn de gezondheid en het welzijn van de dieren onze primaire doelen. De forse en abrupte, generieke inkrimping van de varkensstapel met 25%, zoals door de minister voorgesteld, draagt in onze ogen niet bij tot het oplossen of het voorkomen van diergezondheids- en welzijnsproblemen. Integendeel, door de zware financiële belasting zullen varkenshouders alles op alles zetten om het hoofd boven water te houden. De noodzakelijke investeringen zullen worden uitgesteld of helemaal niet worden gedaan.
Voorts zal de geforceerde inkrimping van de varkensstapel het ontstaan van mammoetbedrijven bevorderen. De door ons voorgestane rol van de veehouder als niet enkel houder maar tevens hoeder van zijn dieren komt hiermee in het geding.
Onze voorkeur gaat uit naar een nader vast te stellen maximaal aantal dieren per hoeder/verzorger. Juist het traditionele familiebedrijf sluit aan op deze rol en dient derhalve extra ruimte te krijgen. Ook is de KNMvD van mening dat de varkenshouders die op het punt van goede diergezondheid en dierwelzijn voorop lopen in de korting ontzien dienen te worden.
Alles overziend valt te vrezen dat de voorgestelde abrupte, generieke korting er weliswaar toe zal leiden dat de door de minister gestelde milieu-doelstellingen zullen worden gerealiseerd, maar dat de doelen op het gebied van gezondheid en welzijn niet of minder snel zullen worden gehaald.

Maatschappelijk draagvlak
Een verminderd risico op het voorkomen van (besmettelijke) dierziekten en een verhoogd dierwelzijn, zijn behalve direct financieel ook indirect maatschappelijk van belang voor de toekomst van de sector. De varkenshouderij staat meer dan ooit in de publieke belangstelling. De (toekomstige) wijze van dierhouderij en de daaraan verbonden perceptie in de samenleving zijn sterk bepalend voor de toekomst van de sector. Diskwalificatie, op welke gronden dan ook, door de samenleving impliceert het einde van de sector. Een open communicatie tussen sector en samenleving is van levensbelang.

Bijdrage van de dierenarts

De KNMvD is van mening dat de bijdrage van de dierenarts aan de varkenshouderij in de nota van de minister onderbelicht is gebleven. Voor een succesvolle omslag van kwantiteit en lage kosten / bulk, naar kwaliteit met hoge toegevoegde waarde is kennisoverdracht een conditio sine qua non. Juist op dit punt zullen hoge eisen aan alle schakels in de keten moeten worden gesteld. Het op peil brengen en houden van die kennis verdient continue aandacht. De dierenarts, met zijn specifieke deskundigheid op het gebied van welzijn en gezondheid van varkens, bevindt zich als vertrouwenspersoon van de varkenshouder in een goede uitgangspositie. Plannen om in gezamenlijk overleg van varkenshouders en dierenartsen de Dierveiligheidsindex in te vullen worden thans door de KNMvD uitgewerkt.

Naast de voorlichtende rol speelt de dierenarts ook een belangrijke rol in de monitoring van de varkensstapel. De handhaving van de gezondheids- en welzijnsstatus van een varkensbedrijf vraagt ononderbroken aandacht. Om deze reden achten wij het van belang dat structurele veterinaire begeleiding van varkensbedrijven wordt gewaarborgd. Zoals reeds betoogd in de door KNMvD en LTO-Nederland opgestelde nota 'Zorg voor Varkensgezondheid' (zie bijlage), mag het niet zo zijn dat varkens zonder adequate veterinaire begeleiding worden gehouden.

HENK VAN DER BIJL NIEUW BIJ DE NCI

NCI-nformatie

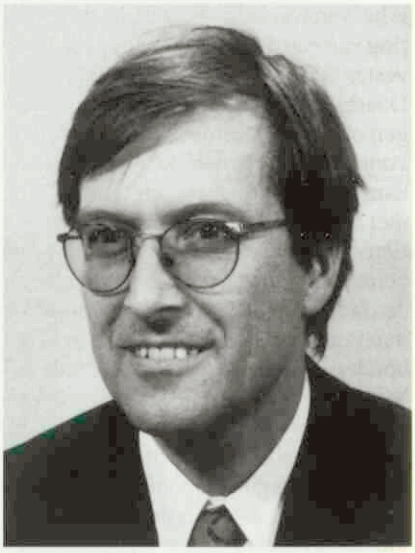
In deze rubriek van de NCI wil ik mij graag aan u voorstellen. Ik ben Henk van der Bijl, sinds 1 september 1997 werkzaam voor de NCI om samen met Karin de Haas-Klink en Mario den Hartog vervolg te geven aan het ondersteunen van de praktiserende dierenartsen in Nederland bij de ontwikkeling van hun informatie- en communicatietechnologie (kortweg meestal aangeduid met de term IT). Waar het gaat om systeemdefiniëring van bedrijfsadministratieve programma's, kennisverschaffing op geneeskundig of medicinaal terrein, of het uitwisselen van gegevens met de faculteit, instanties, boeren, laboratoria, etcetera (ook de software-leveranciers!), zijn er van iedere organisatie vertegenwoordigingen die haar belangen behartigen. Voor de dierenartsen doet de NCI dat.

Ik heb al gemerkt dat er twee hoofdgroepen zijn aan te wijzen binnen de grote club van de dierenartsen: degenen die werkzaam zijn in de gezelschapsdierensector en degenen die werkzaam zijn in de nutsdierensector (ik ben geneigd ze de twee bloedgroepen onder de collegae te noemen). Informatietechnisch althans lopen de werkwijzen nogal uiteen, zo leerde mij mijn eerste werkweek. Derhalve is het te verwachten dat de nagestreefde IT's verschillend zullen zijn.

Op mij drukt geen diergeneeskundig verleden, dus ook geen verleden in één van beide bloedgroepen. Wel voel ik binding met beide: Ik verzorg thuis enkele harige gezelschapsdieren en daarnaast kweek ik hobbymatig siervissen, die ik al sinds jaar en dag mijn vee noem.

Mijn professie is informaticus. Deskundigheid op het gebied van de informatiekunde heb ik opgedaan tijdens een omscholingscursus 11 jaar geleden, vervolgens tijdens een dienstverband van zeven jaar bij een gerenommeerd software-huis, en tenslotte heb ik belangrijke ervaring opgedaan in de vier jaren dat ik bij de Dienst Landbouwkundig Onderzoek heb gewerkt. Als dé leerschool voor mijn analytisch denkvermogen en andere aardige vaardigheden waarmee ik mij dagelijks gelukkig voel, beschouw ik echter mijn universitaire opleiding bij de Landbouwuniversiteit en de vier jaar die ik vervolgens, grotendeels in de tropen, als landbouwkundige in een leidinggevende functie heb doorgebracht.

Ik denk dat wij als NCI de belangen van de dierenartsen goed zullen kunnen bewaken en dat we, vanuit onze kennis van, en inzicht in, (nieuwe) ontwikkelingen op technologisch gebied, een visie voor de gewenste toekomstige IT-status ten behoeve van de practici kunnen ontwikkelen, in samenspraak met de KNMvD, waar het gaat om het inzicht in de veranderingsprocessen in de dierenartsenij in het algemeen. Er is onmiskenbaar beweging in de dierenartsenij, de accenten bij de



bedrijfsvoering, de aandachtsvelden, beleidswijzigingen van overheidswege, keuzes in de werkwijze. Deze zaken hebben gevolgen voor de typologie van de IT die gewenst zal zijn en daar moet het IT-beleid op geënt worden. Ik hoop daarin een inspirerende rol te kunnen spelen. Eén van mijn goede voornemens is het om regelmatig over de activiteiten van de NCI te publiceren, want informatie is afhankelijk van communicatie.

Persoonlijke noot: ik ben 45 jaar oud en gehuwd met mijn vrouw Ariënne die 44 is. Ik heb drie kindertjes, de oudste welp is 22 en studeert in Utrecht (leeuw, knul), de volgende is 20 en hij (steenbok) woont en studeert in Wageningen, en nummer drie is 15, ook steenbok en zij zit op de middelbare school.

'EEN BREDER PERSPECTIEF'

Op *zaterdag 1 november 1997* viert de Groep Homoeopathisch-werkende Dierenartsen (GHwD) van de KNMvD haar vierde lustrum in 'Het Oude Tolhuys' te Utrecht. Rond deze feestelijke gebeurtenis is een interessant programma opgesteld, met als titel 'Een breder perspectief'.



De ontvangst is om 14.30 uur en om 15.00 uur zal de voorzitter van de GHwD, dr. Vera Baumans, het programma openen. De zingende dierenarts Rinus Rasenberg treedt op met *'Via Vlimmen terug naar de Homeopathie'*. Na de pauze houdt Roel van den Berg van AUV-Advies een verhandeling over *'Modern Management, een kwestie van (Be)ge(lij)leid(en)'*. Vervolgens brengt Rinus Rasenberg het tweede deel van zijn optreden. Rond 17.30 uur is er een borrel en om ± 18.00 uur een buffet dat muzikaal omlijst wordt door het salon-ensemble *'Corsage'*. De feestelijkheden eindigen rond 21.00 uur.

Zowel leden als niet-leden van de Groep Homoeopathisch-werkende Dierenartsen kunnen zich aanmelden door overmaking van het hiervoor verschuldigde bedrag op postrekeningnummer 40.56.352 of bankrekeningnummer 51.72.25.700 ten name van de Groep Homoeopathisch-werkende Dierenartsen te Woerden onder vermelding van 'Lustrum 1997'.

Voor kandidaatleden en partners geldt een prijs van *f* 50,- per persoon. GHwD-leden en hun partners zijn per persoon *f* 75,- verschuldigd, terwijl niet-GHwD-leden en hun partners *f* 100,- per persoon dienen te betalen.

De betaling geldt tevens als registratie en dient **vóór 10 oktober 1997** plaats te vinden. In het bedrag is koffie, thee en het buffet begrepen.

Gérardo Th.A. Menges

Adres 'Het Oude Tolhuys': Weg naar Rhijnauwen 13-15 te (3484 AD) Utrecht (tel: 030 - 251 12 15).

GEACHTE SIGARENLIEFHEBBER,

Eindelijk is het dan weer zover, **Utrecht Exclusief**, oftewel de enige sigarenproeverij die de gezellige Domstad rijk is, staat weer voor de deur, al zal de opzet anders zijn dan voorgaande jaren.

Het Veterinair Sigaren Genootschap Nicotiana tabacum viert namelijk haar eerste lustrum, wat uiteraard een gegronde reden is om de zaken iets uitgebreider aan te pakken. De proeverij zal namelijk plaatsvinden in het schitterende traditierijke **Academiegebouw**, gesitueerd aan het Domplein. Alle bekende sigarenfabrikanten zullen aanwezig zijn, om deze heerlijke natuurproducten aan de man te brengen. Tevens is er gedacht aan de andere geneugten des levens. Zo zal een gerenommeerde koffie- en theeschenkerij acte de présence geven, evenals een bekend porthuis.
Deze unieke proeverij zal plaatsvinden op **13 oktober 1997**. De eerste rookwalmen zullen vanaf **19.30 uur** opstijgen, en er kan naar hartenlust gesavoureerd c.q. geproefd worden tot **23.15 uur**.
U bent alle van harte welkom (toegang is gratis) om onder het motto, wat het lustrumthema **'Natuurlijk genieten'** nastreeft, samen te genieten van een heerlijke sigaar.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
01-11-1997	13-10-1997
15-11-1997	27-10-1997
01-12-1997	10-11-1997
15-12-1997	01-12-1997

***) Voor 12.00 uur 's middags.**

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW en verzendkosten).

Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met daarbij behorend kostenoverzicht.

Banden 1996, 1995: *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1994: **niet meer voorradig.**
Banden 1993: **niet meer voorradig.**
Banden 1992: *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1991: *f* 26,45 (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1990, 1989, 1988: **niet meer voorradig.**

U kunt de banden schriftelijk of per fax bestellen onder vermelding van 'Banden' en de jaargang. Met uw bestelling krijgt u een nota met acceptgiro thuisgestuurd.
Stuur uw bestelling naar: KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, of fax uw bestelling: 030 - 2511787.

LUSTRA AFDELINGEN UTRECHT, NOORD- EN ZUID-HOLLAND EN ZEELAND

LUSTRUMSYMPOSIUM 'DIERGENEESKUNDE VOERT VERDER'

In 1997 is het voor de Afdelingen Utrecht, Noord- en Zuid-Holland en Zeeland (de vroegere regio west) van de KNMvD respectievelijk 150, 110, 150 en 110 jaar geleden dat ze zijn opgericht. Voor de besturen van deze vier Afdelingen reden genoeg om te besluiten om deze 30ste en 22ste lustra te vieren met een heus lustrumsymposium. Dit symposium met de titel *'Diergeneeskunde voert verder'* wordt gehouden op *zaterdag 1 november 1997 op Slot Zeist.*

KNMvD Maatschappijnieuws

Een (nog lang niet) uitgelezen Wetenschappelijke Commissie heeft een interessant programma in elkaar weten te zetten (zie ook hieronder), met boeiende sprekers en praktische lezingen over welhaast ieder gebied van de veterinaire voeding. Het symposium wordt gehouden op een feestelijke locatie in het hart van het land: Slot Zeist te Zeist. Voor iedereen goed bereikbaar dus. Deze feestelijke dag zal beginnen om 10.00 uur en eindigen rond 17.00 uur.

De kosten voor de gehele dag, inclusief koffie en lustrumlunch, bedragen slechts *f* 100,- voor leden van de jubilerende Afdelingen en *f* 125,- voor overige belangstellenden.

Het Tijdschrift voor Diergeneeskunde zal op een later tijdstip nog uitgebreid aandacht besteden aan dit symposium.

PROGRAMMA LUSTRUMSYMPOSIUM 'DIERGENEESKUNDE VOERT VERDER'

OCHTENDSESSIE

1. **Inleiding. Diervoeding in de Diergeneeskunde.**
   Ontwikkeling van 'veevoeding' naar 'veterinaire voeding' of 'klinische voeding' van dieren. Onderzoek naar de betekenis van voeding op het optreden van ziekten en de preventie van ziekten en het belang van aanpassing van voeding in de behandeling van patiënten (dieetleer). *A. van 't Klooster.*

2. **Voeding, allergie, intolerantie, (mucosale) weerstand: een overzicht.**
   Afwijkende reacties op voercomponenten en ANF's, voedseltolerantie, allergie, overgevoeligheid en toxische reacties. Functioneren van de afweer, het immuunsysteem en mucosale weerstand (specifiek en niet-specifiek). Relatie met voersamenstelling, probiotica en prebiotica. *J. van Dijk.*

3. **Ω-6 en Ω-3-vetzuren in de voeding: betekenis en gewenste verhoudingen.**
   Ω-6 en Ω-3 vetzuren: typen en voorkomen in voedermiddelen; stofwisseling en conversie in eicosanoïden (onder andere prostaglandinen, thromboxanen); behoeften: verhouding Ω-6/Ω-3 vetzuren in de voeding; (vetzuur)oxydatie, immuunreacties, membraanintegriteit; invloed op de gezondheid (ontstekingsmediatoren, bloeddruk, huid, auto-immuun reacties, kanker); therapeutische effecten (huid, nierinsufficiëntie). *Hornstra, Maastricht.*

4. **Nutriënten en weerstand.**
   Invloed van nutriënten op de immuunrespons, een complexe interactie tussen onder meer drie belangrijke effectormechanismen, antilichaamgemedieerde immuniteit, celgemedieerde immuniteit en fagocytose. *C. West, Wageningen.*

MIDDAGSESSIES, PARALLEL

Paard

1 + 2. **Paardenvoeding en aan voeding gerelateerde aandoeningen en ziekten.**
   Vertering in dunne darm en colon, paardenbrok versus hooi en maagdarmklachten, darmresectie en voeding. Microbiële fermentatie, CH4-productie. Snelle veranderingen in rantsoensamenstelling. Voeropname en lichaamsgewicht. Energiedichtheid van het rantsoen in relatie tot orthopedische afwijkingen, dyschondroplasie. Mineralen, Ca, P, Cu, Zn. Is beperking van eiwitgehalte tot 2 g verteerbaar eiwit per kg van belang? Vitamines: Vit. E, D, cobalamine en andere B-vitamines. *A. van 't Klooster.*

3. **Diëtetiek bij het paard.**
   Diëtetiek ter ondersteuning van therapie: algemene uitgangspunten;specifieke uitgangspunten en diëten met verwachte of bewezen effectiviteit met betrekking tot maagdarmaandoeningen etcetera; diëten voor kritieke patiënten. *A. Beynen.*

4. **Voeding en sport.**
   Typen van inspanning en energiebehoeften; vet:eiwit:koolhydraat-verhouding in rantsoenen en stofwisseling; inspanning en behoefte aan nutriënten; het ideale sportrantsoen; waterhuishouding. *S. Geelen.*

Productiedieren

1. **Voeding rond het spenen van biggen.**
   Veranderingen in en aan de slijmvliezen van de big rond het spenen. Invloed van voersamenstelling daarop. Kolonisatie, rol van bacteriën en vluchtige vetzuren, invloed voersamenstelling. Biogene aminen/polyaminen. Hoe speendiarree te voorkomen? *H. Everts.*

2. **Voeding en fertiliteit bij rund en varken.**
   Voedingsinvloeden op fertiliteit van dieren, beknopt overzicht. Voerniveau, droogstand melkvee en vruchtbaarheid (cysteuze ovaria, ei-rijping). Voerniveau, voersamenstelling zeugen en vruchtbaarheid, melkproductie levensduur. *T. Kruip.*

3. **Voedingsproblemen bij vleeskalveren.**
   Invloed van voerschema en samenstelling op darmstoornissen; anemie en voeropname; gebruik van niet melk-eiwitten en vetvertering; phytaat en zinkbenutting. *T. Wensing.*

4. **Voedingsproblemen pluimvee.**
   Relaties voeding en stofwisselingsziekten bij pluimvee, in het bijzonder bij vleeskuikens (ascites, pootproblemen, fatty liver disease). *E. Decuijpere, Leuven.*

Gezelschapsdieren

1. **Eiwit in de voeding van gezelschapsdieren.**
   Eiwit-aminozuren in de voeding van hond en kat; welke gehaltes zijn gewenst? Zijn eiwitrijke voedingen (on)gunstig? 'Senior'- versus 'Junior'-voeders. Eiwit in de voeding van patiënten. *F. Pastoor.*

2. **Voeding en tumoren bij hond en kat.**
   Voorkomen van tumoren bij hond en kat; voeding en preventie; diëten voor patiënten. *M. van Niel.*

3. **Voeding en kritieke patiënten.**
   Nutriëntbehoeften van kritieke patiënten; wijzen en vormen van toediening; ervaringen uit de praktijk. *J. Robben.*

4. **Voedingsproblemen bij bijzondere dieren.**
   Frequent voorkomende voedingsfouten en hun gevolgen bij bijzondere dieren: herkennen en corrigeren. *N. Schoenmaker.*

Diervoeding/volksgezondheid

1. **Risico's voor de mens van vlees eten.**
   Infectieuze agentia in voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong: prionen, virussen, bacteriën en parasieten. *F. van Knapen.*

2. **Veiligheid van pluimveeproducten**
   De invloed van pluimveevoeders en voederstrategieën op de veiligheid van pluimveeproducten. *A. Pijpers.*

3. **Varkensvlees en Salmonella.**
   De rol van varkensvoeding op de Salmonella-besmetting van varkensvlees; effecten van voedersystemen (droogvoeder, brijvoeder, gefermenteerde bijproducten) op de salmonellastatus van varkensvlees. *B. Urlings.*

4. **Residuproblematiek.**
   Residuen in voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong; groeibevorderaars en antibiotica die via voeders worden toegediend met betrekking tot vlees en schelpdieren. *A. Bergwerff.*

Inschrijving is mogelijk door middel van telefonische of schriftelijke aanmelding bij mevrouw Van Eunen van het secretariaat van de KNMvD, onder vermelding van de middagsessie waaraan u deel wilt nemen, telefoon: 030 - 2510111, telefax: 030 - 2511787.

Doordat er slechts een beperkt aantal kaarten beschikbaar is zullen de plaatsbewijzen op volgorde van aanmelding worden toegekend. Wacht dus niet te lang met aanmelden!

Dit Lustrumsymposium wordt mede mogelijk gemaakt door de welwillende medewerking van:

AUV dierenartsencoöperatie

Pfizer

Mycofarm

LEO



Personalia

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

Greef, R.J.T. de; 1997; 3524 AR Utrecht; Texel 43.
Lemmens-de Jong, Mevr. M.; 1981; 6534 VH Nijmegen; Vossenhof 46.
Paap, R.A.V.M.; 1978; 3844 EC Harderwijk; Emdenmeen 34.
Reitsma, H.; 1973; 3925 JS Scherpenzeel; Marktstraat 68.

JUBILEA:

G. van der Kolk te Rheden, afwezig, 55 jaar, 3 oktober 1997
Mevr. Dr. A.J. Venker-van Haagen te Utrecht, afwezig, 30 jaar, 7 oktober 1997
Dr. J.J. Koopman te Alkmaar, afwezig, 45 jaar, 7 oktober 1997
H. Ottevanger te Hoorn, afwezig, 45 jaar, 7 oktober 1997
J. Wechgelaar te Vorden, afwezig, 45 jaar, 7 oktober 1997
J.H. Staal te Sleen, afwezig, 45 jaar, 11 oktober 1997
H.J. Schrama te Maurik, aanwezig, 25 jaar, 12 oktober 1997
Mevr. R.H.M. Vissers te Maarn, afwezig, 25 jaar, 12 oktober 1997
R.J. Kummel te Bennebroek, afwezig, 55 jaar, 12 oktober 1997
Mevr. Dr. V. Baumans te Zeist, afwezig, 25 jaar, 12 oktober 1997
Dr. P. Franken te Didam, afwezig, 25 jaar, 12 oktober 1997
R. Muller te Laren (NH), afwezig, 40 jaar, 14 oktober 1997
C.P. Burger te Aalten, afwezig, 40 jaar, 16 oktober 1997
G.J. ten Pas te Winterswijk, afwezig, 40 jaar, 16 oktober 1997
Dr. P.J. Veen te Doorn, afwezig, 40 jaar, 18 oktober 1997
B.M. Bogaerts te Heesch, afwezig, 50 jaar, 20 oktober 1997
K.G. Meijers te Ootmarsum, afwezig, 50 jaar, 20 oktober 1997
W. van Arkel te Emmen, afwezig, 35 jaar, 21 oktober 1997
A.J.W. Bolscher te Tilligte, afwezig, 35 jaar, 21 oktober 1997
L.P.M. van den Brand te Someren, afwezig, 35 jaar, 23 oktober 1997
J.P.G. Vermeer te Deurne, afwezig, 35 jaar, 23 oktober 1997
Dr. R.J. Slappendel te Driebergen, afwezig, 35 jaar, 23 oktober 1997
Dr. A.Th.M. Verdijk te Cuijk, afwezig, 35 jaar, 23 oktober 1997

PROMOTIE:

Op 24 september 1997 Drs. J.C. Bosch te Diepenveen.
Op 25 september 1997 Mevr. Drs. J.M. Parlevliet te Utrecht.

MUTATIES:

Bosch, **Dr.** J.C.; 1980; **U-1997;** 7431 GA Diepenveen; Melchior van Brielstraat 37; tel. 0570-593235 privé, 0573-438100 bur.; vet. adv./stations-d.a. Zuid-Oost-Genetics.

Boschloo, H.M.; 1997; **7361 GN Beekbergen; Lierderdrift 5; tel. 055-5061371 privé,** 026-3647260 prakt.; p., medew. bij H.A. Luten.

Bours, P.L.F.; 1986; **29660 Nueva Andalucia, Marbelle (Spanje); C/Manolette 1 B; La Rotunda; tel./fax 00-34-5-2814401;** p., geass. met Mevr. N.C. Kreft-van den Kieboom, **Pointer Vet. Clinic.**

Coert, Mevr. M.; 1991; **Lanark, Lanarkshire ML11 7QR (Verenigd Koninkrijk); Breadale Cottage 22 A, Cleghorn Road; tel. 00-44-1555-666204; p., medew. bij J. Baillie.**

Dingemanse, Mevr. J.; 1993; **3209 BD Hekelingen; Toldijk 34; tel. 0181-630256 privé,** 010-4526695 prakt.; p., medew. bij G. Meursing.

Dolfing, J.; 1995; 7546 DC Enschede; Boerskottenhoek 73; tel. 053-4775568 privé, 4306010 prakt.; **fax 053-4341667; p., geass. met Mevr. H.H.G. Dolfing-Polling.**

Dolfing-Polling, Mevr. H.H.G.; 1996; 7546 DC Enschede; Boerskottenhoek 73; tel. 053-4775568 privé, **4306010 prakt.; fax 053-4341667; p., geass. met J. Dolfing.**

Gielen, C.A.M.; 1995; **5384 XS Heesch; De Mergkool 4; tel. 0412-456151 privé, 641755 prakt.; fax 0412-647471; p., medew. bij W.G. van den Ekker, H.J.M. Kraneburg, J.P.E.M. Langens, H. Oosterveen en M.H.J.J. Westerhof.**

*Gijtenbeek, E. van; Gent-1988; **1731 SR Winkel; Populierenstraat 21; tel. 0224-542777; fax 0224-542999;** p., paarden.

Gjaltema, Mevr. G.B.; 1996; **9364 PJ Nuis; Coenderslaan 21; tel. 0594-520078; wnd.d.**

*Horst, D. ter; 1978; 8076 PW Vierhouten; Niersenseweg 33; **tel. 0577-411034 privé, 411296 prakt.; fax 0577-411381;** p., paarden.

Jong, Mevr. N. de; 1992; **5408 ND Volkel; Boekelsedijk 16 A; tel. 0413-274433;** d.

*Karsijns, Mevr. M.E.; 1997; **7361 GN Beekbergen; Lierderdrift 5; tel. 055-5061371 privé,** 053-4305805 prakt.; p., medew. bij P.C.R. Baars, E.J. Hurkens en H.W. Wessels.

*Kleinjan, A.A.; 1970; RD 2 Napier (Nieuw-Zeeland); "The Grove" **71 Boyd Road;** tel. 00-64-6-8445070 privé, 8798927 bur.; fax 00-64-6-8445070; **E-mail: KLEINJAN<THEGROVE@XTRA.CO.NZ>**; d. bij Min. of Agr. and Fisheries.

Kortman, E.G.; 1972; **B-3930 Achel (België); Cederstraat 10;** d.

*Kreft-van den Kieboom, Mevr. N.C.; 1987; **29660 Nueva Andalucia, Marbelle (Spanje); C/Manolette 1 B; La Rotunda; tel./fax 00-34-5-2814401;** p., geass. met P.L.F. Bours, **Pointer Vet. Clinic.**

*Lemmens-de Jong, Mevr. M.; 6534 VH Nijmegen; Vossenhof 46; tel. 024-3558368 privé, 3559351 prakt.; **fax 024-3559351;** p.

Melessen, J.J.; 1949; **1521 PL Wormerveer;** Zaanstroom 30; tel. 075-6222350; r.d.; oud-dir. slachth. en vleesk. dienst Amsterdam; R.O.N.

*Meurs, Dr. G.K. van; 1955; U-1974; **3573 PL Utrecht; Habib Bourguibastraat 24;** tel. 030-2710767; r.d.; oud-medew. R.U. (F.D.).

Nek, A. van; 1994; **3526 EJ Utrecht; Columbuslaan 335; tel. 030-2871761;** wnd.d.

Ooijen, C.J.P.G.; 1980; **3317 JD Dordrecht; S.M. Hugo van Gijnweg 5; tel. 078-6515307;** wet. medew. International Atomic Energy.

*Ooms, Mevr. B.; 1997; 3522 TR Utrecht; Amerhof 36; tel. 030-2803221 privé, **070-3524221 prakt.; p., medew. bij A. Boersma en W.J.M. van Look.**

Parlevliet, Mevr. **Dr.** J.M.; 1986; **U-1997;** 3572 SJ Utrecht; Bekkerstraat 38; tel. 030-2733211 privé, 2531040 bur.; fax 030-2521887; JOYCE@BDV.DGK.RUU.NL; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.); Specialist Reproduktie van het Paard.

Polling, Mevr. H.H.G.; 1996; **zie: Dolfing-Polling, Mevr. H.H.G.**

Rijpstra, Mevr. B.; 1990; **2316 BV Leiden; Pasteurstraat 22;** tel. 0546-441444 prakt.; p., medew. bij J.J.M. Elberink en M.A.M. Evers.

Schaap, C.P.; 1988; **5752 AH Deurne; Reeksenakker 2; tel. 0493-351280 privé,** 312230 prakt.; fax 0493-315935; p., **geass. met** G.J. de Groot, J.H.S.H.M. van Gulick, J.C.H. van Noort, P.P. Slotboom en A. van der Steen.

Slingerland, Mevr. K.I.; 1989; **113 Muscat (Sultanate of Oman); c/o E.H. Hoogerduyn Stating, Petroleum Development Oman, Department XEM/7, P.O.Box 81; d.**

Snoek, M.J.; 1989; **3881 ZG Putten; Cannenburgh 3; tel. 0341-355353;** d.

Tesink, Dr. J.; 1947; U-1954; **4461 WZ Goes; De Horst 239; tel. 0113-220484;** dir. Raadgevend Bureau "Milvetox" (milieuhygiëne en vet. toxicologie).



Doorlopende agenda

CONGRESSEN & SYMPOSIA

Oktober

2—4 Jaarcongres KNMvD te Vlissingen.

7 Symposium on drug resistance in parasites and bacteria, ID-DLO te Lelystad.

7 Studiedag 'Ondernemen in de pluimveehouderij na 2000', IPC Dier Horst.

10 Symposium 'Heelkunde in Perspectief II', Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren. Aanvang: 09.00 uur.

11 Symposium 'Homeopathie en registratie' van 15.00 tot 17.30 uur, Beatrixgebouw van het Jaarbeurscomplex te Utrecht. Organisatie: Vereniging tegen de Kwakzalverij. Entree: gratis.

25—26 Conferentie 'Gekke koeien en pestvarkens', Internationale School voor Wijsbegeerte, Dodeweg 8 in Leusden. Tel.: 033-4650700, fax: 033-4650541, e-mail: isvw@pi.net.

30—2 Nov. 11th Annual Veterinary Dental Forum, Hyatt Regency, Denver, Colorado. Phone: 615-254-3687, fax: 615-254-7047.

November

1 Symposium 'Diergeneeskunde voert verder' van de Afdelingen Noord-Holland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland van de KNMvD. Slot Zeist.

4 'Ongenode gasten aan tafel', symposium over voedselinfectie in het Congrescentrum de Reehorst te Ede.

6—7 53. Fachgespräch über Geflügelkrankheiten in Hannover.

17—19 WPSA Symposium: 'Transfer of Knowledge in Poultry production'. Jaarbeurs te

Utrecht, voorafgaand aan de VIV. Nadere informatie: 0342-414881.
18—21 Internationale Vakbeurs Intensieve Veehouderij (VIV), Jaarbeurs te Utrecht.
20 Gecombineerde studiedag van de Belgische en Nederlandse Vereniging voor Veterinaire Epidemiologie en Economie, thema 'Biologie en Management van dierziekte-uitbraken', Gezondheidsdienst voor Dieren, Boxtel. Inlichtingen: Armin Elbers, 0411-659500, E-mail: gdboxtel@gdvdieren.nl.
26—30 I Yugoslav Congress of Small Animal Practitioners.
29 Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM).

December
7—11 Ninth International Conference of the International Federation of Science Editors: 'Science communication for the next millenium'. Sharm El-Sheikh/Cairo, Egypt.
14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

1998

Januari
18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari
22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@.sprintrpg.spring.com.

Maart
4—7 XIth DVG-Congress on Avian Diseases. Prof. Dr. J. Kösters, Institute of Avian Diseases, Ludwig-Maximilians-University Munich, Veterinärstrasse 3, D-85764 Oberschleissheim, tel.: +89-315619-70 or -80, fax: +89-315619-82.

VERGADERINGEN & BIJEENKOMSTEN

Oktober
2 Intervisie-bijeenkomst groep 11 (rund) om 14.30 uur in Eindhoven.
3 Jaarlijkse studienamiddag van de Vlaamse Buiatrie Vereniging vanaf 14.00 uur in het Auditorium Maximum, Campus Merelbeke, België. Informatie: Dr. Wim Hollanders, tel.: 0032-2-3709402.
7 Groep Pluimveewetenschappen van de KNMvD. Vanaf 09.30 uur tot 16.30 uur gezamenlijke studiedag met WPSA, LOS, VPLC. Thema: 'De pluimveehouder als ondernemer in de 21e eeuw'. Locatie: IPC-Dier, locatie Praktijkschool Horst. Ook niet-leden zijn welkom. S.v.p. vooraf aanmelden: tel. 0342-414881.
9 Werkvergadering Herkauwers op de Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten. Aanvang: 14.00 uur.
16 Ledenvergadering Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren. Locatie: Biltsche Hoek, De Bilt. Aanvang: 20.00 uur.
27 AUV-regiovergadering Regio Oost, Gezondheidsdienst Deventer.
30 AUV-regiovergadering Regio West. Locatie: Hotel Akersloot te Akersloot.

November
1 20-jarig Bestaan Groep Homeopatisch Werkende Dierenartsen 'Een breder perspectief' in het Oude Tolhuis te Utrecht, van 15.00 tot 21.00 uur. Opgeven vóór 1 oktober 1997.
3 AUV-regiovergadering Regio Zuid, Gezondheidsdienst Boxtel.
4 Cardial Pursuit Seminar, Tulip Inn, Hugen Hellendoorn. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.
5 Cardial Pursuit Seminar, Golden Tulip, Drenthe.
6 Cardial Pursuit Seminar, Novotel, Breda.
8 Landelijke dag voor vrouwelijke dierenartsen. Locatie: 'De Biltsche Hoek' in De Bilt. Aanvang: 13.30 uur.
10 AUV-regiovergadering Regio Noord. Gezondheidsdienst Drachten.
10 Cardial Pursuit Seminar, Novotel, Rotterdam. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.
12 Cardial Pursuit Seminar, Hotel Mercure, Nieuwegein.
13 Cardial Pursuit Seminar, Golden Tulip Greenpark, Leidschendam.
20 Informatiebijeenkomst Equus: 'De zin en onzin over fokken'. Motel de Biltsche Hoek in De Bilt, aanvang: 13.00 uur. Kosten: ƒ 75,- (abonnees Equus), ƒ 90,- (niet-abonnees). Meer informatie: Eveline Boot, tel.: 030-6991830, fax: 030-6955836.
20 Cardial Pursuit Seminar, Postiljon Hotel, Arnhem. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.
24 Cardial Pursuit Seminar, Hotel Mercure, Amsterdam Airport.
25 Jaarlijkse studiedag van de WRSA. Locatie: Androclusgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 1 te Utrecht. Thema: 'Medicijngebruik en voederadditieven bij konijnen'. Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot: drs. E. Harwig-Dings, p/a IPC DIER Horst, tel.: 077-3998888.
27 Vergadering Groep Homoeopatisch-werkende Dierenartsen, Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, aanvang: 19.30 uur.
29 Najaarsdag Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren te Ede. Tevens lustrum 50-jarig bestaan.

December
4 Cardial Pursuit Seminar, Motel Stein-Urmond, Urmond. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.
9 Vergadering Afdeling Noord-Holland in Café de Marken. Marken-Binnen.
10 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang 20.30 uur.
10 Afdelingsvergadering Zuid-Holland.
11 Afdelingsvergadering Gelderland in de Waag te Doesburg.
11 Vergadering Afdeling Utrecht in Het Oude Tolhuys te Utrecht, aanvang: 20.15 uur.
11 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.
16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.
17 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe.

1998

April
9 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag: jaarvergadering en lezingen.

Juni
11 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.

September
10 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.

CURSUSSEN

Oktober
3 Dag van de buiatrie, PUO (België).
3 PUO-cursus (België): 24) Praktische oefeningen in de radiodiagnostiek.
6—11 PHLO-cursus 'European Agricultural Policy in Transformation' te Leuven, België.
7 PUO-cursus (België): 5) Infectieuze en niet-infectieuze aandoeningen die leiden tot de afkeuring van slachtpluimvee (deel A).
9 PAO-D cursus: 97.215. Praktische economie I voor het melkveebedrijf (twee dagen, tevens 16 oktober 1997).
9 PAO-D cursus: 97.703. Certificatie gezelschapsdierenpraktijk.
9 PAO-D cursus: 97.143. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren.
9—10 PHLO-cursus 'Marktgerichtheid in de voedingsmiddelen- en agrarische industrie' te Wageningen. Inschrijftermijn eindigt op 11 september.
9—10 PUO-cursus (België): 1) Het geneesmiddelendepot.
10 PAO-D cursus: 97.929. Symposium Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren.
11 Cursus 'Gedragsbegeleiding bij Honden', Van Hall Instituut, tel.: 058-2846160, fax: 2846199.
14 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Vught, motel Vught, aanvang 13.00 uur. Workshop 'marketing van de dierenartsenpraktijk' door Irene Fetter-Grotendorst.
14 PUO-cursus (België): 11) De tochtigheidsproblematiek.
14 PAO-D cursus: 97.926. Financieel management 'Jaarstukken lezen'.
15 IPC DIER-cursus: 'Alles rondom de melkmachine'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
15 PAO-D cursus: 97.226. Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding (drie dagen, tevens 4 november en 2 december 1997).
16 PAO-D cursus: 97.312. Interpretatie laboratoriumuitslagen met betrekking tot varkensziekten.
16—17 PUO-cursus (België): 31) Workshop: verbanden en spalken in de praktijk.
17 PUO-cursus (België): 12) Klauwproblemen met nadruk op 'Mortellaro'.
18 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Zwolle, hotel café-restaurant Zwolle, aanvang 13.00 uur. Workshop 'marketing van de dierenartsenpraktijk' door Irene Fetter-Grotendorst.
21 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen pluimveehouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de

heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

21 PAO-D cursus: 97.227. Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding (3 dagen, tevens 11 november en 9 december 1997).

21 PUO-cursus (België): 6) Infectieuze en niet-infectieuze aandoeningen die leiden tot de afkeuring van slachtpluimvee (deel A).

22 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Utrecht, bureau KNMvD, aanvang 17.30 uur. Workshop 'marketing van de dierenartsenpraktijk' door Irene Fetter-Grotendorst.

24 PUO-cursus (België): Wedstrijdreglement voor paardendierenartsen.

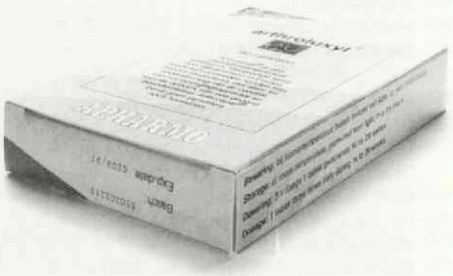
24 PUO-cursus (België): 21) APP (Actinobacillus pleuro-pneumoniae).

28 PAO-D cursus: 97. 308. Praktische economie I voor het varkensbedrijf (drie middagen, tevens 4 en 11 november 1997).

28 PAO-D cursus: 97.930. Symposium 'Groep Practici Grote Huisdieren' (drie dagen, tevens 29 en 30 oktober 1997).

28 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen pluimveehouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

"Arthroluxyl® is de standaard. Je moet eens zien hoe zo'n dier opknapt en weer beweegt..."



Vernieuwde Arthroluxyl® is het voedingssupplement in tabletvorm voor de gewrichtsverzorging. De 90 stuks verpakking bevat nu ook Hepatropine®.

Deze stof vangt de schadelijke vrije radicalen weg die ontstaan bij microtrauma's van bot- en kraakbeen.

40 JAAR APHARMO

EFFICIENCY IN DIERGENEESKUNDE

Apharmo BV Pharmaceuticals,
Tel.: 026-3629022, Postbus 5014, 6802 EA Arnhem.

Samenstelling: hepatropine 2·10⁻³g, equisetum 3·10⁻³g; taraxacum 6·10⁻³g; magnesium 630·10⁻⁶g; calcium 175·10⁻⁶g; fosfor 170·10⁻⁶g; ijzer 46·10⁻⁶g; koper 0,16·10⁻⁶g; zink 0,13·10⁻⁶g; mangaan 0,74·10⁻⁶g; kobalt 0,02·10⁻⁶g; molybdeen (sporen). Alle metalen zijn gerangschikt in een complexe, snel assimileerbare kristalmatrix. Verpakking: doos à 90 tabletten.

Voor de zich respecterende dierenarts

"SAMENVATTING VAN HET VETERINAIR TUCHTRECHT"

van Mr. Drs. A.A.A. Vendrig.
Verkrijgbaar bij erkende boekhandel, AUV, rechtstreeks bij uitgever.
ISBN 90-803406-1-8

Phonendus
Uitgeverij & Consultancy

Postbus 489
1380 AL Weesp
Tel. 0294-254819

TE KOOP AANGEBODEN:

PRAKTIJKINVENTARIS VOOR DE BEHANDELING VAN GEZELSCHAPSDIEREN

Onder andere smalle operatietafel, behandeltafel, röntgenapparaat met toebehoren, Vettest, Clark kooien, etcetera.

Voor informatie, telefoon: 035 - 6952148.



Van de Hoofdredactie

Wanneer deze woorden op een mooie zondagmiddag in de herfst worden geschreven, staat het Jaarcongres 1997 te gebeuren en kan niet geweten zijn wat u zou kunnen weten wanneer u erbij was geweest.

Wel is nu al zeker dat de Aart van Keulenprijs wordt ingesteld. Deze prijs bestaat uit een bedrag van f 1.000,- voor het beste artikel in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde op het gebied van de volksgezondheid. De prijs zal éénmaal per twee jaar uitgereikt worden. Een deskundige jury, bestaande uit prof. dr. dr. hc. E.H. Kampelmacher, prof. dr. E.J. Ruitenberg en dr. W. Edel, zal de artikelen beoordelen.

Ons erelid, A. van Keulen, zal zo bij legaat de veterinaire volksgezondheid blijvend bij u onder de aandacht laten brengen. Wanneer u zijn afscheidsrede uit 1975 nog eens leest, zult u ervaren welk een vooruitziende blik hij had en hoe lang het duurt voor in Nederland zaken tot stand komen. Het kan geen kwaad dat onze generatie veterinairen op het gebied van de volksgezondheid zich uiten en daarmee hun herkenbaarheid tonen.

Volksgezondheid en uiergezondheid hebben relatie met elkaar. Welke invloed de melkwinning op de uiergezondheid heeft kunt u via een overzichtelijk artikel tot u nemen.
Dat de homeopaat Opmeer niet altijd in 'troebel' water vist blijkt in zijn aanpak: 'Ingeslikte en vastgetrokken karperhaak bij een hond'.
Dit nummer van ons Tijdschrift laat u verder kennis nemen van veel zaken, bijvoorbeeld: Museum Veeverbetering. Laat niet de dierenarts erin terechtkomen door de inseminator de drachtigheidsdiagnostiek te laten overnemen.

Ondanks het woordenspel rond de euthanasie van de zeer jonge biggen is de minister heel duidelijk gemaakt wat de KNMvD in deze wil. Een gezamenlijk standpunt of uitgangspunt om deze regeling te beëindigen wordt in goed overleg tot stand gebracht.
Wij hopen u in het komende verenigingsjaar, waarin interne en externe communicatie bijzondere aandacht zullen krijgen, weer volop via het Tijdschrift voor Diergeneeskunde op de hoogte te houden!

Namens de hoofdredactie,
Dr. Tj. Jorna

MELKWINNING EN UIERGEZONDHEID: EEN LITERATUUROVERZICHT

J.D.H.M. Miltenburg[1,2], C.J.A.M. de Koning[3], J.H. van Vliet[4] en T.J.G.M. Lam[4]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 568-76

Overzichtsartikelen

SAMENVATTING

In het artikel wordt een literatuuroverzicht gegeven van de invloed van de melktechniek en de melkmachine op de uiergezondheid. De belangrijkste risico's vormen de overdracht en de penetratie van mastitisverwekkers tijdens het melken. Overdracht van mastitisverwekkers kan plaatsvinden via handen, doeken en tepelvoeringen. Onder invloed van onregelmatige vacuümvariaties kunnen mastitisverwekkers doordringen in de uier. Onregelmatige vacuümvariaties ontstaan bij plotselinge luchtinslag in de melkinstallatie. Bij een verkeerde afstelling van de melkmachine of een verkeerde melktechniek kunnen speenbeschadigingen ontstaan. Alleen bij ernstige vormen van speenbeschadiging is de kans op het ontstaan van nieuwe infecties groter. Summier onderzoek naar de effecten van frequenter melken en volledig uitmelken geeft aan dat de kans op klinische mastitis kleiner wordt als er frequenter wordt gemolken en er vollediger wordt uitgemolken. Geconcludeerd wordt dat de melkmachine de uiergezondheid kan beïnvloeden maar dat die invloed sterk bepaald wordt door de infectiedruk en de kwaliteit van de melker.

SUMMARY

Machine milking and udder health

This article reviews the influence of machine milking on udder health. The main risks are transmission and penetration of pathogens during milking. Pathogens can be transmitted via the hands, cloths, and liners. Irregular fluctuations in the vacuum can cause penetration of mastitis pathogens into or through the teat canal. Such fluctuations are caused by air blasts in the milking machine. Machine milking can also cause teat lesions, although only severe lesions give rise to new infections. Preliminary research results on the influence of the frequency and degree of udder evacuation show that the clinical symptoms of mastitis generally decreases as the frequency and completeness of milking increase. It is concluded that machine milking can influence udder health but that the influence strongly depends on the exposure to pathogens and the quality of the milker.

INLEIDING

Mastitis is al sinds jaar en dag de belangrijkste bedrijfseconomische aandoening op het melkveebedrijf (18). In het standaard mastitis preventie-programma dat in de jaren '60 is ontwikkeld door Neave werd de melkwinning al als belangrijk onderdeel genoemd (54). Onderzoek in de jaren '80 en '90 laat zien dat zowel de melker als de melkmachine aan steeds hogere eisen moeten voldoen om bij een toenemende melkproductie een goede uiergezondheid in stand te houden (8, 38, 49, 90). Zo is tussen 1985 en 1995 de gemiddelde melkproductie per koe op de melkcontrolebedrijven in Nederland met circa 2000 kg gestegen (44).

Tabel 1. Gemiddelde lactatieproductie van gecontroleerde koeien in Nederland (44).

Jaar	Aantal koeien	Leeftijd	Dagen	Kg melk	% vet	% eiwit
1985	1.711.244	4.03	304	5559	4.16	3.39
1995	1.205.652	4.01	328	7508	4.46	3.50

Daarnaast worden aan het product melk en de wijze waarop het wordt geproduceerd steeds hogere eisen gesteld.
Gezien deze ontwikkelingen en de voortgaande veranderingen op het gebied van de melkwinning blijft actuele kennis op dit gebied van belang. In dit literatuuroverzicht zal de bestaande kennis met betrekking tot melkwinning en uiergezondheid worden samengevat.

VOORBEHANDELING

De voorbehandeling is van belang voor het reinigen van de uier, de stimulering van de melkafgifte en de controle op mastitis (34). Aangezien intramammaire infecties nagenoeg altijd tot stand komen doordat bacteriën via het slotgat de uier binnendringen, is het belangrijk de infectiedruk rond de speen en het slotgat te verminderen (38).
Het reinigen met schoon (stromend) water gecombineerd met nadrogen heeft ten opzichte van niet voorbehandelen én droog voorbehandelen een duidelijk verlagend effect op het kiemgetal van de speenhuid (23, 24, 72). Als echter geen schoon, stromend water wordt gebruikt, of niet goed wordt nagedroogd, wordt de kans op infectie-overdracht juist vergroot. Bovendien komt, ten aanzien van het aantal nieuwe infecties, het positieve effect van nat ten opzichte van droog voorbehandelen alleen naar voren in experimenten met een relatief hoge infectiedruk (25, 26, 72). Gezien deze feiten en vanwege praktische nadelen zoals extra benodigde tijd, wordt een natte voorbehandeling in Nederland alleen geadviseerd bij visueel vuile uiers (34). Reiniging kan plaatsvinden met schoon, stromend water waarna de uier en spenen moeten worden gedroogd. Dit nadrogen is niet alleen van belang uit hygiënisch oogpunt maar ook uit melktechnisch oogpunt. Bij natte uiers zullen tepelvoeringen vanwege een hoger stootrandvacuum eerder opkruipen, waardoor koeien slechter worden uitgemolken (24, 34). Onder normale omstandigheden met schone en droge ligplaatsen en geschoren uiers is een droge voorbehandeling goed toepasbaar en te verkiezen boven een natte voorbehandeling.
Een nadeel van voorbehandeling is de grotere kans op verspreiding van kiemen (30, 38). Het aantal koeien dat met één doek behandeld wordt, dient sterk beperkt te blijven. Wegwerppapier heeft derhalve de voorkeur, waarbij het belangrijk is per koe voldoende papier te gebruiken. De gebruikelijke uierdoe-

[1] Gezondheidsdienst voor Dieren, Lokatie Boxtel, Postbus 4, 5280 AA Boxtel.
[2] Correspondentie-adres met betrekking tot manuscript: Ing. J. Miltenburg, Gezondheidsdienst voor Dieren, Postbus 4, 5280 AA Boxtel.
[3] Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden, Runderweg 6, 8219 PK Lelystad.
[4] Faculteit der Diergeneeskunde, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Postbus 80151, 3508 TD Utrecht.

ken dienen na iedere melkbeurt te worden gewassen in de kookwas. Geïnfecteerde koeien dienen met aparte doeken te worden voorbehandeld. De meerwaarde van het gebruik van water met desinfectans komt vooral tot uiting bij hoge concentraties en een lange contacttijd. Een voordeel van het gebruik van water met desinfectans bij de voorbehandeling is dat het ook kiemgetalverlagend kan werken ten aanzien van andere vectoren, zoals handen en tepelvoeringen (26). Met name *Staphylococcus aureus* kan lang overleven op de huid (van koe en melker). In die zin verdient het gebruik van wegwerpdoeken met ontsmettende werking wellicht meer aandacht. Een belangrijk onderdeel van de voorbehandeling is het voorstralen. Onzorgvuldig voorstralen (natte handen en spenen) lijkt bij te kunnen dragen aan het verspreiden van *S. aureus* (30, 81). Voorstralen is wel gunstig in verband met het 'uitspoelen' van tepelkanaalinfecties en infecties in de tepelholte. Uit onderzoek blijkt dat tijdens het melken mastitisbacteriën kunnen worden verplaatst van de tepelholte naar de melkboezem (38). Tevens is gebleken dat als mastitisbacteriën in het tepelkanaal of in de tepelholte worden gebracht, voorstralen het aantal nieuwe infecties reduceert. In veldobservaties vindt men echter geen positief effect. Dit verklaart men uit het feit dat 'oude' tepelkanaalinfecties mogelijk minder gemakkelijk door middel van voorstralen verwijderd worden (38).
Voorstralen heeft tevens een belangrijke functie in de diagnostiek van klinische mastitis en de stimulering van de melkafgifte (34).

SPEENDESINFECTIE VOOR HET MELKEN

Het effect van speendesinfectie vóór het melken op het aantal nieuwe infecties is nog onvoldoende onderzocht om tot een definitief oordeel over de effectiviteit te komen (45). In enkele publicaties wordt een gunstig effect op subklinische mastitis beschreven (25, 69), terwijl in andere geen significant verschil is waargenomen (6, 36). Het effect van speendesinfectie vóór het melken op klinische mastitiden komt ook niet duidelijk naar voren (36). Het resultaat van speendesinfectie vóór het melken is mede afhankelijk van de hoogte van de infectiedruk en de wijze waarop de desinfectie wordt toegepast. Met name de inwerktijd en het 'veeg-effect' (van het nadrogen) blijken van belang. In onderzoek wordt het volgende protocol gehanteerd (66, 70):
- grof vuil van spenen verwijderen;
- voorstralen;
- spenen desinfecteren;
- minimaal 30 seconden in laten werken;
- met papier desinfectans verwijderen.

In de praktijk blijkt vaak, dat dit protocol niet in de melkroutine past en ten koste gaat van de melkcapaciteit. Indien het protocol maar gedeeltelijk wordt uitgevoerd zal de effectiviteit verminderen. Het is bewezen dat meer residuen in de melk achterblijven als het verwijderen van de desinfectans achterwege wordt gelaten (26).

HET MELKEN

Bij het melken kunnen mastitisverwekkers via melkstellen worden overgedragen. Onder invloed van vacuümvariaties is het zelfs mogelijk dat mastitisverwekkers doordringen in de uier (8, 38, 49, 90).

Overdracht van mastitisverwekkers
Via melkresten in de melkklauw en de tepelvoeringen kunnen mastitisbacteriën worden overgedragen van koe naar koe. Uit een experiment bleek dat 'tracer-bacteriën', aangebracht op een tepelvoering, na het melken van zes koeien nog geïsoleerd konden worden van de tepelvoering (89). Indien de melkstellen na het melken van een geïnfecteerde koe met de tepelbekers naar beneden worden weggehangen, kunnen ook de niet besmette tepelvoeringen vanuit de melkklauw worden besmet. De overdrachtskans kan aanzienlijk worden gereduceerd door geïnfecteerde koeien als laatste te melken (88). Tevens is het mogelijk geïnfecteerde koeien te melken met aparte melkstellen. Echter, overdracht via andere vectoren zoals handen en uierdoeken, dient dan ook voorkómen te worden. Indien dit in de praktijk niet uitvoerbaar is, kan ook gekozen worden voor het ontsmetten van de melkstellen met heet water. Ook dit heeft uiteraard praktische bezwaren. Bij alle methodieken dient de identificatie en registratie van de geïnfecteerde dieren in orde te zijn. Hierbij moet speciaal worden gelet op de dieren die afkalven en dieren die worden aangekocht. In tabel 2 zijn de resultaten van verschillende spoelbehandelingen van melkstellen op het aantal geïsoleerde *S. aureus*-kiemen vermeld. Bij vijf seconden spoelen wordt het beste effect verkregen bij een watertemperatuur van 85 °C. In de praktijk zal deze temperatuur moeilijk te realiseren zijn. Helaas is het niet geheel duidelijk hoe lang er minimaal gespoeld moet worden bij iets lagere temperaturen om hetzelfde effect te verkrijgen. Verder zou het interessant zijn om meer informatie te hebben over de relatie tussen de hoogte van het kiemgetal en kans op nieuwe infecties. In alle gevallen moet het hete water minimaal worden opgezogen tot in de melkklauw. Melkklauw en tepelvoeringen zijn ook te ontsmetten door heet water via de aansluiting van de lange melkslang terug door de klauw te laten stromen. Men dient zich hierbij wel te realiseren dat oude, versleten tepelvoeringen niet goed te ontsmetten zijn.

Tabel 2. Effect van verschillende spoelbehandelingen van melkstellen op het aantal geïsoleerde *S. aureus*-kiemen (55).

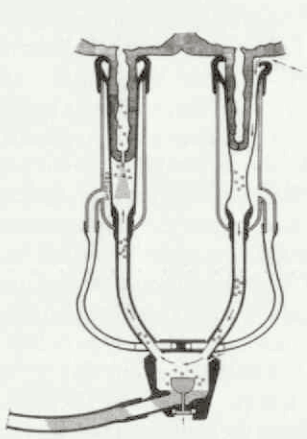
Behandeling van melkstel	Duur	% positief na de behandeling	Geïsoleerde *S. aureus*-kiemen per melkstel
Spoelen met koud water	5 sec.	100	100.000-800.000
Spoelen met koud hypochloriet	3 min.	100	50-2.000
Spoelen met water van 66 °C	3 min.	22	0-80
Spoelen met water van 74 °C	3 min.	0	0
Spoelen met water van 85 °C	5 sec.	3	0-15

Het is vanzelfsprekend dat de normale reiniging van de melkmachine ook in orde moet zijn. Onderzoekers hebben aangetoond dat de melkmachine bij onvoldoende reiniging een reservoir kan zijn van *S. aureus*-kiemen (79). Indien dit het geval is, zal segregatie van geïnfecteerde dieren minder effect hebben.

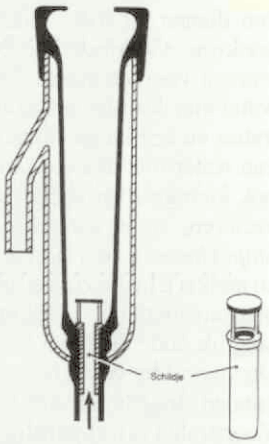
Een aantal leveranciers brengt melkmachines op de markt met zogenaamde 'back-flush' systemen waarbij de melkstellen tussen de melkbeurten automatisch gespoeld worden. Met name in de Verenigde Staten en Israël worden deze systemen veelvuldig toegepast. Meestal wordt dan gespoeld met koud water en desinfectans. Het effect van deze systemen op het aantal nieuwe infecties komt niet zo duidelijk naar voren (38, 55). In een aantal experimenten blijkt het ef-

fect met name beperkt indien tepeldesinfectie na het melken wordt toegepast (54, 84).
'Back-flush' systemen worden in Nederland nauwelijks toegepast. 'Back-flushing' met desinfectans zónder naspoeling wordt in Nederland door de zuivelindustrie niet gepropageerd. Op dit moment is er een spoelsysteem op de Nederlandse markt dat kan worden ingepast in iedere bestaande melkstal. Met dit systeem worden de melkstellen gedurende korte tijd met water en luchtstoten schoongemaakt. Er zijn echter nog geen resultaten bekend naar het effect van dit systeem op het aantal nieuwe infecties. Wel is onderzoek verricht naar het effect op het totale kiemgetal en het aantal staphylococcen op de tepelvoering. Een aantal onderzoekers vindt geen significante reductie (82), terwijl anderen dit wel aantonen (75). Nadeel is dat uitsluitend de korte melkslang en de tepelvoering worden gereinigd en niet de melkklauw en de lange melkslang. Bovendien is het reinigingswater niet heet. Bij het gebruik van dit systeem dient in ieder geval het reinigingswater van onberispelijke kwaliteit te zijn.
De effecten van geautomatiseerde spoelsystemen op het aantal nieuwe infecties lijken vooralsnog wisselend. Hierbij moet bedacht worden dat het niet waarschijnlijk is dat de aanwezigheid van mastitisverwekkers op de speenhuid volledig wordt voorkómen door het spoelen van tepelvoeringen. Verder is het zo dat niet alleen overdracht bepalend is voor het ontstaan van nieuwe infecties. In veel van de genoemde experimenten is het niet duidelijk of ook andere melkmachine-, koe- en bacterie-eigenschappen nog een rol hebben kunnen spelen. Bewezen is dat de melkmachine een belangrijk rol speelt bij de overdracht van contagieuze kiemen zoals *Streptococcus agalactiae* en *S. aureus*. In de mastitisbestrijding wordt de preventieve aanpak van *S. aureus* steeds belangrijker gezien de dalende celgetalnormen en de slechte resultaten bij behandeling van bestaande infecties (4, 85). Bestaande, handmatige maatregelen ter preventie van de overdracht van bacteriën zijn niet praktisch en niet altijd waterdicht vanwege de beperkte diagnostische mogelijkheden bij het op tijd opsporen van subklinisch geïnfecteerde dieren. Dit pleit voor geautomatiseerde spoelsystemen die (preventief) kunnen worden ingezet bij alle dieren. Er dient echter meer onderzoek plaats te vinden naar de effectiviteit in relatie tot de watertemperatuur, de reinigingsduur, hoeveelheid desinfectans en het waterverbruik. Daarnaast moeten ook de effecten van het spoelen op de melktechnische eigenschappen van de melkmachine nader onderzocht worden.

Doordringen van mastitisverwekkers in de uier
Tijdens het melken kunnen in het melkstel onregelmatige vacuümvariaties ontstaan door plotselinge luchtinslag. Daarnaast ontstaan zogenaamde cyclische vacuümvariaties door volumeveranderingen onder de speen bij het openen en sluiten van de tepelvoering. Experimenten hebben aangetoond dat onder invloed van deze cyclische en onregelmatige vacuümvariaties bacteriën kunnen worden getransporteerd van buiten de speen naar tepelkanaal, tepelholte of zelfs melkboezem (impacts) (16, 86). In een later stadium heeft men het bestaan van 'impacts' ook aangetoond in veldproeven (2, 63). Aan het eind van het melken zijn de risico's het grootst omdat er dan relatief minder uitspoeling van bacteriën plaatsvindt. Cyclische vacuümvariaties zijn aanzienlijk te verminderen door een vlotte afvoer van melk vanuit de tepelvoering (41). In moderne installaties zijn cyclische vacuümvariaties danig gereduceerd. Onregelmatige vacuümvariaties vormen het belangrijkste risico voor de uiergezondheid.



Figuur 1. Het optreden van impacts.



Figuur 2. Schildje gemonteerd in tepelvoering.

Onregelmatige vacuümvariaties kunnen tijdens het melken voorkómen worden door (34, 41):
- Aansluiten met afgesloten korte melkslang en het melkstel niet onder vacuüm afnemen.
- Geen afneemsystemen met stootsgewijze luchtinlaat ('airblasts') in de melkklauw laten installeren.
- Goede gewichtsverdeling melkstel (slanggeleiders).
- (Lekke) slangen tijdig vervangen.
- Geen tepelvoeringen gebruiken die lucht zuigen ('liner slip').
- Machinaal namelken (geen hand op de melkklauw) en blindmelken voorkómen.
- Goede melkafvoer.
- Aanleg en constructie installatie volgens ISO-normen (43).

Ter voorkóming van 'impacts' zijn tepelbekers ontwikkeld met schildjes waardoor de melkdruppeltjes niet meer tegen de speenpunt kunnen slaan (5). Ook heeft men een melkklauw met terugslagkleppen ontwikkeld (28). Met deze simpele aanpassingen werd in veldproeven het aantal nieuwe infecties gereduceerd met circa 10%. Opmerkelijk is dat er nauwelijks melkklauwen op de markt worden gebracht met schildjes of terugslagkleppen. Wel zijn vierkwartierenklauwen op de markt, waarmee 'impacts' ook nagenoeg kunnen worden geëlimineerd. Deze worden echter, mede door de omvang en het gewicht, nauwelijks toegepast.

Naast vacuümvariaties onder de speen, ontstaan tijdens het melken ook vacuümvariaties in de speen. Indien het vacuüm in de tepelholte hoger wordt dan het vacuüm buiten de speen, kan er een luchtbeweging richting tepelholte ontstaan (27, 76). Deze zogenaamde Reverse Pressure Gradients (RPG's) zijn voornamelijk gemeten bij aan- en afsluiten van het melkstel. Bij 'lege' spenen is het risico op het ontstaan van RPG's het grootst. Tepelvoeringen met een grotere opening dan de diameter van de spenen veroorzaakten bij aan- en afsluiten van het melkstel minder RPG's dan tepelvoeringen met een te nauwe opening. Er zullen nog meer experimenten moeten worden uitgevoerd om de relatie tussen RPG's en de kans op nieuwe infecties nader te bestuderen (76).

SPEENDESINFECTIE NA HET MELKEN

De beschermende werking van speendesinfectie na het melken tegen infecties met contagieuze bacteriën zoals *S. agalactiae* en *S. aureus* is ontegenzeggelijk aangetoond (7, 37, 61, 64, 65, 68). Transmissie van contagieuze bacteriën vindt

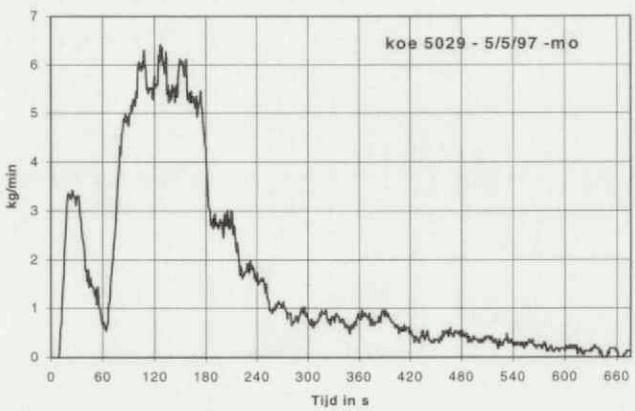
vooral plaats tijdens het melken. Naast het desinfecterende effect is ook het huidverzorgende effect van de gebruikte middelen van belang. Speenwondjes, vaak gekoloniseerd met *S. aureus* of *Streptococcus dysgalactiae*, lijken sneller te genezen bij gebruik van bijvoorbeeld lanoline of glycerine. Bij schrale spenen kan worden overgestapt op een ontsmettingsmiddel met een hogere concentratie huidverzorgend middel. Een te hoge concentratie van deze huidverzorgende middelen kan echter afbreuk doen aan het desinfecterend vermogen van de dip of spray. Verschillen in effectiviteit tussen dippen of sprayen zijn niet aangetoond. Indien gewerkt wordt met een goed desinfectans wordt de kans op het overdragen van infecties met de dipbeker over het algemeen klein geacht (45).
De laatste jaren zijn de zogenaamde 'barrière' dipmiddelen in opkomst. Deze dipmiddelen zouden de koeien tussen de melkingen gedurende een langere tijd beschermen dan de andere dipmiddelen. In onderzoeken waarbij deze dipmiddelen zijn vergeleken met andere dipmiddelen worden echter met betrekking tot het aantal nieuwe infecties geen significante verschillen gevonden. Dit komt waarschijnlijk mede door de beperkte studieomvang (17, 20).
In verband met de werking van de desinfectans en het verhoogde infectierisico van de 'openstaande' slotgaten is het raadzaam melkveehouders te adviseren na het melken (vers) ruwvoer te verstrekken aan het voerhek, de dieren vast te zetten of op een andere manier te voorkómen dat de dieren direct na het melken gaan liggen.

UITMELKEN

Er is slechts summier onderzoek verricht naar het effect van onvolledig uitmelken op de uiergezondheid. Uit enkele onderzoeken blijkt dat bij onvolledig uitmelken nieuwe infecties zich gemakkelijker kunnen handhaven (38). Dit kan tot uiting komen in meer (sub)klinische mastitis. Bij onvolledig uitmelken van kwartieren met subklinische mastitis en van niet geïnfecteerde kwartieren bleek het celgetal van kwartieren met subklinische mastitis enorm toe te nemen terwijl dit bij niet geïnfecteerde kwartieren rond de 50.000 c/ml bleef (49). Een namelkhoeveelheid per uier van maximaal 0,5 kg wordt acceptabel geacht (34, 51). De melkafgifte van de koe is een proces waarbij de interactie tussen koe, melker en melkmachine een belangrijke rol speelt.

Melkafgifte en melker

Ongeveer 20% van de melk in de uier is direct beschikbaar voor melkafgifte, de rest is opgeslagen in de alveolen (12). Voor het op gang brengen van de melkafgifte vanuit de alveolen ('het laten schieten van de melk') dienen zenuwen in de spenen te worden geprikkeld, waardoor het hormoon oxytocine wordt afgescheiden door de hypofyse. Bij een voldoende hoge concentratie zorgt de oxytocine voor het samentrekken van de korfcellen rond de melkblaasjes. Bij dieren die onvoldoende worden voorbehandeld komt de melkafgifte vanuit de alveolen later op gang en is de machine-melktijd langer dan bij dieren die goed worden voorbehandeld. Bij onvoldoende voorbehandeling heeft het melkstroomprofiel vaak een bimodaal verloop (13). Voor een zo volledig mogelijke verwijdering van de melk uit de melkklier zijn krachtige en gedurende langere tijd aangewende prikkels noodzakelijk. Bij het machinaal melken voorziet de massagewerking van de machine hier grotendeels in (12, 19, 34).
De tijdsduur tussen het begin van de prikkeling en de afgifte van de alveolaire melk (de zogenaamde latente periode) is groter bij een zwakke prikkel, een geringe melkgift en verstoring van de dagelijkse melkroutine (34, 47). Oudmelkse dieren hebben relatief meer alveolaire melk en een geringere melkgift. Hierdoor komt de melkafgifte bij oudmelkse dieren later op gang dan bij nieuwmelkse dieren. Oudmelkse dieren zijn dus meer gebaat bij een goede voorbehandeling (12). Voorwaardelijke reflexen spelen ook een rol bij de uitscheiding van oxytocine. Krachtvoergift en het geluid van de melkmachine zijn hier voorbeelden van. Hoe geconditioneerder de omstandigheden tijdens het melken, hoe vlotter en vollediger de melkafgifte (73). Opgemerkt dient te worden dat los van de genoemde factoren, er een grote spreiding in melkafgiftepatroon van individuele dieren bestaat. Genetische factoren spelen hierbij een belangrijke rol.
In extreme situaties kan ook adrenaline een rol spelen bij de melkafgifte. Als gevolg van schrik, angst of pijn kan dit hormoon worden afgescheiden in het bloed, waardoor de melkafgifte wordt geblokkeerd (11, 34).
Het is van belang dat melkstellen worden aangesloten (direct) na of eventueel kort voor het laten schieten van de melk. Aansluiten te lang voor het laten schieten van de melk kan de speenconditie negatief beïnvloeden (59). Ook aansluiten geruime tijd na het laten schieten van de melk zal de volledigheid en de snelheid van de melkafgifte negatief beïnvloeden (34). Sommige fabrikanten hebben melkmachines met een ingebouwde voorbehandelingsfase op de markt gebracht. Deze fase, die gewoonlijk 0,5 tot 1 minuut duurt is niet alleen bedoeld om de melkafgifte op gang te brengen, maar ook om de volledigheid van de melkafgifte te verbeteren. Vaak wordt er in deze fase sneller en/of krachtiger gepulseerd. Soms zijn deze systemen melkstroomgestuurd. Vooralsnog is het niet aangetoond dat deze systemen te verkiezen zijn boven een goede voorbehandeling.
Ook bij een juist uitgevoerde melktechniek is de koe niet in staat alle melk af te geven. Deze zogenaamde restmelk die in de melkblaasjes achterblijft bedraagt gemiddeld circa 5-10% van de melk die vóór het melken in de uier aanwezig was. Na experimentele behandeling met oxytocine komt gemiddeld ongeveer de helft van deze restmelk vrij (34).
Pas afgekalfde vaarzen hebben soms problemen met de melkafgifte. Uit Zwitsers onderzoek bleek dat bij vaarzen met een verstoorde melkafgifte na 1 minuut voorbehandeling geen oxytocine maar wel prolactine vrijkwam. Na stimulering van de vagina bleek wel oxytocine vrij te komen (10). Behandelingen met een lage dosering oxytocine hebben vaak al effect op de melkafgifte. Extra lang en krachtig voorbehandelen, voorbehandelen met warm water en krachtvoerverstrekking vóór het melken hebben vaak ook een positief effect op de melkafgifte.



Figuur 3. Melkstroomprofiel van koe die onvoldoende is voorbehandeld (Bron: PR).

Melkafgifte en melkmachine

Slecht functionerende pulsators, een te laag of een te hoog vacuüm én tepelvoeringen met een kleine kop en een nauwe, stugge opening, kunnen er de oorzaak van zijn dat koeien niet goed worden uitgemolken (34, 57). Ook kan een natte voorbehandeling de oorzaak zijn van uitmelkproblemen. Vocht op de speen maakt het toetreden van lucht tussen de stootrand van de tepelvoering en de speen onmogelijk. Hierdoor ontstaat een hoog vacuüm in de stootrand waardoor aan de basis van de speen een zwelling zal optreden. Deze zwelling zal zich naar het inwendige van de speen voortzetten waardoor de melkafvoergang tussen boezem en tepelholte wordt vernauwd. Daarnaast zal de tepelvoering ook eerder opkruipen. Dit voelt pijnlijk aan bij de koe en verergert de uitmelkproblemen (34). Voor het 'vierkant' uitmelken van de uier is het van belang dat het gewicht van de melkklauw tijdens het melken over vier spenen verdeeld is. Het gewicht van de lange melkslang mag het uitmelken niet beïnvloeden. Daarom wordt vaak gebruik gemaakt van een slanggeleider die het gewicht van de lange melkslang opvangt en bovendien de lange melkslang evenwijdig aan de koe laat lopen, zodat het melkstel recht onder de koe hangt.

SPEENBESCHADIGING

Tijdens het melken worden spenen zwaar belast. Zowel lengte als diameter van de speen kunnen met meer dan 30% toenemen (31, 78). Het tepelkanaal vormt de eerste barrière tegen het binnendringen van bacteriën in de uier. Een goede conditie van de spenen en het tepelkanaal is daarom van groot belang voor het in stand houden van de eerstelijns uierafweer tegen mastitisbacteriën. Er is echter nog weinig onderzoek verricht naar de relatie tussen speenaandoeningen veroorzaakt door de melkmachine én de uiergezondheid. Speenbeoordeling komt de laatste jaren in de belangstelling als methode om het functioneren van de melkmachine te onderzoeken. De belangrijkste aandoeningen die primair worden veroorzaakt door de melkmachine zijn speenpuntvereelting en speenkneuzing.

Speenpuntvereelting

Speenpuntvereelting ontstaat door de druk van de tepelvoering op de speenpunt (48, 50). We onderscheiden de gladde, lichtgele eeltringen die regelmatig worden waargenomen en de gerafelde, sterk uitgestulpte eeltranden die minder vaak worden gesignaleerd. Uit de summiere literatuurgegevens over de relatie tussen speenpuntvereelting en uierinfecties komt naar voren dat met name de gerafelde, sterk uitgestulpte eeltranden de kans op mastitis vergroten (9, 83). Speenbeschadigingen vergroten de kans op tepelkanaalinfecties en intramammaire infecties met *S. aureus* (52). Tepelkanaalinfecties met *S. aureus* zijn predisponerend voor nieuwe intramammaire infecties (62). Tepeldesinfectie na het melken van beschadigde spenen vermindert het aantal nieuwe infecties met *S. aureus* (22). In Nederland is oriënterend onderzoek verricht naar het vóórkomen van speenpuntvereelting (59, 80). In het kader van dit onderzoek is er ook een classificatiesysteem ontwikkeld voor de beoordeling van speenpunten (60). Speenpuntvereelting komt meer voor bij lange spenen en spenen met een spitse speenpunt. Voorspenen vertonen meer vereelting dan achterspenen. Ze zijn gemiddeld langer dan achterspenen en voorspenen zijn vaak eerder uitgemolken dan achterspenen. Bij koeien met een hoge melkproductie wordt meer speenpuntvereelting waargenomen dan bij koeien met een lage melkproductie. In de eerste maanden na afkalven neemt de vereelting van de speenpunt sterk toe, aan het eind van de lactatieperiode neemt de vereelting duidelijk af. De verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat dieren met hogere melkproducties over het algemeen langere (machine) melktijden hebben en daardoor eerder speenpuntvereelting vertonen. Ook in ander onderzoek wordt bevestigd dat naarmate de (machine)melktijd langer wordt, de kans op speenpuntvereelting toeneemt (42). Naast deze koegebonden factoren lijken ook bedrijfsgebonden factoren een rol te kunnen spelen. De verschillen tussen bedrijven kunnen aanzienlijk zijn. Bij een onderzoek op veertig bedrijven bleek het percentage rafelige spenen uiteen te lopen van 8 tot 50%. De oorzaken van deze variatie tussen bedrijven worden vooral gezocht in de melkmachine en de melktechniek. Er zijn aanwijzingen dat het type tepelvoering, de beweging van de tepelvoering en het vacuüm onder de speen invloed hebben op de mate van speenpuntvereelting (3, 50, 59, 80). Hier zal nog verder onderzoek naar moeten worden verricht. Ook de melker is van invloed. Gebleken is dat bij een slechte voorbehandeling de (machine)melktijd toeneemt en de kans op speenpuntvereelting ook wordt vergroot (59). Ook overmatig blindmelken vergroot de kans op speenpuntvereelting (8, 29, 74). Kort blindmelken (tot circa 1 minuut) hoeft niet direct een toename in het aantal nieuwe infecties te veroorzaken (34, 74). Met name blindmelken in combinatie met onregelmatige vacuümfluctuaties leidt tot een toename van het aantal nieuwe infecties. (8, 29). Speenpuntvereelting gaat soms gepaard met puntbloedingen, die soms zijn waar te nemen aan de speenpunt.

Alleen met behulp van een nauwkeurige analyse tijdens het melken van zowel koe, melker als melkmachine kunnen problemen met speenpuntvereelting inzichtelijk gemaakt worden.



Foto 1. Vereelte speenpunt.

Speenkneuzing.

Na afname van het melkstel zien we het liefst zachte, gerimpelde spenen. In de praktijk blijken echter vaak harde, rode en zelfs blauwe spenen voor te komen, veroorzaakt door vochtophoping en bloedstuwing. Duitse onderzoekers trachten dit verschijnsel te kwantificeren door het meten van de speenpuntdiameter voor en na het melken met een zogenaamde cutimeter (32). In Nederland wordt geëxperimenteerd met het scannen van speenpunten (58). Bij toename van de speenpuntdiameter zouden infecties gemakkelijker ontstaan, niet alleen door het minder snel sluiten van het slotgat, maar ook door beschadiging van het epitheel, vermindering van de

bloedcirculatie en vochtophoping (oedeem) in de speenwand. Uit een veldonderzoek is gebleken dat bij een toename van de speenpuntdiameter met meer dan 5% de kans op nieuwe infecties groter wordt (91). Sommige onderzoekers twijfelen echter aan de directe relatie tussen toename van de speenpuntdiameter en de kans op het aantal nieuwe infecties (40).
Zowel de pulsators als de tepelvoeringen blijken een belangrijke invloed te hebben op de speenpuntdiameter na het melken (33). De speenpuntdiameter na het melken blijkt vooral toe te nemen bij een lange openingstijd en een korte sluitingstijd van de tepelvoering. Tepelvoeringen met een grote schachtdiameter ('wijde' tepelvoeringen) en een klein gat in de kop van de voering veroorzaken ook sneller een toename van de speenpuntdiameter. Te korte tepelvoeringen die sluiten op, in plaats van onder de speen, kunnen ook problemen veroorzaken.
In meerdere experimenten en veldproeven is aangetoond dat bij te korte rustfases het aantal nieuwe infecties aanzienlijk kan stijgen. In een veldexperiment werden kwartieren gedurende 18 dagen met en zonder pulsaties gemolken (15). Aan het eind van de proefperiode was het aantal nieuwe infecties in de groep zonder pulsaties met bijna 70 % toegenomen, terwijl in de andere groep slechts een toename van 2% werd gevonden. Het gemiddelde celgetal was op het eind van de proef in de niet-pulsatiegroep zeven keer zo hoog als in de pulsatiegroep. Hoewel in eerder onderzoek naar voren was gekomen dat na verwijdering van de keratine uit het tepelkanaal de kans op het aantal nieuwe infecties toeneemt (14), bleek in de niet-pulsatiegroep het keratineverlies kleiner dan in de pulsatiegroep. De vraag is echter in hoeverre keratineverlies van belang is, gezien het feit dat keratine vrij snel wordt aangemaakt, waarvoor pulsatie mogelijk juist een stimulans is (38). Ook in andere experimenten met melken zonder pulsaties werd een aanzienlijke toename van het aantal nieuwe infecties gevonden (8, 38).
Bij te lange rustfases (d-tijd) en stugge, wijde tepelvoeringen worden soms platte spenen waargenomen met zogenaamde knijpstrepen: verticaal oplopende witte strepen aan weerszijden van de speen.

MELKFREQUENTIE

Er is weinig betrouwbaar onderzoek verricht naar de vraag of vaker melken dan normaal (twee keer daags) een positief effect heeft op de uiergezondheid. Onderzoek uit het verleden geeft aan dat het vergroten van melkintervallen de kans op kolonisatie van het tepelkanaal met mastitisverwekkers doet toenemen (56) en dat het aantal nieuwe (uier)infecties groter is in niet gemolken dan in gemolken uiers (53). Een aantal van deze studies is echter van beperkte waarde aangezien geen bacteriologisch onderzoek werd verricht, maar een afgeleide van het celgetal als criterium werd gebruikt, te weten de Californische Mastitis Test (CMT). De CMT-test geeft geen volledig betrouwbare informatie over het aantal nieuwe infecties. Daarbij komt dat de hoogte van het celgetal wordt beïnvloed door de lengte van de melkintervallen (21, 77). In een experimenteel onderzoek waarbij de CMT-test werd gebruikt als criterium werd een gunstig effect genoemd van drie keer daags melken ten opzichte van twee keer daags melken (71). Dit verklaarde men uit het feit dat bij frequenter melken zowel de controle op koeien als het aantal keer dat preventieve maatregelen tijdens het melken worden uitgevoerd groter wordt. Een ander veldonderzoek met de CMT-test liet afhankelijk van de pariteit verschillende resultaten zien (1). Tot en met pariteit drie hadden de dieren die drie keer daags werden gemolken een slechtere CMT-score dan de groep die twee keer daags werd gemolken. Echter, voor de dieren met een hogere pariteit was het omgekeerde het geval. Ook bij experimentele infecties zijn wisselende resultaten beschreven. In een challenge onderzoek met *S. agalactiae* werd geen verschil gevonden tussen groepen koeien die twaalf weken twee en drie keer daags werden gemolken (87). In een ander challenge onderzoek met *S. agalactiae* werd bij vier keer daags ten opzichte van twee keer daags melken een significante reductie van het aantal nieuwe klinische mastitisgevallen gevonden maar geen significante reductie van het totaal aantal nieuwe intramammaire infecties (35). De reductie van klinische mastitis wordt in meerdere onderzoeken bevestigd (38). Een kortere incubatietijd tussen melkbeurten kan de ernst van de infectie verminderen (1). Experimenteel is aangetoond dat frequenter melken tevens de 'kwaliteit' van de neutrofielen in de melk positief beïnvloedt. Enerzijds doordat direct na het melken een sterk transport van verse neutrofielen op gang komt van het bloed naar de melk en anderzijds doordat de 'oude' neutrofielen vaker worden weggemolken (67).
Bij de overgang van twee keer daags naar drie keer daags melken neemt de kans op overdracht met 50% toe (46). Drie keer daags melken leidt tot een toename van de (machine)melktijd per dag (39). Zowel de melktechniek als de melkmachine dienen dus optimaal te zijn bij een overgang van twee naar drie keer daags melken.

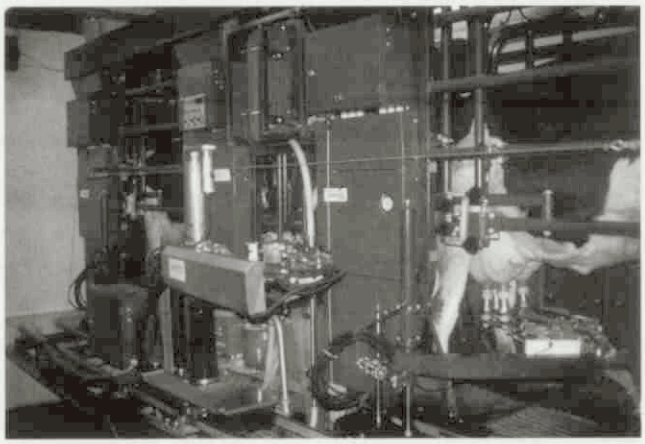


Foto 2. Melkrobot.

In verband met de ontwikkeling van de melkrobot komt frequenter melken weer meer in de actualiteit te staan. In de praktijk wordt soms op het eind van het quotumjaar tijdelijk drie keer daags gemolken. Het is een feit dat melkveehouders die drie keer daags zijn gaan melken onverdeeld positief zijn over het effect op de uiergezondheid. De positieve praktijkervaringen bij het extra uitmelken van dieren met klinische mastitis (met of zonder antibioticumtherapie) zijn algemeen bekend. Gezien de toenemende melkproductie lijkt meer aandacht voor frequenter melken, zeker uit het oogpunt van uiergezondheid, interessant.

DISCUSSIE

Tijdens het melken kan overdracht via handen, doeken en tepelvoeringen plaatsvinden. Door een goede melkhygiëne zijn deze risico's echter aanzienlijk te verkleinen. Gezien de beperkte diagnostische mogelijkheden bij het opsporen van subklinisch geïnfecteerde dieren zijn de maatregelen echter niet altijd effectief. Bovendien zijn ze niet altijd praktisch uitvoerbaar. In die zin zou meer onderzoek moeten worden

verricht naar spoelsystemen in de melkstal die (preventief) kunnen worden ingezet bij alle koeien.

Onder experimentele omstandigheden en in veldonderzoek is bewezen dat onder invloed van onregelmatige vacuümvariaties mastitisverwekkers kunnen doordringen in de uier. Onregelmatige vacuümvariaties ontstaan bij plotselinge luchtinslag in de melkinstallatie. Met een goede melktechniek en een goed functionerende melkmachine kunnen dergelijke onregelmatige vacuümvariaties aanzienlijk worden gereduceerd. Echter, ze zijn niet volledig te voorkómen. Daarom is het des te opmerkelijker dat de technische aanpassingen in de tepelvoering of de melkklauw (schildjes of kleppjes), die de gevolgen van onregelmatige vacuümvariaties aanzienlijk kunnen reduceren, nog weinig op de markt worden gebracht.

Het onderzoek naar de effecten van het frequenter melken en volledig uitmelken op de uiergezondheid is zowel kwalitatief als kwantitatief vrij beperkt. In het algemeen komt naar voren dat de kans op klinische mastitis kleiner wordt als er frequenter wordt gemolken en als er beter wordt uitgemolken. Gezien de ontwikkelingen in de melkveehouderij met betrekking tot de melkrobot en de melkproductie lijkt onderzoek naar frequenter melken gewenst.

Het onderzoek naar de relatie tussen melkmachine, speenbeschadiging en uiergezondheid heeft zich met name de laatste jaren sterk ontwikkeld. De eerste resultaten geven aan dat er alleen een positieve relatie is tussen ernstige vormen van speenbeschadiging en de kans op nieuwe infecties. Speenbeoordeling komt ook in de belangstelling als methode om het functioneren van de melkmachine te beoordelen. In zijn algemeenheid blijkt dat er in de melkwinning sterke behoefte is aan objectieve meetmethoden om het functioneren van de melker en de melkmachine in relatie tot de uiergezondheid te toetsen. Metingen tijdens het melken zowel bij de koe als de melkmachine kunnen meer inzicht geven (51).

Vaak wordt gevraagd in welke mate mastitis toe is te schrijven aan het functioneren van de melkmachine. Aangezien de melkmachine vooral een rol speelt als vector, is deze vraag in zijn algemeenheid moeilijk te beantwoorden. Zo zal op een bedrijf met een slechte hygiëne en veel onregelmatige vacuümvariaties tijdens het melken de melkmachine een belangrijke rol spelen bij het ontstaan van uierontsteking. Men zal echter sneller resultaat boeken als men de hygiëne op dit bedrijf verbetert. Voorts is de melktechniek van de melker van grote invloed. Een melker die veel lucht zuigt bij het aan- en afsluiten van de melkstellen of de melkstellen niet op tijd afneemt, kan met een goed functionerende melkmachine veel problemen veroorzaken. De mate waarin de melkmachine een rol speelt is dus sterk afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden en de kwaliteit van de melker. Voor beoordeling in de praktijk betekent dit dat uitgegaan dient te worden van een integrale benadering waarbij de koe, de melkveehouder en de melkmachine in hun onderlinge samenhang moeten worden geanalyseerd.

LITERATUURLIJST

1. Allen DB, DePeters EJ, and Laben RC. Three times a day milking: effects on milk production, reproductive efficiency and udder health. Journal of Dairy Science 1986; 69: 1441-6.
2. Baxter JD, Rogers GW, Spencer SB, and Eberhart RJ. The effect of milking machine liner slip on new intramammary infections. Journal of Dairy Science 1992; 75: 1015-8.
3. Beek-van Maanen MC. Beweging tepelvoering bij een verschil tussen pulsatie- en melkvacuüm. ROC praktijkonderzoek 1991; 4: 6.
4. Belscher AP, Hallberg JW, Nickerson SC, and Owens WE *Staphylococcus aureus* mastitis therapy resisted. In: proceedings of the thirty fifth Annual Meeting of the National Mastitis Council. Nashville 1996: 116-22.
5. Binde M, Melby HP, Ask A, Lung A, and Vangdal SA. Effect of a shielded liner on new mastitis infection. Journal of Dairy Research 1989; 56: 55-9.
6. Blowey RW, and Collis K. Effect of premilking teat disinfection on mastitis incidence, total bacterial count, cell count and milk yield in three dairy herds. Vet Rec 1992; 130: 175-8.
7. Boddie RL, and Nickerson SC. Efficacy of 18% iodine teat dip against *Staphylococcus* aureus and *Streptococcus agalactiae*. Journal of Dairy Science 1989; 72: 1063-6.
8. Bramley AJ, Dodd FH, Mein GA, and Bramley JA. Machine milking and lactation. Insight Books 1992.
9. Brandsma S, and Maatje K. De melkmachine als risicofactor voor de uiergezondheid. Bedrijfsontwikkeling 1980; 15 (9): 711-4.
10. Bruckmaier RM, Schams D, and Blum JW. Aetiology of disturbed milk ejection in parturient primiparous cows. Journal of Dairy Research 1992; 59: 479-89.
11. Bruckmaier RM, Schams D, and Blum JW. Milk removal in familiar and unfamiliar surroundings: concentrations of oxytocin, prolactin, cortisol and ß-endorphin. Journal of Dairy Research 1993; 60: 449-56.
12. Bruckmaier RM, and Blum JW. Normal and disturbed milk removal in dairy cows. In: Symposium on Milk Synthesis, Secretion and Removal in ruminants. University of Berne, Switzerland 1996a: 37-42.
13. Bruckmaier RM, and Blum JW. Simultaneous recording of oxytocin release, milk ejection and milk flow during milking of dairy cows with and without prestimulation. Journal of Dairy Research 1996b; 63: 201-9.
14. Capuco AV, Bright SA, Pankey JW, Wood DL, Miller RH, and Bitman J. Increased susceptibility to intramammary infection following removal of teat canal keratin. Journal of Dairy Science 1992; 75: 2126-30.
15. Capuco AV, *et al*. Influence of pulsationless milking on teat canal keratin and mastitis. Journal of Dairy Science 1994; 77: 64-74.
16. Cousins CL, Thiel CC, Westgarth DR, and Higgs TM. Further short-term studies of the influence of the milking machine on the rate of new infections. Journal of Dairy Research 1973; 40: 289-92.
17. Drechsler PA, Wildman EE, and Pankey JW. Evaluation of a chlorous acid-chlorine dioxide teat dip under experimental and natural conditions. Journal of Dairy Science 1990; 73: 2121-8.
18. Dijkhuizen AA, Houben EHP, Huirne ABM, and Brand A. Mastitis bij melkvee in economisch perspectief. Post-Academisch Onderwijs Uiergezondheid bij het rund 1994: 1-10.
19. Ebendorff W, Wallstabe J, Kreutzer A, and Ziesack J. Effect of automatic udder stimulation and stripping on milk production and udder health of cows. Milchwissenschaft 1990; 45: 299-302.
20. Farnsworth RJ. Role of teat dips in mastitis control. J Am Vet Med Assoc 1979; 176: 1116-8.
21. Fernando RS, and Spahr SL. Effects of milking interval on selected milk constituents from normal and infected quarters. Journal of Dairy Science 1983; 66, 1155-61.
22. Fox LK. Colonization by *Staphylococcus aureus* on chapped teat skin: effect on iodine and chlorhexidine postmilking disinfectans. Journal of Dairy Science 1992; 75: 66-71.
23. Galton DM, *et al*. Effects of premilking udder preparation on bacteriological population, sediment, and iodine residue in milk. Journal of Dairy Science 1984; 67: 2580-9.
24. Galton DM, *et al*. Effects of premilking udder preparation on bacterial counts in milk and on teats. Journal of Dairy Science 1986; 69: 260-6.
25. Galton DM, *et al*. Evaluation of udder preparations on intramammary infections. Journal of Dairy Science 1988a; 71: 1417-21.
26. Galton DM, and Merrill WG. Effectiveness of premilking udder preparation practices on milk quality and udder health. Milking systems and milking management symposium. Harrisburg, Pennsylvania, 1988b: 127-36.
27. Galton DM, *et al*. Reverse Pressure Gradients across the teat canal during machine milking. Proceedings from the seminar Machine Milking and Mastitis. Aarhus, Denmark, August 1990: 49-58.
28. Griffin TK, Grindal RJ, and Bramley AJ. A multivalved milking machine cluster to control intramammary infection in dairy cows. Journal of Diary Research 1988; 55: 155-9.
29. Grindal RJ. II The role of the milking machine in mastitis, British Vet J 1988: 524-33.
30. Grindal RJ, and Bramley J. Effect udder preparation on transmission of *Staphylococcus aureus* while milking with a multi-valved cluster. Journal of Dairy Research 1989; 56: 683-90.
31. Hamann J. Response of bovine teat to physical forces aplied during

machine milking with regard to new infection rate. Proceedings from the seminar Machine Milking and Mastitis, Aarhus, Denmark, August 1990: 27-42.
32. Hamann J, Mein GA, and Nipp B. Recommended method for measuring changes in thickness of the bovine teat with spring-loaded calipers. Journal of Dairy Research 1996a; 63: 309-13.
33. Hamann J, and Mein GA. Teat thickness changes may provide biological test for effective pulsation. Journal of Dairy Research 1996b; 63: 179-89.
34. Haven MC van der, Koning CJAM de, Wemmenhove H, and Westerbeek R. Handboek Melkwinning. Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden (PR). Augustus 1996.
35. Hillerton JE, and Winter A. The effects of frequent milking on udder physiology and health. Proceedings of the International Symposium on Prospects for Automatic Milking, 1992; 65: 201-12.
36. Hillerton JE, *et al*. Effect of pre-milking teat dipping on clinical mastitis on dairy farms in England. Journal of Dairy Research 1993; 60: 31-41.
37. Hogan JS, White DG, and Pankey JW. Effects of teat dipping on intramammary infections by staphylococci other than *Staphylococcus aureus*. Journal of Dairy Science, 1987; 70: 873-9.
38. I.D.F. Machine milking and mastitis. Bulletin of the International Dairy Federation 125, 1987.
39. Ipema AH, and Benders E. Production, duration of machine-milking and teat quality of dairy cows milked 2, 3 or 4 times daily with variable intervals. Proceedings of the International Symposium on Prospects for Automatic Milking, 1992; 65: 244-55.
40. Isaksson A, and Lind O. Teat reactions in cows associated with machine milking, Journal of Veterinary Medicine 1992; 39: 282-8.
41. Koning CJAM de, Jong WP de, Hooijdonk A. van en Wemmenhove H. Handleiding voor het doormeten van melkinstallaties. Publication no. 19, 1991.
42. Koning CJAM de. Increased milking frequences and teat end condition. Symposium on Milk Synthesis, Secretion and Removal in ruminants. University of Berne, Switzerland, 1996a: 116.
43. Koning CJAM de, Bottema J, Heiremans L, Huizinga G, Huijsmans P, Schuiling E, and Wemmenhove H. Technische normen en aanbevelingen '96 voor melkinstallaties, 1996b.
44. Koninklijk Nederlands Rundvee Syndicaat. Jaarstatistieken 1996: 23.
45. Lam TJGM, Vliet JH van and Schukken YH. Tepeldesinfectie en mastitis bij het rund: een literatuuroverzicht. Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 392-9.
46. Logan TR, Armstrong DV, and Selley RA. Three times a day milking, West Reg Ext Publ WREP June 4, 1978.
47. Mayer H, Bruckmaier R, and Schams D. Lactational changes in oxytocin release, intramammary pressure and milking characteristics in dairy cows. Journal of Dairy Research 1991; 58: 159-69.
48. Mein GA, Williams DM, and Thiel CC. Compressive load applied by the teatcup liner to the bovine teat. 1987: 327-37.
49. Mein GA Milking machine factors related to mastitis. Proceedings from the seminar Machine Milking and Mastitis. Aarhus, Denmark, August 1990a: 2-15.
50. Mein GA. Forces applied to the teat: conventional milking. Proceedings from the seminar Machine Milking and Mastitis. Aarhus, Denmark, August 1990b: 61-73.
51. Mein GA, and Hamann J. Dynamic tests for teatcup action and for the cluster. Proceedings of the third IDF International Mastitis Seminar. Tel Aviv, Israel, May 1995: 24-9.
52. Myllys V, and Honkanen-Buzalski T. Effect of abrasion of teat orifice epithelium on development of bovine staphylococcal mastitis. Journal of Dairy Science 1994; 77: 446-52.
53. Neave FK, Oliver J, Dodd FH, and Higgs TM. Rate of infection of milked and unmilked udders, Journal of Dairy Research 1968; 35: 127.
54. Neave FK, Dodd FH, Kingwill RG, and Westgarth DR. Control of mastitis in the dairy herd by hygiene and management. Journal of Dairy Science 1969; 52: 696-707.
55. Neave FK. The control of mastitis by hygiene. Control of Bovine Mastitis. Britisch Cattle Veterinary Assoc, 1971: 55-71.
56. Newbould FHS, and Neave FK. The effect of inoculating the bovine teat duct with small numbers of *Staphylococcus aureus*. Journal of Dairy Research 1965; 32: 171.
57. Newman JA, Grindal RJ, and Butler MC. Influence of liner design on mouthpiece chamber vacuum during milking. Journal of Dairy Research 1991; 58: 21-7.
58. Neijenhuis F. en Schuiling HJ. Speenconditie belangrijk voor de uiergezondheid. ROC praktijkonderzoek 1994; 6: 34-7.
59. Neijenhuis F. Speenpuntvereelting in de praktijk. ROC praktijkonderzoek 1995; 3: 19-21.
60. Neijenhuis F, and Schuiling HJ. Classification system for teat end callosity. Symposium on Milk Synthesis, Secretion and Removal in Ruminants, University of Berne, Switzerland, 1996: 115.
61. Nickerson SC, Watts JL, Boddie RL, and Pankey JW. Evaluation of 5% and 1% iodophor teat dips on commercial dairies. Journal of Dairy Science 1986; 69: 1693-8.
62. Nickerson SC, Watts JL, Boddie RL, and Ray CH. Effect of postmilking teat antisepsis on teat canal infections in lactating dairy cows. Journal of Dairy Science 1990; 73: 373-80.
63. O'Callaghan E, O'Shea J, Meaney WJ, and Crowley C. Effect of milking machine vacuum fluctuations and liner slip on bovine mastitis infectivity. Irish Journal of agricultural Research 1976; 15: 401-17.
64. Oliver SP, King SH, Torre PM, *et al*. Prevention of bovine mastitis by a postmilking teat disinfectant containing chlorous acid and chlorine dioxide in a soluble polymer gel. Journal of Dairy Science 1989; 72: 3091-7.
65. Oliver SP, King SH, Lewis MJ, Torre PM, Matthews KR, and Dowlen HH. Efficacy of chlorhexidine as a postmilking teat disinfectant for the prevention of bovine mastitis during lactation, Journal of Dairy Science 1990; 73: 2230-5.
66. Oliver SP, *et al*. Prevention of bovine mastitis by a premilking teat disinfectant containing chlorous acid and chlorine dioxide. Journal of Dairy Science 1993; 76: 287-92.
67. Paape MJ, Capuco AV, Lefcourt A, Burvenich C, and Miller RH. Physiological response of dairy cows to milking. Proceedings of the International Symposium on Prospects for Automatic Milking, 1992 65: 93-105.
68. Pankey JW, Eberhart RJ, Cuming AL, Daggett RD, Farnsworth RJ, and McDuff CK. Uptake on postmilking teat antisepsis. Journal of Dairy Science 1984; 67: 1336-53.
69. Pankey JW, Wildman EE, Drechsler PA, and Hogan JS. Field trial evaluation of premilking teat disinfection. Journal of Dairy Science 1987; 70: 867-72.
70. Pankey JW, and Galton DM. Premilking teat sanition. International Conference on Mastitis. St. Georgen/Längsee, Kärnten, Österreich, 1989: 214-21.
71. Pearson RE, Fulton LA, Thompson PD, and Smith J.W. Three times a day milking during the first half of lactation. Journal of Dairy Science 1979; 62: 1941-50.
72. Rasmussen MD. Premilking teat preparation. Proceedings from the seminar Machine Milking and Mastitis. Aarhus, Denmark, August 1990a: 115-24.
73. Rasmussen MD, Frimer ES, Horvath Z, and Jensen NE. Comparison of a standardized and variable milking routine. Journal of Dairy Science 1990b; 73: 3472-80.
74. Rasmussen MD. Influence of switch level of automatic cluster removers on milking performance and udder health. Journal of Dairy Research 1993; 60: 287-97.
75. Rasmussen MD. The reduction in bacterial counts on liners by flushing with the Airwash system no.58, 1995a. Intern Rapport, landbrugs- og Fiskeriministeriet.
76. Rasmussen MD, *et al*. The movement of bacteria by Reverse Pressure Gradients across the teat canal. Proceedings of the third IDF International Mastitis Seminar, Tel Aviv, Israel, May 1995b: 15-8.
77. Reneau JK. Effective use of dairy herd improvement somatic cell counts in mastitis control. Journal of Dairy Science 1986; 69: 1708-20.
78. Ronningen O, and Reitan AD. Teat length and penetration into teatcup during milking in Norwegian Red Cattle. Journal of Dairy Science 1990; 57: 165-70.
79. Saperstein G, Hinckley LS, and Post JE. Taking the team approach to solving staphylococcal mastitis infection. Vet. Medicine 1988: 939-47.
80. Schuiling HJ, and Neijenhuis F. Factors affecting teat end condition. Symposium on Milk Synthesis, Secretion and Removal in Ruminants. University of Berne, Switzerland, 1996: 118.
81. Schukken YH, Grommers FJ, Geer D van de, Erb HN, and Brand A. Risk factors for clinical mastitis in herds with a low bulk milk somatic cell count 2. Risk factors for *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. Journal of Dairy Science 1991; 74: 826-32.
82. Shearn MFH, Morgan JH, and Hillerton JE. Reduction of bacterial contamination of teatcup liners by an entrained wash system. Vet Rec 1994; 134: 450.
83. Sieber MFL. The relationship of bovine teat and lesions to mastitis and machine milking. Proc of the Intern Congres on Diseases of Cattle, Tel Aviv, Israel, 1980: 189-97.
84. Smith TW, Eberhart RJ, Spencer SB, Kesler EM, Hargrove CL, and Heald CW. Effect of automatic backflushing on numbers of new intramammary infections, bacteria on teat cup liners and milk iodine.

Journal of Dairy Science 1985; 68: 424-32.
85. Sol J, Sampimon OC, Schukken YH en Snoep JJ. Factoren, die van belang zijn voor de genezing van *Staphylococcus* aureus bij het droogzetten van koeien met antibiotica: een literatuuroverzicht. Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 62-7.
86. Thiel CC, Cousins CL, Westgarth DR, and Higgs TM. The influence of some physical characteristics of the milking machine on the rate of new mastitis infections. Journal of Dairy Research 1973; 40: 117-29.
87. Waterman DF, Harmon RJ, Hemken RW, and Langlois BE. Milking frequency as related to udder health and milk production. Journal of Dairy Science 1983; 66: 253-8.
88. Wilson DJ, Gonzalez RN, and Sears PM. Segregation or use of separate milking units for cows infected with *Staphylococcus aureus*: effects on prevalence of infection and bulk tank somatic cell count. Journal of Dairy Science 1995; 78, 2083-85.
89. Woolford MW, Williamson JH, and Philips DSM. Aspects of milking machine design related to intramammary infections. Proc Int Wkp Mach Milk and Mastitis, Moorepark, 1980: 45.
90. Woolford MW. Milking machine effects on mastitis progress 1985-1995. Proceedings of the third IDF International Mastitis Seminar. Tel Aviv, Israel, May 1995: 3-12.
91. Zecconi A, Bronzo V, Piccinini R, Moroni P, and Ruffo G. Field study on the relationship between teat thickness changes and intramammary infections. Journal of Dairy Research 1996; 63: 361-8.

HET RUNDVEE IN DE NEDERLANDSE HUISMANSLITERATUUR - VOLKSDIERGENEESKUNDE IN DE 18E EEUW -

Boekbespreking

R. Strikwerda, Utrecht 1997. Cahier nr. 1 van het Veterinair Historisch Genootschap. ISBN 90-76090. ISSN 1386-4092.

De werkgroep 'Volksdiergeneeskunde' van het Veterinair Historisch Genootschap, bestaande uit de collega's I.J.R. Visser, P. Kleinjan, T. van der Laan en R. Strikwerda, bestudeerde een aantal Nederlandse geschriften uit de 18e eeuw waarin ziekten en aandoeningen van het rund met hun behandelwijze werden behandeld. De bedoeling was om het toenmalig niveau van kennis die de 'huisman' kreeg aangereikt vast te stellen en tevens na te gaan in hoeverre deze middelen ook in de latere farmacotherapie nog een rol speelden.

Deze geraadpleegde zogenaamde Huismanliteratuur dateert uit de 18e en het begin van de 19e eeuw. Ze bestond uit een achttal boekjes met namen als Heylsame Remedien, Huismans Wegwijzer, Huismans Handboek, Behoed- en Geneesmiddelen, Landmans Zakboekje, Landbouwkundig Schoolboek en Gemaklyk Huisboekje. Deze ziektekundige informatie was bestemd voor de veehouders die nog niet een beroep konden doen op aan de faculteit afgestudeerde veeartsen aangezien deze nog niet bestond. De intentie was zoals bij een van de boekjes werd vermeld: ...den onkundigen of minvermogenden Landman op een beknopte wyze te onderrigten, hoe hy in de meeste voorkomende ongesteldheden van zyn Vee, hetzelve met geringe kosten zelfs kan genezen, zonder altyd verpligt te zyn na den Smit of Vee-Arts te loopen, om voor groot Geld geholpen te worden.

Het Cahier geeft per publicatie een overzicht van de daarin vermelde ziekten met de aanbevolen behandeling. Daarnaast is er een index op onderwerpen met al de onderwerpen betreffende de ziekten en afwijkingen van het rund, welke in al deze boekjes te vinden zijn. Aanduidingen van de oorzaak, de symptomen alsmede algemene voorschriften met bijbehorend medicatie en vindplaatsen passeren de revue. Voorts wordt een systematisch overzicht gegeven van de aandoeningen voorzover die volgens de huidige criteria vast te stellen zijn. In 1725 werd reeds melding gemaakt van leverbotziekte als een specifieke parasitaire ziekte. Pas in 1798 wordt melding gemaakt van kalfziekte of melkziekte.

De terminologie van de ziekten was overigens zeer divers. Tympanie wordt bijvoorbeeld betiteld als blaar, bloedzwelling in de buik, lijfzwelling, pof, puf, zwellend vuur, zwelling van bloed en trommelzucht. De bestrijding ervan is even divers met middelen zoals hooi, rabarber, bloed, karnemelk, jenever, bier, tabaksrook, teer, potas en zout om maar enkele te noemen. De werkgroep deelde de middelen in in plantaardige, organisch-chemische en samengestelde middelen, alsmede minerale stoffen en middelen van dierlijke oorsprong. Van de in totaal 294 middelen waren 142 daarvan nog in de 20e eeuw in gebruik terwijl er toch nog 91 omstreeks 1940 'officinaal' waren.

Een en ander wordt tegen het licht gehouden in de algemene bespreking waarin ondermeer wordt geconcludeerd dat de geraadpleegde geschriften een representatief beeld geven van de toenmalige kennis. Voorts blijkt uit de geschriften dat nooit de magie meer als uitgangspunt wordt genomen. Een literatuurlijst en samenvattingen in het Engels en Duits completeren het geheel.

De waarde van dit eerste cahier van de VHG ligt vooral in het vastleggen van de veterinaire toepassingen bij ziekten van het rund in de praktijk in de 18e eeuw. Overigens neemt de belangstelling voor bijvoorbeeld de geneeskracht van planten in de huidige tijd sterk toe.

Natuurgeneeswijze is een modern begrip. Dit betekent dat datgene wat de werkgroep heeft doorvorst, een zekere actuele waarde krijgt. Met deze uitgave van het Veterinair Historisch Genootschap, die uiterst toegankelijk van opzet en uitvoering is, legt de werkgroep c.q. de auteur veel eer in.

Het cahier bevat 137 pagina's en is te verkrijgen bij de penningmeester van het Veterinair Historisch Genootschap, Taludweg 17, 1215 AA Hilversum.

W. Sybesma

INGESLIKTE EN VASTGETROKKEN KARPERHAAK BIJ EEN HOND



Uit de praktijk

Deze zomer werd ik in korte tijd tot driemaal toe geconfronteerd met een ingeslikte en vastgetrokken karperhaak bij een hond. De eerste keer gelukte het mij met grote inspanning de haak die zich naast de epiglottis bevond los te krijgen. In het tweede geval echter constateerde ik dat de haak zich in de maagwand had vastgezet en had ik naar mijn idee geen andere keuze dan om deze operatief te verwijderen. De eigenaar van het dier, een kenner van de sportvisserij, stelde mij echter voor om eerst te trachten de vishaak alsnog zonder operatief ingrijpen te verwijderen op een wijze die door sportvissers bij vissen wordt toegepast. Hierbij wordt een zogenaamde 'hakensteker' gebruikt. Met enige inventiviteit gelukte het een variant hierop te bedenken die bij honden toepasbaar is en werd zonder verdere weefselbeschadiging de vishaak uit de maag verwijderd. Mijn derde patiënt bevrijdde ik in een half uur tijd op gelijke wijze uit zijn benarde positie.

Informatie, ingewonnen bij collegae, leerde mij dat in bovenomschreven gevallen vaak noodgedwongen voor operatief ingrijpen wordt gekozen. Derhalve wil ik u deze techniek, die in de meeste gevallen een operatie overbodig zal maken, graag meedelen.

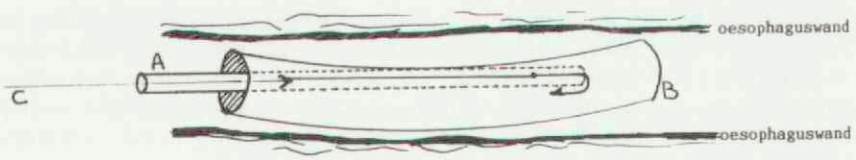
Het gebruikte instrumentarium bestaat uit:

A. een runderinseminatiepipet, 50 cm lang, buitendiameter 0,5 cm buigzaam en van doorzichtig plastic.
B. een stuk tuinslang, circa 45 cm lang, binnendiameter 1,5 cm.
C. Supramid hechtdraad (6 Metric, 3 USP).

Allereerst is het van groot belang dat het gedeelte van de vislijn dat uit de bek hangt niet wordt ingeslikt. Ik geef daarom zo mogelijk telefonisch reeds instructie aan de eigenaar de vislijn aan de halsband vast te binden alvorens naar de praktijk te komen.

Bij aankomst wordt de hond in narcose gebracht en wordt de bek opengehouden met een beksperder. De doorzichtige nylon vislijn die uit de bek hangt wordt vervolgd tot aan de metalen wartel. Deze gaat hier over in een minstens 35 cm lang zwarte dacron onderlijn (aaslijn), aan het einde waarvan de vishaak zich bevindt. Een circa 1 meter lange Supramiddraad wordt bevestigd aan de wartel. Wanneer de wartel te groot is om de inseminatiepipet te passeren kan deze worden afgeknipt, waarna vervolgens de Supramiddraad aan de aaslijn wordt vastgeknoopt (pas op voor het wegglijden van de aaslijn!). Vervolgens wordt de Supramiddraad door het lumen van de inseminatiepipet gevoerd. Terwijl de draad goed op spanning wordt gehouden, wordt de inseminatiepipet over de aaslijn heen de oesophagus ingevoerd, zo nodig tot in de maag. Wanneer weerstand wordt gevoeld is de kromming van de vishaak bereikt. Met een kort stootje van de pipet wordt de vishaak losgetrokken uit de oesophagus of de maagwand. Hierna is het zaak om het geheel zonder beschadiging naar buiten te voeren. Hiertoe wordt het stuk tuinslang over de Supramiddraad en vervolgens over de pipet heen naar binnen gevoerd. Belangrijk is dat hierbij de draad goed op spanning wordt gehouden, opdat de vishaak tegen het uiteinde van de pipet geklemd blijft. Het is nu de bedoeling het stuk tuinslang *over* de pipet met vishaak heen te voeren. Als dit is gelukt kan het geheel zonder beschadiging naar buiten worden gebracht. Wanneer het inbrengen van de tuinslang stagneert, kan het zijn dat deze ook op de kromming van de vishaak blijft hangen. Dit is zeker niet denkbeeldig aangezien het stuk tuinslang meestal een lichte kromming zal vertonen. Door het stuk tuinslang iets terug te trekken, 180° om zijn as te draaien en vervolgens weer verder te schuiven, lukt het uiteindelijk vaak wel, tenzij het gaat om een dubbele of driedubbele vishaak. Dan kan operatief ingrijpen alsnog noodzakelijk blijken. Na het niet-operatief verwijderen van een vishaak wordt voor alle zekerheid antibiotica toegediend.

R.J. Opmeer
dierenarts te
's-Gravenzande



HELPDESK GWWD LANDBOUWHUISDIEREN



Berichten en verslagen

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 april 1997 (pagina 203) stond vermeld dat bij IPC Dier in Barneveld een *helpdesk* is ingericht voor vragen over de *Gezondheids- en welzijnswet voor dieren* op het gebied van de gezelschapsdieren. Er is nu ook een helpdesk voor de landbouwhuisdierensectie. Deze is ondergebracht bij het Informatie- en KennisCentrum Landbouw.

Coördinator: mevrouw W. de Jong
0318 - 671571

Herkauwers: de heer W. Scherphof
0318 - 671411
(06 - 53899870)

Pluimvee: Ing. A. van der Weerdhof
0318 - 671529
(06 - 54380092)

Varkens: Ing. H. Hendriks
0318 - 671561
(06 - 53952740)

MUSEUM VEEVERBETERING

'HET IS ZAAK NU OP TE TREDEN'

Drs. Toon Wijgergangs weet als beheerder van het museum voor diergeneeskunde in Utrecht waarover hij het heeft wanneer hij aandringt op actie. Hij heeft gehoord van de fusieplannen van het NRS, HG en de regionale veeverbeteringsorganisaties, die over een jaar voltooid moeten zijn.
'Dat zijn kritieke momenten', heeft hij geleerd, 'bij verhuizingen heerst een sfeer van: de oude rommel kan weg, we gaan voor de nieuwe club.' Vandaar zijn oproep om naar Noors model een KI-museum op te richten. Een plaats waar historisch materiaal bewaard en tentoongesteld kan worden. Een team van oud-KI-directeuren toonde zich enthousiast en ook de directie van Holland Genetics boog zich welwillend over de eerste plannen. Er bleken echter ook obstakels: de financiering en de huisvesting, terwijl met nadruk is vastgesteld dat een eventueel in te richten museum een brede basis verdient. De hele geschiedenis van de veeverbetering dient in beeld gebracht te worden.
In goed overleg zijn onlangs initiatieven ontwikkeld die de prima plannen recht doen en overhaaste beslissingen niet noodzakelijk maken.
Dr. Jan Jansen, directeur van HG: 'We zien de noodzaak om historisch interessante zaken uit de af te stoten kantoren en stations veilig te stellen. Daarvoor hebben we direct ruimte gereserveerd in het KI-station van Beers (Land van Cuyk) en Piet Jans zal daar optreden als beheerder voor de in te brengen zaken.'
Maar over een definitieve plaats voor het KI- en veeverbeteringsmuseum wil Jansen zich nog niet vastleggen. De discussie rond de centrale huisvesting van NRS-HG na september 1998 moet nog gevoerd worden.
Wel toont hij zich ingenomen met het initiatief. En ook met de bereidheid van twee voormalige KI-directeuren om zich te belasten met de coördinatie. Drs. Jan van Lieshout in Diessen (013-5041445) en dr. Henk Grooten in Heythuysen (0475-491282) zullen uit respectievelijk de rundvee- en de varkens-KI graag historisch interessant materiaal of archiefmateriaal aangemeld krijgen. Ook Reimer Strikwerda van Veeteelt (026-3861453) maakt deel uit van de groep die graag met bezitters van 'oudheden' in contact treedt om nog tijdig de basis te kunnen leggen voor een verantwoorde documentatie.

IBR-VRIJE STATUS IS GOED TE HANDHAVEN

***Deventer, 3 september 1997* - De toekomstige IBR-vrije status van Nederland zal goed te handhaven zijn. Als IBR in Nederland is uitgeroeid, zal herbesmetting van een bedrijf niet leiden tot kostbare uitbraken. De verspreiding van het virus is met beperkte middelen tegen te gaan, zo blijkt uit een modelonderzoek van de Landbouwuniversiteit Wageningen. Een verbod op de verkoop van gebruiksvee is de meest ingrijpende maatregel voor het getroffen bedrijf. De opbrengsten van een IBR-vrij Nederland zullen daarom aanzienlijk hoger uitvallen dan de kosten van het handhaven van de status.**

Onder leiding van prof. dr. ir. A.A. Dijkhuizen heeft de Landbouwuniversiteit studie verricht naar de gevolgen van een besmetting van een bedrijf als Nederland de IBR-vrije status heeft. De stuurgroep IBR Bestrijding Nederland, die een verplichte bestrijding van de ziekte voorbereidt, wilde weten of een IBR-vrije status goed te handhaven is.
Volgens het modelonderzoek van de Landbouwuniversiteit veroorzaakt het binnenhalen van het virus een schade van gemiddeld 1.300 gulden als het eerste besmette bedrijf een vleesstierenhouderij is. Als het bedrijf veel dieren voor het leven verkoopt is de schade gemiddeld 300.000 gulden, oplopend tot maximaal 1.000.000 gulden als alles tegenzit.
Het economische voordeel van een IBR-vrije status bedraagt 38 miljoen gulden per jaar (53 miljoen minder schade, verminderd met 15 miljoen bewakingskosten). Dit voordeel overtreft ruimschoots de kosten van één of meerdere uitbraken. De IBR-vrije status levert daarom een economisch voordeel op.

Eenvoudige middelen
Een bedrijf kan besmet raken door bijvoorbeeld import van de ziekte. Uit het onderzoek blijkt dat een uitbraak van IBR snel en met eenvoudige middelen in de kiem te smoren is. Diercontacten zijn voor 80 procent verantwoordelijk voor de verspreiding van ziekte. De belangrijkst maatregel is daarom dat het getroffen bedrijf een verbod krijgt op de afvoer van dieren anders dan naar de slachterij. Vervolgens zal de Gezondheidsdienst de bedrijven onderzoeken waaraan het getroffen bedrijf dieren heeft geleverd. Het verbod op de afvoer van gebruiksvee blijft gelden totdat het bedrijf geen besmette dieren meer heeft door natuurlijk verloop of versnelde afvoer.

Er kan ook worden geënt op het besmette bedrijf. Dit heeft geen invloed op het aantal bedrijven dat besmet raakt door de uitbraak. Een voorwaarde is dat contactbedrijven snel en betrouwbaar kunnen worden opgespoord via I&R. Enten, en ook het versneld afvoeren van besmette dieren, verkleint wel de kans dat zich na verloop van tijd een nieuwe uitbraak voordoet in Nederland als gevolg van een opleving van het achtergebleven virus (reactivatie).

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

KANS OP LEVERBOT GROTER DAN VORIG JAAR

De Werkgroep Leverbotprognose verwacht dit jaar vooral in het noorden en oosten van Nederland iets meer leverbot dan vorig jaar. Een behandeling bij runderen en schapen is op dit moment nog niet noodzakelijk.

Behalve in de noordelijke kustgebieden is er in mei en juni in Nederland een meer dan normale hoeveelheid neerslag gevallen. Dit resulteert in een toename van de slakkenpopulatie. In de maanden mei en juni is ook de kans dat slakken zijn besmet hierdoor toegenomen.
De werkgroep verwacht op dit moment leverbotinfecties van enige betekenis in het noorden en oosten van Nederland.
Over het algemeen wordt geadviseerd om runderen en schapen niet te behandelen tegen leverbotinfecties. Op bedrijven in bovengenoemde gebieden, op bedrijven met een verhoogde waterstand en waarin voorafgaande jaren leverbotziekte is vastgesteld dient men een behandeling bij schapen te overwegen.
Bij twijfel is het zinvol om bloedonderzoek te laten verrichten door de Gezondheidsdienst voor Dieren. Per diersoort zijn voor een goed onderzoek vijf monsters per leeftijdscategorie nodig.
Begin november zal de werkgroep Leverbotprognose een definitief advies uitbrengen.

IR. H.A. GONGGRIJP BENOEMD TOT HOOFD IKC-LANDBOUW

Bij de directie Landbouw van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij is ir. H.A. Gonggrijp benoemd tot hoofd van het Informatie- en Kennis Centrum Landbouw (IKC-L) in Ede.

Hij is de opvolger van ir. H. Wieling, die op 1 juli 1997 zijn functie heeft neergelegd.
De heer Gonggrijp was tot nu toe plaatsvervangend hoofd bij het IKC-L.

VETERINAIRE MEDIATHEEK W.F. SPECKMANN STICHTING

Onderstaand treft u een geactualiseerde lijst aan van alle videobanden (A-nummers) en diaseries (B-nummers) die u kunt bestellen bij de W.F. Speckmann Stichting/AUV. U kunt voor bestellingen bellen naar telefoonnummer 0485 - 335555. Ook kunt u bij ons de catalogus krijgen, waarin per product een beschrijving met prijsopgave te vinden is. Een deel van de producten is te huur, een ander deel te koop en het merendeel naar keuze. Voor suggesties ten aanzien van nieuwe series kunt u bellen naar dr. C.D.W. König, directeur WFSS, telefoonnummer 0313 - 473314.

OVERZICHT VAN DE COLLECTIE:

ALGEMEEN

A 36	-	Een dag uit het leven van een dierenarts
B 54	-	De praktijk van de dierenarts
A 79	-	Met de dierentuin-dierenarts op pad
A 80	-	Verantwoord Diergeneesmiddelengebruik
B 43	-	Verantwoord Diergeneesmiddelengebruik
A 74	-	Straling en veiligheid I (assistenten)
A 76	-	Straling en veiligheid II (dierenarts)
A 88	-	Biotechnologie: Een rondje DNA
A 22	-	Ei-vaccin productie
A 30	-	Productie van een vaccin
A108	-	Dieren als hulp

RUND

B 8	-	Kalveropfok
B 9	-	Bedrijfsbegeleiding in de rundveehouderij
B 20	-	Ademhalingsziekten bij rundvee
B 57	-	Mastitis rund
A 32	-	De paravertebrale geleidingsanesthesie
A 27	-	Castratie van mannelijke grote huisdieren
A 10	-	Operatieve behandeling navelbreuk landbouwhuisdieren
B 28	-	Klauwaandoeningen van het rund
B 21	-	Klauwverzorging van het rund
A 13	-	Operatieve behandeling van de speenfistel
A 14	-	Operatieve behandeling van de verse speenwond
A 28	-	Operatieve behandeling van spastische parese rund
A 6	-	Klauwverzorging van het rund
A 11	-	Lebmaagdislocatie naar links bij het rund
B 31	-	Lebmaagdislocatie naar links bij het rund met behulp van 'houtje-touwtje methode'
A 8	-	Het onthoornen
A 7	-	Melkziekte bij het rund
B 3	-	Voedingsstoornissen en nitraat-/ nitrietvergiftiging bij het rund
B 38	-	Koperdeficiëntie bij zoogkalveren
A 24	-	Longwormpreventie bij kalveren
A 21	-	Longwormpreventie bij rundvee
B 36	-	Longworm bij het rund
B 18	-	Ectoparasitaire aandoeningen bij rundvee
B 35	-	Ostertagiose bij het rund
A104	-	BSE op NOS laat 1990
B 19	-	Embryotransplantatie bij het rund
A 70	-	Embryotransplantatie bij het rund
A 26	-	Prolapsus uteri bij het rund
B 37	-	Oestrusdetectie bij het rund
B 23	-	Verloskunde bij het rund, deel I
B 24	-	Verloskunde bij het rund, deel II
B 60	-	Keizersnede rund
A102	-	Keizersnede bij het rund
A 15	-	Bronstdetectie bij het rund, deel I+II

A 87 - Ovum Pick Up/In Vitro Productie
B 45 - De cyclus en dracht van het rund in beeld
A 95 - Een kalf per koe per jaar
B 51 - Een kalf per koe per jaar

VARKEN

B 1 - Hygiëne in varkensstallen
A 72 - Voorkom ziekte-insleep in het varkensbedrijf
A 64 - Varkens gezond houden
A 54 - Varkensgezondheidszorg
A 65 - Gedrag van varkens op de tocht
A 71 - Welzijnsvriendelijke huisvestigingssystemen
A 89 - Het varken: een dier om rekening mee te houden
A 9 - Operatieve behandeling van de binnenbeer
A 27 - Castratie van mannelijke grote huisdieren
A 10 - Operatieve behandeling navelbreuk landbouwhuisdieren
A 12 - Operatieve behandeling van de reponibele hernia scrotalis bij het varken
B 16 - Injectietechnieken bij varkens
B 6 - Aandoeningen met huidsymptomen en oornecrose bij varkens
B 7 - Aandoeningen van het locomotie-apparaat bij varkens
B 27 - Ademhalingsziekten bij het varken
A 23 - Snuffelziekte bij varkens
B 11 - Maagdarmaandoeningen bij het varken
B 2 - Enkele sectiebeelden van varkens
B 12 - Varkenspest
A 68 - Klassieke varkenspest
B 44 - Afrikaanse varkenspest
A 66 - Aujeszky-onderzoek in biest
B 42 - De blaasjesziekte
A 83 - Parvo infectie bij het varken
B 5 - Management rond de partus van het varken
B 25 - De zeug ante- en postpartum
A 1 - Biologie van de voortplanting bij het varken

PAARD

Dagboek van een paard:
A 55 - 1. Onderhoud en verzorging exterieur
A 56 - 2. Beenproblemen
A 57 - 3. Harnachement
A 69 - 4. Ziekte en herkenning
A 93 - 5. Western rijden
A106 - 6. Keuring paard
A 31 - De gangen van het paard
B 30 - Beengebreken bij het paard
A 33 - Stap voor stap: Kreupelheidsonderzoek bij het paard
A 75 - Hoefmechanisme en -doorbloeding
A 86 - Verzorging paarden, ezels en ponies
A 90 - Orthopedisch hoefbeslag paard
A 96 - Hoefverzorging bij ezels
B 22 - Polyarthritis/polyosteomolyelitis bij het veulen
A 2 - Fractuur van de onderkaak in het snijtandgedeelte en de behandeling van de traanbuisverstopping
A 27 - Castratie van mannelijke grote huisdieren
A 53 - Diagnose koliek bij het paard
A 67 - Chirurgische behandeling koliek bij het paard
A 60 - Laryngoscopie bij het paard
A 84 - Anesthesie bij het paard deel I
A 85 - Anesthesie bij het paard deel II
A 94 - Echografie pezen paard
B 46 - Wormen bij paarden
A 61 - De geboorte van een veulen
B 61 - De oestrus en de dracht van het paard in beeld

SCHAAP

A 63 - Scrapie bij het schaap
B 14 - Onderzoek en verzorging van rammen
A 3 - De geboorte bij het schaap
B 10 - Hypothermie bij pasgeboren lammeren
B 13 - Infectieuze abortus bij het schaap

GEIT

A 27 - Castratie van mannelijke grote huisdieren
B 56 - Melkgeiten
B 59 - Schijndracht bij de geit

PLUIMVEE

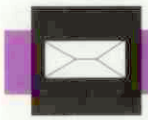
A 35 - Hygiëne, reiniging en desinfectie pluimveestallen
A 97 - Etagestallen legpluimvee
A 98 - Huisvesting legpluimvee
A 29 - Enttechnieken bij pluimvee
B 52 - Pluimveeziekten
B 58 - Duivenziekten
A105 - Ziekten van de duif
B 15 - Kanariepokken

GEZELSCHAPSDIEREN

A 37 - 'n Schat van een kat
A 20 - Ontwikkeling van het gedrag bij de pup
A 50 - Zorg voor de jonge pup
A 40 - Euthanasie in de beleving van de eigenaar
A 38 - Zo'n dier wil je toch niet kwijt (tatoeage)
A 73 - Voeding hond
A 48 - Klinische voedings-principes bij gezelschapsdieren
A103 - Sondevoeding hond en kat
A 43 - Interpretatie ECG bij hond en kat
A 81 - Verbandleer gezelschapsdieren
A101 - Neurologisch onderzoek/localisatie spinale aandoeningen hond
B 53 - De ontwikkeling van de pup in de baarmoeder
A 91 - Echografische beelden drachtige teef
A 39 - De geboorte van de hond
A 78 - Keizersnede bij de hond
A100 - Anesthesie hond
A 99 - Maagtorsie hond anesthesie en shockbehandeling
A 4 - Cystotomie bij de reu
A 16 - Urethrotomie bij de reu
A 77 - Urethra obstructie bij de kater
A 41 - Chirurgie van de knie van de hond
B 41 - Exploratieve laparotomie bij de hond
A 42 - Osteochondritis dissecans bij de hond
A 52 - Ooroperaties bij de hond
B 40 - Toxocariasis bij de hond en de kat
44/47 - Diagnose dermatosen gezelschapsdieren:
A 44 - 1. Anamnese
A 45 - 2. Klinisch onderzoek en diagnostische test
A 46 - 3. Vier eenvoudige gevallen
A 47 - 4. Vier moeilijke gevallen
B 39 - De retina van de hond (normaal)
A 51 - Staaroperatie bij de hond
A 5 - Entropion correctie bij de hond
A107 - Dekken, dracht en geboorte bij de hond

DIVERSE DIERSOORTEN

A 25 - De commerciële konijnenhouderij
B 26 - Visziekten
B 32 - Toxocariasis bij de mens
B 47 - Psittacosis bij vogels en mensen
A 92 - Bestrijdingsplan papegaaieziekte
A 58 - Behoud van oude Nederlandse veerassen
B 29 - Zeldzame huisdierrassen
A 62 - Pelsdierenhouderij
B 34 - Normale reptielen
A 82 - Onderzoek van reptielen
B 33 - Ziekten van schildpadden
B 55 - Wildziekten



Ingezonden

Geachte redactie,

Op de NOS-teletekst op pagina 106 werd op 30 augustus jl. het volgende vermeld.
Minister: *doden biggen moet doorgaan.*
Den Haag: Minister Van Aartsen acht de *slacht* van jonge biggen in gebieden met varkenspest nog altijd noodzakelijk. De maatschappij voor diergeneeskunde, de KNMvD, had aan de minister van Landbouw gevraagd het slachten te beëindigen.
Volgens het ministerie laat de situatie in de varkensstallen het nog niet toe het afmaken te stoppen. De stallen zijn nog altijd overvol. De KNMvD schat het aantal geslachte biggen inmiddels op 1,5 miljoen.
Brabantse dierenartsen zijn het afmaken van de biggen in het varkenspestgebied zat. De situatie in de varkensstallen is volgens hen diervriendelijk genoeg. (Einde citaat)

Wat in dit bericht opvalt is het gebruik van verschillende woorden voor dezelfde handeling.
De minister worden de woorden: *slachten en doden* in de mond gelegd.
De KNMvD spreekt eveneens over slachten.
Terwijl het ministerie en de Brabantse dierenartsen het woord *afmaken* gebruiken.
Volgens van Dale betekenen de woorden in dit verband.

doden: van het leven beroven
dood maken
ter dood brengen

afmaken: personen of dieren die reeds weerloos gewond of ziek zijn, doden.

slachten: doden met het oog op het verkrijgen van vlees.

Terwijl het woord doden neutraal aangeeft wat er gebeurt zonder de zin daarvan aan te geven, wordt er bij de twee andere woorden uitgegaan van een doelstelling.
In dit verband zou dan de vraag gesteld kunnen worden of de dieren in het kader van de varkenspestbestrijding gedood worden vanwege het feit dat ze weerloos gewond of ziek zijn, of dat ze gedood worden om het vlees van de dieren te verkrijgen. Moet op beide vragen met nee worden geantwoord dan lijkt het doden niet zinvol.
In dat geval is het opvallend dat de Brabantse dierenartsen die dagelijks op de bedrijven komen, van mening zijn dat afmaken van dieren niet nodig is terwijl de minister toch door wil laten gaan met slachten terwijl het daarmee gewonnen vlees vernietigd wordt.
Door wie wordt de minister geadviseerd?
Mogelijk dat het op de juiste wijze onder woorden brengen van datgene wat zich in de varkenshouderij afspeelt bijdraagt aan het vinden van de juiste oplossing.

L. Tholhuijsen

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN



Mededelingen RVV

In Nederland kwamen in de periode van 18 augustus tot en met 14 september 1997 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Pseudo-vogelpest
1 geval in de provincie Gelderland.

Klassieke Varkenspest
In de periode van 18 augustus tot en met 14 september 1997 kwamen 26 gevallen voor van klassieke varkenspest:

14 gevallen in de provincie Noord-Brabant.
9 gevallen in de provincie Limburg.
2 gevallen in de provincie Gelderland.
1 geval in de provincie Zeeland.

In totaal komt het aantal uitbraken van Klassieke Varkenspest in Nederland per 14 september 1997 op 405 gevallen!

ISAH KIEST NIEUWE PRESIDENT



Congressen en cursussen

De International Society of Animal Hygiene (ISAH) is een internationale vereniging voor dierenartsen en andere academici op het gebied van de Animal Hygiene. Hieronder wordt - in de brede zin des woords - verstaan het vakgebied dat zich bezighoudt met de interacties tussen de fysische en biologische omgeving van het dier, met het doel de gezondheid en het welzijn van de dieren te verbeteren. Het doel van de ISAH is om onderzoek en ontwikkeling op het gebied van Animal Hygiene te stimuleren middels het bevorderen van publicatie en uitwisseling van onderzoeksresultaten, het bevorderen van contacten tussen wetenschappers, practici en studenten op het vakgebied en het bevorderen van seminars, symposia en congressen op het gebied van Animal Hygiene.
De ISAH organiseert zelf eenmaal per drie jaar een groot 'International Congress on Animal Hygiene'. Dit jaar vond dit congres plaats van 17 tot en met 21 augustus 1997 in Helsinki in Finland. Bijna 300 deelnemers uit 33 verschillende landen namen aan het congres deel.
Op de laatste dag van het congres vonden tijdens de Algemene Vergadering de verkiezingen voor de volgende periode van drie jaar plaats. Met algemene stemmen werd besloten om prof. dr. ir. Martin Tielen te kiezen tot president van de ISAH. Hiermee heeft hij ook opdracht gekregen om het 'Xth Congress on Animal Hygiene' in het jaar 2000 in Nederland te organiseren.
Ten behoeve van de organisatie van dit congres is reeds een organisatiecomité ingesteld met de volgende samenstelling:

Prof. dr. ir. M. Tielen, voorzitter
Drs. M. Voets, secretaris
Dr. F. van Eerdenburg, penningmeester
Dr. P. van Gulick
Ing. W. te Giffel
Drs. A. Kersten
Drs. D. Schumer

Het congressecretariaat is belegd bij de KNMvD.

Inmiddels is besloten om het 'Xth Congress on Animal Hygiene' te laten plaatsvinden van *2 tot en met 6 juli 2000* in het *MECC* te *Maastricht*, onder de titel *'Animal Hygiene: the Key to Healthy Animal Production in an Optimal Environment'*.

Informatie en de 'first announcement' over dit congres kunnen worden aangevraagd bij de KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, telefoon: 030 - 2510111, fax: 030 - 2511787.



Prof. Martin Tielen ontvangt uit handen van prof. Hannu Saloniemi de voorzittershamer en het stempel van de ISAH.

Hopelijk zullen vele onderzoekers, maar zeker ook veel practici, de kans aangrijpen om zich op de hoogte te stellen van de nieuwste internationale ontwikkelingen in het onderzoek op het gebied van Animal Hygiene in het jaar 2000.

SYMPOSIUM UIERGEZONDHEID

'UIERGEZONDHEID OP GOEDGELEIDE BEDRIJVEN: NIEUWE ONTWIKKELINGEN EN VOORUITZICHTEN'

Op woensdag 3 december 1997 om 13.30 uur zal door de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD), locatie Drachten, weer het jaarlijkse symposium Herkauwersgezondheidszorg worden georganiseerd. Dit jaar staat de uiergezondheid bij rundvee centraal.

Drs. H.W. Barkema van de GD zal de risicofactoren van uiergezondheid (verslag van een veldstudie) bespreken en dr. T.J.G.M. Lam (Faculteit der Diergeneeskunde) bespreekt de 'Gezondheidsplanner melkvee; mastitis'. Vervolgens is dr. K.E. Leslie van de Universiteit van Guelph aan bod met 'Moderne aanpak van uiergezondheid, veiligheid en werkzaamheden' en dr. J.S. Cullor (Universiteit van Californië) sluit af met een verhaal over 'Vaccinatie tegen E. coli-mastitis'. Aansluitend is er gelegenheid tot discussie met de inleiders.

Het symposium is bedoeld voor praktiserende dierenartsen en vertegenwoordigers van de tweede- en derdelijns diergeneeskunde.

Aan deelname zijn geen kosten verbonden.

Alle rundveepraktijken zullen in de komende maand een uitnodiging met een programma ontvangen. Gebonden aan de ruimte kunnen wij 130 belangstellenden ontvangen.

MANAGEMENT HOOGPRODUCTIEVE KOE

Op *18 en 19 december 1997* zal in Wageningen de PHLO-cursus *'Vruchtbaarheid en voorplanting van het rund: management van de hoogproductieve koe'* worden gehouden. De inschrijftermijn van deze cursus eindigt op 27 november 1997. De cursus beoogt deelnemers (hernieuwd) inzicht te geven in de fysiologische processen en mechanismen die gezamenlijk de vruchtbaarheid bepalen, de praktische aspecten van de voortplantingen en zal vervolgens dieper ingaan op de hoogproductieve koe. De nadruk zal worden gelegd op endocriene regulatie, oetrus, fertilisatie, embryonale ontwikkeling, metabole aspecten zoals energiebalans en bedrijfseconomie.

Nadere inlichtingen en een folder met intekenformulier kunnen worden verkregen bij: Bureau PHLO, Postbus 8130, 6700 EW Wageningen, telefoon: 0317 - 484093, fax: 0317 - 426547.

OPROEP VOOR BIJDRAGEN

CONGRES OVER BIOMEDISCHE ASPECTEN BIJ ROOFVOGELS

Het *Derde Internationale Congres over Biomedische Aspecten bij Roofvogels* (3rd International Raptor Biomedical Conference) in Midrand (Zuid-Afrika) volgt op de eerdere congressen over dit onderwerp in London (1980) en St. Paul, Minnesota (1988). Het congres zal worden gehouden *van 9 tot en met 11 augustus 1998* in samenhang met het Vijfde Wereldcongres over Roofvogels en Uilen (Vth World Conference on Birds of Prey and Owls) van 4 tot en met 11 augustus 1998 in het ESKOM Training and Exhibition Centrum in *Midrand, Zuid-Afrika* en is gepland vlak voor het Internationale Ornithologische Congres van Birdlife International (16-22 augustus 1998).

De hoofdsessies (met voorzitters tussen haakjes) van het congres zijn:

1. Pathology en Microbiology (J.E. Cooper)
2. Environmental Disease and Mortality Factors (R.E. Kenward)
3. Medical Management of Captive Raptors and Falconry Birds (J.D. Remple)
4. Medicine and Therapeutics (J.T. Lumeij)
5. Surgery and Anaesthesia (P.T. Redig)
6. Breeding and Genetics (N. Fox)
7. Rehabilitation and Post-Release Monitoring and Surviva (D. Csermely)
8. Legal Aspects (M. Cooper)
9. Wet Labs (practica) on Orthopaedic techniques and Rehabilitation (P.T. Redig).

Tijdens het (Engelstalige) congres zullen samenvattingen worden verstrekt. De volledige manuscripten zullen na het congres en na 'peer review' in een boek worden gepubliceerd.

Voorstellen voor voordrachten of practica, met inbegrip van een samenvatting van 100 woorden en een indicatie van de benodigde tijd dienen *uiterlijk 15 november 1997* in het bezit te zijn van de voorzitter van de Wetenschappelijke Commissie.

Inzenders zullen worden bericht kort nadat de Wetenschappelijke Commissie heeft besloten over het definitieve programma op 1 december 1997. De uiterste datum voor het inleveren van de volledige manuscripten is 31 maart 1998. Inzenders worden voor 15 mei bericht over belangrijke wijzigingen die moeten worden doorgevoerd in de manuscripten. De uiterste datum voor het inleveren van de samenvattingen voor het Abstractboek dat tijdens het congres zal worden uitgereikt is *15 juni 1998*. De gedetailleerde opmerkingen met betrekking tot de manuscripten zullen een week na het congres aan de auteurs worden verzonden. De uiterste inleverdatum voor de gecorrigeerde manuscripten is 15 september 1998. Publicatie van het boek met de volledige manuscripten is gepland in december 1998.

Het organisatiecomité wordt voorgezeten door P.T. Redig van het Roofvogelcentrum van de Universiteit van Minnesota (The Raptor Center, 1920 Fitch Avenue, St. Paul, Minnesota 55108, USA, fax 001 612 624 8740, e-mail redig001@maroon.tc.umn.edu). Voor verdere informatie over registratie, hotelaccomodatie, het sociale programma en excursies kan dr. Gerhard H. Verdoorn worden benaderd (P.O. Box 72155, Parkview 2122, South Africa, tel 001 27 11 646 4629/8617, fax 001 27 11 646 4631, e-mail: nesher@global.co.za). Hij kan ook worden benaderd voor informatie over het Vijfde Wereldcongres over Roofvogels en Uilen. Voor informatie over het International Ornithological Conference kan contact worden opgenomen met BirdLife South Africa in Durban, dr. Aldo Berutti, e-mail: aldo@birdlife.org.za.

Samenvattingen van voorgestelde voordrachten dienen uiterlijk op 15 november 1997 zowel digitaal (e-mail of als wordperfect document op 3,5 inch floppy disk) als in 'hardcopy' in drievoud in bezit te zijn van de voorzitter van de Wetenschappelijke Commissie, dr. J.T. Lumeij , Afdeling Vogels en Bijzondere Dieren, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Yalelaan 8, 3584 CM Utrecht. Auteurs dienen te vermelden hun naam, postadres, telefoonnummer, faxnummer en e-mail-nummer.

J.(Sjeng) T. Lumeij, DVM, PhD, Dip ECAMS, Dip ABVP certified in avian practice, Division of Avian and Exotic Animal Medicine, Department of Clinical Sciences of Companion Animals, Utrecht University, Yalelaan 8, 3584 CM Utrecht, The Netherlands. Phone +30-2531800, Fax +30-2518126.

MEDICIJNGEBRUIK EN VOERADDITIEVEN BIJ KONIJNEN

Op 25 november 1997 wordt in het Androclusgebouw Diergeneeskunde in Utrecht een *Studiedag Konijnenhouderij* gehouden, met als thema *'Medicijngebruik en voeradditieven bij konijnen'*. De studiedag begint om 10.00 uur. Drs. A. Kamphuis van het Bureau Bijwerkingen Diergeneesmiddelen bespreekt om 10.45 uur de wettelijke regels en aansluitend houdt dr. D. Vandekerchove, dierenarts NIDO in België, een verhandeling over 'Coccidiose bij het konijn en behandeling in de praktijk'. Na de lunch vertelt dhr. J.E.G.M. Kroonen van ABC Lochem over 'Konijnenvoer, meer dan alleen grondstoffen. Het belang en gebruik van additieven en mineralen in konijnenvoer'. De laatste spreker is dierenarts drs. H.T. Arts die het preventief en curatief medicijngebruik aan de orde stelt. Hierna zal een discussie over de vier inleidingen plaatsvinden.

De kosten van de studiedag bedragen f 30,- (voor leden WRSA f 25,-) voor de deelname, lunch en syllabus. Studenten hebben gratis toegang (lunch f 12,50). Betaling bij aankomst op de studiedag.

***Dringend** verzoek in verband met de organisatie van de lunch en dergelijke: aanmelden vóór 16 november 1997 bij: secretaris WRSA, drs. E. Harwig-Dings, p/a IPC Dier Horst, Stationsstraat 104, 5963 AB Horst, telefoon: 077 - 3998888.*
Bij verhindering uiterlijk 24 uur van te voren afmelden (faxnummer: 077 - 3983733) in verband met de lunch. Zonder afmelding wordt de lunch, óók bij afwezigheid, in rekening gebracht.

NOVARTIS ANIMAL HEALTH ORGANISEERT CARDIAL PURSUIT SEMINARS

HET EERSTE INTERACTIEVE SPEL OVER VETERINAIRE CARDIOLOGIE

Het domein van de veterinaire cardiologie wordt steeds belangrijker en vele dierenartsen willen meer weten over de diagnose en over de mogelijke behandelingen. Onder de titel *'Cardial Pursuit'* organiseert Novartis Animal Health in november negen bijeenkomsten op verschillende plaatsen in Nederland. De inhoud en de coördinatie gaat in samenwerking met dr. A.A. Stokhof. Naargelang de plaats wordt de presentatie verzorgd door mevrouw dr. L.M. Overduin, dr. R. van Noort of dr. R.J. Gerritsen.

Week 45	Datum	Presentatie door:	Hotel + Plaats
Maandag	3-nov		
Dinsdag	4-nov	Dr. R.J. Gerritsen	Tulip Inn, Hugen Hellendoorn
Woensdag	5-nov	Dr. R.J. Gerritsen	Golden Tulip, Drenthe
Donderdag	6-nov	Mw. Dr. L.M. Overduin	Novotel, Breda
Vrijdag	7-nov		
Week 46	**Datum**	**Presentatie door:**	**Hotel + Plaats**
Maandag	10-nov	Dr. R. van Noort	Novotel, Rotterdam - Schiedam
Dinsdag	11-nov		
Woensdag	12-nov	Dr. R. van Noort	Hotel Mercure, Utrecht Nieuwegein
Donderdag	13-nov	Dr. R. van Noort	Golden Tulip Greenpark, Leidschendam
Vrijdag	14-nov		
Week 47	**Datum**	**Presentatie door:**	**Hotel + Plaats**
Maandag	17-nov		
Dinsdag	18-nov		
Woensdag	19-nov		
Donderdag	20-nov	Mw. Dr. L.M. Overduin	Postiljon Hotel, Arnhem
Vrijdag	21-nov		
Week 48	**Datum**	**Presentatie door:**	**Hotel + Plaats**
Maandag	24-nov	Dr. R. van Noort	Hotel Mercure, Amsterdam Airport
Dinsdag	25-nov		
Woensdag	26-nov		
Donderdag	27-nov		
Vrijdag	28-nov		
Week 49	**Datum**	**Presentatie door:**	**Hotel + Plaats**
Maandag	1-dec		
Dinsdag	2-dec		
Woensdag	3-dec		
Donderdag	4-dec	Mw. Dr. L.M. Overduin	Motel Stein-Urmond, Urmond
Vrijdag	5-dec		

Een origineel principe: een interactief spel met reële en representatieve cases. In totaal zijn er acht honden met hartfalen te redden. Per case wordt eerst een diagnose gesteld (stadium van hartfalen en observatie van röntgenfoto's en/of ECG's) en vervolgens wordt de behandeling bepaald. Elke deelnemende dierenarts heeft één stemkastje ter beschikking waarmee direct geantwoord kan worden op de meerkeuzevragen (druk 1, 2, 3, of 4). Het resultaat van alle deelnemers verschijnt elektronisch (en anoniem) op het scherm. Het is een prima manier om uw eigen kennis te testen, om bij te leren hoe een goede diagnose te stellen en om voor de juiste behandeling te kiezen. Per avond winnen de vier beste deelnemers een stethoscoop.

Om technische redenen wordt het aantal deelnemers per avond beperkt tot 40. Verder behoudt Novartis zich het recht voor om, indien nodig, maximaal twee dierenartsen per praktijk toe te laten. Dit alleen als er meer dan 40 inschrijvingen zijn. De presentatie duurt ongeveer anderhalf uur. Na afloop wordt een hapje en een drankje aangeboden.

In oktober wordt met een mailing een inschrijfformulier naar alle dierenartsen in Nederland gestuurd. Daarop kunt u aangeven welke avond en op welke plaats u een Cardial Pursuit Seminar wilt bijwonen.

Voor meer informatie en inschrijvingen:
Novartis Animal Health,
de heer P. Ghyoot,
Postbus 1048,
4700 BA Roosendaal,
telefoon: 0165 - 574805.

PROFESSIONELE BEDRIJFSBEGELEIDING

Nieuw(s) van de industrie

SYNAPSES IT INTRODUCEERT NIEUW ANALYSE- EN BEGELEIDINGS-PROGRAMMA VOOR DE ZEUGENHOUDERIJ

Het afgelopen jaar is een nieuw hulpmiddel op de markt gekomen voor de bedrijfsbegeleiding van zeugenbedrijven, het *V.A.B.-zeug*. Dit programma is gemaakt onder MS-Windows© zodat optimaal gebruik kan worden gemaakt van grafische presentatiemogelijkheden. Inmiddels werken meer dan 30 dierenartsen hiermee in de praktijk.

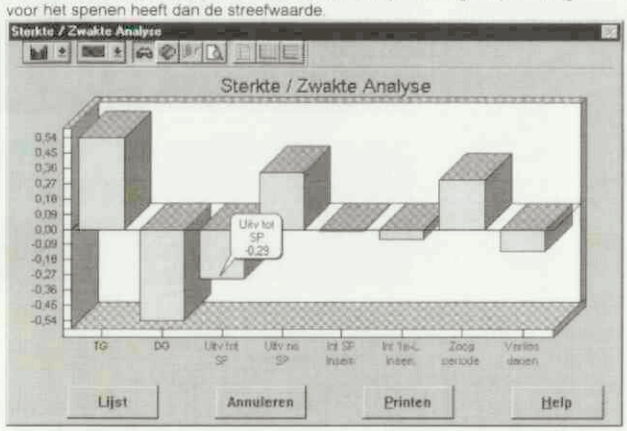
Met V.A.B.-zeug krijgt u via *Monitoring* snel inzicht in actuele problemen, ondermeer ten aanzien van diergezondheid (zie kader DGR-module). Via *Resultaten* kunt u de diverse kengetallen over verschillende perioden opvragen. Verder krijgt u snel inzicht in het effect van de afwijkingen in kengetallen op het uiteindelijke bedrijfsresultaat (zie kader uitvoer V.A.B.-zeug). Vervolgens kunt u de afzonderlijke kengetallen diepgaand analyseren. Daarbij beschikt u over een *Dossier* waarin u bezoekverslagen kunt opslaan, maar bijvoorbeeld ook het bedrijfsbehandelplan kunt opvragen.

Kader DGR-module

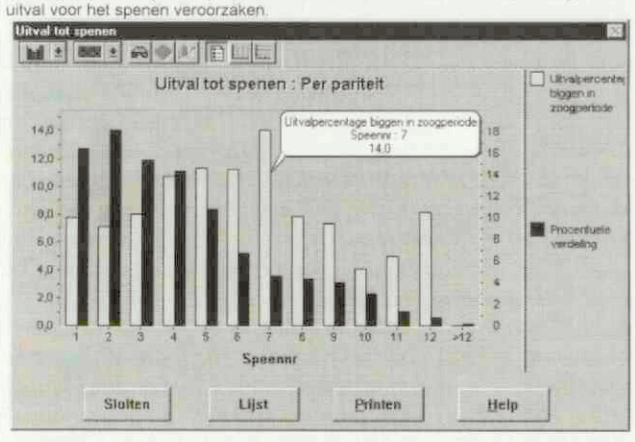
Het gedetailleerd vastleggen van gegevens op het gebied van aandoeningen, behandelingen en reden van uitval van dieren gebeurde door de varkenshouders tot nu toe minimaal. Om als dierenarts meerwaarde te bieden op het gebied van bedrijfsbegeleiding is het noodzakelijk dat analyses juist op het terrein van de dierenarts, de diergezondheid, uitgevoerd kunnen worden. Om dit te kunnen doen met het V.A.B.-zeug is het uiteraard noodzakelijk dat de varkenshouder deze gegevens vastlegt. Hiervoor is op initiatief van de dierenartsencoöperatie (AUV) en Siva-produkten een DGR (DierGezondheidsRegistratie)-module ontwikkeld.

Inmiddels zijn ruim 250 CBK-gebruikers (DBK is het managementsysteem van Siva-produkten) voorzien van deze DGR-module.De stuurgroep Diergezondheid in Beweging (DiB) heeft inmiddels geoordeeld dat het ontwikkelen en uitgeven van deze DGR-module prima past binnen de doelstellingen van het programma van DiB en heeft dan ook in die zin de minister van LNV geadviseerd hiervoor subsidie te geven.

In de Sterkte/Zwakte analyse zien we dat dit bedrijf een hogere percentage uitval voor het spenen heeft dan de streefwaarde.

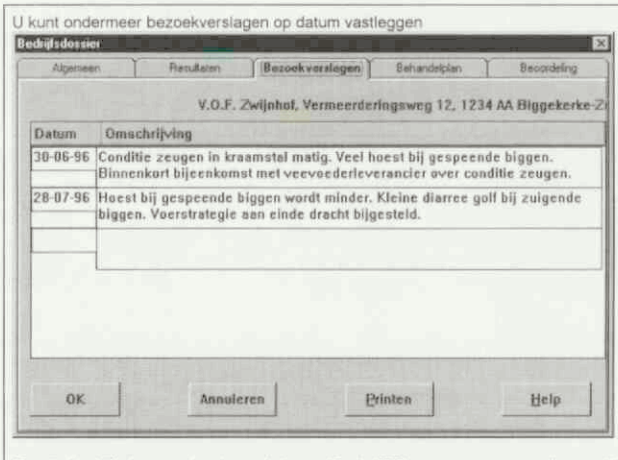


In analyse per kengetal blijkt ondermeer dat met name de 7de worps zeugen veel uitval voor het spenen veroorzaken.

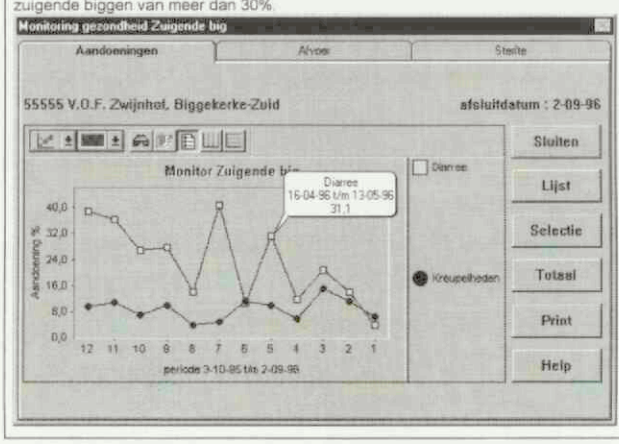


Kader Uitvoer V.A.B.-zeug

U kunt ondermeer bezoekverslagen op datum vastleggen



Op dit bedrijf zien we in de periode mei/juni 1996 een percentage diarree bij zuigende biggen van meer dan 30%.



V.A.B.-zeug is geen managementsysteem. U kunt hiermee dus geen serviceverwerking doen. Dit pakket is puur bedoeld voor de begeleiding van zeugenbedrijven aan de hand van cijfers welke de varkenshouder zelf vastgelegd heeft.
U krijgt van uw varkenshouder, voordat u op bedrijfsbezoek gaat, een actueel bestand uit zijn/haar zeugenmanagementsysteem aangeleverd. U kunt met behulp van een elektronische postbus werken, maar ook het uitwisselen via diskette is mogelijk. Het is voor u niet van belang welk zeugenmanagementsysteem uw varkenshouder gebruikt (zie kader Managementsystemen). U wilt alleen zijn cijfers gebruiken om inzicht te krijgen in de bedrijfsproblemen.

Kader Managementsystemen

Siva-produkten
Zoals in het kader DGR-module al is genoemd, heeft DBK inmiddels ruim 250 CBK gebruikers voorzien van de gezondheidsmodule. Ten aanzien van ZAP en Kompas-ZEUG is een onderzoek gestart om te bekijken in hoeverre de huidige vastgelegde gegevens bruikbare informatie bevatten om uit te gaan wisselen met het V.A.B.-zeug.

Comvee B.V. Boerderij-Automatisering
Comvee B.V. Boerderij-Automatisering is momenteel bezig om de DGR-module in COMZOG in te bouwen. De gegevens van de zeugenhouder kunnen via modem of diskette ook naar de dierenarts worden verzonden. Het is de bedoeling om dit in de COMZOG-update van najaar 1997 te realiseren. Hiermee wordt het potentiële gebruik van V.A.B.-zeug met een groot aantal varkenshouders uitgebreid.

FARM-Automatisering
FARM-Automatisering werkt momenteel aan een nieuwe Windows-versie van Farm, waarin tevens de gezondheidsmodule wordt ingebouwd. Elke veehouder krijgt standaard de Edidap module uitgereikt. Door deze actie van Farm wordt het potentiële bereik van V.A.B.-zeug eind 1997/begin 1998 opnieuw met een groot aantal varkenshouders uitgebreid.

NEDAP NV
Elektronica-fabrikant NEDAP komt in de nazomer van 1997 met een eenvoudig en voordelig registratiesysteem voor varkenshouders met ondermeer een zeugenkalender en de gezondheidsmodule. Aan een Edi-dap module wordt gewerkt, zodat ook bestanden uit het pakket van NEDAP ingelezen kunnen worden in V.A.B.-zeug.

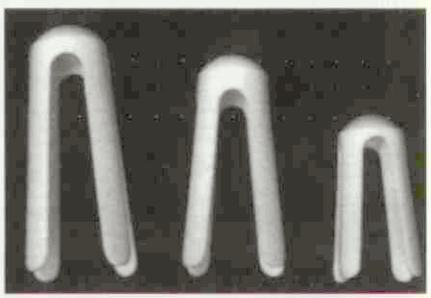
MINI MAX READER

Voor een goede invoering van de transponder als identificatiemiddel is het belangrijk dat dieren met ingebrachte transponders op zoveel mogelijk plaatsen af te lezen zijn. Met de komst van de Back Home MINI MAX reader is een betaalbaar handig afleesapparaat voorhanden, dat de toepassing en verspreiding van elektronische identificatie van dieren kan bevorderen. De Back Home MINI MAX reader is het kleinste type afleesapparaat dat alle ISO (FDX-B) transponders kan lezen. De leesafstand van de MINI MAX reader is tot 12 cm (afhankelijk van het merk en implantatieplaats van de transponder). De unieke identificatiecode van de Back Home transponders bevat de Nederlandse landencode '528', die de MINI MAX reader op het scherm vertaalt in 'NLD'. Daardoor is altijd direct te zien dat het dier uit Nederland afkomstig is. De MINI MAX reader werkt op batterijen en wordt geleverd in een kunststof etui.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Virbac Nederland BV, telefoonnummer 0342 - 427127.

NIEUWE STAARTBESCHERMER BEVORDERT GENEZINGSPROCES

Dit nieuwe product beschermt de punt van de staart gedurende de genezing. Doordat de staartbeschermer met tape vóór de punt bevestigd kan worden, kan het einde van de staart in aanraking blijven met de buitenlucht en kan de staart via de sleuven aan de zijkant behandeld worden. De staartbeschermer is gemaakt van sterk plastic en is zeer licht. De staartbeschermer is verkrijgbaar per zes stuks in de maten small (artikelnummer 38891), medium (38892) en large (38893).
Voor bestellingen kunt u zich wenden tot de binnendienst van InstruVet, telefoon: 0343 - 455455.





VETBASE

Het computerprogramma Vetbase is een database met veterinaire doseringen voor niet-antibiotica, direct opvraagbaar vanuit de Engelse, Nederlandse, Duitse en Franse literatuur (artikelen, boeken, congresverslagen, etcetera). In totaal zijn meer dan 12000 doseringen opgenomen, waarvan 4500 te maken hebben met pijnbestrijding en anesthesie. Het programma is vooral interessant voor de gezelschapsdierenpractici.
Bij iedere dosering wordt vermeld: naam diersoort; dosering; route, doseringsinterval en duur van de behandeling en gerefereerde literatuur. Alleen de doseringen met een systemische toediening zijn opgenomen in Vetbase. Het programma bevat ook een dosis extrapolatie routine.
Vetbase is een Windowsprogramma (Windows 3.11 en Win95). Een demonstratieversie is verkrijgbaar op Internet: http://oslovet.veths.no/databasesintro.htm/#vetbase. Op dit moment is Vetbase uitsluitend beschikbaar in de Engelstalige versie. Eind 1997 komt de Nederlandse versie beschikbaar.

Prijs: f 325,- exclusief BTW. Voor bestellingen of meer informatie: Hajeka Informatie & Advies, Graafschap 7, 3524 TL, Utrecht. Fax: 030 - 2894251.

VETERINAIRE VACCIN WEGWIJZER 97/98

Uitgave van de Stuurgroep Klinische Pharmacotherapie en Residu problematiek van de Faculteit der Diergeneeskunde en Alfasan Nederland B.V. ISBN 90-801587-4-7.

Na de reeds eerder verschenen uitgaven de Veterinary Antimicrobial Guide en Parasitic Control Guide is dit de derde uitgave in de serie handzame wegwijzers in zakformaat bestemd voor de veterinaire student en practicus.
De stuurgroep beoogt met deze wegwijzer de student en practicus te ondersteunen bij de rationele keuze van vaccins. Om deze reden is gekozen voor de algemene inleiding van prof. dr. J.T. van Oirschot en is een vragenlijst toegevoegd om tot een verantwoorde vaccinkeuze te komen. Uit de voorbeelden, te weten Vlekziekte vaccinkeuze en Niesziekte vaccinkeuze, kunt u concluderen dat gebrek aan informatie over de verschillende vaccins een probleem is.
Algemene kenmerken van dode en levende vaccins alsmede het effect van bewaarcondities op de houdbaarheid van vaccins komen aan de orde. Na een korte inleiding per diersoort worden alle beschikbare vaccins in Nederland, geselecteerd op diersoort en indicatie, in een overzichtelijke tabel met de belangrijkste praktische kenmerken van het vaccin weergegeven.
De samenstellers van deze vaccin wegwijzer hebben er naar gestreefd om een bondig en actueel overzicht te geven van de beschikbare vaccins in Nederland en hopen dat met de medewerking van de registratiehouders een volgende editie u nog meer informatie zal verschaffen met betrekking tot werkzaamheid en veiligheid van de verschillende vaccins.

De distributie van de wegwijzers geschiedt door Alfasan Diergeneesmiddelen B.V., telefoon: 0348 - 416945, fax: 0348 - 423577.

HISTORIE EN TOEKOMST VAN VERANDERINGSPROCESSEN IN DE INFORMATIE TECHNOLOGIE (IT)

De IT-ontwikkelingen volgen elkaar in hoog tempo op. Zowel de privé- als de zakelijke wereld veranderen snel door de invoering van nieuwigheden die vooral met automatisering te maken hebben. In het dagelijks leven kan gedacht worden aan fenomenen als pinnen, chipknip, draadloze telefoon, telebankieren, Electronic-mail, surfen op het internet, telewerken, etcetera.

Door Henk van der Bijl

NCi NC/-nformatie

De plaats van de computer in het leven van de mens maakt een verandering door. In de jaren '70 en '80 is de computer voornamelijk aangewend voor de ondersteuning van bedrijfsprocessen, van tekstverwerking (vervanging van de typemachine), bedrijfsinformatiesystemen (financiële, personeels- en nog veel meer pakketten); zo kennen de dierenartsen systemen die hun primaire proces, de behandeling van patiënten, ondersteunen.
Door de enorme groei van de privémarkt - op grote schaal heeft de PC zich een plaats verworven in de huishoudens - is ook veel systeemontwikkeling gericht op die markt. Aanvankelijk beperkte de programmering zich tot producten waarmee de particulier zijn eigen administratie kon ordenen (NB: het Franse woord voor computer is *ordinateur*).
Het grote succes kwam echter pas toen de communicatie via de PC beschikbaar kwam. De infrastructuur die via het internet beschikbaar is geworden, verklaart mijn inziens de enorme groei van het computergebruik in de privé-sfeer.
De mogelijkheden met de computer zijn langzamerhand schier onuitputtelijk, niet alleen op het gebied van communicatie, maar ook van de 'klassieke' programmatuur: het is ongelooflijk te zien wat er mogelijk is met een moderne tekstverwerker. Behalve die functionaliteit echter is het vooral ook de verschijningsvorm die een revolutie heeft ondergaan. Een applicatie van een paar jaar oud verraadt zich onmiddellijk door zijn ouderwetse weergave op het beeldscherm. Vooral de ontwikkeling van grafische componenten heeft het uiterlijk van de programmatuur sterk veranderd.
Het aantal functionaliteiten dat zijn intrede doet is erg groot, vooral gericht op communicatie en commercieel verkeer. Daarnaast wordt nu ook informatie-uitwisseling steeds belangrijker. De aanvankelijke discrepantie tussen communicatie en informatie ontwikkelt zich nu juist tot een koppeling van die twee. Onder andere bibliotheken beginnen digitaal diensten aan te bieden.
Daarmee zal dan ook de koppeling met bedrijfs-informatiesystemen in beeld komen, voorzover men voor bedrijfsvoering informatiestromen vanuit de buitenwereld nodig heeft. Het is te verwachten dat dat in de toekomst steeds meer het geval zal zijn in vele branches. Er is geen reden om te veronderstellen dat dat voor de diergeneeskunde niet zal opgaan. Een dierenarts heeft geen tijd om alle wetenschappelijke tijdschriften door te nemen om bij te blijven op zijn vakgebied (en dan is het fysieke aspect van naar de bibliotheek gaan nog buiten beschouwing gebleven). Hij of zij moet het nu nog vaak hebben van informatie die met producten (medicijnen, voedings-, bestrijdingsmiddelen) meegeleverd wordt. Deze informatie is uiteraard een commerciële vertaling van de resultaten van in eerste instantie zuiver wetenschappelijk onderzoek, of tenminste toegepast onderzoek, in ieder geval minder afhankelijk van een specifiek productiebedrijf.

Conclusie
Ik verwacht dat ook de dierenarts in de nabije toekomst een sterk groeiende behoefte heeft om in te pluggen op de digitale snelweg. Dat zal in belangrijke mate worden aangestuurd door het werk van de dierenarts zelf, zodat verwacht mag worden dat er koppelingsmogelijkheden moeten zijn tussen de dagelijks gebruikte bedrijfsprogramma's en de digitale communicatie- en informatiesnelweg. Voor beide is de computer het medium, het gereedschap. Laten wij als NCI dan bewaken dat de toekomstige versies van de bedrijfsprogramma's 'kunnen praten' met de communicatie- en informatieprogrammatuur. Standaardisatie is het sleutelwoord daarbij: programmamakers conformeren zich op grote schaal aan standaards. Voor het beheer is Windows 95 de voorloper, en Windows NT de volwassen geworden standaard, vrijwel alle programmatuur die heden ten dage wordt gemaakt, wordt zo ontwikkeld dat ze onder Windows kan draaien.

Tussentijds zullen we wellicht door de leveranciers van de software nog verrast worden met uitbreidingen van de bedrijfsprogrammatuur, die onder Windows wel aangeroepen kunnen worden (het lijkt alsof het onder Windows draait) en waar functies aan toegevoegd worden, zodat je binnen het programma zelf kunt faxen, betaalopdrachten uit laten gaan, e-mailen en verzin het maar, maar dat loopt onherroepelijk een keer vast. En de afhankelijkheid van de leverancier wordt steeds groter. Er zal een omslag moeten komen: de programma's zullen uiteindelijk moeten passen in de infrastructuur van het (inter)netwerk. De architectuur waarbinnen de bedrijfsapplicaties van de dierenartsen werken zal een open architectuur moeten zijn om in de toekomst op een goede manier met de technische ontwikkelingen mee te kunnen gaan.

STAND VAN ZAKEN VAN HET AMI PROJECT

In 1994 is de NCI gestart met het ontwikkelen van teksten, die door dierenartsen aan cliënten meegegeven kunnen worden om de behandeling van de patiënt in de thuissituatie te ondersteunen. Iedere verpakking van medicijnen heeft weliswaar een bijsluiter, maar die is voor de cliënt gewoonlijk onleesbaar. Dat het een urgent probleem is blijkt wel uit het feit dat het zelfs de televisie gehaald heeft. De afgelopen periode is door de NCI (Karin de Haas en Mario den Hartog) gewerkt aan een rapportage over de resultaten tot nu toe en de stappen die nog zijn te gaan. In concept is het rapport klaar en is het vervolg voorbereid. In dit artikel leest u hoe het ermee staat.

Probleemstelling
De bestaande bijsluiters zijn geschreven voor dierenartsen en niet geschikt voor de eigenaar van het dier. De dierenarts wil graag informatie aan zijn cliënt meegeven als aanvulling op de wettelijk verplichte gegevens op etiket of verpakking. Uit oogpunt van klantvriendelijkheid gaat het daarbij vooral om de leesbaarheid en om de volledigheid van de informatie.

Oplossing
De NCI heeft met drie dierenartsen een aantal teksten ontwikkeld. Het product is *'aanvullende medicijn informatie (AMI)'* genoemd.
Vervolgens was de vormgeving aan de orde en het is nu zover dat een 40-tal teksten bij de tien meest voorgeschreven medicijnen is afgerond. De teksten zullen bij de medicijnen verstrekt kunnen worden.
Om te voorkomen dat er stapels blocnotes op de planken moeten komen, ligt het voor de hand om de oplossing in de automatisering te zoeken. Samen met het etiket zou de gewenste tekst uitgeprint moeten kunnen worden bij de balie.
In de praktijk zal moeten blijken of de AMI een oplossing is voor de knelpunten rond de bijsluiters.

Vervolg
Er zal nu eerst overleg gaan plaatsvinden met de medicijnindustrie en met softwareleveranciers. In de bijsluiters van middelen met dezelfde werkzame stof, maar van verschillend fabrikaat, zitten nog wel eens verschillen in de tekst over bijwerkingen. Overleg zal misverstanden moeten voorkomen.
Vervolgens kan er een prototype gemaakt worden.
Het is de bedoeling dat begin 1998 een proef gestart wordt met vijf dierenartsenpraktijken en dat er medio 1998 geëvalueerd zal worden. En dan is verdere verspreiding uiteraard het oogmerk.
Er moet ook een procedure worden ontwikkeld voor het up-to-date houden van de teksten (wijzigingen, toevoegingen) en het distribueren ervan.
Bij gebleken succes van de AMI moet er verder ontwikkeld worden totdat alle middelen een AMI hebben, ook de humane die gebruikt worden in de diergeneeskunde. Er zijn in het land al talloze practici bezig geweest met deze problematiek en daar zijn ongetwijfeld al producten uit voortgekomen. Afstemming en inpassing zijn nodig en gewenst (reacties zijn welkom! *NCI, t.a.v. Mario den Hartog, postbus 14031, 3508 SB Utrecht*).



GGG-NAJAARSDAG 1997: THEMA 'SPETTEREND'

Aanmelden voor de **Najaarsdag 1997** door *f* 100,- (voor GGG-/SAVAB-leden) of *f* 140,- voor niet-leden vóór 10 november 1997 over te maken op postgiro 539180, ter attentie van de penningmeester van de GGG te Leeuwarden, onder vermelding van de naam van de deelnemende collega. Bij betaling aan de zaal geldt een toeslag van *f* 25,-. Toegangsprijs studenten *f* 50,-.

OVERZICHT STUDENTENREFERATEN

Studentenreferaten

Prionziekten. De mogelijke implicaties van BSE voor de volksgezondheid. E.H. Oskam en B.J. Reezigt; SR 648/97: 65 pp.

Immunocontraception: a method to control adverse sex-linked behavior in the horse. A survey of the methods for reversible immunocastration in stallions and mares. M. Schalekamp; SR 649/97: 48 pp.

Rotavirussen bij mens en rund. Een literatuurstudie naar zoönotische aspecten. W. Holtrop; SR 650/97: 26 pp.

Zwerfdieren in de stad. Inventarisatie van de problematiek van zwerfkatten en verwilderde duiven in de stad Utrecht. J. ten Cate; SR 651/97: 37 pp.

Ontwikkeling van de ovaria bij de pasgeboren big in relatie tot intra-uteriene groeivertraging; H.M.E.A. Dijstelbloem en S.F. Donk; SR 652/97: 43 pp.

De schimmel connection. Deel 1: Neurotoxische mycotoxinen bij herkauwers. B. van der Heijden. Deel 2: Lolitrem: Werking en kinetiek. E. Klaui; SR 653/97: 66 pp.

Schotse hooglanders in de lage landen. M. Theunissen; SR 654/97: 28 pp.

Endoparasieten bij de Europese Egel (Erinaceus europaeus). I. van der Wolf; SR 655/97: 31 pp.

Vitamine A- en E-concentraties in het serum van olifanten, pinguins en przewalskipaarden. Q. Stassen en B. Verdoold; SR 656/97: 42 pp.

Baylisascaris procyonis: de wasbeerspoelworm bij dier en mens; J.J.A. Zagers; SR 657/97: 21 pp.

Ventriculaire tachycardie bij het paard. Een literatuurstudie. M.J.A.C. van der Vorst; SR 658/97: 30 pp.

Hoe kan de dierenarts-practicus een keuze tussen de verschillende niesziekte-vaccins maken? R. van Roemburg; SR 659/97: 42 pp.

Transmissie en immunopathogenese van equine infectieuze anemie. I.G. de Goederen; SR 660/97: 37 pp.

Kunstmatige inseminatietechnieken bij de teef. C.E. van der Vijver; SR 661/ 97: 26 pp.

Canine parvo virus. Vaccinatie: rol van de maternale immuniteit. E. Lantinga; SR 662/97: 34 pp.

Thorocale afleidingen voor continue ambulante registratie bij de hond. R.M.W. Rietema en R.P.M. Wasmann; SR 663/97: 31 pp.

Het effect van transvaginale ovum pick up op den duur van de oestrische cyclus bij de merrie. M. Fennis; SR 664/97: 43 pp.

De invloed van ras en nestgrootte op de drachtlengte bij de hond. J.M. Teunissen; SR 665/97: 39 pp.

De invloed van therapeutisch hoefbeslag op de beweging van het paard. M. van Beek en A. Bos; SR 666/97: 54 pp.

Spierblessures in de greyhound-rensport, voorkomen en behandeling. J-T. van Groningen; SR 667/97: 46 pp.

Retina dysplasie bij de hond. E. Visnjaric; SR 668/97: 32 pp.

Pedigrammen bij vogels. Een oriënterend onderzoek. F.R. Meijers; SR 669/97: 32 pp.

Analyse van de resultaten van een gedrags- en gezondheidsenquête in een aselecte steekproef van de Cairn terrier. N. Alkema en Y. Biben; SR 670/97: 39 pp.

Pharyngeale lymfoide hyperplasie bij het paard. M.F.M. van Oosterhout; SR 671/97: 24 pp.

Klauwamputaties bij het rund. Literatuuroverzicht en retrospectief onderzoek. E.P. Lentelink; SR 672/97: 26 pp.

Onderzoek naar de mogelijkheid tot bedrijfsanalyse op Surinaamse rundveebedrijven. J.S.A.M. Straal; SR 673/97: 33 pp.

Anemie van (chronische) onsteking ziektes en osmotische resistentie. S.A.J.M. van Dongen; SR 674/97: 39 pp.

Virale en bacteriële respiratoire infecties bij de rat. M.W.A. Frantzen; SR 675/97: 85 pp.

PLUIMVEE

Referaten

The prevalence of Chlamydia psittaci infections in Belgian commercial turkey poults

D. Vanrompay, P. Butaye, A. van Nerom, R. Ducatelle, F. Haesebrouck. Veterinary Microbiology 1997; 54: 85-93.

Ornithose bij kalkoenen wordt veroorzaakt door Chlamydia psittaci. Uitbraken worden gekarakteriseerd door respiratieproblemen, pericarditis en enteritis. De klinische betekenis van Chlamydia psittaci binnen Europa is controversieel. De bacterie was primair pathogeen in een uitbraak in Nederland (zie Vet Microbiol 1997; 38: 103-13). De auteurs menen dat een deel van de respiratieproblemen in België veroorzaakt wordt door Chlamydia psittaci.

De auteurs hebben gedurende vier jaar sera, swabs van conjunctiva en cloaca en longen verzameld van vleeskalkoenen afkomstig van verschillende bedrijven uit verschillende leeftijdscategorieën. De sera werden onderzocht op antilichamen tegen Chlamydia psittaci en de longen en de swabs op antigeen door middel van een immunofluorescentietest. De meeste sera gaven een positieve reactie, het ging in de meeste gevallen om serovar D. In 50% van de swabs werd antigeen aangetroffen, vaker uit de cloaca dan uit de conjunctiva. 75% Van de longen bevatten antigeen, IFT op longmateriaal geeft een betrouwbaarder resultaat dan swabs van cloaca of conjunctiva. Longonderzoek is alleen mogelijk bij geslachte dieren, als alternatief zou volgens de auteurs een nasale swab kunnen dienen.

Een aantal dieren maakten al op jonge leeftijd een infectie door, verticale transmissie is niet uit te sluiten, maar is zeldzaam.

Deze studie laat zien dat de prevalentie van Chlamydia psittaci infecties onder vleeskalkoenen in België hoog is. Er kan echter geen uitspraak gedaan worden over de klinische relevantie van deze bacterie in de praktijk.

De Gezondheidsdienst voor Dieren heeft het afgelopen jaar van enkele kalkoeninzendingen met luchtwegproblemen onderzoek gedaan op Chlamydia psittaci door middel van een IFT. Er werd geen antigeen aangetoond (ref.).

L. van Veen

LUSTRUMSYMPOSIUM 'DIERGENEESKUNDE VOERT VERDER' OP 1 NOVEMBER 1997 OP SLOT ZEIST

Ondanks de discussie of de Afdeling Zuid-Holland van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde nu 150 of 135 jaar bestaat (zie Tijdschrift voor Diergeneeskunde nummer 122, 18, pag 517), gaat het Lustrumsymposium 'Diergeneeskunde voert verder' op 1 november gewoon door: een Lustrum is een Lustrum! Voor diegenen onder u die door vakantie, vergeetachtigheid, drukte of onoplettendheid, niet meer weten hoe de dag eruit ziet, volgt hier nogmaals kort het programma:

PROGRAMMA LUSTRUMSYMPOSIUM 'DIERGENEESKUNDE VOERT VERDER'

OCHTENDSESSIE
1. Inleiding. Diervoeding in de Diergeneeskunde. (A. van 't Klooster)
2. Voeding, allergie, intolerantie, (mucosale) weerstand: een overzicht. (J. van Dijk)
3. Ω-6 en Ω-3-vetzuren in de voeding: betekenis en gewenste verhoudingen. (Hornstra, Maastricht)
4. Nutriënten en weerstand. (C. West, Wageningen)

MIDDAGSESSIES, PARALLEL

Paard
1.+2. Paardenvoeding en aan voeding gerelateerde aandoeningen en ziekten. (A. van 't Klooster)
3. Diëtetiek bij het paard. (A. Beynen)
4. Voeding en sport. (S. Geelen)

Productiedieren
1. Voeding rond het spenen van biggen. (H. Everts)
2. Voeding en fertiliteit bij rund en varken. (T. Kruip)
3. Voedingsproblemen bij vleeskalveren. (T. Wensing)
4. Voedingsproblemen pluimvee. (E. Decuijpere, Leuven)

Gezelschapsdieren
1. Eiwit in de voeding van gezelschapsdieren. (F. Pastoor)
2. Voeding en tumoren bij hond en kat. (M. van Niel)
3. Voeding en kritieke patiënten. (J. Robben)
4. Voedingsproblemen bij bijzondere dieren. (N. Schoenmaker)

Diervoeding/volksgezondheid
1. Risico's voor de mens van vlees eten. (F. van Knapen)
2. Veiligheid van pluimveeproducten. (A. Pijpers)
3. Varkensvlees en Salmonella. (B. Urlings)
4. Residuproblematiek. (A. Bergwerff)

Deze feestelijke dag zal beginnen om 10.00 uur en eindigen rond 17.00 uur. De kosten voor de gehele dag, inclusief koffie en Lustrumlunch, bedragen slechts f 100,- voor leden van de jubilerende Afdelingen en f 125,- voor overige belangstellenden. Inschrijving is mogelijk door middel van telefonische of schriftelijke aanmelding bij mevrouw Van Eunen van het secretariaat van de KNMvD, onder vermelding van de middagsessie waaraan u deel wilt nemen. Na aanmelding krijgt u een acceptgiro toegestuurd.
Er zijn nog enkele kaarten beschikbaar, dus haast u!

Dit lustrum wordt mede mogelijk gemaakt door:

Mycofarm
L E O
Pfizer
AUV
dierenartsencoöperatie

In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@pobox.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Beoordeling cytologische preparaten (97.139), 25 november 1997, 20 januari en 17 februari 1998, drie dinsdagmiddagen van 14.00 tot 17.00 uur. Vergadercentrum 'Descartes', Utrecht/ De Uithof. Cursusprijs *f* 985,-.

Tijdens deze cursus zal ingegaan worden op de wijze waarop preparaten cytologisch beoordeeld kunnen worden. Naast een algemeen deel, waarin het onderscheid wordt behandeld tussen de verschillende weefseltypen, tussen benigne en maligne tumoren en tussen de verschillende ontstekingtypen, zal er een deel over huidlesies en een deel over lymfeklieren gaan. Telkens wordt na een inleiding de cursist de gelegenheid geboden om met microscopen zelf diverse preparaten te beoordelen.
Cursusleider is dr. E. Teske, specialist interne geneeskunde, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, FdD.

Veterinaire volksgezondheid: 'Antwoorden op uw vragen' (97.142), woensdag 12 november 1997, 13.30 - 17.00 uur, Woudschoten Conferentiecentrum, Zeist. Cursusprijs *f* 250,-.

De (vermeende) risico's voor de mens, verbonden aan het houden van dieren halen regelmatig het nieuws. Voor de eigenaar van een huisdier is de dierenarts een niet te onderschatten informatiebron. De cursus richt zich op de raakvlakken tussen de diergeneeskunde en de geneeskunde. Inleiders uit beide disciplines gaan in op een aantal actuele onderwerpen en op de in de praktijk meest gehoorde vragen. Zin en onzin van verschillende, veel gehoorde opmerkingen en adviezen worden naast elkaar gezet.
Cursusleider: prof. dr. F. van Knapen, specialist veterinaire volksgezondheid, Vakgroep VVDO, FdD. U mag uw huisarts meebrengen!

Paratbc, diverse data en locaties. Cursusprijs *f* 150,-. Deze cursus organiseert PAO-Diergeneeskunde in samenwerking met de Gezondheidsdienst voor Dieren.

Cursusnummers, data en locaties:
97.237; woensdag 22 oktober 1997; Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer.
97.238; donderdag 23 oktober 1997; ROC te Zegveld.

Het betreft in alle gevallen een middagcursus van 13.30 tot 17.00 uur.
In aansluiting op de uitgebreide cursus infectieziekten, ligt in deze cursus het accent vooral op praktische informatie omtrent de bedrijfsmatige benadering van paratbc bedrijven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in twee soorten bedrijven:

1. *Aanpak besmette bedrijven.*
   Belangrijk hierbij is dat de veehouder een aantal managementsfactoren zeer stipt uitvoert. Daarom zal de nodige aandacht besteed worden aan enkele essentiële factoren als hygiëne, voeding en huisvesting. Verder zullen de mogelijkheden en beperkingen van enkele diagnostische testen worden besproken om subklinisch en klinisch geïnfecteerde bedrijven en/of dieren op te sporen.
2. *'Onverdacht status' bedrijven.*
   Bedrijven, die de afgelopen jaren nooit verschijnselen van paratbc op hun bedrijf hebben gezien, kunnen opteren voor de 'onverdacht status'. Besproken zal worden hoe zo'n bedrijf eventueel deze 'onverdacht status' kan bereiken. Onder andere welk aanvullend onderzoek (serologisch en/of bacteriologisch onderzoek) daarvoor nodig is en welk bewakingsprotocol uitgevoerd moet worden. De cursusleiders zijn drs. C.H.J. Kalis, Gezondheidsdienst voor Dieren Drachten en drs. H.J. van Weering, Gezondheidsdienst voor Dieren Deventer. Het aantal deelnemers is maximaal 50 (met uitzondering van de cursus te Boxtel, hier kunnen maximaal 40 personen deelnemen).

Praktische economie I voor het varkensbedrijf (97.308) dinsdag 28 oktober, dinsdag 4 en 11 november 1997 (drie middagen van 14.00 tot 17.30 uur) te Cuijk. Cursusprijs *f* 1.000,- (exclusief BTW en inclusief trainingsmateriaal). Deze cursus is door InterAct Agrimanagement ontwikkeld in opdracht van AUV-Dierenartsencoöperatie in het kader van het kennistraject dat de AUV uitvoert ten bate van haar leden.

Als bedrijfsbegeleider maakt de practicus deel uit van de kring van adviseurs die de varkenshouder ondersteunt. Effectieve advisering over diergezondheid en aan diergezondheid gerelateerde aspecten dient maximaal rekening te houden met de economische mogelijkheden van het betrokken bedrijf. Daarom is de economische analyse een integraal onderdeel van het advies. De training is er op gericht inzicht te geven in de economische achtergronden (kosten, investeringen, economische technieken, etcetera) van varkensbedrijven. Een belangrijk onderdeel van de training is het - in de vorm van cases - oefenen met voorbeelden uit de dagelijkse praktijk. De cursusleiders zijn dr. ir. R.B.M. Huirne, InterAct Agrimanagement, LU Wageningen en drs. R.H.M. Bergevoet, InterAct Agrimanagement, praktiserend dierenarts.

Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding (97.227) 21 oktober, 11 november en 9 december 1997, drie dagen, Gezondheidsdienst Deventer. Cursusprijs *f* 2.000,- inclusief lunches en diner).
Met de introductie van de Gezondheidsplanner wordt diergezondheidsmanagement een bedrijfskundig gebeuren.
U kunt op deze ontwikkelingen inspelen door maximaal gebruik te maken van de standaardoverzichten. Standaardoverzichten stellen u in staat beter inzicht te krijgen in de diergezondheid van een bedrijf.
Naast de technische kennis die u nodig heeft om de standaardoverzichten te kunnen lezen en interpreteren is het van belang dat u deze kennis aan de veehouder kunt overdragen. Hiervoor is het nodig uw kennis en vaardigheden in het voeren van adviesgesprekken en het geven van voorlichting verder uit te bouwen.
In deze cursus komen beide onderdelen aan bod! De cursus staat onder leiding van drs. L.A. van Wuijckhuise, Gezondheidsdienst en P. Titulaer Agramanagement.

Het immobiliseren van wilde en verwilderde dieren (97.933) vrijdag 24 oktober 1997 08.30 - 17.00 uur Natuurpark Lelystad. Cursusprijs *f* 650,- (inclusief lunch).
In deze cursus zullen de diverse verdovingsmethodes de revue passeren: van gifpijl en kruisboog tot pneudart en van gifkikkergif tot moderne neurolepticum. Maar hoe dan ook: raak schieten is een eerste vereiste! Het ochtendprogramma is theoretisch en 's middag zijn er 'live' demonstraties en practica. Cursusleider drs. M.J. Hoyer, practicus te Hoogkarspel.

GROEP GROOT DAGEN 1997, 28, 29 EN 30 OKTOBER 1997, zie opgaveformulier in TvD van 1 oktober 1997.

Certificatie (97.704) donderdag 20 en vrijdag 21 november 1997, Woudschoten Conferentiecentrum, Zeist. Cursusprijs *f* 1200,- inclusief overnachting.

Deze, vanuit de Projectgroep Certificering/Kwaliteitszorg opgezette, cursus beoogt ten eerste het verduidelijken van de Kwaliteitsrichtlijn Dierenartsenpraktijken en ten tweede zal de haalbaarheid van een kwaliteitssysteem in de eigen praktijk met behulp van de toetscriteria duidelijk worden gemaakt. Vanuit verschillende invalshoeken komen de volgende onderwerpen aan bod: De feiten die een diergeneeskundig kwaliteitszorgsysteem noodzakelijk maken; Certificeren is een manier van denken; Het protocol en de werkinstructie; De kwaliteitsrichtlijn, vertaald naar de praktijk; De registratie van de veterinaire activiteiten; Praktijkgebouwen en inventaris, knelpunten en oplossingen; Apotheekbeheer, de verwoording in het Kwaliteitshandboek; Hoe leggen we nieuwe ontwikkelingen vast?; De ARBO-wet, toegespitst op de veterinaire praktijk; Praktisch oefenen in het maken van protocollen en werkinstructies; Functiebeschrijving en organogram; Organisatie diergeneeskundige begeleiding; De Klachtenprocedure, Hoe onderhouden we onze kennis?; Werkoverleg en interne audit; Het Kwaliteitshandboek.
Zowel gedurende als aan het einde van de cursus wordt voldoende ruimte geboden tot discussie.
Cursusleider: drs. J.A. Westerbeek, Veterinair Centrum Someren.

RECTIFICATIE

In de PAO-Diergeneeskunde cursusbrochure Najaar 1997 is een fout geslopen in het adres van drs. H.P. Meyer, docent bij de cursus 'De oudere kat', cursusnummer 97/137. Het juiste adres is: ***Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht****. Onze excuses voor de foute vermelding.*

KNMVD HEEFT GENOEG VAN OPEN EINDE *NOOD*MAATREGEL

EUTHANASIE ZEER JONGE BIGGEN STOPT OP 20 OKTOBER

Dierenartsen kregen voor één keer ruime aandacht in de media. Is de beroepsgroep meestal moeilijk te bewegen een nieuwswaardig standpunt in te nemen - dierenarstsen gaan door voor terug- en behoudend - het open einde aan de regeling doden van zeer jonge biggen was voor de dierenartsen onacceptabel. Bij aanvang was gesteld dat de KNMvD zich na de euthanasie van een zeker aantal biggen opnieuw zou beraden. Welnu, de betrokken dierenartsen hadden er na anderhalf miljoen biggen meer dan genoeg van. Bovendien was het sterkste argument om het wel te doen, de enorme overbevolking van de stallen, niet meer als zodanig van toepassing. Vandaar dat de KNMvD een datum heeft gesteld: op 20 oktober 1997 stoppen de dierenartsen ermee. Goed overleg met het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) heeft inmiddels geleid tot een oplossing.

Door Sophie Deleu

KNMvD Maatschappijnieuws

Zoals reeds vermeld, vindt de KNMvD het doden van zeer jonge, gezonde biggen in het kader van de varkenspestbestrijding in principe in strijd met de eer en waardigheid van de diergeneeskundige beroepsuitoefening. Het belangrijkste argument om toch aan de oproep van het ministerie van LNV gehoor te geven, was de welzijnsaantasting die zou ontstaan indien dierenartsen niet tot het massaal euthanaseren van biggen zou overgaan. De stallen puilden in die tijd reeds uit en deze situatie zou alleen maar verergeren als de noodmaatregel niet genomen werd.

VETERINAIRE ARGUMENTEN

Maar er zijn meer veterinaire argumenten vóór de maatregel. Zo treedt er immers een verdunning van het aantal varkens op -er is derhalve minder virusverspreiding- en de afvoer van dode biggen kan veel hygiënischer geschieden dan de afvoer van levende varkens in het kader van een opkoopregeling. Verder mag het gehele pakket aan maatregelen natuurlijk alleen in samenhang geëvalueerd worden. Zo heeft het beëindigen van deze ene regel zeker gevolgen voor de andere regelingen.
Toch heeft de KNMvD besloten een halt toe te roepen aan het euthanaseren van de jonge biggen, zoals ook ruimschoots uit de pers te vernemen viel. 'Dierenartsen zijn het doden zat' kopte onder meer de Volkskrant. En daarmee slaat de krant de spijker vrij hard op de kop. Het doden van zoveel zeer jonge, gezonde biggen is immers dier- en dus mensonterend. Het mag derhalve nooit een gewoonte worden.
Ondanks het feit dat de praktijken in het zuiden des lands vrijwel alleen nog uit varkenspestmaatregelen inkomsten hebben, heeft de KNMvD gesteld dat 20 oktober 1997 het doek valt. Algemeen secretaris dr. Tj. Jorna verwoordde het in het NOS-journaal als volgt: 'Wij houden ermee op omdat wij er de noodzaak niet meer van inzien.'

Dierenartsen willen de samenleving ook in de toekomst recht in de ogen kunnen blijven kijken.
Natuurlijk was het niet de bedoeling de varkenspestbestrijding onnodig te frustreren door met de euthanasie van de jonge biggen te stoppen. Iedere dierenarts zal te allen tijde alles in het werk stellen om de ziekte zo snel mogelijk onder de knie te krijgen, met zo min mogelijk welzijnsaantasting. Maar juist daar zit het venijn: de welzijnsaantasting is naar de mening van de dierenartsen zodanig dat de jongebiggenregeling alleen als een absolute noodrem gezien mag worden.

OM DE TAFEL

Toen de maatregelen inzake de varkenspestbestrijding aangescherpt werden en het ministerie er niet over leek te denken ook deze regeling opnieuw tegen het licht te houden, trok de KNMvD aan de bel: het kon toch niet de bedoeling zijn dat de dierenartsen tot in lengte van dagen met de euthanasieën doorgingen. Niemand kan immers met enige zekerheid zeggen, wanneer de varkenspest tot staan gebracht zal zijn. Anderzijds was men van meet af aan bereid met het ministerie rond te tafel te gaan zitten om tot een gezamenlijk gedragen oplossing te komen.
Een gedegen optreden in de pers van verscheidene bevlogen collegae heeft in elk geval geresulteerd in herhaald overleg met het ministerie. Bij aanvang van de varkenspestuitbraak waren de dierenartsen nauwelijks een partij om de tafel - de KNMvD werd hoogstens gevraagd om als informatieverspreider op te treden - maar daar komt nu verandering in.
Ook de grote medewerking van practici aan de bestrijding, de genuanceerde stellingname inzake het non-vaccinatiebeleid en de positieve reactie van de KNMvD op de aanscherping van de hygiënemaatregelen hebben daartoe bijgedragen.

EINDE AAN DE REGELING

Overleg over de jonge-biggenregeling heeft tot resultaat dat de KNMvD en het ministerie van LNV samen met een mededeling naar buiten zijn getreden: op 20 oktober eindigt de maatregel als zodanig.
Het is echter in het brede kader van de varkenspestbestrijding heel goed mogelijk dat het ministerie de KNMvD opnieuw zal verzoeken medewerking te verlenen aan een euthanasieregeling van zeer jonge biggen. Deze regeling zal dan gelden voor een welomschreven regio voor een bepaalde tijd. Het is dan aan de KNMvD om de ethische afweging opnieuw te maken.

Een groot voordeel van de nieuwe opzet is dat het einde van de euthanasieën niet alleen afhankelijk is van het einde van de varkenspestepidemie, maar van veel meer factoren. Over deze factoren, die nauw samenhangen met de opzet en het welslagen van de gehele varkenspestbestrij-

ding, denkt de KNMvD graag mee. Anders gezegd: 'De overheid moet weten dat je met dierenartsen vele kanten op kunt, maar niet er over heen.'

Voor meer informatie over de activiteiten van de KNMvD inzake de bestrijding van klassieke varkenspest:

J.L.M. Vaarten, stafmedewerker veterinaire zaken, telefoon: 030-2510111, fax: 030-2511787 of e-mail: knmvd@pobox.ruu.nl.

DERTIENDE LANDELIJKE BIJEENKOMST VROUWELIJKE DIERENARTSEN

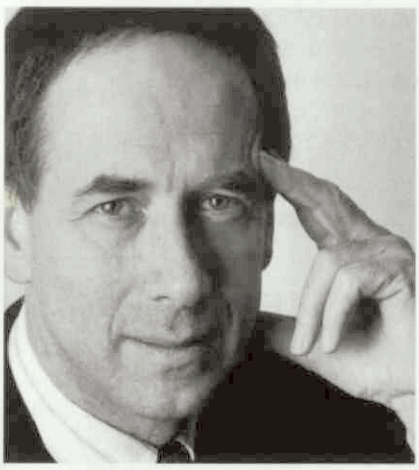
FINANCIËN, MANAGEMENT EN MARKETING

Op zaterdag 8 november 1997 vindt voor de dertiende keer de jaarlijkse bijeenkomst van vrouwelijke dierenartsen plaats. De voorzitter van de Commissie VDA, mevrouw Ruth N. Zadoks, zal de middag openen. Daarna wordt in twee lezingen door twee sprekers op de zakelijke kanten van het dierenartsenvak ingegaan.

FINANCIËN

Het eerste deel van de middag is gewijd aan de financiële aspecten van de bedrijfsvoering van een dierenartsenpraktijk. Dit onderwerp wordt behandeld door Mr. Clemens van Riet (46) in zijn lezing 'Krijgen vrouwen krediet?'. Van Riet heeft jarenlange ervaring op het gebied van financiële dienstverlening op medisch gebied. Deze kennis en kunde heeft hij onder meer opgedaan bij de ABN AMRO bank, alwaar hij verantwoordelijk was voor de medische sector van de afdeling vrije beroepen. Uit die tijd dateert ook zijn betrokkenheid met dierenartsen. Ook van huis-uit kent Van Riet de praktische kanten van het medisch beroep, daar hij getrouwd is met een praktiserend huisarts. Momenteel is Van Riet directeur van Pro Civibus, een verzekeringsadviesbureau voor academici te Amsterdam.

Van Riet zal in zijn lezing ingaan op een aantal financiële zaken, waarmee iedere (vrouwelijke) dierenarts te maken heeft. Eén van de onderwerpen die daarbij de revue zal passeren betreft de aard van de beroepsuitoefening. De voor- en nadelen van het in loondienst werken en het zelfstandig ondernemerschap worden tegen elkaar afgewogen en besproken zal worden wat de financiële consequenties daarvan zijn. De verschillende praktijkvormen (gezelschapsdieren, gemengd, landbouwhuisdieren) zullen vanuit financieel oogpunt bekeken worden.



Mr. Clemens van Riet.

Uiteraard zal nader worden ingegaan op de wijze waarop hulp kan worden ingeroepen om de financiële zaken van het dierenartsenbestaan goed te regelen. De invalshoek van de banken zal daarbij niet vergeten worden. Er zal antwoord gegeven worden op vragen als 'Op grond van welke criteria stelt een bank geld beschikbaar?' en 'Wat is een vrij besteedbaar inkomen?'. Bepaald opzienbarend zullen de cijfers zijn die Van Riet voorschotelt. Cijfers over de manier waarop de beroepsgroep van dierenartsen in het algemeen en vrouwelijke dierenartsen in het bijzonder, hun zaakjes tot nu toe hebben geregeld. Tot slot wordt de stap van zakelijk naar privé gemaakt. Zo stelt Van Riet dat huwelijkse voorwaarden en een testament een relatie hebben met de beroepsuitoefening. Uw antwoord op de brandende vraag 'Krijgen vrouwen krediet?' en andere vragen krijgt u 8 november aanstaande!

ALBERT HEIJN EN MARTIN GAUS?

Martin Gaus zal in de tweede helft van de middag de titel van zijn lezing 'Als dierenarts ben je de vroegere Albert Heijn op de hoek' toelichten.

Iedereen kent Martin Gaus van zijn televisie- en radioprogramma's als 'Dierenmanieren' en 'Natte neuzen'. Maar wie is Martin Gaus nu eigenlijk?

Martin Gaus werd in 1944 als zoon van een vleeshandelaar geboren. Na de Middelbare Handelsschool is hij als stagiair in een slagerij begonnen. Het slagersvak bleek niet zijn roeping te zijn en hij kwam in het staalbedrijf terecht, alwaar hij in drie jaar tijd van inkoper tot directeur opklom. Toen hij in die tijd zijn twee Duitse doggen tijdens een vakantieperiode niet behoorlijk kon onderbrengen, kwam hij op het idee om in 1975 het eerste echte dierenhotel te starten. Binnen acht jaar tijd was de capaciteit van het hotel verdubbeld en had hij een professionele hondenschool en een huisdierencrematorium opgericht. In 1982 verscheen Martin Gaus met 'Dierenmanieren' voor het eerst op televisie en vele programma's volgden. Inmiddels is er een franchise-organisatie 'Martin Gaus hondenscholen' (30 in Nederland en acht in België) en heeft hij vijf dierencrematoria en een eigen studio. Gaus is auteur van vier bestsellers over honden- en kattengedrag en uitgever van het maandblad 'Hondenmanieren'. Bekend was dat Martin Gaus lezingen en gedragscursussen aan gedragsbegeleiders en instructeurs van honden geeft. Maar ook wordt Martin Gaus regelmatig gevraagd door banken en grote bedrijven voor zogenaamde 'peptalks'. Momenteel is in samenwerking met het Van Hall instituut een groot opleidingsinstituut in Lelystad in oprichting. Er zullen allerhande cursussen op het gebied van dierenverzorging, dierengedrag en dergelijke gegeven worden, evenals



Martin Gaus.

ook cursussen over management en marketing (zelfs voor dierenartsen).
Wat vriend of vijand ook over Martin Gaus (53) moge zeggen; vast staat dat hij veel voor dierminnend Nederland heeft gedaan en nog doet. Als geen ander heeft hij het houden van en het omgaan met dieren in de schijnwerpers gezet en heeft hij deze activiteiten tot een commercieel succes weten te maken. Om die reden dacht de Commissie VDA dat Martin Gaus dé aangewezen persoon zou zijn om (vrouwelijke) dierenartsen op hun commerciële kansen te wijzen.
Management, marketing en public relations van een dierenartsenpraktijk zullen in zijn lezing aan bod komen. De lezing zal met name gaan over de vraag waarom de ene dierenartsenpraktijk meer floreert dan de andere. Gaus gaat in op vragen als 'Hoe maak ik van mijn dierenartsenpraktijk een commercieel succes?' 'Hoe verkoop ik mijn praktijk' - en niet onbelangrijk - 'Hoe verkoop ik mijzelf?' Martin Gaus zal toelichten waarom hij denkt dat je als dierenarts de vroegere Albert Heijn op de hoek bent. Onderwerpen als klantenwerving, klantenbinding en servicegerichtheid zullen besproken worden, alsook het belang van contacten met dierenasiels, dierenambulances en dierenbeschermingsorganisaties en contacten binnen de praktijk (communicatie tussen collega's onderling en communicatie met dierenartsassistenten). En dan is er natuurlijk ook gelegenheid om uw vragen op Martin Gaus af te vuren. Gereed voor Gaus? Kom dan 8 november aanstaande!

COMMISSIE VDA

De bijeenkomst wordt, evenals voorgaande jaren, georganiseerd door de Commissie voor Advies voor de Beroepsuitoefening van de Vrouwelijke Dierenarts (Commissie VDA) met ondersteuning vanuit het secretariaat van de KNMvD. Met de organisatie van de jaarlijkse, landelijke bijeenkomst probeert de commissie het contact tussen vrouwelijke dierenartsen onderling en tussen vrouwelijke dierenartsen en Commissie VDA te bevorderen.

WIE, WAT WAAR?

De Commissie VDA heet u van harte welkom in Motel Restaurant 'De Biltsche Hoek', De Holle Bilt 1 in De Bilt (telefoonnummer: 030-2205811). De bijeenkomst duurt van 13.30 tot 17.30 uur en zal afgesloten worden met een gezellige borrel en lekkere hapjes.
Alle vrouwelijke dierenartsen en studenten diergeneeskunde, zowel (kandidaat-)leden als niet-leden van de KNMvD, zijn van harte welkom.
De Commissie VDA rekent op uw komst!

De bijeenkomst wordt financieel mede mogelijk gemaakt door:
Alfasan Diergeneesmiddelen B.V.
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde
VVAA Nederlandse Vereniging van Artsen
Virbac Nederland B.V.
Pharmacia & Upjohn
Leo Pharmaceutical Products
ABN AMRO
AUV

BIJEENKOMST VROUWELIJKE DIERENARTSEN REGIO UTRECHT

Op *zondagmiddag 23 november 1997* organiseren de Vrouwelijke Dierenartsen (VDA) provincie Utrecht een excursie naar de Stichting AAP in Almere. Mevrouw R. Reussien verzorgt een rondleiding in dit opvangcentrum voor exotische dieren.
Alle vrouwelijke dierenartsen en studentes zijn van harte welkom. Omdat maar een beperkt aantal mensen deel kan nemen aan de rondleiding, dient u zich vóór 1 november 1997 op te geven bij een van onderstaande regionale contactvrouwen.
Het vertrek uit Utrecht is om 13.00 uur en de middag zal rond 16.30 uur worden afgesloten met een gezamenlijke borrel. (Adres Stichting Aap: Kemphaanweg 16 in Almere.)

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met een van de contactvrouwen:

Eveline Jansen
telefoon: 030- 2896356
Henriëtte Relou
telefoon: 030- 2970836
AnneMarie Smit
telefoon: 030- 6771455

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.



Personalia

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

Duyvestijn, Mevr. M.B.H.M.; 1997; 3582 AG Utrecht; Tolsteegsingel 29 B.
Houwers-Arink, Mevr. E.M.; 1995; 7122 PC Aalten; Boterdijk 7.
Ibrahim, A.A.; 1997; 1012 PT Amsterdam; Kolksteeg 1 B.
Snelder, R.R.; Gent-1997; 1251 JC Laren (NH); Mauvezand 19.

JUBILEA:

C.P. Burger te Aalten, afwezig, 40 jaar, 16 oktober 1997
G.J. ten Pas te Winterswijk, afwezig, 40 jaar, 16 oktober 1997
Dr. P.J. Veen te Doorn, afwezig, 40 jaar, 18 oktober 1997
B.M. Bogaerts te Heesch, afwezig, 50 jaar, 20 oktober 1997
K.G. Meijers te Ootmarsum, afwezig, 50 jaar, 20 oktober 1997
W. van Arkel te Emmen, afwezig, 35 jaar, 21 oktober 1997
A.J.W. Bolscher te Tilligte, afwezig, 35 jaar, 21 oktober 1997
L.P.M. van den Brand te Someren, afwezig, 35 jaar, 23 oktober 1997
J.P.G. Vermeer te Deurne, afwezig, 35 jaar, 23 oktober 1997
Dr. R.J. Slappendel te Driebergen, afwezig, 35 jaar, 23 oktober 1997
Dr. A.Th.M. Verdijk te Cuijk, afwezig, 35 jaar, 23 oktober 1997
S. Bruggeling te Spijkenisse, afwezig, 45 jaar, 3 november 1997
R.G. Detmers te Coevorden, afwezig, 45 jaar, 3 november 1997
J.A. Engel te Hippolytushoef, afwezig, 45 jaar, 3 november 1997
L.J.J.A. Roppe te Boxmeer, afwezig, 45 jaar, 3 november 1997
Dr. J.F. Westendorp te Heesch, afwezig, 45 jaar, 3 novenber 1997
Dr. J.P.W.M. Akkermans te Vlaardingen, afwezig, 45 jaar, 6 november 1997
J.F.A. Heitkamp te Haaksbergen, aanwezig, 30 jaar, 9 november 1997
F.W. van Schie te Eefde, afwezig, 30 jaar, 9 novenber 1997
Mevr. D. Scholma-van der Perk te Opeinde, afwezig, 55 jaar, 14 november 1997

Geslaagd voor het dierenartsendiploma van 5 september 1997:
Albracht, Mevr. E.M.
Boerekamp, Mevr. R.E.
Brandsma, H.A.
Cremers, C.J.M.
Dinther, Mevr. R.H.W.J. van
Douwes, R.A.
Duyvestijn, Mevr. M.B.H.M.
Geus, P.C. de
Heeswijk, G.J.M. van
Herten, F.J.W.C. van
Hibma, Mevr. A.
Hof, A.J.
Hooydonk, P.A.J.M. van
Ibrahim, A.A.
Ietswaard, Mevr. A.A.
Jong, J.A.H.M. de
Jonker, R.A.H.
Kingma, H.H.J.
Kraakman, Mevr. M.
Kuijper, Mevr. P.A.M.
Leeuw, Mevr. T.C.M. de
Luiten, Mevr. E.J.
Nab, Mevr. S.M.
Oijen, Mevr. A.H.E.A. van
Polhuis, Mevr. A.J.B.
Reyne, N.
Schellingerhout, Mevr. A.B.
Schipper, Mevr. L.
Toorn, Mevr. L.J. van
Visnjaric, E.
Vries, A.D. de

MUTATIES:

*Addink, B.S.; 1991; **7971 CT Havelte; Raadhuislaan 4; wnd.d.**

***Albracht, Mevr. E.M.; 1997; 3552 BP Utrecht; Vlierboomstraat 31; tel. 030-2421017; wnd.d.**

Assinck, Mevr. A.J.M.; 1996; **3262 AA Oud-Beijerland; Beneden Molendijk 17; tel. 0186-613266 privé, 612066 prakt.; p., medew. bij A. Fennema en Mevr. M.M. Ravenshorst.**

Beus, Mevr. N. de; 1988; **4142 EG Leerdam; Tiendweg 9 B;** tel. 0345-631489 privé, 0183-632774 prakt.; p., medew. bij H.A.D. Bax.

***Boerekamp, Mevr. R.E.; 1997; 3525 VE Utrecht; Julianaweg 215; tel. 030-2889027 privé, 0320-230670 prakt.; p., medew. bij Mevr. E. van den Dungen (part-time).**

Bosch, G. van den; 1971; 3888 NX Uddel; Kampweg 44; tel. 0577-456228 privé, **0485-587559 bur.; fax 0485-587643;** d. bij Mycofarm Nederland B.V. en **Intervet International B.V.**

***Brandsma, H.A.; 1997; 3621 ME Breukelen; Nieuw Nijenrode 74; tel. 0346-291163; E-mail: BRANDSMA@GANDALF.NIJENRODE.NL; d.**

***Cremers, C.J.M.; 1997; 3524 CL Utrecht; Zevenwouden 33; tel. 030-2893607; wnd.d.**

Darweesh, E.G.; 1997; 3818 DX Amersfoort; Graaf Janlaan 147; tel. 033-4634097 privé, **010-2100011 prakt.; p., gezelschapsd.**

***Dinther, Mevr. R.H.W.J. van; 1997; 3524 HD Utrecht; Eifel 41; tel. 030-2891429; wnd.d.**

Doleweerd-Zijm, Mevr. J.P. van; 1992; 3755 JG Eemnes; Ruiterskamp 22; tel. 035-5383517 privé, **033-2460305 prakt.; p., medew. bij H.Th. Hafkamp, M.A.C. Lugt, E. van Veldhuizen en Mevr. C.M. Wessel.**

***Douwes, R.A.; 1997; 3572 TG Utrecht; Oude Kerkstraat 7; tel. 030-2731792; wnd.d.**

Drummen, M.H.; 1996; **9254 EN Hardegarijp; Gaelekamp 33;** wnd.d.

***Duyvestijn, Mevr. M.B.H.M.; 1997; 3582 AG Utrecht; Tolsteegsingel 29 B; tel. 030-2512641; wnd.d.**

Elings, S.J.C.; 1988; **8181 PS Heerde; Engweg 5;** tel. 0578-695673 privé, 691368 prakt.; fax 0578-696743; p., geass. met H. van Ark, P.G. de Lint, A.J. Plaisier, G.J. Suurd en E.J.C. Thybaut.

Extra, W.R.H.; 1993; **6443 BA Brunssum; Vijverlaan 11; tel. 045-5256821 privé, 5253715 prakt.; p., medew. bij W.G.J. Crombach.**

*Gestel, A.M. van; 1997; **5087 TJ Diessen; Heistraat 7 A; tel. 013-5043491 privé,** 5042402 prakt.; p., medew. bij C.W.M. Augustijn, J.M. Berger, F.W. Berndsen, G.C. Charpentier, O.A. van Dobbenburgh, J.W. Eshuis, M.J.J. van der Linden, J.A.M. Vermeer, A.R.L. de Vries en H.J.H. van Wijk.

***Geus, P.C. de; 1997; 1018 GV Amsterdam; Sarphatistraat 214; tel. 020-6250706; wnd.d.**

Harst, M.R. van der; 1997; **3981 GT Bunnik; Grunoplantsoen 2; tel. 030-6564520 privé,** 2531323 bur.; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisd.).

***Heeswijk, G.J.M. van; 1997; 3513 EP Utrecht; Oudenoord 465; tel. 030-2300831; wnd.d.**

***Herten, F.J.W.C. van; 1997; 3514 CP Utrecht; Leeuwerikstraat 5 bis; tel. 030-2715332; wnd.d.**

***Hibma, Mevr. A.; 1997; 3582 KG Utrecht; Bosboomstraat 2 C; tel. 030-2511165; wnd.d.**

Hillel, Mevr. I.; 1990; 3641 XA Mijdrecht; Agaat 7; tel. 0297-286312 privé, 241146 prakt.; p., gezelschapsd.

***Hof, A.J.; 1997; 3572 ZT Utrecht; Buys Ballotstraat 33 bis; tel. 030-2719803; wnd.d.**

Hofland, G.P.; Gent-1986; 9481 BN Vries; Asserstraat 18; tel. 0592-543242 privé, 541216 prakt; **E-mail: GERHARDHOFLAND@COMPUSERVE.COM** ; p., geass. met Joh. Nijhoff.

***Hooydonk, P.A.J.M. van; 1997; 3514 CP Utrecht; Leeuwerikstraat 5 bis; tel. 030-2715332; wnd.d.**

***Ibrahim, A.A.; 1997; 1012 PT Amsterdam; Kolksteeg 1 B; tel. 020-4201370; fax 020-6269813; wnd.d.**

***Ietswaard, Mevr. A.A.; 1997; 3572 ZS Utrecht; Buys Ballotstraat 29; tel. 030-2732779; wnd.d.**

***Jong, J.A.H.M. de; 1997; 3981 ZN Bunnik; Vletweide 86; tel. 030-6570299; d.**

Jong, Mevr. N. de; 1992; 5408 ND Volkel; Boekelsedijk 16 A; tel. 0413-274433; **wnd.d.**

***Jonker, R.A.H.; 1997; 3901 PD Veenendaal; Schrijverspark 87 III; tel. 0318-526240; wnd.d.**

Kaasenbrood, Mevr. J.H.; 1993; 1824 HJ Alkmaar; Lekerwaard 219; tel. 072-5621270 privé, **033-4622101 prakt.; p., gezelschapsd. en paarden.**

***Kingma, H.H.J.; 1997; 7447 PB Hellendoorn; Luttenbergerweg 18; d.**

König, Dr. C.D.W.; 1961; U-1985; **6981 BN Doesburg; Veerpoortstraat 10; tel. 0313-473314; d.; dir. W.F. Speckmann Stichting.**

***Kraakman, Mevr. M.; 1997; 3532 TS Utrecht; Jacob Geelstraat 2 bis; tel. 030-2948118; wnd.d.**

Kraus, J.S.; 1990; **5631 BR Eindhoven; Orpheuslaan 29; tel. 040-2445592 privé, 2432455 prakt.; p., gezelschapsd.**

Kroes, Dr. R.; 1964; U-1970; 3721 AP Bilthoven; Prins Hendriklaan 63; tel. 030-2292703 privé, **2535373 bur.; fax 030-2252160; E-mail: RMKROES@WORLDONLINE.NL;** Specialist Proefdierpathologie; hlr. Biol. Toxicolgie U.U.; dir. Ritox **(fax 030-2535077; E-mail: R.KROES@RITOX.DGK.RUU.NL);** R.N.L.

Kuijk, H.A.; 1985; 7131 ZV Lichtenvoorde; Goudenregenstraat 46; tel. 0544-373785 privé, **00-32-2-5334243 bur.; fax 0544-378376; d. bij Hoechst Roussel Vet.**

***Kuijper, Mevr. P.A.M.; 1997; 3524 HD**

Utrecht; Eifel 53; tel. 030-2891429; wnd.d.

Laterveer, Mevr. N.A.; **7491 LD Delden; Boterbloem 9; tel. 074-3763540 privé,** 0547-292827 prakt.; p., medew. bij J.H.M. Put, A.J.H.M. Roelofs, C.B. van der Sluijs en A. Timmerman.

***Leeuw, Mevr. T.C.M. de; 1997; 3531 TL Utrecht; Billitonkade 91; tel. 030-2932939; wnd.d.**

***Luiten, Mevr. E.J.; 1997; 3512 KB Utrecht; Herenstraat 25 G; tel. 030-2311539; wnd.d.**

*Maynard, Mevr. I.D.; 1994; **Curacao (Ned. Antillen); Kaya Bach 10; tel. 00-599-9-7471079 privé, 4655182 prakt.; p., medew. bij Dierenkliniek Parera & Sta. Maria.**

***Nab, Mevr. S.M.; 1997; 5913 CL Venlo; Karel van Egmondstraat 51; tel. 077-3518214 privé, 3516231 prakt.; p., medew. bij P.F.S. Stassen en Mevr. G.H.M. Stassen-Pouwels.**

Nikkels, Mevr. A.A.; 1991; 7707 PM Balkbrug; Oud Avereest 9; **tel. 0523-657315;** d.

Noteboom, W.S.; 1988; **5528 AN Hoogeloon; Dijckmeesterstraat 11;** 0497-641977 prakt.; p., geass. met H.J.M. Borgmans en N.H.J.M. Venema.

***Oijen, Mevr. A.H.E.A. van; 1997; 3521 BN Utrecht; Croeselaan 209 bis; tel. 030-2940567 privé, 0165-536786 prakt.; p., medew. bij Mevr. M.C.B. Kampert.**

Ooijen, C.J.P.G.; 1980; 3317 JD Dordrecht; S.M. Hugo van Gijnweg 5; tel. 078-6515307 privé, **010-4295588 bur.; fax 078-6515307; k.d. R.V.V. kring Rotterdam.**

***Polhuis, Mevr. A.J.B.; 1997; 3871 PP Hoevelaken; Weidelaan 9; tel. 033-2536925; wnd.d.**

Prins, P.G.M.; 1977; **2191 AN De Zilk; Zilkerduinweg 74; tel. 0252-529737 privé, 020-6794462 bur.; fax 020-6794462; hoofd Bureau W.K. Hirschfeld Stichting.**

***Reyne, N.; 1997; 3572 RG Utrecht; Staalstraat 9; tel. 030-2735625; wnd.d.**

***Schellingerhout, Mevr. A.B.; 1997; 3523 EC Utrecht; Smaragdplein 41; tel. 030-2517338; wnd.d.**

***Schipper, Mevr. L.; 1997; 3582 TT Utrecht; Lodewijk Napoleonplantsoen 60 II; tel. 030-2542050; wnd.d.**

Stegeman, Dr. J.A.; 1989; U-1995; **3818 HB Amersfoort; Johan van Oldenbarneveltlaan 32; tel. 033-4654844 privé,** 0320-238238 bur.; wet, medew. ID-DLO, afd. Pathobiologie en Epidemiologie.

Stol, H.J.; 1946; **2321 JG Leiden; Plantijnstraat 72; tel. 071-5769125;** r.d.

Suichies, H.R.; 1992; **9451 EB Rolde; Weerbel 9; tel. 0592-242550 privé, 241261 prakt.; p., medew. bij H. Hatzmann en Mevr. P. Hatzmann-de Koning.**

Snoek, M.J.; 1989; 3881 ZG Putten; Cannenburgh 3; tel. 0341-355353; **wnd.d.**

***Toorn, Mevr. L.J. van; 1997; 3074 BP Rotterdam; Randweg 44; tel. 010-4199840; d.**

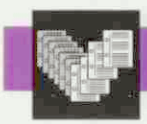
Verburgh, M.J.; 1990; **4142 EG Leerdam; Tiendweg 9 B;** tel. 0345-631489 privé, 612270 prakt.; **fax 0345-619936;** p., geass. met K.J. Broekhuizen en J.R. van Overbeek.

***Visnjaric, E.; 1997; 1442 SR Purmerend; Merwedestraat 152; tel. 0299-438656; wnd.d.**

***Vries, A.D. de; 1997; 3731 TD De Bilt; Burg. van Heemstrakwartier 135; tel. 030-2201556; d.**

*Weekhout, P.J.; 1972; 9244 ET Beetsterzwaag; Uleflecht 10; tel./fax 0512-383693; **d.**

Wentzel, Mevr. Dr. E.; Giessen-1991; München-1996; **9451 EB Rolde; Weerbel 9; tel. 0592-242550 privé, 263300 prakt.; p., medew. bij P.M. Punte.**



Doorlopende agenda

CONGRESSEN & SYMPOSIA

Oktober

21 IAMS Seminar: 'Als het geen voedselallergie is...' door dr. A.A.M.E. Lubberink. Locatie: Mercure Hotel te Nieuwegein. Aanvang: 20.15 uur. Aanmelden per telefoon: 030-2479611 of per fax: 030-2414383.

25—26 Conferentie 'Gekke koeien en pestvarkens', Internationale School voor Wijsbegeerte, Dodeweg 8 in Leusden. Tel.: 033-4650700, fax: 033-4650541, e-mail: isvw@pi.net.

30—2 Nov. 11th Annual Veterinary Dental Forum, Hyatt Regency, Denver, Colorado. Phone: 615-254-3687, fax: 615-254-7047.

November

1 Symposium 'Diergeneeskunde voert verder' van de Afdelingen Noord-Holland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland van de KNMvD. Slot Zeist.

4 'Ongenode gasten aan tafel', symposium over voedselinfectie in het Congrescentrum de Reehorst te Ede.

4 IAMS Seminar: 'Als het geen voedselallergie is...' door dr. A.A.M.E. Lubberink. Locatie: Novotel Rotterdam Brainpark. Aanvang: 20.15 uur. Aanmelden per telefoon: 030-2479611 of per fax: 030-2414383.

6—7 53. Fachgespräch über Geflügelkrankheiten in Hannover.

17—19 WPSA Symposium: 'Transfer of Knowledge in Poultry production'. Jaarbeurs te Utrecht, voorafgaand aan de VIV. Nadere informatie: 0342-414881.

18—21 Internationale Vakbeurs Intensieve Veehouderij (VIV), Jaarbeurs te Utrecht.

20 Gecombineerde studiedag van de Belgische en Nederlandse Vereniging voor Veterinaire Epidemiologie en Economie, thema 'Biologie en Management van dierziekte-uitbraken', Gezondheidsdienst voor Dieren, Boxtel. Inlichtingen: Armin Elbers, 0411-659500, E-mail: gdboxtel@gdvdieren.nl.

25 Jaarlijks studiedag konijnenhouderij. Thema: 'Medicijngebruik en voeradditieven bij konijnen'. Locatie: Androclusgebouw Diergeneeskunde Zaal C 101, Yalelaan 1, De Uithof, Utrecht. Aanmelden vóór 16 november 1997 bij E. Harwig-Dings, p/a Stationsstraat 104, 5963 AB Horst, faxnummer: 077-3983733.

26—30 1 Yugoslav Congress of Small Animal Practitioners.

28 8th International symposium: Tropical Animal Health and Production. Theme: 'Aquaculture and disease control'. Registration before November 15, 1997 to Office for International Cooperation, Faculty of Veterinary Medicine, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht (fax: +31.30.2531815, e-mail: bic@bicdgk.ruu.nl)

29 Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM).

December

3 Symposium Uiergezondheid, Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten. Aanvang: 13.30 uur.

7—11 Ninth International Conference of the International Federation of Science Editors: 'Science communication for the next millenium'. Sharm El-Sheikh/Cairo, Egypt.

10—12 International Colloquium on the 'Epidemiology and control of bovine theileriosis'. Mrs. D. Van Melle, Institute of Tropical Medicine, Nationalestraat 155, 2000 Antwerp (tel.: +32.3.2476206, fax: +32.3.2161431, e-mail: dvmelle@itg.be).

14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

1998

Januari

18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari

22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@.sprintrpg.spring.com.

Maart

4—7 XIth DVG-Congress on Avian Diseases. Prof. Dr. J. Kösters, Institute of Avian Diseases, Ludwig-Maximilians-University Munich, Veterinärstrasse 3, D-85764 Oberschleissheim, tel.: +89-315619-70 or -80, fax: +89-315619-82.

April

2—5 41st British Small Animal Veterinary Association Congress, International Convention Centre, Birmingham, England.

17—19 ESVOT congres: orthopedie paard, rund, gezelschapsdieren. Faculteit Diergeneeskunde, München.

23—26 Conference on Equine Sports Medicine and Science (CESMAS). Córdoba, Spain. For information and submission of abstracts please contact: Science consult, Dr. Arno Lindner, Im Eichholz 10, 53127 Bonn, Germany. Phone: 49/228/299259. Fax: 49/228/284761. E-mail: ArnoLindnerBonn@T-online.de.

24—26 **Voorjaarsdagen, RAI - Amsterdam.** Netherlands Association for Companion Animal Medicine. Annual International Veterinary Congress. Main congres language is English. For further information: KNMvD/'Voorjaarsdagen', P.O. Box 14031, NL-3508 SB Utrecht, the Netherlands. Phone +31(0)30-2510111, Fax +31(0)30-2511787.

30—3 mei IAMS Nutrition Symposium, The Fairmont Hotel, San Francisco, California, USA.

Mei

14—16 Virology of Carnivores. First International Meeting. Drs. Jolanda B. van Luipen, Virology Unit, Department of Infection & Immunity, Utrecht University, de Uithof, Androclusgebouw, Yalelaan 1, 3584 CL Utrecht. Phone: +31 30 253 2485, fax: +31 30 253 6723, e-mail: J.LUIPEN@VETMIC.DGK.RUU.NL.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	**Deadline *)**
15-11-1997	27-10-1997
01-12-1997	10-11-1997
15-12-1997	01-12-1997
01-01-1998	15-12-1997

***) Voor 12.00 uur 's middags.**

VETERINARY ASSISTANT (M/F)

BQP is a division of ABN and hence a member of the Associated British Foods group of companies.
BQP runs a large multi-site pig production operation in the South and East of England. Our pigs are bred outdoors and reared and finished in a straw-based environment.

As a result of a broadening of veterinary functions within our production system, we are looking for an energetic young veterinary surgeon with an interest in pig production medicine to support our multi-disciplinary team. Reporting to our Veterinary Manager, the successful candidate will be responsible for the implementation of our health and welfare policies.

We offer a genuine career appointment in a dynamic environment together with an attractive remuneration package including health care and pension schemes and a car. To apply, please write enclosing a full CV to:
Mike Wijnberg B.V. Sc.MBA MRCVS, BQP, 36 Station Road, Framlingham, Woodbridge, Suffolk, IP13 9EE, United Kingdom.

GEVRAAGD:

DIERENARTS M/V

voor gemengde praktijk ten zuiden van Utrecht. De voorkeur gaat uit naar een zelfstandige, ervaren collega, die goed functioneert in een klein team.
Gaarne reactie naar de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder nummer 24/97.

Ik zoek een gemengde praktijk die mij wil hebben als

PARA-VETERINAIR (M)

Ik heb ervaring opgedaan in verschillende gemengde meermanspraktijken door middel van stages en waarnemingen. Het liefst had ik werk gehad in de buurt van Venlo.
Voor meer informatie kunt u schrijven naar: Ron van Haeff, Wachtpoststraat 213, 5914 AE Venlo.

Diergeneeskundig Centrum 'Op d'n Diek' in Sittard zoekt op korte termijn een

DIERENARTS M/V

Het betreft een gemengde praktijk waarin vijf dierenartsen werkzaam zijn. De enthousiaste collega die reageert, moet breed inzetbaar zijn en in teamverband kunnen werken. Ervaring strekt tot aanbeveling. Salariëring volgens normen van de KNMvD. Sollicitaties met C.V. binnen 14 dagen sturen naar: Diergeneeskundig Centrum 'Op d'n Diek', Parklaan 28, 6131 KH Sittard.

TE KOOP:

TWEE ECHO-APPARATEN

Een echograaf, Philips SDR 1500 met sector- en liniaire transducer en bijbehorende trolly, prijs ƒ 5.000,-. Een echograaf, Philips SDR 1550 XP, eveneens met sector en liniaire transducer op originele trolley, prijs ƒ 7.500,- (sector: 3 en 5 Mhz, liniaire: 4 Mhz). Beide in prima staat verkerend en werkend te zien. Inlichtingen: Echografisch Bureau Baby View, Mevrouw A.C.M. Diepenhorst, telefoon: 013 - 5442217 of 079 - 3317193.

In onze gezelschapsdierenpraktijk komt plaats voor een

DERDE PART-TIME DIERENARTS (M/V)

aanvankelijk voor 40%. Wij zoeken een enthousiaste, flexibele collega die in de richting Gezelschapsdieren is afgestudeerd en die gemotiveerd is onze groeiende praktijk mede vorm te geven. Associatie behoort tot de mogelijkheden. Sollicitaties richten aan Dierenartsenpraktijk Kroes/Blommaart, Cinemadreef 2, 1325 EM Almere.

IPG verzorgt de facilitaire dienstverlening voor fokprogramma's van Nederlands Varkensstamboek, Dumeco Breeding en Dalland. Dit betreft de geautomatiseerde verwerking van foktechnische gegevens, fokwaardeschatting en Research & Development ter ondersteuning van deze fokprogramma's in binnen- en buitenland.
Door Diergezondheid in Beweging is onlangs het projectvoorstel 'varkensstromen in het perspectief van gezondheid en kwaliteit' goedgekeurd. Dit project betreft een initiatief van IPG i.s.m. enerzijds Stamboek, Dalland en Dumeco Breeding en anderzijds de onderzoeksinstituten Landbouwuniversiteit, Faculteit der Diergeneeskunde en Praktijkonderzoek Varkenshouderij. Voor dit project is de afdeling R.&D. van IPG op zeer korte termijn op zoek naar een tijdelijk (tot 31-12-1999)

ONDERZOEKER (M/V)

Functie-omschrijving:
De dagelijkse leiding en uitvoering van het project 'varkensstromen' i.s.m. deskundigen van de diverse bij het project betrokken organisaties. Dit project richt zich op het vergelijken en evalueren van methodes van dierverplaatsingen in de varkensfokkerij-piramide om via introductie van alternatieven de gezondheidsstatus van de Nederlandse varkensstapel te optimaliseren met het oog op een marktgerichte sector. In het project zullen zowel hygiëne-maatregelen, structuurvarianten als technologieën om varkens vrij van specifieke infectieziektes te produceren, worden getoetst en indien relevant worden geïmplementeerd.

Taken:
-dagelijkse leiding van het project 'varkensstromen in het perspectief van gezondheid en kwaliteit';
-uitvoering van het project i.s.m. deskundigen van fokkerij- en onderzoeksinstellingen;
-het rapporteren van tussentijdse- en eindresultaten aan projectgroep, DiB en extern geïnteresseerde groepen;
-uitvoering van het PV-project 'Piglet Snatching'.

Uw profiel:
-opleiding Faculteit der Diergeneeskunde of Landbouwuniversiteit Zoötechniek;
-aantoonbare ervaring en interesse met preventieve varkensgezondheidszorg;
-ervaring met systematische benadering van onderzoeksdoelstellingen;
-u beschikt over goede communicatieve vaardigheden en een klantgerichte instelling.

Voor de functie geldt:
-salaris afhankelijk van leeftijd, opleiding en ervaring;
-arbeidsvoorwaarden volgens CAO Varkensverbetering;
-standplaats Beuningen / Rosmalen.

Inlichtingen/sollicitatie:
Voor meer informatie over de functie kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met directeur IPG, Dr.Ir. J.W.M. Merks, telefoonnummer: 024-6779999 of 's avonds 040-2422333. Schriftelijke sollicitaties kunt u, binnen 14 dagen na verschijnen van dit nummer, richten aan IPG, Postbus 43, 6640 AA Beuningen.

Van de Hoofdredactie

Het thema van het Jaarcongres van de KNMvD, 'Mens en Dier: Gezond en Wel' viel dit jaar bijzonder passend samen met werelddierendag.
Ooit is 4 oktober, de sterfdag van Franciscus van Assisi in het jaar 1226, gekozen als de datum voor werelddierendag.
Hij was een bijzonder mens die zich niet alleen inzette voor de medemens maar ook veel respect voor dieren toonde. Ter ere van deze opmerkelijke man werd twee jaar na zijn dood in zijn woonplaats Assisi met de bouw van de basiliek begonnen. De basiliek is wereldberoemd geworden en staat er nog steeds als monument van een hoogstaande cultuur.

Na de recente massadoding van Nederlandse varkens moeten we beschaamd toegeven dat Franciscus zijn tijd ver vooruit was. Het zonder enige restrictie toepassen van het stamping-out systeem, ondanks het feit dat ons goede vaccins ter beschikking staan, is barbaars en niet (of juist wel?) van deze tijd.
In het laatste juni-nummer van Natuur en Techniek formuleerde Roeland Dobbelaer het in zijn hoofdredactionele stuk als volgt: 'Men kan zich daarom met recht afvragen of degenen die verantwoordelijk zijn voor de economische schade en het dierenleed tijdens deze crisis niet strafrechtelijk moeten worden vervolgd. Bij kwesties waar de levende natuur een rol speelt, is het verrichten van bepaalde handelingen of het juist nalaten hiervan, immers te beschouwen als een biomisdrijf'.

Als er wordt gesteld dat het non-vaccinatiebeleid tot nu toe profijt heeft opgebracht, dan wordt er geen rekening gehouden met de schade die is aangericht aan het welzijn van de dieren, de geestelijke gezondheid van de vele betrokkenen en het imago van de Nederlandse veehouderij. Men kan stellen dat deze schade niet in cijfers is uit te drukken, maar een waarde-oordeel is er wel aan te geven.

Begin oktober werd Assisi noodlottig getroffen door een aardbeving waarbij de waardevolle basiliek zwaar werd beschadigd. De Nederlandse varkenssector is ook zwaar beschadigd, niet door het noodlot maar als gevolg van zwaar onderschat risico, dat in hoofdzaak politiek werd genomen.
Helaas zullen de sociaal-economische naschokken nog lang gevoeld worden. Gelukkig lijkt de epidemie nu over haar hoogtepunt heen te zijn. We hebben ons lesje gehad en de tijd is gekomen om de sector weloverwogen te herstructureren waarbij het van harte te hopen is, dat de beleidsmakers hun werk nu goed doen; tot welzijn van mens en dier.

Namens de Hoofdredactie,
J.K. de Jong

ERNSTIGE WATERIGE DIARREE DOOR *VIBRIO CHOLERAE* BIJ LAMMEREN

I.J.R. Visser[1], P. Vellema[1], A. M. Weitenberg[2] en E.M. Bik[3]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 600-3

Uit en voor de praktijk

SAMENVATTING

Een uitbraak van ernstige waterige diarree bij lammeren wordt beschreven. Binnen 24 uur na aanvang van de verschijnselen stierven 17 dieren. Tijdens het bacteriologisch onderzoek van organen en darminhoud van drie ter sectie aangeboden lammetjes werd *Vibrio cholerae* geïsoleerd. De stammen bleken niet te behoren tot serotype O1 of O139, de veroorzakers van de humane epidemische cholera. Geconcludeerd wordt dat de *V. cholerae* non-O1/non-O139 de veroorzaker is van de waterige diarree bij de lammeren. Deze bacterie werd nog niet eerder beschreven bij lammeren in Nederland.

SUMMARY

Severe watery diarrhoea in lambs caused by *Vibrio cholerae*.

An outbreak of watery diarrhoea in lambs is described. Seventeen lambs died within 24 hours after the start of the diarrhoea. At necropsy Vibrio cholerae *was isolated from the organs and intestines of three lambs. The strains did not react with O1 or O139 antisera, the strains responsible for cholera epidemics among humans. It is concluded that the diarrhoea in the lambs was caused by* V. cholerae *non-O1/non-139. This microorganism had not been described before in lambs in the Netherlands.*

INLEIDING

In de literatuur wordt *Vibrio cholerae* slechts sporadisch vermeld in relatie met ziekte of sterfte bij dieren. Rhodes *et al.* isoleerden in de Verenigde Staten *V. cholerae* non-O1 uit een veulen, een lam en enkele bizons. Al deze dieren hadden een ernstige waterige diarree (22).

In Roemenië werd bloederige diarree door *V. cholerae* non-O1 bij biggen gemeld. Hierbij speelden de serotypen O6 en O37 een rol (20). In Argentinië werd een uitbraak gerapporteerd bij runderen van melkveebedrijven. De dieren van één bedrijf ontwikkelden een chronische diarree, terwijl op een ander bedrijf acute sterfte optrad (8).

In Nederland werd in 1989 uit een gestorven geit met een waterige diarree *V. cholerae* non-O1 gekweekt in het laboratorium van de Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten (28). Daarna werd in incidentele gevallen deze bacterie geïsoleerd uit onder andere faeces van kalveren en runderen met diarree en uit enkele geaborteerde runderfoeten (29).

In dit artikel is de ziektegeschiedenis van lammeren met een acute waterige diarree beschreven, waarbij *V. cholerae* non-O1/non-O139 werd geïsoleerd.

[1] *Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten, Postbus 361, 9200 AJ Drachten.*
[2] *DAP Noord-Oost Groningen, Rijksweg 79, 9791 AA Ten Boer.*
[3] *Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Postbus 1, 3720 BA Bilthoven.*

CASE STUDIE

Bedrijfshistorie

Op een schapenbedrijf met 150 ooien in de provincie Groningen kregen aan het begin van de aflamperiode in 1997 pasgeboren lammeren een ernstige, waterdunne diarree. De ooien waren gehuisvest in een schone, ruim gestrooide schuur en kregen hooi en krachtvoer gevoerd. Als drinkwater werd slootwater uit een naast de schuur gelegen sloot opgepompt en via enkele grote drinkbakken in de stal verstrekt.

De diarree ontstond binnen twee dagen na de geboorte en binnen 24 uur na aanvang stierven de zieke lammetjes. Nadat acht lammetjes waren gestorven, werd op 4 maart één dood lam voor nader onderzoek aangeboden bij de Gezondheidsdienst te Drachten. Dit lam vertoonde bij de sectie het beeld van enterotoxicose. Het kadaver was uitgedroogd, het darmconvo-luut was gevuld met een waterige, licht roodgekleurde inhoud en de darmwand was hyperemisch.

Uit lever, long en darminhoud werd op de aeroob bebroede schapenbloedagar *V. cholerae* in een reincultuur geïsoleerd. Daarnaast werd op de anaroob bebroede schapenbloedagar veel *Clostridium perfringens* gekweekt uit de darminhoud. Rota-virus werd niet aangetoond in de darminhoud. De geïsoleerde *V. cholerae*-stam bleek resistent te zijn tegen colistine, intermediar gevoelig voor amoxy-clavulaanzuur en gevoelig voor ampicilline, neomycine, spectinomycine, trimethoprim-sulfa, flumequine, enrofloxacine en erythromycine.

De schapenhouder werd geadviseerd de aanwezige zieke lammetjes oraal te behandelen met erythromycine en de ooien leidingwater in plaats van slootwater te verstrekken.

Voordat de therapie werd ingesteld stierven er nog twee lammetjes, die beide op maandag 10 maart ter sectie werden aangeboden. Het ene lam vertoonde het pathologisch beeld van 'het bloed' door een *Clostridium perfringens* enterotoxinemie: met bloedinkjes in de thymus, een hydropericard, zeer gasrijke darmen, nierdegeneratie en -bloedinkjes en de urine positief op glucose. Uit de darminhoud werden enkele kolonies *V. cholerae* en veel *C. perfringens* gekweekt. In de lever en de milt werden geen bacteriën aangetoond. Het sectiebeeld van het tweede lam was overeenkomstig met dat van het lam van 4 maart. In de pensinhoud, de darminhoud en de lever werd een vrijwel reincultuur van *V. cholerae* gevonden. De milt vertoonde geen groei. In de darminhoud van beide lammetjes werd géén rota-virus, *E. coli* K99 of *Campylobacter jejuni* aangetoond. Het antibiogram van de *V. cholerae* stammen was identiek aan dat van de isolatie op 4 maart.

Op 11 maart werd het bedrijf bezocht. Op dat moment waren 11 van de 36 geboren lammetjes gestorven, waarvan tien lammeren met het klinisch beeld vergelijkbaar met dat van

de twee lammetjes waaruit de *V. cholerae* was geïsoleerd. De schapenhouder had intussen de hele stal leeggehaald en ontsmet. Hem werd geadviseerd om uiterst hygiënisch te werken en om de lammeren direct na de geboorte eerst oraal neomycine (Biosol-M® pig-pump, Upjohn Nederland, Ede) te geven en vervolgens voldoende biest te verstrekken. Op de tweede levensdag moest de orale antibioticumtoediening worden herhaald. Tijdens het bedrijfsbezoek werden enkele watermonsters genomen uit de sloot waaruit voorheen de ooien het drinkwater hadden gekregen. Ook werden rectaal swabs van de aanwezige lammeren en een tweetal melkmonsters van een ooi met mastitis genomen. Bij de moederooien van de gestorven lammeren werden rectaal en oraal swabs genomen. Klinisch leken alle dieren op dat moment gezond. Uit géén van de monsters werd *V. cholerae* gekweekt. Uit één van de melkmonsters werd *Pseudomonas aeruginosa* geïsoleerd.

Op het bedrijf stopte aanvankelijk de uitval maar naarmate de tijd vorderde, verslapte de aandacht van de schapenhouder. Het antibioticum werd niet consequent aan de pasgeboren lammeren verstrekt. Op 10 april stierf opnieuw een lam met waterige diarree. Het sectiebeeld was identiek aan dat van de twee hiervoor genoemde lammeren met enterotoxicose. In de darminhoud werd wederom veel *V. cholerae* aangetoond.

Op 18 april werd het bedrijf nogmaals bezocht. In de week voorafgaande aan het bezoek bleken opnieuw zes lammetjes te zijn gestorven. Tijdens dit bedrijfsbezoek waren geen zieke dieren aanwezig. Er werden rectaal en vaginaal swabs genomen van een twaalftal dieren, een aantal verse faecesmonsters van de stalvloer, vier watermonsters uit drinkbakken in de stal en twee slootwatermonsters. In één van de watermonsters afkomstig uit een drinkbak in de stal werd *V. cholerae* geïsoleerd. In géén van de andere monsters werd de kiem aangetroffen. Aan de schapenhouder werd geadviseerd het eerder gegeven advies strikt op te volgen. In het verdere verloop van de aflamperiode traden geen problemen meer op.

Nadere typering van de geïsoleerde Vibrio cholerae*-stammen*

De *V. cholerae*-stammen van de drie gestorven lammetjes met het typische beeld van enterotoxicose en de stam uit de waterbak werden naar het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu te Bilthoven gestuurd voor een nadere typering. Hier werd een serotypering op O1 en O139, de humane epidemische cholera-serotypen uitgevoerd. Met behulp van een PCR-test werd de aanwezigheid van choleratoxinen onderzocht. Vervolgens werd het chromosomaal DNA van de vier *V. cholerae*-isolaten onderzocht met behulp van DNA-fingerprinting met de probe IS *1004*. Met deze methode kunnen verwantschappen tussen verschillende *V. cholerae*-stammen worden onderzocht (3). Hiertoe werd het chromosomaal DNA van de isolaten gedigesteerd met *H*pall en na electroforese op een membraam geblot en gehybridiseerd met een IS *1004*-probe.

De vier *V. cholerae*-isolaten reageerden niet in de serum-agglutinatietest met antiserum tegen serotype O1 en O139. Het onderzoek op choleratoxinen verliep negatief. De vier geteste stammen vertoonden zowel een identiek chromosomaal digestiepatroon, als een identiek IS *1004*-patroon (Figure 1). Dit bevestigt het vermoeden dat de *V. cholerae* stam uit de waterbak dezelfde was als de stammen van de gestorven lammetjes. Uit het fingerprinting-profiel blijkt verder dat het IS *1004*-patroon van de vier isolaten anders is dan dat van de beide humane *V. cholerae*-serotypen O1 en O139.

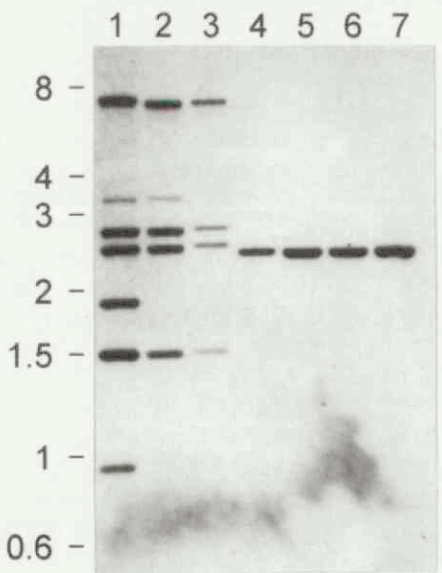
BESCHOUWING

Vibrio cholerae *bij de mens*

Cholera is een acute darmziekte bij de mens die sedert onheuglijke tijd endemisch voorkomt in Azië. Vanaf het begin van de 19e eeuw werden pandemieën beschreven. In het algemeen wordt bij de indeling van deze pandemieën het schema van Pollitzer gevolgd (18). Volgens dit schema zijn er een zestal pandemieën geweest. De eerste duurde van 1817-1823, de tweede was van 1829-1851, de derde van 1852-1859, de vierde van 1863-1879, de vijfde van 1881-1896 en de zesde van 1899-1923. Komende vanuit Azië verspreidde de cholera zich behalve over Europa ook naar Noord - en Zuid-Amerika. John Snow legde tijdens de tweede pandemie in Londen de relatie tussen cholera en verontreinigd drinkwater. Hij publiceerde deze ontdekking in 1849 (25). Zijn bevindingen werden echter vooralsnog genegeerd.

De oorzaak en de verspreiding van cholera bleef voorlopig onverklaard en toen een nieuwe epidemie Egypte in 1883 bereikte ontstond enige paniek. De regering van Egypte diende zowel bij de Fransen als bij de Duitsers een verzoek tot hulp in. Onafhankelijk van elkaar trokken Louis Pasteur en Robert Koch, elk bijgestaan door enkele medewerkers, naar Egypte (5).

Het team van Pasteur, met Roux, Thuillier, Straus en Nocard bereikte als eerste Alexandria. Zij verrichten bij 24 mensen secties, voerden microscopisch onderzoek uit en deden een aantal dierproeven. In bloeduitstrijkjes vonden zij kleine vormsels, die zij als de veroorzakers van de cho-



Figuur 1. DNA-fingerprints van *Vibrio cholerae* isolaten. Horizontaal laan nummers: 1 - *V. cholerae* O1 biotype klassiek; 2 - *V. cholerae* O1 biotype El Tor; 3 - *V. cholerae* O139; 4 - *V. cholerae*-isolaat uit lam van 4 maart; 5 - *V. cholerae*-isolaat uit lam van 10 maart; 6 - *V. cholerae*-isolaat uit lam van 10 april; 7 - *V. cholerae*-isolaat uit de waterbak. Vertikaal wordt de grootte van de marker DNA's weergegeven in Kb.

lera aanzagen. Later bleek echter dat het hier om trombocyten ging. Hun expeditie bleef daardoor zonder resultaat. Tragisch was dat Thuillier een besmetting opliep met cholera en stierf (5).

Voor Koch verliep de expeditie succesvol. Het Duitse team met Koch, Gaffky, Fischer en Treskow twijfelde er niet aan dat de oorzaak van cholera een infectieus agens was. Zij hadden een compleet mobiel laboratorium meegebracht. Kweek-pogingen werden ondernomen en op zoek naar een geschikt diermodel werden apen, honden, katten, kippen en muizen ingezet. In de darmwand en in de darminhoud van alle humane patiënten met het typisch klinische beeld van cholera toonde het team microscopisch een karakteristieke kommavormige bacillus aan. Zowel de kweek - als de dierproeven bleven evenwel zonder resultaat. Koch liet op dat moment de vraag open of de kommavormige bacillus de veroorzaker van cholera was (15). Het is duidelijk dat voor de eerste maal de choleraverwekker was beschreven. Koch ontdekte dus in 1883 in Egypte de verwekker van de cholera. De cholera-epidemie in 1883 in Egypte kostte uiteindelijk aan zo'n 100.000 mensen het leven (5).

Ook Nederland werd in de vorige eeuw door cholera-epidemieën getroffen. In totaal stierven ruim 65.000 mensen, vooral in de grote steden. Cholera was één van de grote bedreigingen voor de volksgezondheid. De hygiënisten uit de vorige eeuw gebruikten dit als een belangrijk argument voor de aanleg van een goed riolering- en drinkwaterleidingsysteem in de grote steden. Tegelijkertijd werden maatregelen genomen ter optimalisering van de woningbouw en de huisvesting in de achterbuurten van de grote steden. De arme bevolkingsgroepen verkregen hierdoor mogelijkheden voor een betere hygiënische levenswijze. Daarnaast werd een effectievere gezondheidszorg door de regering opgezet (9).
Tot het begin van deze eeuw kwam cholera in grote steden als Rotterdam voor en wel juist bij die mensen, die nog steeds het water van de Maas als drinkwater gebruikten (10). Momenteel komt cholera in Nederland slechts zeer incidenteel voor en wel door import van reizigers die in een Aziatisch land zijn geweest (26).

Als veroorzaker van de humane epidemische cholera gold aanvankelijk *Vibrio cholerae* met het serotype O1 (11). De overige serotypen werden aangeduid als *V. cholerae* non-O1. Recentelijk werd ook het serotype O139 vermeld als veroorzaker van de epidemische cholera (1,12). Tegenwoordig spreekt men dan ook bij de niet-epidemische stammen liever van non-O1/non-O139 serotypen. Mensen die besmet raken met de serotypen O1 en O139 krijgen buikpijn en een ernstige waterige diarree, soms met bloedbijmenging. Er kan braken optreden. In het algemeen verloopt het ziekteproces zonder koorts, doordat de bacterie niet invasief is. De patiënten raken spoedig gedehydreerd hetgeen zonder behandeling snel fataal kan zijn. De faeces wordt in uitgesproken gevallen wit van kleur en opalescerend, sterk gelijkend op water waarin rijst is gekookt. Men spreekt dan ook van een 'rijstwater' diarree (11). Opmerkelijk is dat van thee drinken een preventieve werking uitgaat tegen cholera (27).

V. cholerae non-O1/non-O139-stammen vormen een heterogene groep. Deze vibrio's zijn vaak wel invasief, zodat koorts optreedt en sepsis ontstaat. Voorts zijn onstekingen van slijmvliezen, huid, ogen en oren beschreven (16). Recentelijk werden uit Peru de serotypen O10 en O12 gemeld, als veroorzakers van ernstige diarree (6).

Vibrio cholerae *bij dieren en in het milieu*
V. cholerae wordt in de diergeneeskunde zeer zelden genoemd als pathogeen micro-organisme. In de huidige handboeken over veterinaire bacteriologie wordt de bacteriesoort als zodanig niet vermeld. De Vibrio is verwant met Aeromonas en Plesiomonas, beide bacteriesoorten met enige pathogene betekenis voor zoogdieren (19).
V. cholerae is een bacterie die vooral in brak water voorkomt. Watervogels, maar ook vissen of garnalen kunnen dragers of uitscheiders zijn van zowel *V. cholerae* O1-als non-O1-typen (2,4, 11,14,17, 21,23). In Nederland werd *V. cholerae* non-O1 in het oppervlaktewater van de provincies Friesland en Groningen aangetroffen (29). Volgens Ewald kunnen pathogene bacteriën, die lang weten te overleven in de omgeving en met name via water worden overgebracht, bijzonder virulent worden (7). Hoewel bij non-O1-stammen meestal geen choleratoxine wordt aangetoond, bezitten veel van deze stammen wel virulente eigenschappen met onder andere cytotoxische effecten en/of een positieve 'ligated gut' test (2,13,16, 20,21).

De pathogene betekenis van *V. cholerae* non-O1 werd de afgelopen jaren in incidentele gevallen aangegeven voor runderen, schapen, geiten, paarden en varkens. Vooral jonge dieren bleken erg gevoelig (8,20,22,28). Daarnaast werden diverse vogels en vissen, maar ook honden, schapen, geiten, runderen, kippen en eenden als dragers of uitscheiders vermeld (4, 14,16,17,21,24).

In hoeverre de incidentie van *V. cholerae* in diergeneeskundige zin veroorzaakt wordt door een toename van de hoeveelheid kiemen in een waterrijk milieu of een verhoogde virulentie van de aanwezige stam, blijft onduidelijk. Gesteld kan worden dat in een aantal gevallen, zoals bij de hier beschreven lammetjes de bacterie in een vrijwel reincultuur werd gekweekt zonder gebruik te maken van selectieve media. Om op een voedingsbodem binnen een mengcultuur *V. cholerae* te kunnen herkennen is enige ervaring van de beoordelaar met de kolonievorm noodzakelijk. *V. cholerae* groeit gemakkelijk en snel op verschillende voedingsbodems. Doch het meest selectieve medium is TCBS (thiosulfate-citrate-bile salt-sucrose agar), waarop binnen 18 uur bij 37°C bebroed gele kolonies worden gevormd. Alle isolaten, die tot nu toe in het laboratorium van de Gezondheidsdienst te Drachten zijn geïsoleerd, werden verkregen via een schapenbloedagar die één nacht bij 37°C was bebroed. Deze schapenbloedagar was rechtstreeks met sectiemateriaal beënt. Het betrof darminhoud van kalveren, een pinkje, lammeren, een schaap en een geit met diarree. Daarnaast werd uit de organen (long en lever) van enkele geaborteerde runderfoeten de kiem in reincultuur gekweekt (28,29). In de zomer van 1996 werd uit een faecesmonster van een jonge zeehond afkomstig uit de Dollard, met ernstige diarree eveneens een *V. cholerae* non-O1/non-O139 geïsoleerd. Na een antibioticumbehandeling herstelde deze zeehond.

Op een schapenbloedagar groeit *V. cholerae* non-O1 als grote platte sterk ß haemolytische groengekleurde kolonies. Morfologisch lijken de *V. cholerae*-koloniën veel op

Aeromonas ssp. koloniën. Zowel een 'smooth' als 'rough' kolonievorm is mogelijk. De kolonie is sterk oxidase positief. Aan de hand van biochemisch eigenschappen kan de stam nader worden gedetermineerd onder andere met behulp van het API-systeem (Api-Biomerieux, 's-Hertogenbosch, Nederland).

Hoe het micro-organisme op het schapenbedrijf werd geïntroduceerd blijft onduidelijk. Grenzend aan de weide-percelen van het bedrijf werd in de zomer van 1996 een groot agrarisch gebied omgezet in natuurgebied. Hierdoor was het aantal watervogels in de omgeving behoorlijk toegenomen. Echter reeds enkele jaren geleden werd in het oppervlaktewater van de provincie Groningen *V. cholerae* non-O1 aangetroffen (29).

Dat het oppervlaktewater als drinkwater voor landbouwhuisdieren, zoals runderen, reeds in het begin van deze eeuw ter discussie werd gesteld als een mogelijk zoönosegevaar in verband met de transmissie van cholera via het rund naar de mens, blijkt uit een advertentie in een krant van 1909. Hier werd ter geruststelling van de consument gesteld dat runderen op een bepaalde boerderij géén oppervlaktewater te drinken kregen maar bronwater tot hun beschikking hadden (9). De *V. cholerae* non-O1/non-O139 werd in de schapenstal aangetroffen in een waterbak. Deze bak was in eerste instantie gevuld met slootwater, na de isolatie van de vibrio werd leidingwater gebruikt. De mogelijkheid bestaat dat er nog slootwater in achter was gebleven, waaruit de aanwezigheid van de bacterie in de stal kon worden onderhouden. De lammetjes hebben dit water echter niet rechtstreeks gedronken, zodat de infectie indirect tot stand moet zijn gekomen.

Het verstrekken van oppervlaktewater als drinkwater aan dieren in de huidige intensieve veehouderij lijkt onverstandig. In analogie met de noodzaak voor een goed drinkwatersysteem voor de mens in de vorige eeuw is heden ten dage voor landbouwhuisdieren eveneens drinkwater van een goede bacteriologische kwaliteit noodzakelijk. Hiertoe kan bronwater of leidingwater worden gebruikt. Problemen door faecaal verontreinigd oppervlaktewater, via dierlijke mest of een riooloverstort kunnen hierdoor worden voorkomen.

Door het klinisch beeld van de lammetjes met de typische waterige diarree, waarbij de *V. cholerae* non-O1/non-O139 in grote aantallen werd aangetroffen, is het aannemelijk dat deze diarree veroorzaakt is door deze bacterie. Bij dieren met een ernstige waterige diarree moet men dus bedacht zijn op een mogelijke infectie met *V. cholerae* non-O1/non-O139.

LITERATUUR

1. Albert MJ. *Vibrio cholerae* O139 Bengal. J Clin Microbiol 1994; 32: 2345-9.
2. Amaro C, Toranzo AE, Gonzales EA, Blanco J, Pujalte MJ, Aznar R, and Garay E. Surface and Virulence Properties of Environmental *Vibrio cholerae* Non-O1 from Albufera Lake (Valencia, Spain). Appl Environm Microbiol 1990; 56: 1140-7.
3. Bik EM, Gouw RD, and Mooi FR. DNA fingerprinting of *Vibrio cholerae* strains with a novel insertion sequence element: a tool to identify epidemic strains. J Clin Microbiol 1996; 34: 1453-61.
4. Bisgaard M, Sakazaki R, and Shimada T. Prevalence of Non-Cholera Vibrios in cavum nasi and pharynx of ducks. Acta Pathol Microbiol Scand Set B. 1978; 86: 261-6.
5. Brock Th D. The world traveler: To Egypt and India in search of Cholera. *In:* Robert Koch, a life in medicine and bacteriology. Springer Verlag Heidelberg. 1988; 140-69.
6. Dalsgaard A, Albert MJ, Taylor DN, Shimada T, Meza R, Serichantalergs O, and Echeverria P. Characterization of *Vibrio cholerae* non-O1 serogroups obtained from an outbreak of diarrhea in Lima, Peru. J Clin Microbiol 1995; 33: 2715-22.
7. Ewald PW. The evolution of virulence. Scientific American 1993; 56-62.
8. Fain Binda JC, Comba E, Pedrana MA, and Ananos N. Enfermedades asnimales asociades a *Vibrio cholerae* no O-1 (NAG). Veterinaria Argentina 1993; 10: 310-5.
9. Hart PD 't. Utrecht en de cholera (1832 - 1910). Walburg Pers, Stichtse Historische Reeks. 1990; 7-137 en 303.
10. Hijmans van den Bergh M. De cholera te Rotterdam. Ned Tijdschr Geneeskd 1909; 53: 847-54.
11. Janda M, Powers C, Bryant RG, and Abbott SL. Current perspectives on the epidemiology and pathogenesis of clinically significant *Vibrio* spp. Clin Microbiol Rev 1988; 1: 245- 67.
12. Jesudason MV, and TJ John. The appearance and spread of *Vibrio cholerae* O139 in India. Indian J Med Res 1994; 99: 97-100.
13. Kaper J, Lockman H, Colwell RR, and Joseph SW. Ecology, Serology and Enterotoxin production of *Vibrio cholerae* in Chesapeake Bay. Appl Environm Microbiol 1979; 37: 91-103.
14. Kiiyukia C, Nakajima A, Nakai T, Muroga K, Kawakami H, and Hashimoto H. *Vibrio cholerae* non-O1 from ayu fish *(Plecoglossus altivelis)* in Japan. Appl Environm Microbiol 1992; 58: 3078-82.
15. Koch R. Ueber die Cholerabakterien. Deutsch medizinische Wochenschrift 1883; 10: 725-8.
16. Morris JG Jr. Non-O1 group *Vibrio cholerae* strains not associated with epidemic disease. *In: Vibrio cholerae* and Cholera, editors I. K. Wachsmuth, P. A. Blake and Ø. Olsvik. Washington DC; American Association for Microbiology, 1994: 103-17.
17. Ogg JE, Ryder RA, and Smith HL Jr. Isolation of *Vibrio cholerae* from aquatic birds in Colorado and Utah. Appl Environm Microbiol 1989; 55: 95-99.
18. Pollitzer R. Cholera. World Health Organization monograph no. 43. WHO, Geneva, 1959: p 11-50.
19. Quinn PJ, Carter ME, Markey BK, and Carter GR. *Aeromonas, Plesiomonas* and *Vibrio* species. *In:* Clinical Veterinary Microbiology. Wolfe, London, England. 1994: 243-8.
20. Rapuntean Gh, Marica D, Pop M, Ruduareanu N, Brudasca Fl, and Fodor I. Vibrion's incrimination (*V. cholerae* non-O1) in the aethiology of some enteritis in piglets. Symp. 'Probleme de Pathologie Animala', Timisoara, Romania, 1992: 83-4.
21. Reilly PJA, and Twiddy DR. Salmonella and *Vibrio cholerae* in brackishwater cultured tropical prawns. J Food Microbiol 1992; 16: 293-301.
22. Rhodes JB, Schweitzer D, and Ogg JE. Isolation of Non-O1 *Vibrio cholerae* associated with enteric disease of herbivores in Western Colorado. J Clin Microbiol 1985; 22: 572-5.
23. Rhodes JB, Smith HL Jr, and Ogg JE. Isolation of Non-O1 *Vibrio cholerae* serovars from surface waters in Western Colorado. Appl Environm Microbiol 1986; 51: 1216-9.
24. Sanyal SC, Singh SJ, Tiwari IC, Sen PC, Marwash SM, Hazarika UR, Singh H, Shimada T, and Sakazi R. Role of household animals in maintenance of cholera infection in a community. J Infect Dis 1974; 130: 575-9.
25. Schoenberg BS, Mann RL, and Kurland LT. Snow on the water of London. Historical Vignette, Mayo Clin Proc, 1974;49: 680-4.
26. Smit AAJ, Kuiper EJ, Schultz MJ, Wieling W, and Speelman P. Twee Nederlandse reizigers uit Thailand met cholera. Ned Tijdschr Geneeskd 1994; 138: 871-3.
27. Toda M, Okubo S, Ikigai H, Suzuki Y, and Shimamura T. The protective activity of tea against infection by *Vibrio cholerae* O1. J Appl Bacteriol 1991; 70: 109-12.
28. Visser IJR, Laak EA ter, Dijk NW van, and Wouda W. Toxigenic *Vibrio cholerae* non-O:1 isolated from a goat in the Netherlands. Vet Quart 1991; 13: 114-8.
29. Visser IJR. Non-O1-*Vibrio cholerae* in oppervlaktewater van Nederland. Ned Tijdschr Geneeskd 1994; 138: 2155-6.

EPIDEMIE VAN ALIMENTAIRE POLYNEUROPATHIE BIJ DE KAT

EINDVERSLAG ONDERZOEKSTEAM

J.J. van Nes[1], A.C. Beynen[1], J.S. van der Linde-Sipman[2], T.S.G.A.M. van den Ingh[2], R. Plekkringa[3], H. Egberink[4], E. den Hertog[1] en W. Seinen[5]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 604-7

OA Overige artikelen

INLEIDING

In juni 1996 hebben practici Gezelschapsdieren (GD) een rapport ontvangen van het Facultaire Onderzoeksteam over de (tussen)stand van zaken van het onderzoek omtrent de uitbraak van polyneuropathie bij katten. Eind augustus heeft Spillers Petfoods een bericht naar practici GD gestuurd met de ontknoping. Het coccidiostaticum salinomycine, afkomstig uit een door derden aangeleverde vitaminen-premix, werd als oorzaak van de polyneuropathie aangewezen.

Het onderzoeksteam is van mening dat alle dierenartsen in Nederland recht hebben op een afsluitende rapportage over de epidemie. De motivatie hiervoor is het vrij unieke karakter van de epidemie die ondanks het overrompelende optreden vrij goed gedocumenteerd kon worden en waarvan de ontknoping aspecten bevat die in de veterinaire praktijk aandacht verdienen.

SUMMARY

Epidemic of alimentary polyneuropathy in cats

In June 1996 companion animal practitioners received a report prepared by the Faculty Investigative Team on the outbreak of polyneuropathy among cats, and at the end of August a 'definitive' bulletin was circulated by Spillers Petfoods. The coccidiostatic drug salinomycin, which was present in the vitamin premix supplied by a third party, was considered the cause of the neuropathy. The investigative team is of the opinion that ***all*** *veterinary practitioners in the Netherlands should receive a conclusive report about the epidemic because of the unique nature of the epidemic, which despite its sudden outbreak could be well documented, and because aspects of the affair merit the attention of veterinary practitioners.*

KORTE CHRONOLOGIE

Begin april 1996 (week 14) werd duidelijk dat er een ongebruikelijk groot aantal katten met verlammingsverschijnselen werden aangeboden aan practici. Een multidisciplinair facultair onderzoeksteam werd in week 15 geformeerd en kwam op 19 april (week 16) tot de conclusie - op basis van een telefonische enquête onder eigenaren van katten met verlammingsverschijnselen - dat er een overtuigende relatie bestond tussen de verlammingsverschijnselen en twee merken droogvoer voor katten van Spillers Petfoods. Het bedrijf heeft toen onmiddellijk besloten alle droogvoeders voor de kat van de markt te verwijderen en de productie ervan te staken totdat er duidelijkheid was over de oorzaak.

[1] *Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht.*

[2] *Vakgroep Pathologie, Faculteit der Diergeneeskunde, Postbus 80158, 3508 TD Utrecht.*

[3] *Spillers Petfood B.V.*

[4] *Vakgroep Infectieziekten en Immunologie, Afdeling Virologie, Faculteit der Diergeneeskunde, Postbus 80165, 3508 TD Utrecht.*

[5] *Research Instituut Toxicologie (RITOX).*

INCIDENTIE EN VERSPREIDING

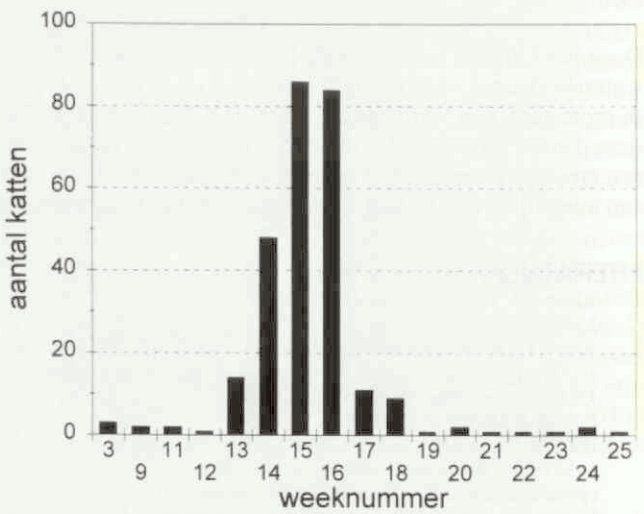
In Nederland zijn bij de fabrikant in totaal 823 gevallen van verlamming bij de kat gemeld (tot 31 mei 1996): 324 via het door de fabrikant opengestelde 06-nummer, 167 schriftelijk en 332 door telefonische navraag bij 505 GD-dierenartsen (Tabel 1). Er is een telefonische enquête gehouden bij 378 eigenaren, waarbij over 405 katten met verlammingsverschijnselen informatie is verkregen (enquête-groep).

Tabel 1 Aantal gemelde katten verdacht van alimentaire polyneuropathie.

Meldingen tot 1 mei 1996	
06-telefoon	324
schriftelijk	167
telefonische benadering dierenartsen:	
totaal 697, exclusief dubbele meldingen	332
Totaal	**823**
Enquête onder 378 eigenaren	405
Meldingen van 1 juni 1996 tot 1 maart 1997 *	34
Zwitserland	44

* Van deze meldingen kon in vijf gevallen de alimentaire polyneuropathie bevestigd worden.

Vrijwel alle katten kregen de verlammingsverschijnselen in de periode van 28 maart tot 29 april (Figuur 1). Opvallend is de abrupte afname in week 17, aansluitend op mededelingen in de pers omtrent de op 19 april gelegde relatie tussen de verlammingsverschijnselen en de specifiek genoemde droogvoeders en het verwijderen van deze droogvoeders van de markt.



Figuur 1. Aantal katten met verlammingsverschijnselen in de weken van 1 januari tot 31 mei 1996. Alleen die katten zijn weergegeven waarvan de aanvangsdatum van de verschijnselen bekend was (n=270)



Figuur 2. De spreiding over Nederland van het aantal gemelde ziektegevallen tussen 28 maart en 1 juni 1996 op basis van de postcode van eigenaren.

Figuur 2 laat zien dat er vanuit heel Nederland meldingen zijn binnengekomen.
Van 1 juni 1996 tot 1 maart 1997 kwamen nog 34 meldingen binnen van katten met verlammingsverschijnselen. In vijf gevallen bleken de verschijnselen passend bij polyneuropathie en kon de alimentaire oorzaak achterhaald worden. Twee supermarktketens bleken de ingenomen producten, waarvan Spillers in april had verzocht deze terug te sturen, te hebben teruggeplaatst in de schappen. Van de 29 andere gevallen bleken de verschijnselen niet typisch te zijn voor polyneuropathie en kon geen relatie met gecontamineerd kattenvoer worden gelegd.
Buiten Nederland werden in Zwitserland 44 ziektegevallen geconstateerd, waarbij eveneens een relatie met het droogvoer aangetoond kon worden.

Van de verdachte droogvoeders zijn ruim 200.000 verpakkingseenheden geproduceerd en gedistribueerd in Nederland. Hiervan is door de oproep van de fabrikant ongeveer de helft onaangebroken geretourneerd. Naar schatting is vanuit ongeveer 100.000 pakken, voer aan katten verstrekt. Uitgaande van de aanname dat alle niet geretourneerde verpakkingen in gebruik waren en dat per verpakking één kat gevoerd werd, betekent dit dat 0.8% van de aan het voer blootgestelde katten ziek werd. In Zwitserland zijn 70.000 van de verpakkingen niet teruggekomen, waarmee de incidentie daar lager lijkt (circa 0.07%).

KLINISCHE EN PATHOLOGISCHE KENMERKEN

Spillers heeft in de maanden mei, juni en juli een telefonische enquête laten houden waarbij van 378 eigenaren informatie verkregen werd over 405 katten met verlammingsverschijnselen.

De leeftijd van de dieren varieerde van 0 tot 22 jaar (Figuur 3). De verhouding poezen en katers was ongeveer 50/50: 190 katers (36 intact) en 206 poezen (48 intact). De rasverdeling van de 395 katten was als volgt: 186 Europese korthaar, 19 katten van een ander ras en 190 kruising.
Om een indruk te krijgen over de ernst/uitgebreidheid van de ziekteverschijnselen werd de eigenaren een keuze uit vier mogelijkheden voorgelegd: achterpoten gedeeltelijk verlamd (achter ±), achterpoten volledig verlamd (achter +), vier poten verlamd (vier poten), vier poten verlamd en benauwd (4 poten +) (Tabel 2). De gemiddelde leeftijd van de katten neemt af met de toenemende ernst van de verschijnselen (Tabel 2).
Met betrekking tot het verloop van de ziekte werden drie mogelijkheden voorgelegd: geheel genezen (genezen), nog niet geheel genezen (verbeterd) en overleden/laten inslapen (Tabel 2). Er is een duidelijke relatie tussen de ernst van de verschijnselen en het overlijden/laten inslapen van de dieren (Tabel 2).
In de categorie met de ernstigste verschijnselen wijkt de verhouding poes/kater enigszins af van de 50/50 verdeling (Tabel 2).

Tabel 2 De klinische categorieën van de katten met verlammingsverschijnselen verdeeld naar aantal, gemiddelde leeftijd, geslacht en het verloop (n=394). Zie tekst voor toelichting.

	Verschijnselen			
	achter ±	achter +	4 poten	4 poten +
aantal katten (%)	134 (34)	81 (20,6)	80 (20,3)	99 (25,1)
gemiddelde leeftijd (std)	6,6 (4,5)	5,9 (4,1)	5,6 (4,9)	5,3 (4,7)
geslacht ♂ / ♀, (%)	52/48	47/53	51/49	39/61
verloop (%)				
genezen	34 (25)	12 (15)	2 (2,5)	3 (3)
verbeterd	78 (58)	53 (65)	46 (58)	40 (40)
overleden/laten inslapen	22 (16)	16 (20)	32 (40)	56 (57)

In de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren zijn zes katten aangeboden en onderzocht waarbij de klinische diagnose polyneuropathie gesteld werd. Vier van de katten werden binnen 24 uur tetraparalytisch en vertoonden opvallende dysfonie en dyspneu. De spinale reflexen waren volledig afwezig in de achterpoten en sterk verminderd in de voorpoten. De pijnperceptie was in alle ledematen intact. Er werden geen verschijnselen of afwijkingen geconstateerd die duidden op een cerebrale dysfunctie. De twee andere katten vertoonden paresis posterior en geringe spierzwakte in de voorpoten. De kniepeesreflexen waren zwak maar wel aanwezig. Deze beide katten vertoonden geen dysfonie en dyspneu.
Het klinisch-chemisch bloedonderzoek bleek, afgezien van een geringe hypokalemie en leukocytose bij één kat, niet afwijkend. Het electromyografisch onderzoek toonde fibrillaties en positieve golven (denervatiepotentialen) in met name de spieren van de ledematen. Het ECG dat bij twee katten werd afgenomen, was niet afwijkend.
Twee van de zes katten zijn overleden en werden postmortaal onderzocht. Vier katten zijn ontslagen uit de kliniek in sterk verbeterde toestand.

PATHOLOGIE

Bij de Vakgroep Pathologie zijn in de periode van 1 april tot 19 juni, 24 katten ter sectie aangeboden met de klinische

waarschijnlijkheidsdiagnose van alimentaire polyneuropathie. Bij drie dieren werd een andere oorzaak gevonden voor de verlammingsverschijnselen: meningo-encefalitis (FIP), meningioom en trombose in het caudale deel van de aorta. Bij de andere katten kon op grond van de histopathologische afwijkingen de diagnose primaire distale axonopathie met secundaire demyelinisatie gesteld worden. Bij alle katten werd tevens een geringe tot ernstige degeneratie van het myocard waargenomen. Deze myocarddegeneratie kan secundair zijn aan de verlamming van de ademhalingsspieren en daardoor ontstane dyspneu en hypoxie, maar kan ook primair zijn veroorzaakt door de toxische factor in het voer. In drie gevallen waren tevens lokaal degeneratieve veranderingen in de skeletspieren aanwezig.

ONDERZOEK NAAR DE OORZAKELIJKE FACTOR

Vanaf 19 april 1996 is gestart met een intensief onderzoek naar de oorzakelijke factor van de polyneuropathie. Uitgangspunt was dat de bewuste partijen voeder in samenstelling moesten afwijken van andere partijen. De afwijking - een toxische component of deficiëntie - zou gebaseerd moeten zijn op het productieproces of aanwezig moeten zijn in één of meer grondstoffen. Naast een volledige ontmanteling en grondige inspectie en analyse van het productieproces, heeft het onderzoek zich in eerste instantie gericht op toxische stoffen die in relatie konden worden gebracht met polyneuropathie. Het eindproduct en de grondstoffen zijn onderzocht op: bacteriële contaminatie, bacteriële toxinen, mycotoxinen, coccidiostatica, zware metalen, pesticiden, organofosfaten, strychnine en cyanide bevattende verbindingen, seleen en vitamine B1. Onderzoek naar de aanwezigheid van antibiotica is verricht met groeiremmingstesten.

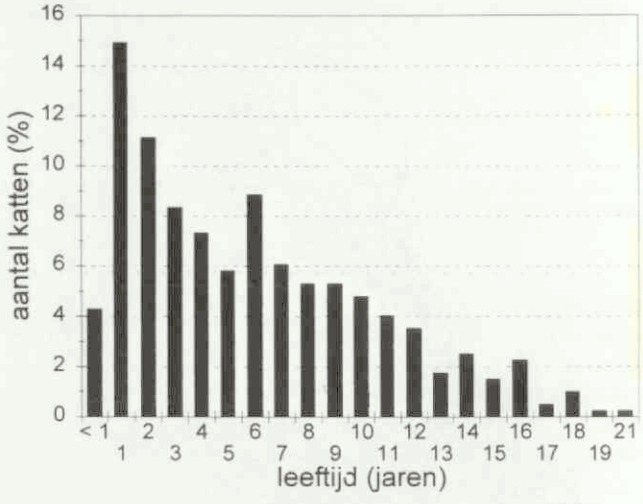
RESULTAAT ONDERZOEK

Alle analyses met uitzondering van het coccidiostaticum salinomycine resulteerden in uitsluiting van de betreffende mogelijkheid. De concentraties van salinomycine in het eindproduct varieerden sterk en gaf aanleiding om hier nadere aandacht aan te geven. Aanvullende analyses van de grondstoffen die op de verdachte productiedagen waren gebruikt, brachten aan het licht dat de concentratie van salinomycine in een grondstof, die op 5% basis werd ingeformuleerd, 440 ppm (mg/kg) bedroeg. De concentratie in het eindproduct varieerde van 13 tot 21 ppm. Deze analyses zijn verricht door TNO-Voeding te Zeist.

SALINOMYCINE, RELEVANTE LITERATUUR

Salinomycine is een polyether antibioticum behorende tot de ionoforen. Salinomycine en andere ionoforen, zoals nasarin, lasalocid en monensin, worden veterinair toegepast als coccidiostaticum bij pluimvee en als groeibevorderaar bij herkauwers. Ionoforen zijn veilig en effectief bij toepassing bij de juiste diersoorten in de aanbevolen dosering. Intoxicaties zijn het gevolg van overdosering, misbruik en interactie met andere farmaca. Toxiciteitsstudies zijn verricht bij laboratoriumdieren en landbouwhuisdieren (doeldieren), waaruit bleek dat de toxische dosis sterk varieert per diersoort en per ionofoor (7). Accidentele intoxicaties met ionoforen zijn beschreven bij pluimvee (2, 9, 10), paard (1, 3, 6), schaap (5) en hond (4, 11, 12).

In het kader van de alimentaire polyneuropathie bij de kat is het van belang om te weten of intoxicaties met salinomycine of andere ionoforen een polyneuropathie bij de kat kunnen



Figuur 3. Leeftijdsverdeling van katten met verlammingsverschijnselen (n=394).

veroorzaken. Intoxicaties bij de kat met salinomycine of een andere ionofoor zijn voor zover ons bekend niet beschreven. Dosis-effect studies met salinomycine bij de hond resulteerden bij een dosering van circa 3 mg/kg/dag gedurende drie maanden in neurologische verschijnselen: parese/paralyse posterior met ataxie. Waarnemingen over de spinale reflexen ontbreken. De bevindingen van het pathologisch onderzoek staan samengevat als: '...evidence of peripheral nerve (sciatic) injury' (FOI Summary, Salinomycin NADA D128-686, 1994). Met salinomycine gecontamineerd paardenvoer (61 mg/kg) veroorzaakte bij 24 paarden atonische paralyse van de achterbenen. Acht paarden overleden en tien moesten worden afgemaakt. Postmortaal onderzoek is niet verricht (6).
Narasin veroorzaakte bij jonge honden in een chronisch dosis-effect-onderzoek verschijnselen van speekselen, spierzwakte, dyspneu, anorexie en gewichtsverlies. Het resultaat van pathologisch onderzoek werd samengevat als: 'degenerative and/or regenerative changes in cardiac and skeletal muscles and peripheral nerves' (8). Lasalocid in een partij blikvoer voor honden veroorzaakte bij tien honden een acute tetraparese/-paralyse met hyporeflexie en hypotonie zonder cerebrale verschijnselen. Zeven honden vertoonden matige tot ernstige dyspneu. Alle honden herstelden in een periode variërend van twee tot 50 dagen. De concentratie lasalocid in het blikvoer bedroeg 166 tot 210 mg/kg en de toxische dosis voor de hond werd geschat op 10 tot 15 mg/kg lichaamsgewicht (11). Er werd geen histopathologisch onderzoek uitgevoerd.
Accidentele intoxicatie van legkippen met lasalocid (115-150 ppm) resulteerde naast afname van de leg, in spierzwakte met ataxie. De meest opvallende afwijkingen bij histopathologisch onderzoek bestonden uit degeneratieve veranderingen in de dwarsgestreepte spieren en er werd melding gemaakt van 'foci of axonal swelling and fragmentation in the sciatic nerve' (9).
Op grond van de literatuurgegevens kan geconcludeerd worden dat intoxicaties met ionoforen, waaronder salinomycine, bij andere dieren dan de kat verlammingsverschijnselen kunnen veroorzaken en dat er histopathologische afwijkingen zijn gemeld die kunnen passen bij polyneuropathie.

DISCUSSIE

De lage incidentie van ongeveer 1% kan op meerdere factoren berusten. Zo kan de concentratie van de salinomycine in

het droogvoer te laag zijn geweest om bij de meeste katten een (klinisch waarneembaar) toxisch effect te veroorzaken, hetgeen wijst op variatie in individuele gevoeligheid. De variatie in hoeveelheid opgenomen droogvoer per kat kan ook een rol gespeeld hebben. Bovendien is het niet uitgesloten dat er een synergistisch effect is opgetreden met (onbekende) factoren in de omgeving. Wellicht was de salinomycine niet homogeen verdeeld in het droogvoer omdat het bestond uit een mengsel van brokjes van verschillende samenstelling, hetgeen selectief eten kan bevorderen.

Is het zeker dat salinomycine de oorzaak is geweest van de epidemie?

Het antwoord op deze vraag is niet eenduidig. Er zijn verschillende feiten en omstandigheden die salinomycine als oorzaak van de epidemie zeer waarschijnlijk maken:

- salinomycine behoort niet in droogvoer voor katten aanwezig te zijn en is de enige kandidaat-factor;
- er is een overtuigende relatie tussen het op de markt verschijnen van het salinomycine bevattende voer en het optreden van de polyneuropathie;
- van diverse ionoforen, inclusief salinomycine, is bij andere dieren bekend dat ze klinische afwijkingen kunnen veroorzaken die identiek zijn of sterke gelijkenis vertonen met de verschijnselen van polyneuropathie van de katten;
- van salinomycine en enkele andere ionoforen zijn incidentele meldingen bekend van intoxicaties bij andere dieren die onder andere resulteerden in neuropathologische afwijkingen die kunnen passen bij de afwijkingen die bij de katten zijn vastgesteld.

Een sluitend bewijs voor het causale verband is echter op dit moment niet te leveren.

CONCLUSIE

Het onderzoeksteam komt tot de conclusie dat salinomycine hoogstwaarschijnlijk de oorzaak is van de epidemie van alimentaire polyneuropathie bij katten die zich in het voorjaar van 1996 in Nederland en Zwitserland heeft voorgedaan. Een sluitende bewijsvoering kan alleen verkregen worden met experimenteel onderzoek naar de klinische en pathologische effecten van salinomycine bij gezonde katten. Het onderzoeksteam vindt een dergelijk onderzoek niet opportuun.

LITERATUUR

1. Gerhards H, Fenner A, und Schoon HA. Monensin-Vergiftigung bei Equiden. Dtsch Tierärzl Wschr 1986; 93: 281-341.
2. Griffiths GL, Hillier P, and Sutherland RJ. Salinomycin poisoning in point-of-lay turkeys. Austr Vet J 1989; 10: 326-9.
3. Hanson LJ, Eisenbeis HG, and Givens SV. Toxic effects of lasalocid in horses. Am J Vet Res 1981; 42: 456-61.
4. Karsai F, Papp L, Sályi G, Bagó Gy, und Kántás K. Gehäuft auftredende Narazin-Vergiftigung bei Hunden. Tierärtzl Umschau 1990; 45: 316-24.
5. Nation PN, Crowe SP, and Harris WN. Clinical signs and pathology of accidental monensin poisoning in sheep. Can Vet J 1982; 23: 323-6.
6. Nicpo J, and Czerw P. Salinomycin poisoning in horses. Medycyna Weterynaryina 1995; 51(11): 659-62.
7. Novilla MN. The veterinary importance of the toxic syndrome induced by ionophores. Vet Hum Toxicol 1992; 34(1): 66-70.
8. Novilla MN, Owen NV, and Todd GC. The comparitive toxicology of narasin in laboratory animals. Vet Human Toxicol 1994; 36 (4): 318-23.
9. Perelman B, Pirak M, and Smith B. Effects of the accidental feeding of lasalocid sodium to broiler breeder chickens. Vet Rec 1993; 132: 271-3.
10. Potter LM, Blake JP, Blair ME, Bliss BA, and Denbow DM. Salinomycin toxicity in turkeys. Poultry Science 1986; 65: 1955-9.
11. Safran N, Aizenberg I, and Bark H. Paralytic syndrome attributed to lasalocid residues in a commercial ration fed to dogs. J Am Vet Med Assoc 1993; 202 (8): 1273-5.
12. Wilson JS. Toxic myopathy in a dog associated with the presence of monensin in dry food. Can vet J 1980; 21: 30-1.

WORLD LIVESTOCK PRODUCTION SYSTEMS. CURRENT STATUS, ISSUES AND TRENDS.

Boekbespreking

FAO Animal Production and Health paper 127. Carlos Seré and Henning Steinfeld in samenwerking met Jan Groenewold. Food and Agricultural Organization of the United Nations, Rome, 1996. ISBN 92-5-103812-0.

Dit compacte rapport geeft informatie over systemen voor het houden van nutsdieren. De studie beoogt (1) nutsdierhouderijsystemen te omschrijven en te definiëren, (2) kwalitatief en kwantitatief ieder nutsdierproductiesysteem te beschrijven in termen van voeding, productietechnologie, geografische verbreiding en ondersteuning voor het menselijke bestaan ter plaatse, en (3) inzicht te verschaffen in het belang van dierhouderijsystemen in de wereld, en daardoor als bron te dienen voor beleidsmakers ten behoeve van het nemen van beslissingen aangaande het milieu.

Het boek bevat beschrijvingen van diverse dierhouderijsystemen, geeft trends aan van ontwikkelingen in deze systemen en sectoren, en eindigt met een drietal pagina's conclusies.

Het rapport wordt afgesloten met uitgebreide tabellen betreffende getalsmatige informatie over de diverse regio's in de wereld onder meer betreffende de menselijke populatie, de beschikbare hoeveelheid landbouwgrond, het aantal nutsdieren, de belangrijkste producten in megatonnen, en tenslotte productiviteitskenmerken. Deze cijfers zijn gebaseerd op verschillende informatiebronnen en waarschijnlijk niet volledig vergelijkbaar, maar vormen een rijke bron voor vergelijking omtrent activiteiten en productiekenmerken in de wereld.

Het rapport is uitgevoerd in A4-formaat en laat zich gemakkelijk lezen. Voor personen die zich een beeld willen vormen van de nutsdierhouderij in de wereld is dit rapport het lezen waard.

G.H. Wentink

Ambitieuze dierenartsenbezoeker (m/v) voor Noord-Nederland

Virbac Nederland is een bekend bedrijf in de veterinair-farmaceutische markt, met een stevige marktpositie in Nederland. Virbac Nederland maakt deel uit van de internationale Virbac-groep, de hoofdvestiging is in Carros nabij Nice (Fr.). Er zijn Research en Development faciliteiten in Frankrijk, de Verenigde Staten en Australië. Bekende merken zijn onder andere Allerderm, Defendog, DUOWIN, Defencat en Vitaminthe voor gezelschapsdieren en Auriplak, Chronomintic, Lactolyte en Suramox voor landbouwhuisdieren. Zeer recent heeft Virbac de nieuwe merken DUOWIN, Indorex en Back Home (electronische identificatie) geïntroduceerd. Naast de marketing van de Virbac producten is Virbac Nederland exclusief distributeur voor de Nederlandse markt van veterinaire diëten Pedigree en Whiskas en homeopathische en fytotherapeutische producten van VSM. Mede door het brede pakket van hoogwaardige producten en veterinaire disposables is Virbac een belangrijke toeleverancier aan dierenartsenpraktijken. Virbac is gevestigd in Barneveld en er werken ca. 30 medewerker/sters.

DE FUNCTIE

Als gevolg van het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd van onze dierenartsenbezoeker in Noord-Nederland (Friesland, Groningen, Drenthe, Overijssel) ontstaat binnenkort een vacature. De dierenartsenbezoeker is verantwoordelijk voor het onderhouden en intensiveren van contacten met dierenartsenpraktijken in Noord-Nederland. De dierenartsenbezoeker maakt deel uit van een team van in totaal 5 collega's en rapporteert aan de Marketing & Sales Manager.

DE WERKZAAMHEDEN

De dierenartsenbezoeker is primair verantwoordelijk voor het bezoeken van dierenartsenpraktijken in het betreffende gebied.
Het doel van deze bezoeken is advisering en service van de door Virbac op de markt gebrachte producten.
Tevens zal medewerking worden verleend aan bijeenkomsten en andere evenementen (congressen, vakbeurzen en dergelijke) en eventueel andere relaties zoals veevoederfabrikanten en veehouders worden bezocht. Het verzorgen van voordrachten voor kleine groepen kan deel uitmaken van de werkzaamheden.

WIE ZOEKEN WIJ

Wij willen in contact komen met een jonge, ambitieuze buitendienstmedewerker, die zich herkent in het volgende profiel:

- opleiding op HBO- of academisch niveau;
- ervaring in een buitendienstfunctie, bij voorkeur in (veterinaire) farma;
- affiniteit met veehouderij verkregen door ervaring en/of opleiding;
- wonende in Noord-Nederland of bereid zich daar te vestigen;
- uitstekende communicatieve eigenschappen;
- commerciële instelling;
- sterk analytisch vermogen;
- kennis van en ervaring met PC-gebruik;
- leeftijdsindicatie: ca. 25-35 jaar.

WAT WIJ TE BIEDEN HEBBEN

In alle opzichten een functie met een hoge mate van zelfstandigheid.
Daarnaast een bij het niveau van de functie passend salaris, een interessante bonusregeling en een representatieve auto van de zaak.

UW SOLLICITATIE

Stuur binnen 14 dagen na het verschijnen van deze vacature uw schriftelijke sollicitatie, liefst kort en bondig en voorzien van recente pasfoto en CV naar:
Virbac Nederland B.V.,
t.a.v. dhr. A. Vroege RM,
Postbus 313,
3770 AH Barneveld.

virbac
quality by research



De enige complete voeding die de tanden reinigt en de adem verfrist terwijl honden *en katten* eten

Ter introductie: Hill's* Prescription Diet* Feline t/d*

Naast Canine t/d* biedt Hill's* nu ook een tandverzorgende brok voor de kat. Hill's* Prescription Diet* Feline t/d* is de enige complete voeding voor de volwassen kat, ontworpen om tandverkleuring, tandsteen en plakaanwas tegen te gaan, zonder gebruik van chemische toevoegingen.



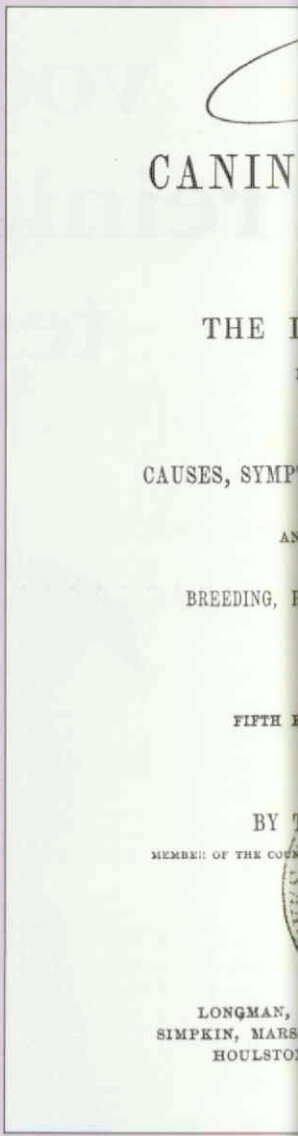
Hill's
PRESCRIPTION
DIET*

* Handelsmerken gebruikt onder licentie van Hill's Pet Nutrition, Inc.
©1997 Hill's Pet Nutrition, Inc.
td97-003(BNL)

VOORGANGERS: DIERENARTSEN UIT VROEGER TIJD (24)

DELABERE PRITCHETT BLAINE (1770-1845)

Veterinair verleden


CANIN

THE

CAUSES, SYMP

BREEDING,

FIFTH

BY

LONGMAN,
SIMPKIN, MARS
HOULSTO

De eerste monografie over de ziek

Het is met enige terughoudendheid, dat wij de Engelsman Blaine in de rij van de belangrijke voorgangers voegen. Zonder twijfel had deze man grote kwaliteiten, maar daarnaast bezat hij ook een aantal eigenschappen die weerstand hebben opgeroepen bij sommige invloedrijke tijdgenoten, waaronder de directeur van het London Veterinary College, Edward Coleman.

De uiterst kritische Sir Frederick Smith wijdt in zijn *Early history of veterinary literature and its British developments* een uitgebreide en genuanceerde bespreking aan de figuur van Blaine, waaraan het onderstaande grotendeels ontleend is[1].

Blaine, geboren als zoon van een predikant in Londen in het jaar 1770, groeide op bij zijn grootouders van moeders zijde. Zijn grootvader, die bisschop was in de Anglicaanse kerk, had gehoopt dat hij predikant zou worden, maar zijn vader voelde meer voor een medische opleiding. Toen hij veertien jaar was, werd hij in de leer gedaan bij een geneesheer in Buckinghamshire, waar hij zeven jaar verbleef. Hierna ging hij naar het Borough Hospital, waar hij aanvankelijk werkte onder dr. Haighton die zich speciaal op de zenuwfysiologie toelegde. Deze had zich bekwaamd in de neurectomie om op deze wijze pijn te bestrijden. Hierbij werd de hond als proefdier gebruikt. Daar Blaine een uitstekend tekenaar was, was het logisch dat Haighton hem verzocht om tekeningen te maken van zijn preparaten. Zodoende verkreeg Blaine een gedegen kennis van de anatomie van de hond. In totaal heeft hij drie jaar in dit hospitaal gewerkt.

Daarna werd hij benaderd door de Franse veearts Saint-Bel, de eerste directeur van het Veterinary College in Londen. Hij werd aangesteld om colleges te geven in fysiologie, algemene pathologie en anatomie. Daarnaast moest hij de dictaten van Saint-Bel in het Engels vertalen. In deze periode heeft hij zich vol ijver toegelegd op de anatomie van het paard. Toen hij echter op grond van zijn verworven kennis Saint-Bel op enige fouten wees in zijn anatomie-dictaat was dit voor de autoritaire directeur onacceptabel. Blaine werd ontslagen. Als hij nog een paar maanden had kunnen blijven, zou hij wellicht Saint-Bel hebben kunnen opvolgen, daar deze kort na dit incident overleed.

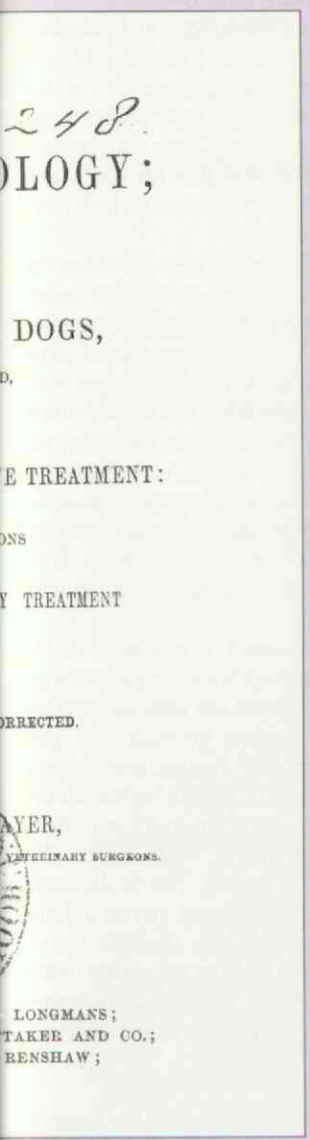
Hoewel Blaine geen veearts was, heeft hij zich na één jaar verblijf aan het Veterinary College wel als zodanig in Lewes (Sussex) gevestigd. Al timmerde hij flink aan de weg om klanten te werven, zijn vakkennis bleek tekort te schieten en hij moest het afleggen tegen de empirici en hoefsmeden. Hij besteedde wel veel tijd (en geld) aan allerlei onderzoek op veterinair gebied. Met name zocht hij naar een middel tegen hondenziekte. Tijdens dit jaar in Lewes heeft hij zich voornamelijk op de behandeling van honden toegelegd. Maar het is duidelijk dat een kleine huisdierenpraktijk in een provinciestad in die tijd geen lucratieve zaak kon zijn. Daar de uitgaven hoger waren dan de inkomsten was hij wel genoodzaakt om zijn bakens te verzetten.

In 1793 werd hij aangesteld als assistent-geneesheer in het leger. Daar hij hierbij ook verantwoordelijk was voor de gezondheid van de paarden, kon hij in deze periode een flinke dosis ervaring opdoen op het gebied van de behandeling van paarden. In 1795 verliet hij het leger en probeerde hij in Londen om er een medische praktijk te vestigen. Daar hij weinig patiënten had, beschikte hij over veel vrije tijd. Deze gebruikte hij om te werken aan een *Anatomy of the horse*, waarvan tussen 1796 en 1799 een aantal afleveringen verschenen.

Toen hij in 1796 een flinke erfenis kreeg, heeft hij de Londense praktijk weer achter zich gelaten en heeft hij een landhuis gekocht in Essex. Daar leidde hij het leven van een landjonker, de tijd vullend met sport, mooie paarden en honden.

Na enkele jaren bleken de uitgaven de inkomsten te overtreffen, zodat het huis verkocht moest worden. Hij trad weer in dienst van het leger en maakte

[1] Smith F. The early history of veterinary literature and its British development. Vol. 3. London, 1929 (repr. 1976): p. 68-89.
[2] Smithcors JF. Blaine's history of veterinary medicine to 1800. Journal of the American Veterinary Medical Association, 1959; 128: 178-184.
[3] Dunlop RH, and Williams DJ. Veterinary medicine, an illustrated history. St Louis, 1996: 595-597.
[4] Barber-Lomax JW. Delabere Pritchett Blaine: A biographical note. Journal of Small Animal Practice 1961; 2: 135-136.


2 4 8.
OLOGY;
DOGS,
D,
E TREATMENT:
ONS
Y TREATMENT
ORRECTED.
AYER,
VETERINARY SURGEONS.
LONGMANS;
TAKER AND CO.;
RENSHAW;

een veldtocht mee naar het opstandige Ierland en in 1799 nam hij als assistent bij de geneeskundige troepen deel aan de mislukte invasie in Noord-Holland (de poging van de Engelsen, tezamen met erfprins Willem Frederik ondernomen, om de macht in de Bataafse Republiek over te nemen).
Toen hij daarna opdracht kreeg om naar West-Indië te vertrekken, hield hij het leger voor gezien.
Blaine trok zich terug naar Northumberland om zich daar te wijden aan jagen, vissen en tekenen, maar toch vooral om te studeren en te schrijven. Zijn opzet was om naamsbekendheid te verwerven door te publiceren op het vrijwel onontgonnen terrein van de diergeneeskunde. In de korte tijd tussen 1800 en 1802 wist hij vier titels uit te brengen. In *A concise description of distemper in dogs, with an account of the discovery of an efficacious remedy* wilde hij bekendheid geven aan zijn wondermiddel voor hondenziekte. Volgens zijn zeggen had hij zes jaar aan de ontwikkeling gewerkt, wat hem veel tijd en geld had gekost. Later heeft hij spijt betuigd dat dit boek ontsierd werd door inferieure reclame. In 1832 zou hij verklaren dat zijn wondermiddel tegen hondenziekte 'ver van volmaakt was' en in 1842, dat het onmogelijk was om een specifiek geneesmiddel te maken tegen deze ziekte.
Eveneens gericht op het grote publiek was *Domestic treatise on the diseases of horses and dogs*, door Smith genoemd: 'the most disgraceful piece of advertising since the days of Markham' (p. 82) waarin velerlei geneesmiddelen werden aanbevolen die bij hem verkrijgbaar waren.
Tijdens zijn verblijf in Northumberland completeerde hij zijn *Anatomy of the horse*, dat nu in één band uitkwam. Het vierde boek (*Outlines of the veterinary art*), hoewel nog zeer onvolmaakt in de eerste editie van 1802, zou geleidelijk, naarmate zijn praktijkervaringen toenamen, tot een goed leerboek uitgroeien, dat acht uitgaven zou bereiken. De eerste is echter niet meer dan een compilatie (van 1324 bladzijden!) van Blaine's lectuur, waarin hij onder andere in iets meer dan 100 bladzijden een geschiedenis van de diergeneeskunde presenteerde, de eerste in de Engelse taal[2].
Nadenkend over zijn toekomst, kwam hij tot de conclusie dat hoewel een medische carrière voor de hand zou liggen, dit minder aanlokkelijk was doordat er al teveel geneesheren waren. Daar hij veronderstelde, dat hij bij het publiek een zekere bekendheid had verkregen door zijn boeken, besloot hij naar Londen te vertrekken om daar een praktijk te gaan vestigen. Hoewel hij geen veearts en ook geen hoogleraar was, noemde hij zich 'Professor of Animal Medicine' en na 1806 'Veterinary Surgeon'[3]. Zijn praktijk floreerde en groeide zelfs zo dat hij in 1806 naar een groter onderkomen moest zoeken, dat hij in Oxford Street vond. In 1811 kwam hij in contact met de vijfendertigjarige William Youatt, die bij hem als leerling-veearts in dienst kwam. Youatt ging daarnaast studeren aan de Londen Veterinary School. Daar de toenmalige directeur van dit instituut, Edward Coleman, zeer gebeten was op Blaine, werd Youatt in 1813 zonder diploma van de school verwijderd. De oorzaak van deze slechte verhouding moet worden gezocht in de onterechte titulatuur die Blaine zich toegeëigend had, in zijn kwakzalverijpraktijken, maar vooral in jaloezie van Coleman, die besefte dat hij in vakkennis de mindere was. In 1813 werd Youatt door Blaine als partner aangenomen en in de daarop volgende jaren voerden zij samen een zeer succesvolle praktijk die tot één van de grootste in Londen werd. Blaine en Youatt kunnen als het sterkste veterinaire duo uit die tijd worden beschouwd. Per jaar behandelden zij ongeveer 3000 honden en een groot aantal paarden. In 1817 trok de wispelturige Blaine, pas 46 jaar oud en in blakende gezondheid, zich terug; de praktijk werd door Youatt voortgezet.
Een aanbod om directeur te worden van de Veeartsenijkundige School in St. Petersburg sloeg hij af.
In 1817 publiceerde hij zijn boek *Canine Pathology*, dat hem de eretitel 'father of canine pathology in this country'[4] opleverde. Ook al zou Blaine nooit iets anders hebben geschreven, dan zou hij volgens Smith (p. 78) toch al tot de eminente veterinairen gerekend moeten worden. Het boek beleefde zes edities en is vertaald in het Frans, Duits en Italiaans. Blaine hechtte grote waarde aan secties. Door honderden gevallen van rabiës op deze wijze te onderzoeken, kreeg hij een goed inzicht in de etiologie van de ziekte. Eén van zijn stellingen was, dat een hond uitsluitend rabiës kan krijgen, indien hij door een andere besmette hond wordt gebeten. Coleman was nog steeds de mening toegedaan dat de ziekte spontaan kon ontstaan. Dit gold ook voor droes. Blaine was van oordeel, dat deze ziekte eerder door contact ontstond dan spontaan. Coleman was het hier niet mee eens.
Blaine had ook al een scherp inzicht in de werking van geneesmiddelen. Hij constateerde dat een volwassen man ongestraft een dosis calomel tot zich kan nemen, die dodelijk is voor twee grote honden. Omgekeerd wist hij ook al, dat een voor een mens dodelijke hoeveelheid opium geen schadelijke invloed op de gezondheid van de hond had. Opmerkelijk is dat dit soort belangrijke bevindingen niet doordrongen in het onderwijs zoals het in Londen gegeven werd; louter en alleen omdat men bij het Veterinary College met grote verachting op hem neerkeek. Blaine was een zeer belezen man. Hij claimde dat hij elk veterinair boek had gelezen, met inbegrip van die van het Europese vasteland. Van zijn bijzondere belangstelling voor de geschiedenis getuigt ook zijn omvangrijk werk '*An encyclopedia of rural sports*' uit 1840 waaraan hij zeven jaar gewerkt heeft. Op latere leeftijd is hij in 1826 getrouwd met een dertig jaar jongere vrouw. Zij hebben daarna op verschillende plaatsen in Engeland gewoond, waarbij hij zijn tijd voornamelijk aan het redigeren van zijn boeken besteedde.
Blaine overleed in april 1845 op het eiland Wight, waarvan zijn vrouw afkomstig was. Op één van de panelen van de grafkelder staat geschreven: 'Distinguished by the improvements he effected in the Veterinary Art'.

E.P.O.

Deze rubriek wordt verzorgd door leden van het Veterinair Historisch Genootschap.

EEN LATERALE PATELLA-LUXATIE



Begin april van dit jaar werden wij geconsulteerd door een melkveehouder uit onze praktijk voor een nuchter kalf dat sinds de geboorte niet in staat was zijn rechterachterpoot te belasten. Ter plaatse werd vastgesteld dat er sprake was van een laterale patella-luxatie. De patella was in extensie wel manueel te reponeren, maar luxeerde daarna in dezelfde stand van de knie onmiddellijk. Hoewel ons bekend is dat een dergelijke aandoening een zeer matige prognose kent, werd in goed overleg met de veehouder besloten een chirurgische correctie uit te voeren.

Omdat ons bekend was dat veelvuldig recidieven worden gezien wanneer slechts het mediale deel van het gewrichtskapsel chirurgisch wordt ingekort, werd besloten een extra tractie naar mediaal te creëren op de hieronder beschreven wijze. Het principe is afgeleid van bij gezelschapsdieren toegepaste technieken, het idee hiervoor een Kirschner-pen te gebruiken is van onszelf en ons is niet bekend of hierover literatuurgegevens voorhanden zijn.

Omdat het hier voor ons derhalve een experimentele ingreep betrof, is voorgesteld een en ander op 'no-cure-no-pay' basis uit te voeren. Besloten werd de operatie ter plaatse te verrichten.

Het kalf werd gesedeerd met 30 mg xylazine i.v., waarna nog 100 mg ketamine i.v. werd gegeven. Het kalf werd in linker rug/zijligging gebracht, waarbij het rechterkniegewricht enigszins in extensie werd gehouden. Nadat het operatieveld geschoren en vervolgens grondig gereinigd en gedesinfecteerd was, werd de huid ingesneden met een S-vormige incisie van proximo-lateraal naar distomediaal. Nadat subcutis was vrij gepreparéerd werd het gewricht geopend door een incisie 1 cm mediaal van de patella en patella-pees. Aan de mediale zijde van deze incisie werd een spoelvormig stuk van het kapsel verwijderd teneinde enige tractie naar mediaal te creëren bij het sluiten van het kapsel. Bij inspectie van het gewricht werd geen erg ondiepe sulcus vastgesteld en derhalve is deze niet uitgediept.

Teneinde een fixatiepunt te creëren aan de mediale zijde van het femur (zoals bij onder meer de hond de fabellae kunnen dienen) werd vervolgens een Kirschnerpen van mediaal naar lateraal, enigzins naar distocraniaal gericht, in de distale epifyse van het femur gebracht. Het uitstekende gedeelte aan mediale zijde werd naar plantair gebogen en afgeknipt. Hierachter werd een dubbele band Supramid aangebracht, die vervolgens door een liggende U-steek werd bevestigd aan het mediale gewrichtskapsel, juist naast de patella. De aldus ontstane teugel werd, nadat de patella in anatomische positie was gebracht, op spanning gebracht en afgeknoopt. Op dit moment was de patella niet langer te luxeren en ook bij passief bewegen van de knie kon geen luxatie worden vastgesteld. Het kapsel werd everterend gesloten met Maxon 1, liggende U's. Subcutis werd doorlopend gesloten met Catgut 5, de huid met enkelvoudige knoophechtingen Serafil 4.

Nabehandeling bestond uit de toediening van antibiotica (Neopen, Mycofarm, 5 ml i.m. 1 dd.) gedurende vijf dagen en een intensieve fysiotherapeutische begeleiding door de veehouder zelf: meerdere malen per dag werd het kalf in de benen gezet en de knie passief bewogen.

Gedurende de eerste twee maanden na operatie werd de poot geleidelijk meer belast, wel werd regelmatig 'doorzakken' gezien, hetgeen niet gepaard ging met een geluxeerde patella. Tevens was er sprake van spieratrofie van de rechter broekspieren. Vanaf twee maanden na operatie werd een duidelijke verbetering gezien en inmiddels ($5^1/_2$ maand na operatie) is de locomotie volledig normaal en geen spieratrofie meer zichtbaar. Wel is er nog sprake van enige achterstand in de groei.

Tot op heden is noch de pen, noch de irresorbeerbare Supramid-teugel verwijderd. Ons is bekend dat laterale patellaluxatie kan worden gevonden in gevallen van (partiële) femoralis-paralyse, of dit echter spontaan kan herstellen en er dus sprake is van een geval van 'herstel ondanks therapie' blijft buiten ons beoordelingsvermogen. Het is dan ook niet de bedoeling op basis van dit individuele succesgeval deze therapie als ei van Columbus te lanceren, maar wellicht kan het voor practici een overweging zijn als alternatief voor euthanasie.

J.W. Borgers
R.M.F.J. Kemme
dierenartsen te Bergen op Zoom

NEDERLANDSE VARKENSSECTOR KIEST KLANTGERICHT



Den Haag, 9 oktober 1997 - 'De Nederlandse varkenssector wil met beide benen in de samenleving staan', zo begint de heer Tazelaar, voorzitter van de Produktschappen voor Vee, Vlees en Eieren (PVE), zijn verhaal naar aanleiding van de presentatie van het rapport 'Nederlandse varkenssector kiest klantgericht' in Nieuwspoort te Den Haag. Het rapport van de PVE en de Land- en Tuinbouworganisatie (LTO) moet een antwoord geven op de levensgrote vragen die momenteel aan de varkenssector gesteld worden. De heer Van den Brink, voorzitter van de LTO-varkenshouderij, verwoordt het als volgt: 'Nu is het moment. Het moet beter, dus niet langer zeuren, doen!' Uitgangspunten voor de herstructurering zijn voor de sector de wensen en eisen van de markt en de samenleving. Het rapport bevat derhalve positieve aanknopingspunten voor de KNMvD, die diergezondheid en -welzijn (dierveiligheid) als uitgangspunten hanteert.

Door Sophie Deleu

Het rapport bevat concrete maatregelen om de gehele varkenssector opnieuw in te richten. De ingrijpende herinrichting is nodig om in de toekomst een sterke internationale concurrentiepositie te kunnen behouden. Uitgangspunten zijn de wensen en de eisen van de markt en de samenleving. Het aanpassingsproces zal gepaard

gaan met een aanzienlijke inkrimping van het aantal dieren en werkgelegenheid. De binnenlandse productie zou op korte termijn reeds met ruim 15% gereduceerd worden.

Op lange termijn wordt een zekere toename van de werkgelegenheid voorzien.

SECTOR ZELF GARANT

De kern van het rapport is de roep om 'het zelf te mogen regelen', binnen door de overheid gestelde voorwaarden. De sector staat garant voor de uitvoering van de maatregelen die zij zelf voorstelt. De maatregelen wijken af van de plannen van de overheid - de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij stelt immers een opgelegde, generieke korting met 25% voor - maar komen op termijn wel neer op een inkrimping van het aantal varkens met ongeveer eenzelfde percentage. De plannen van de sector omhelzen maatregelen op het gebied van milieu, dierenwelzijn, diergezondheid en ruimtelijke ordening. Een belangrijk instrument voor de gewenste zelfregulering is het tuchtrecht, door middel waarvan het 'slechteriken' bijzonder moeilijk gemaakt kan worden.

Tazelaar doet een oproep aan de overheid, c.q. de samenleving: 'Leg ons maar op de pijnbank.' Hij stelt verder voor dat het bedrijfsleven ook regelmatig, bijvoorbeeld eens in de drie maanden, in het openbaar verantwoording aflegt ten aanzien van de voortgang van het herstructureringsproces.

Het doel voor de productieketen is duidelijk. In de toekomst wordt 75% van het varkensvlees in Europa verwerkt door maximaal tien bedrijven, tenminste één van deze bedrijven moet van Nederlandse oorsprong zijn. Voor slachterijen en vleesverwerkende bedrijven is dan ook een belangrijke rol weggelegd.

'GERICHTE KRIMP'

Van den Brink legt uit dat de sector al op korte termijn orde op zaken wil stellen. Een reductie van de fosfaatuitscheiding met in totaal 14 miljoen kg moet met behulp van 'gerichte krimp' (gericht opkopen van 15% van de bedrijven) gerealiseerd worden. Het overige fosfaatoverschot wordt door het hanteren van excretienormen weggewerkt. Deze normen worden gehaald door ontwikkeling en toepassing van mineralenarm voer en efficiënte systemen (het 'voedingsspoor'). Individuele afrekening per bedrijf vindt plaats aan de hand van MINAS. Van den Brink: 'Haalt men de normen niet; dan korten op varkensrechten.'

Over diergezondheid heeft de sector het volgende te melden: er komen minder contacten en minder transporten. Vaste relaties en gesloten structuren zijn troef. Minimumhygiëne-eisen dienen - 'nu echt!' - voor 1 januari 1998 ingevuld en geïmplementeerd te zijn. Verder komen er strenge eisen aan de reiniging en ontsmetting van veewagens en strikte algemene afleveringsvoorwaarden.

Welzijn wil men invullen in samenspraak met maatschappelijke organisaties. Het Varkensbesluit moet per 1-1-1999 volledig afgerond zijn. Groepshuisvesting wordt gestimuleerd (dus niet niet op termijn verplicht gesteld). Voor de promotie van bijvoorbeeld scharrelvlees zal meer geld en aandacht uitgetrokken worden.

UITGANGSPUNTEN DIERENARTS

De uitgangspunten die de sector hanteert 'wensen en eisen van de markt en de samenleving' zijn niet geheel dezelfde als die van de dierenarts: 'gezondheid en welzijn, c.q. dierveiligheid, van het dier'. De KNMvD heeft immers voorgesteld om bij de herstructurering van de varkenshouderij de dierveiligheidsindex te hanteren.

Maar een aantal meningen van de sector en de KNMvD komen wel degelijk overeen. Zo vinden beiden dat het aantal contacten en transportbewegingen tot een minimum beperkt moeten worden. Verder dient een bedrijf 'afgeschermd' te worden, in verband met het risico op de insleep van ziekten. Belangrijk in dit verband is de opmerking dat in 2000 alle varkensbedrijven een verplicht bedrijfsbegeleidingscontract met een gecertificeerde dierenarts moeten hebben.
Maar ook dient het risico op de insleep van ziekten uit het buitenland beperkt te worden. Tevens hecht zowel de sector als de KNMvD veel waarde aan een goed monitoring-systeem. Anders dan het bedrijfsleven, vindt de KNMvD het echter onvoldoende om deze monitoring te baseren op analyse van bloedmonsters die pas in de slachterij genomen worden.

Het begrip welzijn komt naar de smaak van de KNMvD nog te weinig voor in het herstructureringsplan van de sector. In de dierveiligheidsindex telt welzijn zwaar. Dit aspect welzijn is namelijk op termijn van uitdrukkelijk belang voor het voortbestaan van de sector, zo denken de dierenartsen. Het zou immers de nekslag betekenen voor de varkenshouderij, als de consument zich op zekere dag afkeert van de productie van vlees. In feite is dat reeds de realiteit.

De dierenarts wordt wel met zoveel woorden genoemd in het rapport, overigens in één adem met de voorlichter. Hij of zij speelt een belangrijke rol in het begeleiden en opleiden van de veehouder ten aanzien van de aspecten: herkenning besmettelijke dierziekten, bewustwording ziekterisico's en economische gevolgen, risicobeheersing, kwaliteitsoriëntatie en het streven naar gesloten bedrijven en structuren.
De ondersteuning van de veehouder moet nog meer dan in het verleden gericht zijn op preventie en minimaliseren van medicijngebruik. Veterinaire kennis moet meer geïntegreerd zijn in zoötechnische en economische kennis.

Ook het project Dierveiligheid wordt genoemd. De sector wil graag nader van gedachten wisselen met de KNMvD over de invulling van dit project en de inbedding in kwaliteitszorgsystemen van het bedrijfsleven. Er is in elk geval vast overeenstemming over de optimale bedrijfsgrootte, die neerkomt op een flink gezinsbedrijf.

POSITIEVE AANKNOPINGS-PUNTEN

Conclusie mag zijn dat de sector bereid is openheid te betrachten, ook richting dierenartsen. Het rapport bevat zeker positieve aanknopingspunten met betrekking tot diergezondheid en -welzijn.

Het is op zeer korte termijn aan de KNMvD om aan te tonen dat de dierenarts een belangrijke toegevoegde waarde heeft voor de varkenshouderij en zeker niet te vergeten de vleesverwerkende industrie.

MET VACCINATIESCHEMA'S ZEER PRAKTISCH

NIEUW: VACCINWEGWIJZER

***Utrecht, 8 oktober 1997* - Vandaag is het zover! Prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert reikt het eerste exemplaar van de Vaccinwegwijzer uit aan de decaan van de Faculteit der Diergeneeskunde, prof. dr. H.W. de Vries, en de voorzitter van de KNMvD, drs. A.W. Udo. De uitgave van de Vaccinwegwijzer, ondersteund door de firma Alfasan, betekent een sprong voorwaarts voor de veterinaire praktijk: in het kader van Goede Veterinaire Praktijkvoering is het immers van belang dat de juist toegediende vaccins op het juiste tijdstip in de juiste dieren belanden.**

Door Sophie Deleu

'Het heeft even geduurd', lacht de voorzitter van de stuurgroep Van Miert. 'De farmaceutische industrie, verenigd in de FIDIN, droeg ons project aanvankelijk geen warm hart toe.' De stuurgroep had de Vaccinwegwijzer al vorig jaar tijdens het 175-jarig bestaan van het Diergeneeskundig Onderwijs in Nederland (DON) willen aanbieden. Gelukkig heeft tenslotte ook de industrie het belang ervan ingezien en kon de Vaccinwegwijzer, met vaccinatieschema's (!), alsnog afgerond worden.

KEUZE VACCIN

De wegwijzer ondersteunt de practicus bij de keuze van een vaccin en geeft een overzicht van alle verkrijgbare vaccins in Nederland, geselecteerd op diersoort en indicatie. Aan de keuze van een juist vaccin is een apart hoofdstuk gewijd. Een tweetal voorbeelden, namelijk de keuze van een vlekziektevaccin en de keuze van een niesziektevaccin, is uitgewerkt. Het blijkt soms moeilijk te zijn om een keuze te maken, aangezien bepaalde gegevens over werkzaamheid en veiligheid vaak ontbreken.

De leden van de stuurgroep, dr. H.F. Egberink, drs. S.J. Mesu, drs. R.A.J.M. van Meer, prof. dr. J.T. van Oirschot, drs. C.H.P. Pellicaan en drs. M.M.H. Valks, spreken de hoop uit dat deze eerste uitgave een aanzet zal zijn voor een tweede editie, die tevens uitgebreide informatie over de werkzaamheid en veiligheid van de verschillende vaccins zal geven. 'Wij staan open voor commentaar', aldus Van Miert.
Eigenlijk zou de hoogleraar Vaccinologie, Van Oirschot, de vaccinwegwijzer aanbieden aan de decaan en de voorzitter van de Maatschappij, maar deze is helaas verhinderd.

SAMENWERKING

Zowel Udo als De Vries toont zich verheugd met de nieuwe Vaccinwegwijzer. Udo denkt dat de practicus het werkje vaak zal openslaan 'als dat tenminste net zo gaat als met de Antibioticumwegwijzer' en is blij dat industrie en wetenschap elkaar toch hebben kunnen vinden in deze: 'We moeten elkaar niet beconcurreren, maar juist ondersteunen.'
En ook de Vries roemt de samenwerking tussen de verschillende veterinaire 'velden'. Zelf draagt hij vandaag een Maatschappij-das en Van Meer van Alfasan een Faculteitsdas. Dat geeft bij uitstek aan dat men elkaar goed verdraagt. Verder zegt hij 'veel van de kwaliteit van de wegwijzer te verwachten, gezien de vorige uitgaven, de Antibioticumwegwijzer en de Anthelminticum- en Anti-ectoparasiticum-wegwijzer (parasitic control guide).' Deze vinden immers alle gretig aftrek.

NOG EEN WEGWIJZER

Van Miert noemt nog even dat de volgende uitgave van de Vaccinwegwijzer in het Engels zal zijn - de wegwijzers vinden ook in het buitenland hun weg naar de practici - en dat er al een nieuwe wegwijzer in de pen zit. Deze zal handelen over de klinische toxicologie. Ook naar een handleiding 'wat te doen en te laten bij vergiftigingen' bestaat naar verwachting veel vraag.

Voor meer informatie en commentaar:
Faculteit der Diergeneeskunde
prof.dr. A.S.J.P.A.M. van Miert
Postbus 80176
3508 SB Utrecht
of
Alfasan Nederland BV
drs. R.A.J.M. van Meer
Postbus 78
3440 AB Woerden



Professor de Vries, decaan van de Faculteit der Diergeneeskunde, ontvangt de Vaccinwegwijzer uit handen van professor Van Miert, voorzitter van de stuurgroep. Op de achtergrond de voorzitter van de KNMvD, A.W. Udo. *Foto: Fotobureau 's Sticht, Erwin de Leeuw.*

ANIMAL WELFARE WORKING PARTY VAN DE FVE

Op 16 april 1997 werd vergaderd in de Veterinaire Universiteit in Wenen. Deze universiteit is nu twee jaar oud en reusachtig groot. In zijn welkomstwoord vertelde de rector, prof. Liebester, dat met het aantal van 1500 studenten er spoedig een overschot aan dierenartsen valt te verwachten. Men zal dus moeilijk kunnen ontkomen aan het instellen van een numeris fixus. De vraag is dan hoe men met een kleiner aantal studenten en een overheid die de subsidies aan het afbouwen is, deze enorme universiteit in financieel opzicht in stand kan houden. Men hoopt op een toevloed van studenten uit Oost-Europa en men ontwikkelt cursussen waar dierenartsen tot Europees specialist opgeleid kunnen worden. Tevens zijn de Oostenrijkse practici verplicht tot het volgen van na- en bijscholing gedurende enkele weken per jaar en dat gebeurt ook aan deze universiteit.
In de middag zouden wij de gebouwen bezichtigen. De rector deelde ons nog het een en ander mede tot er een gespannen ogende man binnentrad en de rector iets in het oor fluisterde. De rector op zijn beurt verbleekte. Toen hij zijn krachten weer had verzameld, moest hij ons melden dat bij een varken in de interne kliniek verschijnselen van varkenspest waren gesignaleerd. Zodoende hebben wij alléén de bibliotheek bezichtigd. Enkele dagen later bleek dat het dier geen varkenspest had.
Dr. Veiblinger van het instituut voor Diergezondheid en Dierhouderij benadrukte in haar inleiding het belang dat in Wenen wordt gehecht aan de opleiding in dierenwelzijn. Dit neemt in het curriculum een belangrijke plaats in.

Enkele onderwerpen die zijn behandeld in de werkgroepvergadering:

Fokkerij en dierenwelzijn
In de vorige vergadering heeft dit onderwerp voor tumult gezorgd omdat de discussie zich geheel toespitste op de fokkerij van dikbillen, waarbij de kalveren alléén met de keizersnede geboren worden. De Belgische delegatie heeft dit toen vurig verdedigd tot groot ongenoegen van anderen, de Zweden voorop.
De Zweedse afgevaardigden hadden nu een concept 'FVE Policy on Breeding and Animal Welfare' geproduceerd. Hierin worden vier principes genoemd die bij het fokken van dieren moeten worden gerespecteerd:
1. Letale genen mogen niet erfelijk overgedragen worden. (Zo ja, dan is het mijns inziens snel met de fokkerij afgelopen).
2. Afwijkingen of defecten mogen niet erfelijk overgedragen worden.
3. Het fokken mag niet gebruikt worden om in te grijpen in het natuurlijke gedrag van de dieren.
4. Het fokken mag geen aanleiding geven tot geboorte- en voortplantingsproblemen.

Vervolgens worden in dit stuk deze punten nader toegelicht.

Het was niet mogelijk gebleken om een voor ieder aanvaardbare lijst met genetische defecten samen te stellen. Bij de selectie van dieren op specifieke karakteristieken spelen zowel wetenschappelijke als culturele overwegingen een rol.
Er is weer flink gediscussieerd en het stuk is na enige wijzigingen aanvaard. Het zal aan de FVE-vergadering in november aangeboden worden in de hoop dat dit als FVE-politiek zal worden overgenomen. Voor de volgende vergadering van de werkgroep zullen de Zweden een op wetenschappelijke gronden gebaseerde definitie van 'genetische defecten' presenteren.

Conventie van de Raad van Europa voor de Bescherming van Landbouwhuisdieren
Zodra een bepaald aantal lidstaten deze Conventie getekend hadden, werd dit Europese regelgeving. Aanbevelingen voor het houden van diverse diersoorten worden geproduceerd en regelmatig herzien. Deze documenten zijn ook gebruikt door Oosteuropese landen als basis voor wetgeving op het gebied van dierenwelzijn, met het gevolg dat zij soms vooruitlopen op de wetgeving in de EU lidstaten.
De volgende aanbevelingen zijn door de werkgroep besproken:
* Struisvogels.
* Eenden. De foie gras productie is uit de aanbevelingen gehaald en zal in een aanhangsel toegevoegd worden. Het Wetenschappelijk Veterinair Comité werkt aan een stuk over de foie gras productie. Als dit gereed is zal de werkgroep hierover verder praten.
* Ganzen.
* Kalkoenen.
* Pelsdieren. Met betrekking tot de pootklemmen bestaat er een onbevredigende situatie. Alhoewel het Europese Parlement heeft besloten tot een invoerverbod van bont van dieren die in zulke klemmen zijn gevangen en vaak op ellendige wijze aan hun eind zijn gekomen, is dit verbod door de EU Commissie niet ingevoerd omdat men problemen verwachtte met de Wereld Handels Organisatie. Er zal nu bij politici gelobbyd moeten worden.
* Gezelschapsdieren. Een interessant Japans rapport over de behandeling van deze dieren na de aardbeving in Kobe is verschenen. Het is opvallend dat men er in geslaagd is om zoveel eigenaren en dieren weer bij elkaar te brengen.
  In Scandinavië en op de Griekse eilanden ontstaan groter wordende problemen met 'Summerhouse cats', katten die na de vakanties achterblijven en verwilderen.
* Biotechnologie werkgroep. Op verzoek van de Raad van Europa is deze werkgroep opgericht in de Animal Welfare Working Party. In deze groep worden nu discussiestukken geschreven over 'Novel Foods', Xenotransplantatie en Polymerase Ketting Reacties.

EU-Zaken
De transportrichtlijn moest op 1 januari 1997 in iedere lidstaat in de nationale wetgeving opgenomen zijn. Om commerciële redenen hebben meerdere landen hier niet aan voldaan. Voor zover bekend zijn nog nergens in de EU de voorgeschreven posten om dieren tijdens lange transporten af te laden, te voederen, te drinken te geven en te laten rusten, aanwezig.
In de Richtlijn 97/2 EEG zijn nu voorzieningen opgenomen om het ontstaan van anaemie te voorkomen bij kalveren en deze dieren te voorzien van ruwvoer.

Nationale Rapporten
Oostenrijk
Het Parlement heeft voor een voorstel gestemd om het gebruik van genetisch gemodificeerde organismen te verbie-

den. Ook is de commerciële struisvogelhouderij verboden. Grootwinkelbedrijven verkopen alleen nog scharreleieren. Vanwege de strenge transportregels moeten diertransporten omwegen maken om Oostenrijk te mijden. Dit geeft welzijnsproblemen.

België
In een gezamenlijke actie van de twee dierenartsenorganisaties, dierenbeschermers, hondenfokkers en handelaars wordt het probleem van de zwerfhonden aangepakt. Een werkgroep maakt aanbevelingen voor de methoden van anesthesie van gezelschapsdieren en dierentuindieren. Er wordt een positieve lijst gemaakt van zoogdieren die als huisdier zijn te houden en een lijst van reptielen is in de maak. Voor alle honden wordt identificatie en registratie verplicht.

Denemarken
Een nieuwe wet om het probleem van de zwerfkatten te controleren is aanvaard. Het Deense Parlement zal waarschijnlijk voor een motie gaan stemmen om het slachten zonder bedwelming vooraf te verbieden. Aangedrongen wordt op harmonisatie in de EU.

Kroatië
Bij het ontstaan van de nieuwe wet op het dierenwelzijn hebben de dierenartsen nauwelijks een inbreng gehad.

Finland
Vanaf 1 juli 1997 zijn de toegestane activiteiten van hulpkrachten vastgelegd.
De Finse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft de minister van Landbouw verzocht om het inbrengen van microchips in dieren alleen aan dierenartsen toe te staan.

Frankrijk
Wetgeving eist permanente identificatie van alle honden. Het inbrengen van microchips mag alléén door dierenartsen gebeuren. Een evaluatie van de invloed van de officiële dierenartsen en de practici op het dierenwelzijn is gaande.

Ierland
Het eerste slachthuis voor struisvogels is erkend. De toenemende diertransporten vanuit Ierland eisen een goed functionerend ANIMO-systeem. Dit is nu niet het geval. Slachten zonder bedwelming vooraf is in discussie.

Engeland
Struisvogels kunnen het beste gedood worden op de boerderij en dan naar het slachthuis worden gebracht voor verdere verwerking.

Duitsland
Een nieuwe wet op het welzijn van slachtdieren is aanvaard. Discussies met hondenfokkersorganisaties zijn gaande om het aantal erfelijke afwijkingen te reduceren.

Nederland
Rapporten van de Commissie Ethiek over de welzijnsaspecten bij de fokkerij van gezelschapsdieren en nutsdieren zijn verschenen. Het ingrepenbesluit in de GWWD is besproken.

Slovenië
Grote problemen doen zich voor bij illegale veetransporten per schip. Nationale wetgeving wordt in overeenstemming met EU-regelgeving gebracht.

Zweden
Demonstraties tegen langdurende dierentransporten vinden geregeld plaats. Wetgeving op het gebied van identificatie en op welzijnsgebied is in de maak. Het veterinair toezicht bij paardenshows geeft problemen.

Luxemburg
Het gebruik van genetisch gemodificeerde organismen is verboden.

Litouwen
Nationale veterinaire wetgeving wordt geharmoniseerd met EU-regelgeving, dierenwelzijn heeft een lage prioriteit.

Noorwegen
Welzijn van gekweekte vis is in discussie, deze zomer wordt gerapporteerd.

Spanje
Dierenmishandeling is strafbaar geworden. (Stierengevechten ook??) In 13 van de 17 departementen bestaat nu wetgeving op het gebied van dierenwelzijn.

J. Minderhoud.

MEIJ WINNAAR IAMS COMPANY AWARD 1997

Dr. B.P. Meij van de Kliniek voor Gezelschapsdieren heeft de Iams Company Award 1997 gewonnen met zijn artikel *'Transphenoidal hypophysectomy in beagle dogs; evaluation of a microsurgical technique'*. Dit artikel werd gepubliceerd in Veterinary Surgery, het officiële orgaan van de European College of Veterinary Surgeons. Dr. Meij ontving de prijs, een 2.500 ECU cheque en het bijbehorende certificaat, op 12 september 1997 tijdens het congres van de European Society of Veterinary Internal Medicine in Lyon uit handen van professor J.P. Cotard en dr. Chr. Iehl (Iams Pet Food International - Regional Technical Manager Southern Europe).



Dr. B.P. Meij, winnaar van de Iams Company Award 1997.

Na ontvangst van de prijs sprak dr. Meij zijn gehoor van ruim 150 dierenartsen, vrijwel uitsluitend veterinaire internisten, toe en wees op het belang van de gepubliceerde techniek in het kader van de behandeling van Cushings' disease bij de hond. Dr. Meij heeft inmiddels verschillende prijzen ontvangen voor zijn publicaties en is op 30 oktober 1997 gepromoveerd in Utrecht.
The Iams Company heeft in 1995 de

Iams Company Award ingesteld. Auteurs onder de 36 jaar worden uitgenodigd artikelen op het gebied van klinische research en basale research met relevantie voor de praktijk, gepubliceerd in een officieel veterinair wetenschappelijk tijdschrift, te sturen aan de onafhankelijke Iams Award commisie. De drie leden van deze commissie, prof. dr. J.P. Cotard (Paris), prof. dr. Quintavalla (Parma) en prof. dr. D. Bennett (Glasgow), hebben meer dan 30 artikelen, gepubliceerd tussen 1 juli 1996 en 1 juli 1997, beoordeeld voor de Iams Award 1997.

Jonge veterinaire auteurs worden van harte uitgenodigd deel te nemen aan de competitie voor de Iams Company Award 1998 door middel van het insturen van tussen 1 juli 1997 en 1 juli 1998 in een Europees Tijdschrift voor Diergeneeskunde gepubliceerde artikelen (in viervoud met een CV van de eerste auteur) aan de Iams Company Award commissie, mevrouw M. van der Kraan, Luchthavenweg 67, 5657 EA te Eindhoven. Zowel pro- als retrospectieve studies met klinische relevantie voor gezelschapsdieren, overzichtsartikelen en goede case reports komen voor beoordeling in aanmerking, evenals artikelen gepubliceerd.

RVV JAARVERSLAG OVER 1996 VERSCHENEN

Volksgezondheid, diergezondheid en dierenwelzijn. Dat zijn de kernthema's die het werk van de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) beheersen. In 1996 bleek dat overduidelijk bij de preventieve ruiming van ongeveer zestigduizend kalveren die waren ingevoerd uit het Verenigd Koninkrijk. Deze maatregel vloeide voort uit de gedachte dat bij de productie van levensmiddelen risico's voor de dier- en volksgezondheid zoveel mogelijk moeten worden weggenomen.



Tegelijkertijd is de trend in de regelgeving dat ondernemers zelf verantwoordelijk worden voor de kwaliteit van hun productieproces en hun product. Als ondernemers die trend goed oppakken, dragen RVV en bedrijfsleven gezamenlijk zorg voor het beheersen van risico's voor dier- en volksgezondheid en dierenwelzijn. In de pluimveeslachtsector is die trend het duidelijkst zichtbaar: ook in 1996 is het aantal bedrijven gegroeid dat de keuring aan de slachtband zelf uitvoert, onder toezicht van de RVV.
In de roodvleesslachtsector is de mogelijkheid van het werken met bedrijfskeurders niet op korte termijn te verwachten. Wel heeft de groeiende aandacht voor ketenbewaking tot gevolg dat de keuring aan de slachtband steeds meer het karakter zal krijgen van een zichtkeuring. Toezicht en controle op het totale productieproces vormen in die situatie de belangrijkste taken van de RVV.
Tegen die achtergrond startte in de zomer van 1996 een discussie tussen de RVV en georganiseerd bedrijfsleven over de invoering van de functie van 'keuringsassistent'. De keuringsassistent zou kunnen worden ingezet voor de keuring van één type slachtdier aan de slachtband in de grote slachterijen. Momenteel wordt in dat kader een kleine groep medewerkers uit varkensslachterijen opgeleid tot keuringsassistent aan de varkensslachtband.

Voor wat betreft het dierenwelzijn is er in 1996 veel aandacht geweest voor de Europese transportrichtlijn. De invoering daarvan is nog volop in ontwikkeling. De controle op het welzijn van dieren die over grote afstanden vervoerd worden is een lastige zaak. Er zijn nog geen officieel erkende plaatsen waar dieren gedurende de reis verzorgd kunnen worden (halte-plaatsen) Ook moet nog nader worden ingevuld aan welke eisen voertuigen moeten voldoen waarmee vee langer dan acht uur wordt vervoerd.

COMMUNICATIE, AUTOMATISERING, COMPUTER .....



In mijn eerste maand bij de NCI heb ik gemerkt dat er nogal wat verwarring bestaat over de bovenstaande termen. De meeste mensen zien niet zoveel verschil tussen 't één en 't ander. Maar zoals reeds vermoed kan worden, dat is er wel. Sinds de komst van de computer hangt er een imago van ingewikkeldheid omheen, zorgvuldig in stand gehouden door de computerdeskundigen. In grote delen van de wereld is het aanzien van ons (informatici) nog steeds verbluffend, misschien zelfs wel te vergelijken met dat van artsen.

Dat voetstuk is wel leuk, maar in de praktijk komt het erop neer dat de hard- en softwareleveranciers nog heel wat steekjes kunnen laten vallen voordat ze het zwaar in de portemonnee gaan voelen. Met wat bluf en een wagonlading onbegrijpelijke woorden en afkortingen kom je een heel eind. Zo extreem als hier geschetst wordt het gelukkig steeds minder in steeds meer branches, maar toch, ik maak mij wel zorgen over die kloof, die maar niet verdwijnt. Vroeger hadden we een generatiekloof, daar lijkt een digitale voor in de plaats gekomen.

Communicatie kennen we wel, even voor de goede orde: wij communiceren door middel van visite, post, telefoon, telex, fax, radio, televisie, pinapparaat, en computer. De klassieke middelen verliezen steeds meer terrein. De radio is er nog slechts voor de achtergrondherrie. De telefoon krabbelt als mobiel kreng weer wat terug na jarenlange ergernis over onbereikbaarheid van mensen op de werkplek. Tijd om bij elkaar op visite te gaan hebben we steeds minder. De televisie is over zijn hoogtepunt heen en de telex heeft het ook wel gehad. Tja, de fax; dat kan toch eigenlijk ook niet meer, althans die ouderwetse. Duurt allemaal zo lang voor een pagina over is: wel een minuut!
Met de computer kunnen we tegenwoordig de elektronische snelweg op. Althans, de lijnen liggen er, we kunnen inderdaad overal heen. Maar verder is de inhoud nog schamel in het algemeen, veel zogenaamde *websites* zijn er wel, maar er zit meestal nog niks achter. De KNMvD heeft ook een website, met een *homepage*. Na aanroepen van die homepage kom je inderdaad nog niet verder. Het is net zoiets als het kaft van het diergeneeskundig jaarboek: zonder achterliggende pagina's heb je nog geen informatie.
Toch is het te verwachten dat in de komende tijd de ontwikkeling van de communicatie via de computer enorm versneld zal plaatsvinden.

Automatisering kent ook iedereen wel: computerprogramma's om je administratie mee te doen, als het goed is veel sneller en comfortabeler dan vroeger met kaartenbakken, kasboeken en bewerkelijke rekeningenschrijverij. Ook processen kun je automatiseren, denk aan de wekker op het nachtkastje, toegangscodes op gesloten (beveiligde) deuren, automatisch brandalarm, licht-, temperatuur- en vochtcontrole in kassen, de nieuwste automodellen met allerlei 'computer'-foefjes.

Communicatie en automatisering hebben in beginsel niet veel met elkaar te maken (al kun je communicatie natuurlijk wel automatiseren). Er wordt zelfs wel met zorg gekeken naar computergekke jeugd die door de beeldschermmanie geremd zou worden in het ontwikkelen van communicatieve vaardigheden.

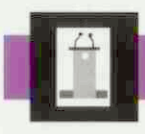
De **computer** is het apparaat waarop je communicatie en automatisering draaien.

Omdat de automatisering middels de computer eerder ontwikkeld werd dan de communicatie via de computer, zijn we geneigd te denken dat we ook in die volgorde moeten denken bij het toepassen van de computer in bijvoorbeeld de dierenartsenpraktijk. Maar voor iemand die tot nu toe nog helemaal geen computer heeft, hoeft dat helemaal niet. De logica daarvan hoop ik met het voorgaande proza bewezen te hebben.

Conclusie
Alle dierenartsen die nog geen computer gebruiken in hun praktijk en die overwegen dat ze het misschien toch wel willen, raad ik aan om eens enkele vragen voor zichzelf te beantwoorden:
* overweeg ik het omdat ik vind dat ik met mijn tijd moet meegaan? (uitstekende beweegreden overigens, vanuit strategisch oogpunt)
* of wil ik het omdat ik vastloop met mijn administratie, financiële administratie, voorraadadministratie, patiënten-, cliëntenbeheer, etcetera?

Indien uw beantwoording respectievelijk ja - nee is, overweeg dan eens om te beginnen met een PC, waarop u Windows 95 en een Officepakket (met tekstverwerker, agenda, en nog veel meer) laat zetten en een internetabonnement te nemen. U kunt dan eens met de tekstverwerker spelen en met het internetpakket. De tegenwoordige pakketten werken met betekenisvolle plaatjes, die je al ongeveer vertellen wat de functie erachter doet en je kunt ze zomaar aanklikken en alles gaat vanzelf. De drempelvrees is tegenwoordig veel makkelijker te overwinnen dan voorheen, omdat het allemaal zo'n stuk 'gebruiksvriendelijker' in elkaar steekt.

NAJAARSDAG 1997 SPETTEREND!



Congressen en cursussen

Op zaterdag 29 november 1997 zal in De Reehorst te Ede de jaarlijkse Najaarsdag van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren gehouden worden. Dit jaar gaat het om een speciale Najaarsdag want tegelijkertijd zal het *tiende lustrum* van de GGG worden gevierd.

Onder het motto '*Spetterend*' brengen wij u allereerst een zeer veelzijdig dagprogramma, waarin wij hebben getracht zoveel mogelijk facetten van het aandachtsgebied van de GGG te belichten. De nadruk ligt, zoals gebruikelijk op de Najaarsdag, op de praktijkgerichte onderwerpen, maar ook specialistische items komen ruim aan bod!
Aansluitend aan dit dagprogramma wordt u getrakteerd op een *spetterend*

Het programma ziet er als volgt uit:

09.00 uur	Inschrijving
09.25 uur	Drs. H. van Herpen, Opening.
09.30-10.00 uur	Drs. H. Vaarkamp; De plaats van de apotheek in de dierenartsenpraktijk in de 21e eeuw.
10.00-10.30 uur	Prof. dr. dr. H.C.M.C. Horzinek; Wordt er nog geënt in de volgende eeuw?
10.30-11.00 uur	Mevr. drs. J.D. Sinke; Atopische dermatitis bij hond en kat.
11.30-12.00 uur	Dr. A.A.M.E. Lubberink; De eerste aanpak van thoraxtrauma.
12.00-12.30 uur	Drs. I.C.A.M. van Oosterhout; De aanpak van nasale aspergillose.
12.30-14.15 uur	Lunch.
14.15-14.45 uur	Drs. H.P. Meyer; Vroeg-diagnostiek chronische nierinsufficientie.
14.45-15.15 uur	Prof. dr. H.J.J. van Bree; Arthroscopie: de mogelijkheden bij gezelschapsdieren.
16.00-16.30 uur	Drs. J. Kirpensteijn; Milttumoren: wel of niet OK?
16.30-17.00 uur	Prof. dr. J.E. Gajentaan; Het toekomstperspectief van de gezelschapsdierenpraktijk.



verjaardagsfeest met een uitgebreide borrel, een buffet en muziek!
Wij hopen dat u allen dit *tiende* lustrum met ons komt vieren! Exclusieve sponsoring door Virbac.
De Najaarsdag 1997 zal gehouden worden op zaterdag 29 november 1997 in het Congrescentrum de Reehorst te Ede. Indien u zich nog niet heeft aangemeld is dat nog mogelijk op 29 november in De Reehorst vanaf 08.45 uur. Er geldt dan wel een toeslag van *f* 25,- op de congreskosten die normaal *f* 110,- (voor GGG/SAVAB-leden) of *f* 140,- (voor niet-leden), of *f* 50,- voor studenten bedragen.

Noteert u: De Najaarsdag.

Datum: Zaterdag 29 november 1997.
Plaats: De Reehorst te Ede.
Tijd: 09.00 uur tot 21.00 uur.

virbac
diergeneesmiddelen

TIENDE STUDIEDAG VEEC: BIOLOGIE EN MANAGEMENT VAN DIERZIEKTE-UITBRAKEN

Dit jaar viert de Belgische Vereniging voor Epidemiologie en Economie (VEE) haar vijfjarig - en de Nederlandse Vereniging voor Epidemiologie en Economie (VEEC) haar tienjarig bestaan met een gezamenlijke studiedag op *donderdag 20 november 1997* bij de Gezondheidsdienst voor Dieren aan de Molenwijkseweg 48 te Boxtel. Het thema van de studiedag zal zijn '*Biologie en management van dierziekte-uitbraken*'.

Tijdens de studiedag worden verschillende voordrachten gehouden, allen in het Engels. De voordrachten zijn gebundeld in een Proceedings en voorzien van een Nederlandse samenvatting. Toegang voor leden is gratis, voor belangstellende niet-leden kan de dag worden bijgewoond voor *f* 25,- (met verstrekking van de Proceedings). Opgave voor deelname vóór 6 november 1997 kenbaar maken bij de organisatie. Voor opgave van lunch en/of diner (respectievelijk *f* 9,- en *f* 40,-), gelieve contact op te nemen met de organisatie.

De studiedag wordt om 9.50 uur geopend door de VEEC-voorzitter Ynte Hein Schukken (NL). Om 10.00 uur zal het symposium worden ingeleid door de ministers van Landbouw van België en Nederland. Om 10.15 uur start dan de eerste lezing, die wordt verzorgd door Mark Woolhouse (UK), met als titel 'Epidemiologie van BSE en scrapie'. Vervolgens vertelt Hans Laevens (B) over 'Binnen-bedrijf transmissie en diagnose van klassieke varkenspest'. Hierna vertelt Arjan Stegeman (NL) over 'Tussen-bedrijf transmissie van klassieke varkenspest' en om 11.45 uur W. Leyk (D) over 'De Duitse visie op het non-vaccinatiebeleid van de EU en de relatie varkenshouder-overheid'. De laatste lezing voor de lunch wordt verzorgd door Hein Imbrechts (B) en heeft als titel 'Opsporing van Salmonella bij pluimvee in België'.
Na de lunch hervatten Aalt Dijkhuizen (NL) en Jaques Viaene (B) om 14.00 uur het programma weer met een lezing over 'Een economisch raamwerk voor het analyseren van dierziekten en hun bestrijding'. Vervolgens vertelt Jan van Oirschot (NL) over 'Snelle diagnostiek en snelle vaccins bij uitbraken van dierziekten' en Kris De Clercq (B) over 'De detectie van antilichamen tegen nonstructurele eiwitten van het mond-en-klauwzeer virus voor het differentiëren van geïnfecteerde en gevaccineerde dieren'. Na de theepauze (van 15.00 tot 15.30 uur) komen A. Laddomada (I) en J.M. Westergaard (DK) aan bod met een lezing over 'Non-vaccinatie politiek van de EU en het potentiële gebruik van marker vaccins in uitbraken'. A. Thiermann (USA) vertelt over 'Rechten en verplichtingen voor het onderhouden van een diergezondheidstatus: een standpunt uit de USA'. Vervolgens komen Piet Vanthemsche (B) en een vertegenwoordiger van het Nederlandse ministerie van LNV aan bod met een uiteenzetting over 'Hoe ziet de overheid haar rol binnen de dierziektebestrijding'. Om 17.00 uur zal een paneldiscussie plaatsvinden onder leiding van VEE-voorzitter Hubert Deluycker (B).
Om 17.30 uur is er een borrel en aansluitend een diner-buffet. Om 19.30 uur zal Peter de Leeuw (NL) vertellen over de 'Organisatie-structuur en strategie Gezondheidsdienst voor Dieren in Nederland' en zullen ook nog rondleidingen door het gebouw locatie Boxtel verzorgd worden. Om 21.00 uur wordt de studiedag afgesloten.
Voor meer informatie kan men contact opnemen met de organisatie van de studiedag: Armin R.W. Elbers, telefoon: 0411-659419, fax: 0411-659455 of e-mail: GDBoxtel@gdvdieren.nl.

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

NIEUWE NAAM VOOR 25-JARIGE VKH:

NEDERLANDSE VOEDINGSINDUSTRIE GEZELSCHAPSDIEREN (NVG)

Donderdag 25 september 1997 heeft de Nederlandse Vereniging van fabrikanten en importeurs van samengesteld voedsel (VKH) haar 25-jarig bestaan gevierd met een feestelijk lunchsymposium over de 'maatschappelijke en economische aspecten van het houden van huisdieren.' Tijdens het symposium werd de nieuwe naam voor de VKH, Nederlandse Voedingsindustrie Gezelschapsdieren (NVG), bekend gemaakt, met de presentatie van de nieuwe huistijl van de branche-organisatie.



Nieuw(s) van de industrie

Tegelijk met het bekendmaken van de nieuwe naam, nam een 'oud' gezicht afscheid van de organisatie. De heer J.H. Kers droeg zijn taak van voorzitter over aan R.C. Jas, na 25 jaar lang betrokken te zijn geweest bij het lief en leed van de VKH. Hij feliciteerde de vereniging met de nieuwe naam, die ten eerste de lading minstens even goed dekt als de vorige, maar die ook een stuk beter uit te spreken is. Het symposium mocht rekenen op een grote belangstelling van overheid en bedrijfsleven. Rob Fruithof (bekend van het televisieprogramma Waku Waku) trad op als extern presentator en sloot het symposium af met een humoristische presentatie van de eigenaardige relatie tussen mens en dier. De heer Blankert, voorzitter VNO-NCW, sprak over de economische impact van de voedingsindustrie voor gezelschapsdieren op de Nederlandse markt. VNP-NCW is de grootste centrale ondernemingsorganisatie van Nederland en behartigt de gemeenschappelijke belangen van ruim 80.000 ondernemingen (industrie, zakelijke dienstverlening, bouw en detailhandel). Aan voedsel en andere benodigdheden voor huisdieren wordt in Nederland zo'n 1,7 miljard gulden per jaar uitgegeven. Aan voedsel alleen wordt gezamenlijk ongeveer evenveel uitgegeven als aan kinderopvang. Belangrijk voor de stormachtige groei die de markt voor kant- en klare diervoeding heeft doorgemaakt zijn de toegenomen welvaart en de (nog steeds) veranderende positie van het dier in onze samenleving. Mevrouw Endenburg, sociaal wetenschapper en deskundige op het gebied van de relatie mens-dier, belichtte deze veranderende positie van het dier: het gezelschapsdier wordt meer en meer als een gezinslid beschouwd en behandeld. Daarbij is bewezen dat dieren een gunstige invloed uitoefenen op de gezondheid van hun eigenaar. Endenburg verricht momenteel onderzoek naar de invloed van gezelschapsdieren op de sociaal-emotionele en de cognitieve ontwikkeling van kinderen.
Tweede Kamer-lid Pastoors (VVD) ging in op de rol van de politiek op het houden van huisdieren. De VVD is nadrukkelijk voorstander van zelfregulering waar het gaat om de invulling van wetgeving op het gebied van gezondheid en welzijn van gezelschapsdieren.

EFFECTS OF NEWCASTLE DISEASE VACCINS AND NEWCASTLE DISEASE/INFECTIOUS BRONCHITIS COMBINATION VACCINS ON THE HEAD-ASSOCIATED LYMPHOID TISSUES OF THE CHICKEN



Referaten

R. Montgomery, W. Maslin, and C. Boyle. Avian Diseases 1997; 41: 399-406.

Verschillende delen van de kop van een kip bevatten lymfoid weefsel, zoals de traanklier (LG), de klier van Harder (GH), de nasale mucosa en de conjunctiva. Deze weefsels worden gezamenlijk het 'head associated lymphoid tissue' (HALT) genoemd en maken deel uit van het lokale immuunsysteem. De auteurs menen dat indien het HALT wordt onderdrukt het organisme meer risico op infectie loopt.
In dit onderzoek worden tien Newcastle Disease (NCD)-vaccins (La Sota, B1, VG Georgia) en tien NCD/Infectieuze Bronchitis (IB) (Mass&Conn, Mass&Ark, Mass)-vaccins getest. In een eerder onderzoek van dezelfde auteur (Av Dis 1994; 38: 847-56) werden 16 IB-vaccins volgens hetzelfde protocol getest.
Twee weken oude SPF-kuikens werden door middel van de oogdruppelmethode in beide ogen geënt met de betreffende entstoffen. Zeventien dagen later kregen de dieren een suspensie met dode Brucella abortus-bacteriën in beide ogen toegediend. Dit werd na drie dagen herhaald. Tien dagen na de eerste bacterie-toediening werden monsters verzameld. In traanvocht werd de antilichaamtiter tegen B. abortus bepaald, in serum de antilichaamtiters tegen NCD en IBV, en weefsels werden door middel van histologisch onderzoek gescoord op de aanwezigheid van plasmacellen en lymfocyten.
In de experimenten met de NCD-vaccins verschilden de titers in traanvocht van de proefgroepen niet significant met die van de positieve controlegroep (niet gevaccineerd, wel B. abortus toegediend gekregen). De titers van de negatieve controlegroep (niet behandeld) lagen 4 log titer lager.
In de experimenten met de combinatievaccins gaven drie proefgroepen een significant lagere NCD-titer in traanvocht dan de positieve controle.
In alle experimenten werd een toename van lymfocyten in verschillende weefsels waargenomen. Deze histologische veranderingen geven echter geen verklaring voor de depressie van de klier van Harder, maar zijn waarschijnlijk een reactie op de vaccinatie. De antilichamen tegen IBV en NCD in het serum, werden bepaald om de vaccinatie te controleren.
De tien NCD-vaccins gaven geen GH-depressie. In het vorige onderzoek veroorzaakten zes van de zestien IB-vaccins (3xHolland, 2xArk, 1xMass)

GH-depressie. Drie van de tien IB/NCD vaccins (2xLa Sota/Mass & Conn, 1 x B1/Mass & Conn) veroorzaakten eveneens depressie van de GH. Omdat maar één van de vier geteste BI/Mass & Conn-vaccins depressie gaf terwijl beide La Sota/Mass & Conn-vaccins dit deden, wordt geconcludeerd dat La Sota de GH-depressie potentieert.
Verder werd opgemerkt dat er geen relatie lijkt te bestaan tussen de hoogte van de serologische respons en de GH-respons. De vaccins die La Sota bevatten geven hogere titers tegen NCD. En de IB/NCD-vaccins geven lagere NCD-titers dan de NCD-vaccins.

Tot slot waarschuwen de auteurs dit onderzoek niet te lezen als een 'consumentenbondtest', maar bewust te zijn van het potentiële gevaar van een aantal vaccins, omdat ze het organisme kunnen beperken in zijn immuunrespons.

L. van Veen

! paod

In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@pobox.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Beoordeling cytologische preparaten (97.139), 25 november 1997, 20 januari en 17 februari 1998, drie dinsdagmiddagen van 14.00 tot 17.00 uur. Vergadercentrum 'Descartes', Utrecht/ De Uithof. Cursusprijs *f* 985,-.

Tijdens deze cursus zal ingegaan worden op de wijze waarop preparaten cytologisch beoordeeld kunnen worden. Naast een algemeen deel, waarin het onderscheid wordt behandeld tussen de verschillende weefseltypen, tussen benigne en maligne tumoren en tussen de verschillende ontstekingtypen, zal er een deel over huidlesies en een deel over lymfeklieren gaan. Telkens wordt na een inleiding de cursist de gelegenheid geboden om met microscopen zelf diverse preparaten te beoordelen.

Cursusleider is dr. E. Teske, specialist interne geneeskunde, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, FdD.

Veterinaire volksgezondheid: 'Antwoorden op uw vragen' (97.142), woensdag 12 november 1997, 13.30 - 17.00 uur, Woudschoten Conferentiecentrum, Zeist. Cursusprijs *f* 250,-.

De (vermeende) risico's voor de mens verbonden aan het houden van dieren, halen regelmatig het nieuws. Voor de eigenaar van een huisdier is de dierenarts een niet te onderschatten informatiebron. De cursus richt zich op de raakvlakken tussen de diergeneeskunde en de geneeskunde. Inleiders uit beide disciplines gaan in op een aantal actuele onderwerpen en op de in de praktijk meest gehoorde vragen. Zin en onzin van verschillende, veelgehoorde opmerkingen en adviezen worden naast elkaar gezet.
Cursusleider: Prof. dr. F. van Knapen, specialist veterinaire volksgezondheid, Vakgroep VVDO, FdD. U mag uw huisarts meebrengen!

'En hoe nu verder .....?', de praktische aanpak van diagnostische problemen GD (97.131), donderdag 20 november 1997, 13.30 tot 17.00 uur, 'De Wagenrenk', Wageningen. Cursusprijs *f* 275,-.

In het eerste deel van deze cursus worden patiënten gedemonstreerd welke ter nadere diagnostiek van een internistisch of chirurgisch probleem verwezen werden naar 'De Wagenrenk'. Aan de hand van de anamnese en de beschikbare aanvullende informatie (gegevens van laboratoriumonderzoek, ECG, röntgenonderzoek) zal besproken worden welke aanvullende diagnostische methoden gebruikt werden om tot een behandelingsplan van de betreffende patiënt te komen, met speciale aandacht voor die onderzoeksmethoden welke ook in de praktijk toepasbaar zijn.

Tijdens het tweede deel van elke cursus is er gelegenheid een aantal, door de cursisten meegebrachte problemen ten aanzien van nadere diagnostiek te bespreken. De cursusleiders zijn dr. A.A.M.E. Lubberink, specialist chirurgie der gezelschapsdieren en drs. J.W. Garretsen, specialist veterinaire radiologie.
Aangezien het tweede gedeelte van de cursus qua tijdsbesteding afhankelijk is van het aantal door de cursisten meegebrachte patiënten gegevens/problemen, moet rekening gehouden worden met een later sluitingstijdstip van deze cursus.

Certificatie (97.704) donderdag 20 en vrijdag 21 november 1997, Woudschoten Conferentiecentrum, Zeist. Cursusprijs *f* 1200,- inclusief overnachting.

Deze, vanuit de Projectgroep Certificering/Kwaliteitszorg opgezette, cursus beoogt ten eerste het verduidelijken van de Kwaliteitsrichtlijn Dierenartsenpraktijken en ten tweede zal de haalbaarheid van een kwaliteitssysteem in de eigen praktijk met behulp van de toetscriteria duidelijk worden gemaakt. Vanuit verschillende invalshoeken komen de volgende onderwerpen aan bod: De feiten die een diergeneeskundig kwaliteitszorgsysteem noodzakelijk maken; Certificeren is een manier van denken; Het protocol en de werkinstructie; De kwaliteitsrichtlijn, vertaald naar de praktijk; De registratie van de veterinaire activiteiten; Praktijkgebouwen en inventaris, knelpunten en oplossingen; Apotheekbeheer, de verwoording in het Kwaliteitshandboek; Hoe leggen we nieuwe ontwikkelingen vast?; De ARBO-wet, toegespitst op de veterinaire praktijk; Praktisch oefenen in het maken van protocollen en werkinstructies; Functiebeschrijving en organogram; Organisatie diergeneeskundige begeleiding; De Klachtenprocedure, Hoe onderhouden we onze kennis?; Werkoverleg en interne audit; Het Kwaliteitshandboek.

Zowel gedurende als aan het einde van de cursus wordt voldoende ruimte geboden tot discussie. De cursusleider is drs. J.A. Westerbeek, Veterinair Centrum Someren.

In memoriam



PAULA STRAVER

Op 13 april 1997 overleed Paula Straver.
Ze was afgestudeerd in 1953. Na enige omzwervingen in de praktijk begon ze haar laboratoriumloopbaan in 1959 bij het toenmalige Staats Veeartsenijkundig Onderzoekings Instituut, later de Afdeling Virologie van het CDI, in Amsterdam. Zij is het laboratorium en het CDI trouw gebleven tot haar pensionering in 1991.
In Amsterdam was zij de enige vrouwelijke onderzoeker in een klein team. De veterinaire virologie was in opkomst, nieuwe celkweektechnieken boden nieuwe mogelijkheden. Het was pionierswerk aan de laboratoriumtafel. Dit kleinschalige werk lag Paula, daarbij was ze handvaardig. Eén van haar leerlingen heeft eens gezegd: 'Ze voelt de cellen aan, ze kan ermee praten'.
Haar loopbaan heeft zich aan de laboratoriumtafel afgespeeld. Ze isoleerde een aantal voor ons land nieuwe virussen van grote huisdieren en deed onderzoek naar hun verspreiding. Een aantal jonge onderzoekers heeft aan haar hand het vak geleerd. Voor verschillende van hen was de samenwerking een unieke ervaring.

Paula was niet ambitieus, ze meed de schijnwerpers. Ze schuwde het houden van voordrachten en schreef niet gemakkelijk. Ze floreerde het best in een uitgebalanceerd onderzoeksteam waarin ieder zijn eigen rol had en zijn eigen interesses en expertise inbracht. Het liefst zag ze haar resultaten geïntegreerd in publicaties samen met anderen.
Paula heeft in de loop van de jaren gepubliceerd of bijgedragen aan publicaties over een tiental virusziekten van grote huisdieren. Speciale aandacht kregen daarbij infecties met respiratory syncytial virus, BHV1 en intra-uterine infecties met BVD-virus.

Bij haar medewerkers was Paula populair. Haar gelijkmatige humeur zal daarbij een rol gespeeld hebben. Zij wist haar medewerkers te motiveren en joeg ze niet op. Verschillende van hen heeft ze zelf de beginselen van het vak moeten bijbrengen, daar slaagde ze uitstekend in. Ze had belangstelling voor het wel en wee van haar mensen. Met verschillende van hen onderhield ze tot aan haar overlijden vriendschappelijke contacten.

Ook buiten haar werksfeer was Paula bescheiden en tolerant. Ze onderhield vriendschappelijke relaties met mensen met zeer uiteenlopende achtergronden. Tegen haar pensionering had ze opgezien, maar ze slaagde er uitstekend in haar tijd met haar hobby's te vullen, haar tuin met de fuchsia-kwekerij, haar hond, kamermuziek.

Paula heeft een aantal jaren geleefd onder de druk van gezondheidsproblemen, die ze echter tot op het laatst goed aankon. Het laatste jaar was moeilijk. Haar onafhankelijkheid was haar hoogste goed en ze gedijde het best in haar eigen, vertrouwde omgeving met tuin en hond. Die onafhankelijkheid werd bedreigd toen haar gezondheid achteruit ging, maar dankzij de actieve hulp van veel vrienden om haar heen heeft zij tot enkele weken voor haar overlijden in haar eigen omgeving kunnen blijven.
Op 18 april hebben wij definitief afscheid van haar moeten nemen. Paula was voor ons een vaste waarde. Zij wordt gemist.

P.W. de Leeuw
J.T. van Oirschot
J.G. van Bekkum

DE NIEUWE WAO-REGELING: DE WET PEMBA

KNMvD Maatschappijnieuws

Vanaf 1 januari 1998 zullen er veranderingen komen op het terrein van de WAO (Wet op de Arbeidsongeschiktheidsverzekering). Op deze datum zal namelijk de Wet PEMBA in werking treden. PEMBA staat voor: **P**remie-differentiatie **E**n **M**arktwerking **B**ij **A**rbeidsongeschiktheid: zoals de naam al aangeeft gaat het om de financiering van de WAO. Voor alle duidelijkheid: inhoudelijk zal er ten aanzien van de WAO niets veranderen. Dus de hoogte, de duur en het recht op een WAO-uitkering zullen ongewijzigd blijven. Werknemers zullen niet veel merken van de veranderingen in de WAO.

Veranderingen
Per 1 januari aanstaande wordt in de financiering van de WAO een differentiatie ingevoerd. Simpel gezegd komt het erop neer dat werkgevers die veel werknemers 'uitstoten' naar de WAO een hogere premie gaan betalen; daarentegen gaan werkgevers van wie weinig werknemers in de WAO terechtkomen een lagere premie betalen. Met andere woorden: een hoog WAO-risico betekent een hoge premie, een laag WAO-risico leidt tot een lage premie. Nieuw daarbij is ook dat de WAO-premie een volledige werkgeverspremie wordt. De WAO-premie zal bestaan uit:
- een basispremie die voor elke onderneming gelijk is;
- een gedifferentieerde premie, die voor elke onderneming apart wordt vastgesteld en die afhankelijk is van hoeveel werknemers van die onderneming in de WAO terechtkomen.

Basispremie
Elke werkgever moet de basispremie betalen. De basispremie wordt gebruikt om alle WAO-uitkeringen te betalen die vóór 1 januari 1998 zijn ingegaan. Daarnaast worden uit de basispremie de uitkeringen betaald die na 1 januari 1998 ontstaan, maar alleen voorzover deze uitkeringen langer duren dan vijf jaar. De basispremie voor 1998 is vastgesteld op 7,6% van de (premieplichtige) loonsom.

Gedifferentieerde premie
De gedifferentieerde premie wordt gebruikt om WAO-uitkeringen te betalen die ná 1 januari 1998 ontstaan, maar daarbij gaat het alleen om de eerste vijf jaar van uitkering. Afhankelijk van het risico met betrekking tot arbeidsongeschiktheid in de onderneming, wordt er een korting of opslag gegeven op de landelijk vastgestelde gemiddelde premie. Voor het jaar 1998 is deze premie vastgesteld op 0,30% van de (premieplichtige) loonsom.

Ontwikkeling
De basispremie zal de komende jaren geleidelijk gaan dalen totdat een stabiele situatie ontstaat. Immers, vanaf 1 januari 1998 worden de nieuwe uitkeringen de eerste vijf jaar betaald uit de gedifferentieerde premie.
De gedifferentieerde premie zal daarentegen de komende jaren gaan stijgen, want op 1 januari 1998 beginnen we met 'nul' uitkeringen. Na vijf jaar zal een stabiele situatie worden bereikt (de uitstroom is dan waarschijnlijk gelijk aan de instroom).

Korting of opslag?
Iedere werkgever zal bericht ontvangen van de bedrijfsvereniging - tegenwoordig 'uitvoeringsinstelling' (UVI) geheten - over de korting of de opslag op de gedifferentieerde premie. Kleine ondernemingen betalen in 1998 minimaal 0,22% en maximaal 0,84%. Grote ondernemingen betalen in 1998 minimaal 0% en maximaal 1,12%. Het verschil tussen 'klein' en 'groot' heeft te maken met het totale premieloon; is dat over 1996 hoger dan ƒ 675.000,-- dan spreken we over een grote onderneming.

Eigen risico
De werkgever is niet verplicht de gedifferentieerde premie te betalen: de werkgever kan ervoor kiezen om een zogenaamde 'eigen risicodrager' te worden. Dat betekent dat de werkgever de kosten van de WAO-uitkeringen van de werknemers zelf gaat betalen gedurende de eerste vijf jaar. Simpel gezegd ontstaat er een 'voordelige' situatie wanneer geen van de werknemers arbeidsongeschikt raakt. Raakt een werknemer echter arbeidsongeschikt, dan betaalt de werkgever zelf de arbeidsongeschiktheidsuitkering gedurende de eerste vijf jaar. De werkgever kan er vervolgens voor kiezen dit risico geheel of gedeeltelijk particulier te verzekeren.
Als een werkgever besluit eigen risicodrager te worden, moet een bank of verzekeraar kunnen garanderen dat de WAO-verplichtingen jegens de werknemers altijd worden nagekomen. Ook als de onderneming onverhoopt failliet zou gaan of zou ophouden te bestaan.

WAO wordt werkgeverspremie
De huidige premie voor de WAO wordt betaald door werknemers zelf; de werkgever houdt de premie in op het bruto salaris. Vanaf 1 januari 1998 gaat dat veranderen: de WAO-premie (dus zowel de gedifferentieerde premie als de basispremie) komt in zijn geheel voor rekening van de werkgever. Als compensatie gaat de werkgever minder overhevelingstoeslag betalen. De wijziging heeft dus geen invloed op de totale loonkosten.

Wel of niet eigen risicodrager worden?
Zoals het er nu naar uitziet is het niet aantrekkelijk om eigen risicodrager te worden. De werkgever zal namelijk het risico van het zelf betalen van arbeidsongeschiktheidsuitkeringen particulier moeten verzekeren. De particuliere verzekeraar is wettelijk verplicht om de premie te baseren op de te verwachten kosten in de komende vijf jaar.
De gedifferentieerde premie die de uitvoeringsinstelling berekent aan de werkgever is daarentegen gebaseerd op de kosten die in het betreffende jaar betaald zullen moeten worden; feitelijk komt dat neer op een omslagstelsel. In 1998 is die premie dus laag, omdat dan slechts de eerste WAO-uitkeringen uit de opbrengst van de gedifferentieerde premie betaald hoeven te worden.
In de loop van de volgende jaren zal de gedifferentieerde premie van de uitvoeringsinstelling steeds hoger worden (er moeten steeds meer uitkeringen betaald worden). Pas na een aantal jaren komt er een moment waarop de particuliere verzekeraar met een lagere premie kan komen dan de uitvoeringsinstelling.

Advies aan de dierenarts-werkgever
Gezien het bovenstaande raadt de KNMvD de dierenarts-werkgever aan

geen eigen risicodrager te worden. De basispremie en de gedifferentieerde premie wordt u dan gewoon door de uitvoeringsinstelling in rekening gebracht. U kunt rustig afwachten tot het moment aanbreekt waarop de particuliere verzekering financieel interessanter is. De KNMvD zal u daarover te zijner tijd informeren.

Meer informatie?
Door de Overheid worden verschillende brochures over de Wet PEMBA uitgegeven: 'De nieuwe WAO-financiering; informatie voor werkgevers' en 'De nieuwe WAO-financiering; informatie voor werknemers'. U kunt deze brochures bestellen bij het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (per fax 070-3336655) of rechtstreeks bij het bureau van de KNMvD: telefoon: 030-2510111, Yvonne Stufano.

Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met mevr. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess, stafmedewerker KNMvD, telefoon: 030-2510111.

INVENTARISATIE ASSOCIATIEVORMEN

De werkgroep 'inventarisatie associatie- en winstdelingsvormen' van de KNMvD is in het leven geroepen door een groeiende behoefte aan verkorting van de werkweek binnen dierenartsen in Nederland. Het bleek dat men geïnteresseerd is in wat er zoal mogelijk is op dit gebied en hoe anderen dit aangepakt hebben.
Wij hebben een groep dierenartsen geïnterviewd die zoals wij dat noemen een ongelijke associatie heeft, dat wil zeggen: waarvan de associés niet evenveel uren werken. Op het moment van afronden van deze interviews (najaar 1996) waren er, voor zover ons bekend, nog niet zoveel ongelijke associaties (namelijk 14).
Wij willen in dit kader ook wijzen op het bestaan van een 'rekenschema' dat de KNMvD uitgeeft als suggestie voor het berekenen van de financiële consequenties van een ongelijke associatie.
Andere vormen van arbeidsduurverkorting die wij buiten beschouwing hebben gelaten, zijn:
- alle associés hebben een verkorte werkweek (bijvoorbeeld vier dagen)
- het geen diensten meer doen van een of meer van de associés.

Tenslotte zijn we nog een aantal regelingen tegengekomen waarvan we het van belang vonden, het bestaan te vermelden:
- twee samenwerkingsvormen die alleen de gebouwen en de assistentes samen delen;
- een associatie waarin een van de twee associés meer vakantie heeft dan de ander;
- iemand die een inkoopprocedure in stappen heeft afgesproken (te beginnen met een kleiner percentage), wat met relatief meer werk afbetaald wordt (soort 'huurkoop').

Het resultaat van deze interviews ligt bij de KNMvD ter inzage, samen met enkele voorbeeldcontracten. Wij hopen dat ons werk bijdraagt tot een bredere visie op associeren binnen de dierenartsenpraktijken.
Wij hebben overigens ook een poging ondernomen om verschillende winstdelingsvormen in kaart te brengen, maar dit bleek in Nederland nog nauwelijks (op een bevredigende manier) te bestaan. Er bleken wel heel veel mensen informatie te willen hebben over dit onderwerp.

De werkgroep 'inventarisatie associatievormen' van de KNMvD:
Fiel Ackermans, Liesbeth Auwerda, Ruud Blommaard en Ineke Wisse.

DERTIENDE LANDELIJKE BIJEENKOMST VOOR VROUWELIJKE DIERENARTSEN

Op **zaterdag 8 november 1997** zal de dertiende Landelijke Bijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen plaatsvinden in Motel Restaurant 'De Biltsche Hoek', De Holle Bilt 1 in De Bilt. De bijeenkomst duurt van 13.30 tot 17.30 uur en staat in het teken van de zakelijke kanten van het dierenartsenberoep. Mr. Clemens M.A. van Riet zal een lezing houden met als titel 'Krijgen vrouwen krediet?'. Daarna komt Martin Gaus aan het woord; zijn lezing is getiteld: 'Als dierenarts ben je de vroegere Albert Heijn op de hoek'. Voor een uitgebreid artikel over het programma verwijzen wij u graag naar het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 oktober 1997, pagina 593 en 594.
De Commissie voor Advies voor de Beroepsuitoefening van de vrouwelijke dierenarts rekent op een grote opkomst. Alle vrouwelijke dierenartsen hebben inmiddels een uitnodiging voor de bijeenkomst ontvangen.

De bijeenkomst wordt financieel mogelijk gemaakt door:
Alfasan Diergeneesmiddelen B.V.
ABN AMRO
AUV
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde
Leo Pharmaceutical Products
Pharmacia & Upjohn
Virbac Nederland B.V.
VVAA



Personalia

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

Geus, P.C. de; 1997; 1018 GV Amsterdam; Sarphatistraat 214.
Hurk, P.B. van den; 1997; 3512 PX Utrecht; ABC-straat 26 bis.
Moens, M.N.J.; 1986; 2311 KG Leiden; Plantsoen 23.
Müller, Mevr. Dr. K.E.; Hannover-1984; Hannover-1995; 3707 HR Zeist; Krakelingweg 47.
Ridderbeks, W.G.M.; 1991; 6336 AR Hulsberg; Schoolstraat 34.
Riet, T. van 't; Giessen-1984; D-50769 Keulen; Cohnenhofstrasse 83.
Son, Mevr. S.E.W.F. van; 1997; 3581 PZ Utrecht; Joke Smitplein 110.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Berrevoets, Mevr. M.C.; 4907 KH Oosterhout; Batelaar 112.
Blaauw, Mevr. B.; 3581 KH Utrecht; J.M. Kemperstraat 6.
Blömer, L.; 1251 LJ Laren; Nieuweweg 22 A2.
Boswinkel, Mevr. M.M.; 3581 SV Utrecht; Wolter Heukelslaan 72.
Coenen, R.J.F.; 3583 XE Utrecht; Nassaustraat 4 A.
Davids, Mevr. F.J.; 3571 AC Utrecht; Van Lieflandlaan 38.
Eeten, Mevr. A.C. van; 3705 ZD Zeist; Warande 54.
Favier, R.P.; 3705 ZM Zeist; Warande 169.
Grau, Mevr. M.; 3555 GV Utrecht; Min. Talmastraat 235.
Hoogland, E.M.; 3583 AK Utrecht; A. van Ostadelaan 46.
Hout, T.A. van; 6991 CR Rheden; Massenweg 24.
Leeuw, Mevr. T.C.M. de; 3531 TL Utrecht; Billitonkade 91.
Lieshout, Mevr. D.H. van; 3582 XD Utrecht; I.B.Bakkerlaan 117 II.
Maas C.P.H.J.; 3531 BW Utrecht; Damstraat 38.
Meerema, G.W.; 3581 JL Utrecht; Oudwijkerveldstraat 2 bis.
Meijden, J.G.M. van der; 5305 CJ Zuilichem; Morgenstraat 2.
Nijhuis, Mevr. J.; 3704 HC Zeist; Utrechtseweg 6.
Ooteman, Mevr. D.; 3511 RR Utrecht; Bergstraat 1 bis.
Prins, Mevr. M.; 1221 LE Hilversum; Leeuwerikstraat 8.
Rosenveldt, Mevr. K.W.; 2287 VD Rijswijk; Clavecimbellaan 105.
Schenkel, J.P.; 7975 AX Uffelte; Liezenveeneweg 28.
Schuiringa, Mevr. J.J.; 1333 ZJ Almere; Leuvenhorststraat 23.
Smeets, Mevr. D.M.P.; 3581 WJ Utrecht; Wagendwarsstraat 39.
Thissen, Mevr. S.J.P.; 3582 ZR Utrecht; I.B.Bakkerlaan 215.
Tobias, T.J.; 3572 GM Utrecht; Griftstraat 3 bis.
Uchelen, Mevr. A.H. van; 3584 HB Utrecht; A. van Dalsumlaan 95.
Veneklaas Slots, J.H.; 3571 GE Utrecht; Prof. H. de Vrieslaan 13.
Vlugt-Meijer, Mevr. R.H. van der; 3956 TP Leersum; De Oude Kolk 14.
Wessem, Mevr. C.S.; 3571 AC Utrecht; Van Lieflandlaan 36.
Withaar, Mevr. A.; 3705 ZM Zeist; Warande 162.

JUBILEA:

S. Bruggeling te Spijkenisse ,afwezig, 45 jaar, 3 november 1997
R.G. Detmers te Coevorden, afwezig, 45 jaar, 3 november 1997
J.A. Engel te Hippolytushoef, afwezig, 45 jaar, 3 november 1997
L.J.J.A. Roppe te Boxmeer, afwezig, 45 jaar, 3 november 1997
Dr. J.F. Westendorp te Heesch, afwezig, 45 jaar, 3 novenber 1997
Dr. J.P.W.M. Akkermans te Vlaardingen, afwezig, 45 jaar, 6 november 1997
J.F.A. Heitkamp te Haaksbergen, aanwezig, 30 jaar, 9 november 1997
F.W. van Schie te Eefde, afwezig, 30 jaar, 9 novenber 1997
Mevr. D. Scholma-van der Perk te Opeinde, afwezig, 55 jaar, 14 november 1997
K. Hesseling te Zevenbergen, afwezig, 25 jaar, 17 november 1997
J.H.M. Maas te Vught, aanwezig, 25 jaar, 17 november 1997
E.K. Dolfijn te Marum, afwezig, 25 jaar, 17 novenber 1997
J.J. Koot te Zoelen, afwezig, 25 jaar, 17 novenber 1997
M. Sinke te Nederweert, afwezig, 25 jaar, 17 novenber 1997
R. Kommerij te Dronten, afwezig, 40 jaar, 19 novenber 1997
Dr. J. Tesink te Goes, afwezig, 50 jaar, 27 novenber 1997
A. Rinses te Sint-Maartensdijk, afwezig, 45 jaar, 27 novenber 1997

MUTATIES:

*Albracht, Mevr. E.M.; 1997; 3552 BP Utrecht; Vlierboomstraat 31; tel. 030-2421017; E-mail: SERENO@PI.NET; wnd.d.

Bakker, W.Th.; 1993; 2717 HH Zoetermeer; Schubertrode 13; tel. 079-3213217 privé, 3312769 prakt.; fax 079-3460215; p., medew. bij A.C.M. van Zetten.

Bas, Mevr. A. van der; 1985; 1381 GS Weesp; Utrechtseweg 92; tel. 0294-430148 privé, 020-6228567 prakt.; fax 0294-431618; p., medew. bij W.A. van Dam (fax 020-4203651 prakt.).

Bekkum, A.E. van; 1978; 4143 LA Leerdam; Parallelweg 2; tel. 0345-615957; r.d.

Boersma, A.; 1991; 2251 RL Voorschoten; Dr. M. van de Stoelstraat 48; tel. 071-5610277 privé, 070-3524221 prakt.; fax 070-3500084; p., geass. met W.J.M. van Look.

Boom, R. van den; 1996; 3581 BA Utrecht; Maliesingel 3; tel. 030-2318370 privé, 2534841 bur.; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren).

Cramer, J.B.; 1995; 1035 HL Amsterdam; Potvisstraat 82; tel. 020-6310413; d.

Docters van Leeuwen, J.; 1939; 6659 CJ Wamel; Viaductstraat 94; tel. 0487-501229; r.d.; Verzets Herd. Kruis.

Fink Gremmels-Gehrmann, Mevr. Prof.Dr. J.; 1974; Hannover-1974; 3721 JA Bilthoven; Kometenlaan 33; tel. 030-2200375 privé, 2535453 bur.; fax 030-2535077; hlr. U.U. (F.D., vkgr. Vet. Basiswetensch., afd. Farmacologie, Farmacie en Toxicologie).

Gattuso, C.F.; Turijn-1990; 3223 VA Hellevoetsluis; Bouvignestraat 63; tel. 0181-317286 privé, 010-4292322 bur.; fax 010-4298333; k.d. R.V.V. kring Rotterdam, dist. Haven.

Gils, J.A.M. van; 1997; 5282 MG Boxtel; Corpus 63; tel. 0411-684151; d.

Ham, Mevr. L.J. van den; 1986; 4835 JL Breda; Baronielaan 265; tel. 076-5640268/06-54758670; wnd.d.

Heiden, G. van de; 1996; 7065 BW Sinderen; Kasselderstraat 11 A; tel. 0315-230081 privé, 0543-473340 prakt.; p., medew. bij M.G.M. Brinkhoff, F.S. Glorie, A.W. Udo, H.J.W. Waterval en P.C. Witjens.

Hoeve, P.R. van; 1989; 7101 LE Winterswijk; Abeelstraat 91; tel. 0543-530945 privé, 512124/512385 prakt.; p., geass. met J. Broeze, J.A. Huisinga, R.W.M. Ikink, A. ter Keurs, P.M. van Lith, D.J. Ubbels, A.W.A.J. Vermeulen en F. de Wit; plv.i.

Hooft, Mevr. K.E. van 't; 1984; 3571 LP Utrecht; Lamerislaan 456; tel. 030-2760079; d.

*Ietswaard, Mevr. A.A.; 1997; 2513 TP 's-Gravenhage; Oude Boomgaardstraat 51; tel. 070-3638029; wnd.d.

*Jansen, Mevr. A.J.M.; 1986; 3053 NA Rotterdam; Cipreslaan 25; tel. 010-4223005 prakt.; fax 010-4131763; p., medew. bij K. Crama, J.H.W.M. Miltenburg, N.G. Simoncelli, Mevr. C.P.J. Smit, A.S. Spruit en Dj.P. Teenstra.

*Keller, J.; 1980; 5673 BV Nuenen; Donkervoort 6; tel. 040-2839299; E-mail: JONS@WORLDONLINE.NL; k.d. R.V.V. kring Weert.

*Korolainen, Mevr. R.V.; 1994; 05450 Nukari (Finland); Hameentie 141; tel. 00-358-50-5525644 bur.; fax 00-358-9-750068; p., paarden.

*Luiten, Mevr. E.J.; 1997; 3512 KB Utrecht; Herenstraat 25 G; tel. 030-2311539; E-mail: E.J.LUITEN@STUD.DGK.RUU.NL; wnd.d.

Os, D.L. van; 1987; 1703 EJ Heerhugowaard; Veldspaat 11; tel. 072-5726208 privé, 5744959 prakt.; fax 072-5726464; p., geass. met Mevr. C.J. van Hoorn.

Peijl, G.J.W. van der; 1995; 4251 AV Werkendam; Sluisstraat 20; tel. 0183-509945 privé, 0183-301708 prakt.; fax 0183-304445; p., medew. bij H.A. Imkamp, J.J. Keller, K.M. Rienks, J.W.H.M. Strikkers en J.F.G. Vermond.

Raaijmakers, Mevr. L.D.; 1995; 4841 AS Prinsenbeek; Haverdijk 64; tel. 076-5419738; wnd.d.

Ravenshorst, Mevr. M.M.; 1988; 3267 LS Goudswaard; Oudendijk 26; tel. 0186-612066; specialist Reproduktie van het Paard; p., geass. met A. Fennema.

Regouin, J.L.M.; 1971; 3930 Achel (België); Molendijk 44; tel./fax 00-32-11-802414 privé, (NL) 0492-533808; fax 0492-550898; p., geass. met G. van den Berg, J.H.T.J. Biermann, H.J.M.H. Duisens en S.H. Ouwerkerk.

Richter, Dr. J.H.M.; 1947; U-1955; 5831 DZ Boxmeer; Althof 33; tel. 0485-571535; r.d.

Rops, P.A.J.; 1967; 4817 NA Breda; Heusdenhoutseweg 89; tel. 076-5714228; r.d.

Schaub, M.P.; 1973; 4543 CL Zaamslag;

Axelsestraat 108; tel. 0115-431599 privé, 561488 prakt.; fax 0115-564077; p., geass. met J.J.L.M. Kop; plv.i.

Schellekens, F.G.M.; 1996; 4822 WC Breda; Pieternel Koomansstraat 1; tel. 076-5423391 privé, 5417477 prakt.; fax 076-5416605; p., gezelschapsd.

*Schellingerhout, Mevr. A.B.; 1997; 3523 EC Utrecht; Smaragdplein 41; tel. 030-2517338; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Inwendige Ziekten en Voeding der Grote Huisdieren).

*Schipper, Mevr. L.; 1997; 3582 TT Utrecht; Lodewijk Napoleonplantsoen 60-II; tel. 030-2542050 privé, 050-5015500 prakt.; p., medew. bij J.P.M. Hopmans.

Schumer, D.L.; 1980; 4064 CJ Varik; Weiweg 6; tel. 0344-651930 privé, 070-3792532 bur.; fax 070-3477552; E-mail: D.L.SCHUMER@MKG.AGRO.NL; Hoofd Afdeling Gezondheid en Welzijn, Min. L.N.V., Dir. M.K.G.

Smit, Mevr. A.M.; 1996; 3451 ZX Vleuten; Prof. T. Brandsmalaan 24; tel. 030-6771455 privé, 2882290 prakt.; p., medew. bij A.W.H. van der Mark (deeltijd); wnd.d.

Smits, Mevr. W.W.M.; 1995; 1035 HL Amsterdam; Potvisstraat 82; tel. 020-6310413; wnd.d.

Stolp. Dr. R.; 1980; U-1985; 5831 NH Boxmeer; Roek 19; tel. 0485-520807 privé, 587600 bur.; fax 0485-587660; d. bij Intervet Inc.; Specialist Inwendige Ziekten der Gezelschapsdieren n.p.

Tulner, H.R.; 1958; 9831 SL Aduard; Wierum 28; tel. 050-4031285; p.

Wolschrijn, Mevr. C.F.; 1991; 3434 SW Nieuwegein; Graaf Ottolaan 6; tel. 030-6061252; d.

Zuylen, Dr. A.L.; 1963; München-1965; 7536 PE Enschede; Allemansveldweg 180; tel. 053-4318463; fax 053-4346263; r.d.

Doorlopende agenda

November

1 Symposium 'Diergeneeskunde voert verder' van de Afdelingen Noord-Holland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland van de KNMvD. Slot Zeist.

4 'Ongenode gasten aan tafel', symposium over voedselinfectie in het Congrescentrum de Reehorst te Ede.

4 IAMS Seminar: 'Als het geen voedselallergie is...' door dr. A.A.M.E. Lubberink. Locatie: Novotel Rotterdam Brainpark. Aanvang: 20.15 uur. Aanmelden per telefoon: 030-2479611 of per fax: 030-2414383.

6—7 53. Fachgespräch über Geflügelkrankheiten in Hannover.

17—19 WPSA Symposium: 'Transfer of Knowledge in Poultry production'. Jaarbeurs te Utrecht, voorafgaand aan de VIV. Nadere informatie: 0342-414881.

18—21 Internationale Vakbeurs Intensieve Veehouderij (VIV), Jaarbeurs te Utrecht.

20 Gecombineerde studiedag van de Belgische en Nederlandse Vereniging voor Veterinaire Epidemiologie en Economie, thema 'Biologie en Management van dierziekteuitbraken', Gezondheidsdienst voor Dieren, Boxtel. Inlichtingen: Armin Elbers, 0411-659500, E-mail: gdboxtel@gdvdieren.nl.

25 Jaarlijks studiedag konijnenhouderij. Thema: 'Medicijngebruik en voeradditieven bij konijnen'. Locatie: Androclusgebouw Diergeneeskunde Zaal C 101, Yalelaan 1, De Uithof, Utrecht. Aanmelden vóór 16 november 1997 bij E. Harwig-Dings, p/a Stationsstraat 104, 5963 AB Horst, faxnummer: 077-3983733.

26—30 I Yugoslav Congress of Small Animal Practitioners.

28 8th International symposium: Tropical Animal Health and Production. Theme: 'Aquaculture and disease control'. Registration before November 15, 1997 to Office for International Cooperation, Faculty of Veterinary Medicine, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht (fax: +31.30.2531815, e-mail: bic@bicdgk.ruu.nl)

29 Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM).

December

3 Symposium Uiergezondheid, Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten. Aanvang: 13.30 uur.

7—11 Ninth International Conference of the International Federation of Science Editors: 'Science communication for the next millenium'. Sharm El-Sheikh/Cairo, Egypt.

10—12 International Colloquium on the 'Epidemiology and control of bovine theileriosis'. Mrs. D. Van Melle, Institute of Tropical Medicine, Nationalestraat 155, 2000 Antwerp (tel.: +32.3.2476206, fax: +32.3.2161431, e-mail: dvmelle@itg.be).

14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

Januari

18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari

22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@.sprintrpg.spring.com.

VERGADERINGEN & BIJEENKOMSTEN

November

1 20-jarig Bestaan Groep Homeopatisch Werkende Dierenartsen 'Een breder perspectief' in het Oude Tolhuis te Utrecht, van 15.00 tot 21.00 uur. Opgeven vóór 1 oktober 1997.

3 AUV-regiovergadering Regio Zuid, Gezondheidsdienst Boxtel.

4 Cardial Pursuit Seminar, Tulip Inn, Hugen Hellendoorn. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.

5 Cardial Pursuit Seminar, Golden Tulip, Drenthe.

6 Cardial Pursuit Seminar, Novotel, Breda.

8 Landelijke dag voor vrouwelijke dierenartsen. Locatie: 'De Biltsche Hoek' in De Bilt. Aanvang: 13.30 uur.

10 AUV-regiovergadering Regio Noord. Gezondheidsdienst Drachten.

10 Cardial Pursuit Seminar, Novotel, Rotterdam. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.

12 Cardial Pursuit Seminar, Hotel Mercure, Nieuwegein.

13 Cardial Pursuit Seminar, Golden Tulip Greenpark, Leidschendam.

15 Groep Gezondheid en Kwaliteitszorg van de KNMvD. Van 09.30 tot 15.30 uur dè ULTRA-VAK studiedag voor dierenarts en keurmeester. Thema: 'Micro beest ... macro gevaar!' (onder andere paratuberculose, aviare tuberculose, salmonella, residuen, en echinococcen en trichinen bij vossen). Lokatie: RIVM, Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, Bilthoven.

20 Informatiebijeenkomst Equus: 'De zin en onzin over fokken'. Motel de Biltsche Hoek in De Bilt, aanvang: 13.00 uur. Kosten: *f* 75,- (abonnees Equus), *f* 90,-(niet-abonnees). Meer informatie: Eveline Boot, tel.: 030-6991830, fax: 030-6955836.

20 Cardial Pursuit Seminar, Postiljon Hotel, Arnhem. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.

23 Regiobijeenkomst VDA Utrecht, excursie naar Stichting AAP in Almere. Voor nadere informatie: zie Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 oktober 1997.

24 Cardial Pursuit Seminar, Hotel Mercure, Amsterdam Airport.

25 Jaarlijkse studiedag van de WRSA. Locatie: Androclusgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 1 te Utrecht. Thema: 'Medicijngebruik en voederadditieven bij konijnen'. Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot: drs. E. Harwig-Dings, p/a IPC DIER Horst, tel.: 077-3998888.

27 Vergadering Groep Homoeopatisch-werkende Dierenartsen, Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, aanvang: 19.30 uur.

29 Najaarsdag Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren te Ede. Tevens lustrum 50-jarig bestaan.

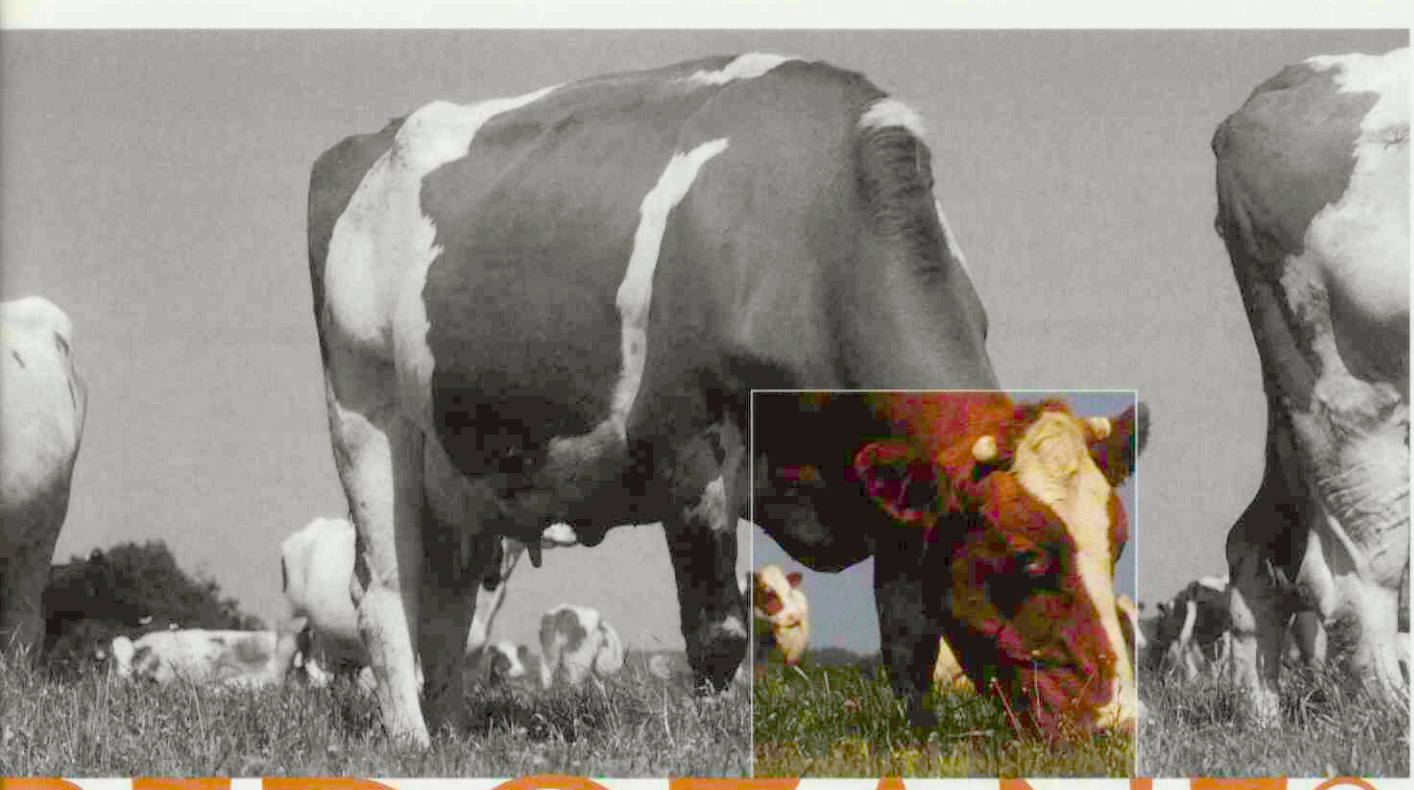
December

3 Jaarvergadering van de Groep Veterinaire Specialisten. Lokatie: De Biltsche Hoek te De Bilt.
Aanvang vergadering: 20.30 uur.

4 Cardial Pursuit Seminar, Motel Stein-Urmond, Urmond. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.

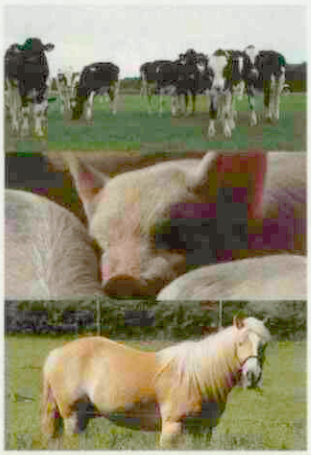
9 Vergadering Afdeling Noord-Holland in Café de Marken. Marken binnen.

10 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang 20.30 uur.



BEDOZANE®

Een NSAID met endotoxine neutraliserende werking voor rund, varken en paard



- breed therapeutisch spectrum
- zeer potent antiphlogisticum, antipyreticum en analgeticum
- geen immunosuppressie
- geen dosis-onafhankelijke bijwerkingen
- nagenoeg geen weefselreactie bij inspuiting
- neutralisatie van endotoxinen



BEDOZANE®
Samenstelling: 1 ml bevat: flunixine (als flunixine meglumine) 50 mg. **Farmaceutische vorm:** Injectievloeistof (waterige oplossing). **Indicatie:** Rund, varken, paard: Ontstekingsremming zonder immunosuppressie: • Bestrijding van koorts, hypersecretie en functieverlies bij (broncho-)pneumonieën, met name in het acute stadium. • Bestrijding van hyperperistaltiek, vochtverlies, elektrolytenverlies en pijn bij enteritiden. • Bestrijding van koorts, zwelling, pijn e.a. door endotoxinen veroorzaakte verschijnselen bij coli-mastitiden, inclusief MMA van het varken. • Bestrijding van pijn en ontsteking/weefselreactie, bij aandoeningen van het bewegingsapparaat, met name in het acute tot sub-chronische stadium. • Beperking van post-operatieve weefselreacties.• Koliek. **Toediening:** Rund: i.v. of diep i.m. Varken: i.m. Paard: i.v. **Contra-indicaties:** De toediening aan dieren jonger dan 72 uur. **Bijwerkingen:** Bij i.m. injectie is enige voorbijgaande weefselreactie niet uitgesloten. **Wachttijd:** Minimaal in acht te nemen wachttijd na laatste toediening: Rund: Vlees: 1 dag Melk: 12 uur (1 melkmaal) Varken: Vlees: 3 dagen Paard: Vlees: 1 dag. **Verpakking:** Flacon à 50 ml. **Registratiehouder:** Vetimex Animal Health B.V. Handelsweg 25 5531 AE BLADEL. **Diergeneesmiddel UDD NL 9196**
Zie voor meer informatie de bijsluiter.

eurovet

Handelsweg 25, Postbus 179, 5530 AD Bladel
Tel.: (0497) 38 86 88, Fax: (0497) 38 85 00


Klinische diagnose:
Kaakfractuur
Dieetstrategie:
Sondevoeding, herstel
electrolytenbalans
Nieuw: Pedigree® & Whiskas
Concentration Instant Diets
Electrolyte Instant Fluid.
De Pedigree en Whiskas Concentration In
Diëten bevorderen het herstel door tegemo
komen aan de verhoogde behoefte gedur
metabole stress en door optimalisering va
peri-operatieve voedingstoestand.
Geconcentreerde, energierijke receptuur.
Uitstekend verteerbaar, afgestemd op de
specifieke peri-operatieve behoeften.
Verrijkt met glutamine, arginine, zink en wa
oplosbare vitaminen.
Zeer geschikt voor sondevoeding.
Hoge acceptatie, wat de overgang naar
zelfstandig eten vergemakkelijkt.
Voor hond en kat een eigen dieet.
Handige sachets voor een goede dosering
en makkelijk gebruik.
De Pedigree en Whiskas Electrolytenoplossi
een smakelijke glucose-electrolyten drank,
zorgt voor een snel herstel van de electrol
balans en een goede rehydratie.
Deze diëten zijn effectief gebleken in Wal
studies: uw garantie voor een succes
behandeling.
NUTRITIO
SOLUTION
Pedigree
whisk
VETERINARY DI
Voor meer informatie: Waltham Veterinaire Service, Postbus 81, 5460 AB Veghel. Telefoon: 0413 - 383333.
Telefax: 0413 - 340229. Voor bestellingen: Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Telefoon: 0342 - 427127.
Telefax: 0342 - 490164. De Pedigree en Whiskas diëten zijn uitsluitend verkrijgbaar bij de dierenarts.
WALTHA
THE WORLD'S LEADING AUTH
ON PET CARE AND NUTRI



Van de Hoofdredactie

In het crisiscentrum te Uden wordt nog niet hardop de hoop uitgesproken dat de varkenspestepidemie voorbij is. Vorige uitspraken in die richting, na een periode zonder uitbraken, werden prompt gevolgd door nieuwe gevallen, nieuwe ingesloten gebieden en nieuwe, strengere maatregelen.

De frontstrijders tegen de pest mijmeren over de hete zonnige zomer die een steuntje in de rug was bij het gevecht tegen het virus. De avonden worden nu snel kouder en het virus is nog niet definitief verdwenen. Bij de tussenscreening wordt nog steeds 'actief' virus aangetoond. Zal het toch lukken ook deze laatste haarden tijdig op te sporen en te elimineren?

De volledige stand-still lijkt een effectief wapen te zijn in de strijd tegen de varkenspest. De indruk bestaat dat alle belanghebbenden daarvan ook steeds meer overtuigd zijn. Anderzijds denken de optimisten reeds aan verruiming van de verplaatsingsmogelijkheden en het herbevolken van lege bedrijven. Voorzichtigheid blijft geboden in de Brabantse kraamkamer, al of niet met fokverbod!

In deze editie van het Tijdschrift gaat Akkermans in op overplaatsingsmethodieken die in Amerika worden toegepast. Het all-in-all-out systeem verdient zeker ook in de Nederlandse regelgeving ten aanzien van de vervoersbeperkingen nadere aandacht.

In de slagschaduw van de varkenspestbestrijding gaat de herstructurering van de varkenssector een belangrijk thema worden. Veterinaire inbreng in de discussie is noodzakelijk. De schaalvergroting in de varkensslachterij die voor de deur lijkt te staan moet de veiligheid niet op de achtergrond dringen.

Dat het varken ons voor problemen kan stellen is ons dus voldoende gebleken de laatste maanden. Dat het varken ook een bron voor menselijk welzijn kan worden beschrijft Sybesma in zijn artikel 'Varkens als brondier voor de mens'.

En dat dieren in het algemeen een positieve bijdrage leveren aan het menselijk welzijn werd van vele kanten belicht door de sprekers op het Jaarcongres. Dit alles en nog veel meer leest u in deze boeiende editie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde.

De Hoofdredactie

VARKENS ALS BRONDIEREN VOOR DE MENS

W. Sybesma[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 628-30

Overzichtsartikelen

SAMENVATTING

Een overzicht wordt gegeven over de stand van zaken met betrekking tot de overplanting van weefsel of organen van dieren naar patiënten met een gediagnosticeerde insufficientie van deze organen, xenotransplantatie genoemd.

Naast immunologische en infectieuze hinderpalen zijn ethische bezwaren zowel ten opzichte van de mens als ten opzichte van het dier aspecten die maken dat vooralsnog deze techniek nog niet rijp is voor de praktijk.Van een verdere voortgang van deze voor een belangrijk deel veterinaire ontwikkeling kan de diergeneeskunde zowel wetenschappelijk praktisch profiteren.

SUMMARY

Pigs as donors for xenotransplants

This article reviews the current status of animal-to-human organ transplantation (xenotransplantation). In addition to immunological problems and the risk of disease, ethical issues with regard to both donor animals and humans make this technique not yet practicable. From further progress of this essentially veterinary development veterinary medicine and research will benefit.

INLEIDING

Making drugs the milky way geeft volgens Andy Coghlan (1991) aan wat de biotechnologie vermag sinds het mogelijk is genetisch materiaal van de ene soort over te brengen naar de andere (transgenese).

Gedoeld wordt op gevallen als de stier Herman met de potentie nakomelingen voort te brengen waarbij de melk lactoferrine bevat, een stof die bij zuigelingen de darmflora gunstig kan beïnvloeden.

Er zijn schapen transgeen gemaakt die in de melk alpha-1-trypsine uitscheiden, een product dat werkzaam is tegen emfyseem en andere longaandoeningen. In beide gevallen is er sprake van het inbrengen van een DNA-construct van humane oorsprong.

Het bericht dat klonen mogelijk is, dat wil zeggen dat uit een volwassen schaap een identiek exemplaar gemaakt kan worden via het overbrengen van zijn eigen genetisch materiaal uit een (kunstmatig verjongde) uiercel naar een leeggemaakte eicel, werd wereldnieuws.

Dit dier, Dolly genaamd, symboliseert goed de mogelijkheden die biotechnologie in zich bergt namelijk, niets is ons te dol.

Er bestaat een steeds grotere behoefte aan organen van humane origine voor transplantatie (allotransplantatie).

Ook op dit gebied heeft de biotechnologie een helpende hand toegestoken waardoor andere wegen bewandeld kunnen worden om dit tekort op te heffen.

Het betreft hier de voortgang die thans gemaakt wordt op het gebied van de orgaantransplantatie, waarbij men het oog heeft op het gebruik van organen van dierlijke oorsprong (xenotransplantatie). Dit is alleen maar mogelijk door dezelfde techniek van de transgenese welke in de eerder genoemde gevallen werd ontwikkeld. In dit artikel wordt op de huidige stand van zaken van de mogelijkheid van xenotransplantatie ingegaan terwijl ook aandacht besteed wordt aan de daarbij komende veterinaire aspecten.

XENOTRANSPLANTATIE

Zoals gezegd is één van de drijfveren achter de ontwikkeling op dit gebied de grote behoefte aan weefsel respectievelijk organen voor patiënten die zonder deze substituten nauwelijks verder kunnen leven. Dit geldt voor harten, hartkleppen, nieren, levers, longen maar ook voor cellen welke subfunctionerende pancreas en hersenen kunnen verbeteren.

In Amerika waren bijvoorbeeld in 1994 7600 organen beschikbaar voor 37000 potentiële ontvangers op de wachtlijst. Van degenen die niet geholpen konden worden stierf 50% binnen een jaar. Dit tekort loopt verder op door de vergrijzing van de bevolking maar ook omdat de verkeersveiligheid is toegenomen! Deze problematiek krijgt steeds meer belangstelling van officiële en officieuze instanties.

Het Institute of Medicine in de Verenigde Staten en de Nuffield Council on Bioethics in het Verenigd Koninkrijk publiceerden beide in 1996 respectievelijk een rapport met als titel 'Xenotransplantation: Science, Ethics and Public Policy' en een met als titel 'Animal-to-Human Transplants: The Ethics of Xenotransplantation'.

In beide rapporten wordt de steun uitgesproken voor de verdere ontwikkeling van xenotransplantatie.

Als belangrijkste discussiepunten komen daarin naar voren:

- de keuze van het dier, betiteld als brondier;
- het gevaar van infecties zowel voor de patiënt als voor de huisgenoten;
- de afstotings- en andere immuunreacties;
- de ethische kant voor de mens;
- de ethische kant voor het dier.

NADERE BESCHOUWINGEN VAN DEZE ASPECTEN

Keuze van het dier

Reeds in 1960 werd aan de Universiteit van Pittsburg door Starzl een serie baviaan-mens niertransplantaties uitgevoerd die weinig succes hadden. Pas dertig jaar later in 1992 en 1993 waagde men een nieuwe poging met baviaan-mens levertransplantaties.

Deze patiënten stierven na respectievelijk 70 en 26 dagen vanwege ernstige nierbeschadigingen.

In 1963 en 1964 was het Reemtsma van de Universiteit van Columbia die twee chimpansee-mens niertransplantaties ondernam. De eerste patiënt stierf na 63 dagen, de tweede na negen maanden. Afgezien van deze teleurstellingen wat betreft het gebruik van de aap als brondier was de conclusie in beide rapporten dat de aap zowel vanwege het beperkte aan-

[1] Lid voor de KNMvD van de Afdeling biotechnologische vraagstukken, Raad voor Dierenaangelegenheden.

tal en de bescheiden vruchtbaarheid wat het aantal nakomelingen betreft als vanwege ethische aspecten niet het gewenste brondier kan zijn. Apen, vooral mensapen, zijn te nauw verwant aan de mens.

Het varken lijkt veel meer perspectief te bieden omdat de organen qua grootte beter bij de mens passen, terwijl de vruchtbaarheid in het algemeen niets te wensen overlaat.

Het gevaar voor infecties
Het gevaar voor infecties geldt vooral ook voor nieuwe ziekten die helemaal niet bij de mens voorkomen. Gewezen wordt op Aids- en andere retrovirussen die bij apen niet altijd manifest zijn. Tevens houdt dit risico's voor huisgenoten in.
De Food and Drugs Administration (FDA) gaf in '96 toestemming voor een transplantatie van beenmergcellen bij een Aidspatiënt afkomstig van een baviaan omdat cellen van de baviaan resistent zijn tegen het Aidsvirus. De argumentatie was dat deze patiënt weinig kans op overleven maakte en daardoor geen gevaar voor anderen op zou leveren. Het resultaat wordt niet vermeld. Bij varkens zijn deze risico's wat minder groot, al zijn onbekende niet-pathogene virussen die na aanpassing aan de mens virulent worden bij deze diersoort ook niet uit te sluiten.
De FDA heeft inmiddels toestemming verleend aan Platt van de Duke universiteit in North Caroline om levers van genetisch gemodificeerde varkens voor *ex vivo* perfusie te gebruiken bij patiënten met slecht functionerende levers.

Afstoting en andere immunologische reacties
Een vreemd orgaan wordt onmiddellijk in een kwestie van minuten afgestoten doordat de endotheliale cellen van de bloedvaten van het orgaan worden gedestrueerd door complement regulerende eiwitten. Het gevolg is oedeem, hemorragie en trombose. Deze reactie op soortvreemd weefsel leek lang een onoverkomelijke hinderpaal te zullen blijven.
Door nu de dieren transgeen te maken met een complement regulerend eiwit afkomstig van de mens, is deze reactie te beheersen.
Daarnaast zijn de meer chronische afstotingsreacties te onderdrukken met preparaten als cyclosporine en dergelijke.
White van de firma Imutran uit Engeland, welke firma zich specialiseert in het 'maken' van transgene varkens, deed proeven met varkensorganen overgeplant in apen. Het resultaat was dat de transgeen gemaakte harten meer dan 60 dagen bleven kloppen in tegenstelling tot de controleharten die het slechts 55 minuten uithielden. 'De truc om het immuunapparaat van een primaat een varkensorgaan te laten accepteren is gelukt', aldus White die dezelfde of nog betere resultaten verwacht bij de mens aangezien een humaan DNA-complementconstruct bij die transgene varkens was gebruikt.
Dit essentiële knelpunt om ooit hoop te hebben op het gebruik van dierlijke organen is dankzij de toepassing van de biotechnologie in de vorm van het transgeen maken van het brondier grotendeels opgelost.

Ethische aspecten voor de mens
Hoe de toekomstige patiënt er zelf tegenover zal staan is moeilijk in te schatten. Wildevuur (1997) haalt in een recent overzichtsartikel een onderzoek aan van de Australische onderzoekers Arundell en McKenzie die patiënten ondervroegen over de aanvaardbaarheid van het gebruik van dierlijke organen.
Vijftig procent had voor zichzelf daar geen bezwaar tegen.
In veel gevallen overweegt de wil en wens om verder te leven. Daarbij moet wel in de overweging worden betrokken in welke mate het persoonlijke leven wordt beïnvloed door de nieuwe situatie waarin de patiënt na de operatie komt te verkeren. Belangrijk is de vraag, wat zal de kwaliteit van het verdere leven zijn? Het oordeel van de omgeving speelt hierin een belangrijke rol.

Ethische aspecten voor het dier
Is het aanvaardbaar dat dieren, in dit geval varkens, uitsluitend worden gehouden om organen te leveren voor de (zieke) mens? Het dier als middel is een zeer omstreden concept, vooral voor de groeperingen die streven naar meer rechten voor het dier. Pete Singer, een etholoog uit Australië, pleit bijvoorbeeld naar analogie van de rechten van de mens voor de rechten van de mensapen.
Maar ook voor landbouwhuisdieren komen steeds meer groeperingen op wat hun rechten betreft.
De Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren (Dierenbescherming) pleit in dit jaar verschenen overzichtsrapport over deze materie met als titel 'Xenotransplantatie. Dieren gedegradeerd tot leverancier van reserve-organen' tegen het gebruik van dieren voor dit doel. De intrinsieke waarde alsmede de integriteit die aangetast worden maakt deze aanpak van het orgaantekort bij de mens onacceptabel.
Men pleit voor een moratorium van twee jaar waarin onder meer een maatschappelijke discussie van de grond moet komen en onderzoek dient te worden uitgevoerd naar het welzijn van de dieren. Voorts is het belangrijk het infectiegevaar in kaart te brengen.

ANDERE STUDIES

Naast de eerder vermelde rapporten van Amerikaanse en Britse zijde kwam een speciaal door de Britse regering ingestelde adviesgroep over de ethiek van xenotransplantatie eveneens met een rapport getiteld 'Animal Tissue into Humans' dat in 1996 het licht zag. Dit rapport kwam met concrete aanbevelingen voor de regering. Een belangrijke conclusie was dat onder bepaalde omstandigheden xenotransplantatie met varkensorganen ethisch verantwoord is.
Daarnaast vond men dat veel aandacht besteed dient te worden aan de begeleiding van de patiënten. De brondieren c.q. varkens moeten verder onder optimale huisvestingsomstandigheden worden gehouden. De Britse regering heeft de meeste aanbevelingen overgenomen
Een nog in te stellen overkoepelend orgaan, het National Standing Committee, zal dienen toe te zien op de nog eventueel uit te voeren klinische proefnemingen op dit gebied.
Voorlopig is een moratorium ingesteld.

IN NEDERLAND IS MEN ZO VER NOG NIET

De Dierenbescherming heeft het eerder vermelde rapport gepubliceerd in het begin van dit jaar. Daarin wordt melding gemaakt van onderzoekers van de Erasmus Universiteit in Rotterdam en de Universiteit in Leiden die zich daadwerkelijk met op xenotransplantatie gericht onderzoek bezighouden. In het eerder aangehaalde artikel van Wildevuur (1997) wordt eveneens gewag gemaakt van onderzoek aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam.
Transplantatiedeskundigen daar zijn gematigd optimistisch over de toekomstige slagingskansen.
Proeven met transgene varkens van Imutran worden in de naaste toekomst voorzien. Minister Borst heeft in december

1996 de Gezondheidsraad gevraagd om advies uit te brengen over de diverse aspecten van deze vorm van soortgrens overschrijdende transplantatie, met name de ethische, de ziektekundige, de immunologische en de wettelijke. Onder het voorzitterschap van professor Dunning, hartspecialist van origine, wordt het advies van de groep eind 1997 verwacht.

ANDERE TE BEWANDELEN WEGEN

Er zijn andere mogelijkheden om het tekort aan organen terug te dringen. Tegenstanders van deze ontwikkeling waaronder de Dierenbescherming wijzen erop dat veel van de falende organen het gevolg zijn slechte levensgewoontes. Alcohol en tabak bijvoorbeeld zijn debet aan levensbedreigende kwalen. Als de regering de viool van het propageren van een minder funeste levensstijl bespeelt kan het tekort belangrijk teruggedrongen worden. Michael Fox, een bekende Amerikaanse voorvechter voor de belangen van dieren, stelt dat tenminste veertig ziekten voorkomen of teruggedrongen kunnen worden door simpele dieetmaatregelen.

PETA (People for the Ethical Treatment of Animals), een dierenbeschermingsorganisatie, voert een grote mediacampagne in de VS om propaganda te maken voor meer orgaandonaties onder de slogan: 'Some people need you inside of them'.

Een wettelijk kader met als uitgangspunt het principe 'ja, tenzij' als het gaat om te beschikken over organen zonder dat toestemming van verwanten vereist is, helpt eveneens.

Het proberen technische oplossingen te vinden voor het tekort schieten van het functioneren van een orgaan zoals dat bijvoorbeeld het geval bij pacemakers is, is ook een weg die meer ingeslagen zou moeten worden.

Kunstnieren bestaan al, al zijn ze niet erg geschikt als permanent vervangingsorgaan.

Naast het overbrengen van hele organen is het overbrengen van cellen of celgroeperingen een minder rigoreuze oplossing om orgaandeficiënties op te vangen.

Excelle Inc., een firma in de USA, produceert wat men noemt een bio-kunstmatige pancreas. Dit houdt in dat in polymeer ingekapselde varkenspancreascelgroepen als kapsel ter grootte van een postzegel intramusculair in de schouderspieren wordt ingebracht. Men beweert dat bij honden ingebracht de (pulserende) hormoonwerking soms wel vier maanden standhoudt.

De voorstanders van xenotransplantatie menen dat dit soort oplossingen niets meer kunnen zijn dan de bekende druppel op een gloeiende plaat.

Xenotransplantatie is, mocht het ooit werkelijkheid worden hetgeen door sommige insiders wordt betwijfeld, zeker big business. Het eerder genoemde bedrijf Imutran, een dochter van Sandoz, houdt zich zoals eerder is opgemerkt intensief bezig met onder meer het transgeen maken van varkens.

ROL VAN DE DIERENARTS

Deze ontwikkeling op medisch gebied heeft veel veterinaire kanten.

- In het ontwerp voor het klinisch protocol in de VS bevat regels voor het type van deskundigen dat in het behandelingsteam zit. Naast de chirurg moet een internist, een transplantatie-immunoloog, een klinische microbioloog, een epidemioloog en een veterinair er deel van uitmaken.
- Gesloten ziektevrije bedrijven met een uitgebreide registratie van het *va et vient* van het bedrijf en de genetische achtergrond van de dieren, hoort daar eveneens bij. De vrees voor het overbrengen van ziekten door middel van dit soort orgaantransplantatie maakt dat een geheel ziektevrij dier gegarandeerd moet kunnen worden.
  Het houden van deze dieren op een diervriendelijke wijze waarbij stro niet mag ontbreken vraagt veel veterinair vernuft in de begeleiding.
- In het eerdergenoemde rapport van de Nuffic Council wordt de vraag opgeworpen in hoeverre het restant van het brondier in de voedselketen terecht mag komen. Men sluit dat niet uit.
  Dit pathogeenvrij vlees is superieur aan het huidige vlees dat geproduceerd wordt volgens de IKB-regels.
  Hierbij ontbreekt namelijk die garantie van het pathogeenvrij zijn. Overigens kan men zich wel de vraag stellen of de anesthesie die aan de orgaanverwerving vooraf gaat, niet voor residuen zorgt waardoor bij voorbaat dit vlees ondeugdelijk wordt voor consumptiedoeleinden.
- De brondieren kunnen als model dienen voor de varkenshouderij in de toekomst als er voldoende praktisch hanteerbare spin off van te verwachten is.
- De techniek van het inbrengen van ingekapselde celgroeperingen kan wellicht de diergeneeskunde aan een nieuwe tak van therapie helpen bij kwalen van gezelschapsdieren met insufficiënt functionerende (endocrinologische) organen.

Het is uit hoofde van dit soort potentiële veterinaire mogelijkheden belangrijk dat de diergeneeskunde als sector deze wetenschappelijke en klinische ontwikkelingen op de voet volgt.

EINDCONCLUSIE

Vooralsnog kan de conclusie getrokken worden dat de xenotransplantatie als techniek nog een lange weg te gaan heeft voordat de bestaande tekorten aan organen door deze aanpak substantieel verminderen.

Ondanks verschillende bezwaren van ziektekundige en ethische aard lijkt het onvermijdelijk dat deze techniek eerlang ingang zal vinden.

LITERATUUR

- Advisory Group on the Ethics of Xenotransplantation. Animal Tissue into Humans. London 1996; Summary Report;1-14; ISBN 011 321866 4.
- Coghran A. Making drugs the milky way, New Scientist, oct. 19, 1991.
- Christensen L. Transgenic animals key to human disease control (p1-4) from Case Reports, Vol. 11, No. 3, 1996.
- Government Response to Report Animal Tissue into Humans. London 1997; 1-23.
- Hamakers I J. Xenotransplantatie. Dieren gedegradeerd tot leveranciers van reserve-organen. Rapport Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren 1997; 1-30.
- Nuffield Council on Bioethics. Animal-to-Human Transplants. The Ethics of Xenotransplantation London 1996; 1-147.
- Wildevuur SE. Xenotransplantatie, het varken op de donorbank; Medisch Contact 1997; 23:705-7.

Verder via Internet geraadpleegde literatuur:

- Hoke F. Biotech Companies Set To Profit From Animal-Organ Transplants (p 1-5) from The Scientist 1995; Vol 9 (20): 10-1.
- Hoke F. Alternative Paths to Xenotransplantation (1-2) from The Scientist 1995; Vol 9 (20): 11.
- Hoke F. As Cross-Species Transplantations Move Ahead Some Scientists Call For Caution, Restraint (1-5) from The Scientist 1995; Vol 9 (16): 1.
- Inpharma report 1996. Pig organ transplants: overcoming hyperacute rejection. 1-3.
- Transgenic Animals Key to Human Disease Research from CASE Reports, 1996; Vol 11 (3): 1-4.

AMERIKANEN BESTUDEREN IKB

Een delegatie afkomstig uit de Amerikaanse varkenssector bezocht op 25 en 26 augustus 1997 ons land om inzicht te verkrijgen in de werking van IKB. Hun Europese programma begon in Engeland waar de scharrelvarkenshouderij, de 'free range pigs', werd bezocht. Tevens stelden zij zich daar op de hoogte van de dierenwelzijnseisen van de Britse supermarktketens.

Door mevrouw F. van Rossem



De delegatie bestond uit vertegenwoordigers van de National Pork Producers Board (NPPC), de vice-voorzitter, mevrouw Donna Reifenschneider en de adjunct-directeur, mevrouw Beth Lautner, een medewerker van de USDA, de heer Larry Miller, een professor van de Faculteit Diergeneeskunde van de Iowa University in Ames, Jim McKean en een lid van de National Pork Board, de organisatie die het geld beheert dat door een heffing op geslachte dieren wordt verzameld, de heer James Kellogg. In totaal drie dierenartsen en twee varkenshouders.

Pork Quality Assurance Scheme

Maandag was gewijd aan de theorie van IKB met een bezoek aan de PVE en Certiked. De constructie van de PVE is onbekend in Amerika. De Pork Board verzamelt het geld via een heffing op geslachte dieren en geeft een groot deel van dit geld uit via projecten ingediend door de NPPC. Eén van die projecten is al geruime tijd het Pork Quality Assurance Scheme, een vrijwillig project dat de kwaliteit van de varkenshouderij verbetert. Varkenshouders gebruiken een aantal door de NPPC ontwikkelde checklists, die door hun dierenarts worden gecontroleerd, waarna de varkenshouder een bepaald kwaliteitsniveau bereikt. Er is geen controle op de dierenarts, noch wordt voor kwaliteitsvarkens extra betaald door de slachterijen.

Het verplicht vrijwillige karakter van de IKB-regeling en het feit dat de gecontroleerden min of meer vrijwillig hun controlekosten betalen wekte de meeste verbazing. De rol van IKB in de modernisering van de vleeskeuring kwam ook nog even aan de orde. De Amerikaanse regering onderzoekt op dit moment of een systeem van certificering een rol kan spelen in het verbeteren van productveiligheid en in het vereenvoudigen van de vleeskeuring. Enkele van de delegatieleden zijn lid van de commissie die dit onderzoek uitvoert.

Eenvoud en doorzichtigheid

Om na alle theorie IKB in actie te zien, reisde het gezelschap af naar de IKB koudgrossierderij van de HOBU te Voorhout. Meest opvallend voor de delegatieleden was de eenvoud en doorzichtigheid van het door HOBU toegepaste systeem. De scheiding van IKB- en standaard-vlees is mogelijk met eenvoudige middelen en een beperkte hoeveelheid papierwerk. HOBU gaf de aanwezigen volledig inzicht in identificatie en traceerbaarheid. Met graagte werden een paar voorbeeldformulieren mee naar huis genomen. De vragen aan het management van HOBU hadden vooral betrekking op de markt voor IKB-vlees en de motivatie om mee te doen.

Op weg naar de lunch op Kagereiland wekte het pontje voor fiets en auto veel verbazing. In de middag kwamen we te laat aan bij Certiked. ISO-9000 en het spelen met branchevertalingen van ISO is in Amerika minder bekend dan in Nederland, laat staan dat er bekendheid is met ISO-45000, volgens welke certificatie-instellingen werken. Een Engelse versie van de Certiked-criteria werd voor bestudering thuis meegenomen. Gevraagd naar de grootste hobbels bij het opzetten van de regeling bleek dat het ontwikkelen en fijnregelen van de criteria veel meer tijd had gekost dan verwacht. Controle van dierenartsen door dierenarts-beoordelaars na training, vond de delegatie een vertrouwenwekkend idee met perspectief voor toepassing in eigen land. De problemen met harmonisatie en standaardisatie van beoordelingen klonken de delegatie bekend in de oren.

's Avonds vergezelde Tjeerd Jorna, algemeen secretaris van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde, ons bij het diner. Gezien de actuele situatie wekt het geen verbazing dat het grootste deel van de conversatie over varkenspest en de bestrijding daarvan ging. Gevraagd naar het grootste probleem bij het opstarten van de certificatie van dierenartsenpraktijken, antwoordde de heer Jorna dat het voor dierenartsen niet meeviel om anderen, buitenstaanders, hoewel collega's, commentaar te laten leveren op de eigen werkwijze.

Relatie slachterij en boer

De dinsdag was vooral gewijd aan de IKB-praktijk met een bezoek aan ketenbeheerder Sturko, een dierenartsenpraktijk en GD-IC. Dinsdag werd al vroeg begonnen met dit bezoek aan Sturko Lichtenvoorde, waar Nico Hendriksen, directeur inkoop, met name inging op de relatie tussen slachterij en boer. In Amerika is de relatie tussen deze partijen, mede door het ontbreken van onafhankelijke regelingen voor slachting en weging en daarmee wantrouwen omtrent uitbetaling, minder goed dan in Nederland. De service die Sturko zijn leveranciers biedt in cijfermatig inzicht in de resultaten van (gezondheids) management maakte grote indruk. Niet alleen cijfermatig inzicht wordt verstrekt, leveranciers zijn ook altijd welkom om hun geslachte koppels te bestuderen.

Uitvoerig werd gediscussieerd over de motivatie van de 5% varkenshouders die niet met IKB meedoen. Een kort bezoek aan de fabriek, waarbij de beide varkenshouders, om mogelijke export van varkenspest naar Amerika, hoe klein de kans daarop ook is, te voorkomen, op het kantoor achterbleven, sloot het bezoek aan Sturko af. Wederom was de delegatie onder de indruk van de eenvoudige en degelijke toepassing van IKB in de praktijk.

Een wisseling van IKB naar standaard werd bijgewoond. De terminals voor de keuringsgegevens van de RVV werden langdurig bekeken en gefotografeerd. De gelegenheid om veeauto's te reinigen en te desinfecteren trok veel aandacht.

De lunch werd genoten bij de Gezondheidsdienst in Deventer waar de taak en functie van GD-IC werd toegelicht. Vooral de elektronische dataverwerking en standaardisatie van de controle door checklists trokken de

aandacht. De thuiswerkende controleur met elektronisch contact met het kantoor wekte bewondering om de efficiency.

Postieve lijst wekte bewondering
Het bezoek werd afgesloten in Aalten waar dierenarts Michel Brinkhoff varkenshouder Jan van Schijndel bereid had gevonden om het gezelschap te woord te staan. Een bezoek aan zijn varkenshouderij zat er gezien de varkenspest niet in. De administratie van Jan van Schijndel werd uitgebreid onder de loep genomen. Alweer verbaasde het de delegatie dat een kwaliteitslijn zo eenvoudig kan zijn. Het gebruik van de positieve lijst wekte bewondering. Iets dergelijks zag men in Amerika niet snel gebeuren.
Aan het eind van het bezoek was de voornaamste conclusie dat een degelijk kwaliteitssysteem niet moeilijk in elkaar hoeft te zitten en dat optimaal gebruik van moderne elektronica een noodzakelijke voorwaarde is voor soepel verloop. Enige scepsis bekroop de delegatie bij de vraag of 'de gecontroleerde betaalt' in Amerika ook haalbaar zou zijn. De voordelen voor de varkenshouder werden geprezen, terwijl men ook voordelen zag voor de slachterij, hoewel in mindere mate. Een leerzaam bezoek aan onze IKB beïnvloedt nu de gedachtenvorming in de Verenigde Staten.

SEMINAR MULTISITE SYSTEMEN IN DE VARKENSHOUDERIJ

Dit seminar werd georganiseerd door PIC Benelux onder auspiciën van de Groep Geneeskunde van het Varken op woensdag 1 oktober 1997 te Rosmalen. Het systeem is afkomstig uit de staat Minnesota in de USA. De basis is een integratie of coöperatie van meerdere varkenshouders. Aan de top staat een vermeerderingsbedrijf dat ook beschouwd kan worden als een subfokbedrijf. Bevruchting geschiedt door middel van KI. Ook past men incidenteel embryotransplantatie toe.

Door dr. J.P.W.M. Akkermans

Als de biggen 21 dagen oud zijn en een gemiddeld gewicht hebben van ongeveer vijf kilo, vindt overplaatsing plaats met eigen vervoer naar opfokkers. Hier blijven de dieren zeven weken. Hierna worden de biggen gebracht naar mesterijen. De mestduur is 15 weken. Men moet zich strikt houden aan de tijden, anders vindt er opstopping plaats. Het all-in-all-out systeem moet consequent worden toegepast op stalniveau en niet op cel- of afdelingsniveau. Na ruiming blijven de stallen één week leeg voor schoonmaken en desinfectie.

Slecht imago
In zijn openingswoord sprak de directeur van PIC Benelux over het doel van de onderneming en over de huidige organisatiestructuur. De varkensboer heeft een slecht imago hetgeen versterkt wordt door de recente uitbraak van de klassieke varkenspest. Ze proberen nu zelf hun imago te verbeteren en moeten hierbij geholpen worden door het opzetten van goede productiesystemen, aangepast aan de eisen van de tijd. Het PIC stimuleert deze ontwikkeling door beter fokmateriaal te selecteren, door gezonde mestbiggen te leveren en door service te bieden.
In het verleden waren er nogal wat teleurstellingen. De biggen waren 'te gezond'. Contacten met conventionele varkens en huisvesting in onvoldoende gereinigde en gedesinfecteerde stallen gaven ziekte en sterfte door een te hoge infectiedruk en onvoldoende immuniteit. Het proefstation voor de varkenshouderij heeft thans (na de uitbraak van de varkenspest) een programma gemaakt voor herbevolking, waarin aandacht wordt geschonken aan de financiering, de organisatiestructuur, het wettelijke kader, de veterinaire begeleiding en andere.

Historie multisite systeem
De heer Christianson ging in op de historie van het multisite systeem. Het kwam tot ontwikkeling in Minnesota nadat men nogal wat teleurstellingen had gehad met het SPF-systeem.
Belangrijke principes zijn een consequent doorgevoerde hygiëne en goede controle op transport, klinische controle op gezondheid en ziekte onder meer door laboratoriumonderzoek en controles aan de slachtlijn. Ook moet aandacht geschonken worden aan de ziektepreventie. Verder is belangrijk dat de deelnemende boeren niet direct betrokken zijn met het wel en wee van het vermeerderingsbedrijf. De leiding aldaar kan het beste berusten bij een dierenarts.
In Europa zijn nu zeven systemen opgezet, te weten drie in Engeland, twee in Duitsland, één in Spanje en één in Denemarken. Er werd een lijst geprojecteerd met ziekten die men onder controle kan houden zoals PPRS, Aujeszky, enzoötische pneumonie, TGE, intestinal adenomatosis en andere.
Een enkele maal gaat er wel iets mis. Consequent all-in-all-out is de remedie. Voorts moet eerder gestreefd worden naar 'specific disease free' dan naar 'specific pathogen free'.
Collega Scheepens van de groepspraktijk Helden had een studiereis gemaakt naar Minnesota en hij ging nader in op de mogelijkheden van het multisite systeem voor Nederland.
Hij dacht aan een centraal zeugenbedrijf van 1200-2400 zeugen. De zeugen moeten in boxen gehouden worden. Temperatuurregeling is noodzakelijk (koeling en verwarming). Zeer veel aandacht moet geschonken worden aan het vervoer zowel naar de opfokkers als naar de mesters. Het gebruik van klimatologisch te reguleren transportauto's is noodzakelijk. Belangrijk is ook de kwaliteit van het voer met het oog op de preventie van *E.coli enterotoxicosis*.
Hij zag dezelfde voordelen van het systeem als Christianson en meende dat gezondheid en welzijn gewaarborgd kunnen worden. Als nadelen noemde hij het verlies van zelfstandigheid van de ondernemers, slachtprijsfluctuaties, verstopping en opstopping van de varkensstroom in het productiesysteem door teleurstellende groei en ziekte.

Economische aspecten
Als laatste spreker besprak de heer H. Swinkels van het Proefstation voor de

Varkenshouderij de economische aspecten van dit systeem in het bijzonder en van de hele varkenshouderij in Nederland in het algemeen. Er zijn thans nog 21.000 varkenshouders. Dit zal in de directe toekomst drastisch teruglopen. Verwacht wordt dat er rond 2005 niet meer dan 8.000 tot 10.000 bedrijven met varkens zullen zijn. Vooral in de mestsector is nog veel kleinschaligheid (gemengde bedrijven). De meesten zullen verdwijnen.
Hierna gaf hij aan de hand van tabellen een analyse van de economische voor- en nadelen, betrekking hebbende op de grootte van de vermeerderaars en mesters. Hij vergeleek onderling bedrijven met 100, 200 en 400 zeugen en bedrijven met 500, 1000 en 2000 mestvarkensplaatsen. De grotere bedrijven krijgen een betere nettoprijs voor de biggen. De nettowinst per zeug is daardoor ook groter. Ditzelfde kan ook gezegd worden ten aanzien van de mesterij, doordat men kwantumkortingen kan bedingen voor het voer en betere leveringscontracten kan afsluiten.
Grotere bedrijven hebben echter als nadeel dat de opbrengsten teruglopen wanneer personeel moet worden aangetrokken en voorts dat meer geïnvesteerd moet worden in de gebouwen. Hij zag problemen met de financiering, de ruimtelijke ordening en de Nederlandse mentaliteit van de boer. Schaalvergroting en standaardisatie zijn echter noodzakelijk.
Voorts werd gesteld dat Nederland op wereldniveau moeilijk kan concurreren met landen als de USA. Er is een kostprijsnadeel van 0,50 tot 1,00 gulden per kg. Men zal het moeten zoeken in kwaliteit, onder meer door reclame te maken met een diervriendelijke manier van varkens houden.

In de discussie werden nog de volgende opmerkingen gemaakt:
a. in Nederland zijn niet veel goede mesters;
b. de minister moet het kader aangeven waarbinnen de varkenshouderij kan opereren;
c. het ontnemen van beslissingsbevoegdheid van de boer/ondernemer is psychologisch een probleem;
d. de huidige stallen (leeg en grondig gedesinfecteerd) zijn in te bouwen in het multisite systeem.

KLINISCHE STUDIES STEEDS VAKER VEREIST VOOR REGISTRATIE

FARMA RESEARCH B.V. ONDERZOEKT EFFECTIVITEIT DIERGENEESMIDDELEN

Farma Research B.V. in Nijmegen is bezig met het opzetten van een studie bij varkens met als indicatie: gastro-intestinale *E. coli*-infectie al of niet gecombineerd met een *Streptococcus suis* type II-infectie. Voor dit doel zoekt deze onafhankelijke contract research organisatie varkensbedrijven waar deze aandoeningen voorkomen.

Door de steeds strengere eisen van overheden bij registratie van diergeneesmiddelen, neemt het belang van studies toe. Maar ook de gebruikers van diergeneesmiddelen vragen meer. Denk bijvoorbeeld aan irritatie-onderzoek op injectieplaatsen bij varkens, in het kader van IKB.
Tot nu toe werden de meeste studies uitgevoerd bij gezonde dieren, bijvoorbeeld residu-studies. Een steeds grotere plaats nemen de zogenaamde klinische studies in: het onderzoeken van de effectiviteit van een diergeneesmiddel bij zieke dieren. Bij de mens worden dergelijke studies al lang uitgevoerd. Het doel van zo'n studie is te bewijzen dat een (dier)geneesmiddel effectief is bij de behandeling van een bepaalde aandoening.

Farma Research B.V. in Nijmegen is een onafhankelijke contract research organisatie. Het bedrijf is opgericht in 1984 en is gespecialiseerd in humaan en veterinair geneesmiddelenonderzoek. Opdrachtgevers zijn nationale en internationale farmaceutische bedrijven. De veterinaire afdeling van Farma Research verricht verschillende soorten studies, onder andere residu, farmacokinetiek, algemene tolerantie, lokale tolerantie, effectiviteit. Het betreft zowel studies bij landbouwhuisdieren als gezelschapsdieren.

Voor het uitvoeren van klinische studies is de praktiserend dierenarts een onmisbare schakel. De taak van de practicus hierbij kan verschillen van een puur ondersteunende functie tot het optreden als lokaal onderzoeker. Het aantal practici dat wordt ingeschakeld bij een studie kan variëren van één à twee tot enkele tientallen. De eigenaren van de dieren worden volledig geïnformeerd over de studie en moeten schriftelijk toestemming geven.

De praktiserend dierenarts zal in toenemende mate te maken kunnen krijgen met klinische studies. Heeft u interesse of wilt u algemene informatie, neemt u dan contact op met Farma Research B.V., J.J.C. van Hattum of J.A.L.M. de Kleyne, Snelliusstraat 6, 6533 NV Nijmegen, telefoon: 024-3559296, fax: 024-3541340.

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

Mededelingen RVV

In Nederland kwamen in de periode van 15 september tot en met 12 oktober 1997 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is voor:

Klassieke varkenspest
In de periode van 15 september tot en met 12 oktober 1997 kwamen 12 gevallen voor van klassieke varkenspest:
11 gevallen in de provincie Noord-Brabant en 1 geval in de provincie Limburg.

In totaal komt het aantal uitbraken van Klassieke Varkenspest in Nederland per 12 oktober 1997 op 417 gevallen!

Ingezonden

Geachte redactie,

Het was boeiend om in het artikel *Tracering van varkenspest* van Van der Wolf, Rambags en Bakker (Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997, deel 122, aflevering 17, 474-6) te lezen hoeveel problemen men ontmoet bij de taak een einde te maken aan de heersende varkenspestepidemie. In samenhang met de beschrijving van het *Hog Cholera virus* van Van Oirschot en Terpstra[1] kwam ik tot een conclusie die ik hier wil toelichten.

Van Oirschot en Terpstra vermelden onder meer:
Door dit virus besmette varkens kunnen virus uitscheiden vóór het verschijnen van ziektesymptomen.
Varkens besmet met een stam van gematigde virulentie kunnen lijden aan een chronische infectie en het virus voortdurend dan wel met tussenpozen uitscheiden tot hun dood.
Congenitale infectie door stammen van geringe virulentie kan leiden tot het voorkomen van biggen, die het virus maandenlang voortdurend uitscheiden zonder symptomen van de ziekte of het tot stand komen van een immuunrespons.
Van der Wolf *et al.* melden dat volwassen dieren vrijwel symptoomloos kunnen lijden aan varkenspest of met slechts moeilijk te onderkennen verschijnselen. Tevens geven zij aan dat het, ondanks het virulente karakter van de huidige uitbraak, meermalen voorkomt dat de serologie subklinische infecties van meer dan vijf weken oud aantoont en bovendien dat alle varkenstransporten een groot risico van verspreiding betekenen.
Mijn conclusie is dat het varkenspestvirus in ruime mate kan worden uitgescheiden en dus kan worden verspreid voordat iemand de ziekte kan waarnemen. Natuurlijk is dit geen nieuws voor de mensen die de bestrijding organiseren, maar ik vraag mij toch af of de bestrijding niet aanmerkelijk doeltreffender zou worden indien men meer van deze gedachte zou uitgaan bij het opstellen van een nieuw draaiboek voor de maatregelen te nemen bij de eerste aanwijzing voor het bestaan van een besmetting. Gezien de opmerkingen van Van der Wolf *et al.* zou men zich bijvoorbeeld kunnen afvragen in hoeverre het op grote schaal opruimen van dieren en het afvoeren van hun karkassen de verspreiding meer heeft bevorderd dan afgeremd. De jongste geschiedenis laat zien dat reeds het gerucht van een aanstaand vervoersverbod tot onverantwoordelijke transporten kan leiden, maar toch lijkt een strenger draaiboek zinvol, natuurlijk tenzij er uitzicht komt op de toepassing van het markervaccin. Met excuses voor het gemak waarmee zo'n opmerking gemaakt kan worden.

Frans Orthel
Nijmegen

Recent genomen maatregelen ter beperking van het vervoer van levende varkens zijn een bevestiging van de conclusies terzake de transportrisico's. Alle maatregelen ten spijt blijft eradicatie van KVP moeilijk zolang (groepjes) individuen menen dat zij buiten deze maatregelen vallen. Alleen een gezamenlijke aanpak kan een effectieve aanpak zijn.
Daarbij is het vaccineren met een goed marker-vaccin een zeer veelbelovend middel. Een middel waarmee escalatie kan worden voorkomen. Elke, met name politieke, mogelijkheid om zo'n vaccin dichterbij te krijgen moet worden aangegrepen.

Jan Vaarten,
Stafmedewerker Veterinaire Zaken.

[1] *Hog Cholera virus. Oirschot J van, Terpstra C. in Virus infections of vertebrates. Horzinek M, Series ed. Vol. 2: Virus infections of porcines. Pensaert MB, ed. Elsevier 1989; Ch. 8: 113-30.*

EUROPEES SYMPOSIUM 'TRANSFER OF KNOWLEDGE IN POULTRY PRODUCTION'

Werkgroep 11, 'Education and Extension', van de Europese Federatie van de World's Poultry Science Association (WPSA), organiseert samen met enkele andere instanties *van 17 tot en met 19 november 1997* een symposium *'Transfer of Knowledge in Poultry Production'*. Het symposium vindt plaats in de Jaarbeurs te Utrecht, deels voorafgaand en deels samenvallend met 'VIV-Europe'.

Congressen en cursussen

Het symposium is bedoeld voor personen die zich bezighouden met overdracht van kennis en met het dagelijks management van de pluimveehouderij. In een viertal topics gaan circa 25 deskundigen uit de hele wereld in op de volgende onderwerpen:

* overdracht van kennis in de pluimveehouderij;
* technische en economische gegevens als basis voor verbetering van de resultaten;
* gebruik van computerprogramma's als hulpmiddel bij het management;
* kennis als basis voor vooruitgang.

Naast inleidingen vindt er een bezoek plaats aan enkele standhouders op 'VIV-Europe' en aan het IPC Dier te Barneveld, waar het gebruik van computerprogramma's in praktische situaties wordt gedemonstreerd. De voertaal is Engels.

De kosten voor het symposium, inclusief lunches, diner, toegang tot de VIV (tot en met vrijdag 21 november) en proceedings van het symposium bedragen f 427,50 voor WPSA-leden, f 475,- voor niet-WPSA-leden en f 190,- voor studenten. De kosten zijn exclusief hotel.
Voor opgave of meer informatie kunt u contact op nemen met Jacqueline van Roekel-Groeneveld of Madelon de Kleer, telefoon 0342-414881, fax 0342-492813 (IPC Dier Barneveld, Postbus 64, 3770 AB Barneveld).

ZESDE LUSTRUM VETERINAIR DISPUUT UNITAS

Wij mogen blij zijn dat het nog maar november is. Immers als het reeds december was geweest had u als oudlid van het VDU het zesde lustrum alweer achter de kiezen gehad. Echter nu kunnen wij u er nogmaals op attenderen dat het VDU van *11 tot en met 14 december 1997* het dertig-jarig bestaan kracht bijzet door vier dagen onder zeil te zijn onder het motto BarBIERturaten.

In september heeft u reeds de eerste aankondiging ontvangen met telefoonlijst en begin deze maand het BarBIERturaten lustrumboekje. Dus zoek deze zaken eens op tussen uw overige, onbehandelde post en verkneuter uzelf bij de gedachte dat u er op 13 december op onze oudledendag (= Algehele Anaesthesie) weer bij zal zijn.
Natuurlijk kan er reeds op donderdag tijdens de receptie en groot feest op Unitas s.r. al lustig op los gepremediceerd worden. Als u dat bij ons zo spoedig mogelijk kenbaar maakt zijn de inductie en recovery ook bespreekbaar. Dus pak het lustrumboekjes er even bij en geef u zo spoedig mogelijk op voor de oudledendag en vergeet uw schoenmaat niet in te vullen.
Ook willen wij u erop wijzen dat het nog steeds mogelijk is om een bijdrage te doneren voor ons zesde lustrum op *rekeningnummer 699459834 ter attentie van M. Bleeker*. Verder willen wij u adviseren uw brievenbus goed in de gaten te houden en niet te vergeten: 'Wie tot tien kan tellen, kan ook oudleden vriendjes bellen!' Tot zaterdag 13 december, tot BarBIERturaten, tot lustrum, we laten de stier weer ouderwets brullen.

Voor verdere informatie kunt u bellen met Arjan Schuttert (030-2520693) en/of Anne-Marie Groenveld (030-2732388).



STUDIEDAG VEEC: BIOLOGIE EN MANAGEMENT VAN DIERZIEKTE-UITBRAKEN

Op 20 november 1997 organiseren de Nederlandse Vereniging voor Epidemiologie en Economie (VEEC) en de Belgische Vereniging voor Epidemiologie en Ekonomie (VEE) gezamenlijk een studiedag bij de Gezondheidsdienst voor Dieren in Boxtel. Het thema van de dag zal zijn '*Biologie en management van dierziekte-uitbraken.*'

Intervet

Hoechst Roussel Vet

Toegang voor leden is gratis. Niet-leden betalen *f* 25,- voor deelname.
Opgave en informatie bij A.R.W. Elbers, telefoon: 0411-659419, fax: 0411-659455.

ORALE VLOEISTOFTHERAPIE BIJ KALVEREN MET DIARREE.

SR Studentenreferaten

B.T. Scheijgrond; SR 523/96: 25 pp.

De doelstelling van deze literatuurstudie was informatie te verzamelen over de samenstelling van vloeistoffen die bij pasgeboren kalveren lijdende aan diarree worden toegediend.
Bij diarree ontstaan ongeacht de oorzaak de volgende afwijkingen: dehydratie, metabole acidosis, energietekort en verlies van electrolyten. Het therapeutisch handelen moet zich hierop richten waarbij steeds keuzes gemaakt moeten worden als het al dan niet verstrekken van antibiotica en melk, het toedienen van electrolyten per os of per injectionem, de samenstelling van de vloeistoffen en andere.
Gesteld wordt dat bij een tijdige ingezette orale rehydratie 95% van de patiënten overleeft.
De toe te dienen vloeistoffen moeten de tekorten gedurende kortere of langere tijd aanvullen. Melk mag kalveren lijdende aan diarree in het algemeen niet worden onthouden.
Ingegaan wordt op de betekenis van het verstrekken van natrium, bicarbonaat, glucose lactaat, gluconaat en andere.
Er is een groot aantal preparaten wisselend van samenstelling in de handel. Een juiste keuze op basis van klinisch onderzoek is thans niet goed mogelijk. Vaak laat men zich leiden door ervaring. Verwacht wordt dat in de toekomst de keuze van de samenstelling van de vloeistof op basis van zelf uit te voeren bepalingen vergemakkelijkt zal worden.



In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@po-box.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Beoordeling cytologische preparaten (97.139), 25 november 1997, 20 januari en 17 februari 1998, drie dinsdagmiddagen van 14.00 tot 17.00 uur. Vergadercentrum 'Descartes', Utrecht/ De Uithof. Cursusprijs *f* 985,-.

Tijdens deze cursus zal ingegaan worden op de wijze waarop preparaten cytologisch beoordeeld kunnen worden. Naast een algemeen deel, waarin het onderscheid wordt behandeld tussen de verschillende weefseltypen, tussen benigne en maligne tumoren en tussen de verschillende ontstekingtypen, zal er een deel over huidlesies en een deel over lymfeklieren gaan. Telkens wordt na een inleiding de cursist de gelegenheid geboden om met microscopen zelf diverse preparaten te beoordelen.
Cursusleider: dr. E. Teske, specialist interne geneeskunde, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, FdD.

'En hoe nu verder .....?', de praktische aanpak van diagnostische problemen GD (97.131), donderdag 20 november 1997, 13.30 tot 17.00 uur, 'De Wagenrenk', Wageningen. Cursusprijs *f* 275,-.

De inhoud van de cursus is vooraf niet bekend, evenmin is deze cursus identiek aan eerder gegeven cursussen.
In het eerste deel van deze cursus worden patiënten gedemonstreerd welke ter nadere diagnostiek van een internistisch of chirurgisch probleem verwezen werden naar 'De Wagenrenk'. Aan de hand van de anamnese en de beschikbare aanvullende informatie (gegevens van laboratoriumonderzoek, ECG, röntgenonderzoek) zal besproken worden welke aanvullende diagnostische methoden gebruikt werden om tot een behandelingsplan van de betreffende patiënt te komen, met speciale aandacht voor die onderzoeksmethoden welke ook in de praktijk toepasbaar zijn. Tijdens het tweede deel van elke cursus is er gelegenheid een aantal, door de cursisten meegebrachte problemen, ten aanzien van nadere diagnostiek te bespreken. De cursusleiders zijn dr. A.A.M.E. Lubberink, specialist chirurgie der gezelschapsdieren en drs. J.W. Garretsen, specialist veterinaire radiologie.

Aangezien het tweede gedeelte van de cursus qua tijdsbesteding afhankelijk is van het aantal door de cursisten meegebrachte patiënten gegevens/problemen, moet rekening gehouden worden met een later sluitingstijdstip van deze cursus.

Certificatie (97.704) donderdag 20 en vrijdag 21 november 1997, Woudschoten Conferentiecentrum, Zeist. Cursusprijs *f* 1200,- inclusief overnachting.

Deze, vanuit de Projectgroep Certificering/Kwaliteitszorg opgezette, cursus beoogt ten eerste het verduidelijken van de Kwaliteitsrichtlijn Dierenartsenpraktijken en ten tweede zal de haalbaarheid van een kwaliteitssysteem in de eigen praktijk met behulp van de toetscriteria duidelijk worden gemaakt. Vanuit verschillende invalshoeken komen de volgende onderwerpen aan bod: De feiten die een diergeneeskundig kwaliteitszorgsysteem noodzakelijk maken; Certificeren is een manier van denken; Het protocol en de werkinstructie; De kwaliteitsrichtlijn, vertaald naar de praktijk; De registratie van de veterinaire activiteiten; Praktijkgebouwen en inventaris, knelpunten en oplossingen; Apotheekbeheer, de verwoording in het Kwaliteitshandboek; Hoe leggen we nieuwe ontwikkelingen vast?; De ARBO-wet, toegespitst op de veterinaire praktijk; Praktisch oefenen in het maken van protocollen en werkinstructies; Functiebeschrijving en organogram; Organisatie diergeneeskundige begeleiding; De Klachtenprocedure, Hoe onderhouden we onze kennis?; Werkoverleg en interne audit; Het Kwaliteitshandboek.
Zowel gedurende als aan het einde van de cursus wordt voldoende ruimte geboden tot discussie. De cursusleider is drs. J.A. Westerbeek, Veterinair Centrum Someren.

IBR (Deze cursus organiseert PAO-Diergeneeskunde in samenwerking met de Gezondheidsdienst voor Dieren). Diverse locaties. Cursusprijs *f* 150,-.
Cursusnummers, data en locaties:
97/243 dinsdag 27 januari 1998; Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten
97/244 woensdag 28 januari 1998; Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer
97/245 woensdag 18 februari 1998; Gezondheidsdienst voor Dieren te Boxtel
97/246 donderdag 19 februari 1998; ROC te Zegveld

Het betreft in alle gevallen een middagcursus van 13.30 tot 17.00 uur.

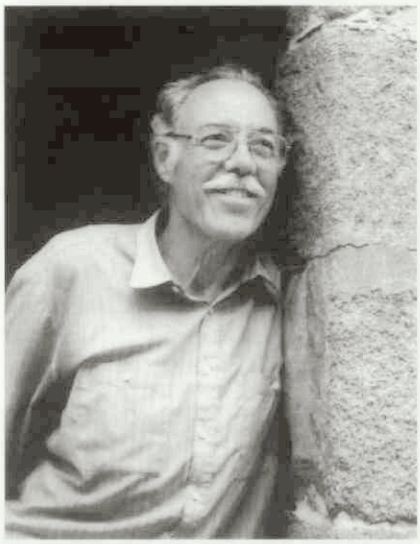
Bestrijding van IBR staat volop in de belangstelling. Op grote schaal wordt gevaccineerd en zijn bedrijven actief om het IBR-certificaat te behalen. Deze activiteiten zijn gebaseerd op de landelijke aanpak van IBR zoals die wordt voorgestaan. In de cursus wordt globaal aandacht geschonken aan de wetenschappelijke inzichten die ten grondslag liggen aan de aanpak. Vanuit deze inzichten worden problemen die zich in de praktijk voordoen besproken en geanalyseerd. Het gaat daarbij om zaken als tegenstrijdige uitslagen; onverklaarbare uitbraken, etcetera. Met de verworven kennis zal de practicus in staat zijn de kwaliteit van dienstverlening aan de veehouder te verhogen. Hoewel een en ander zal zijn gebaseerd op ervaring met IBR-bestrijding, zal het toepassingsgebied van de cursus verder strekken. De cursusleiders zijn dr. P. Franken, Gezondheidsdienst voor Dieren Deventer en dr. J.J. Hage, Gezondheidsdienst voor Dieren Drachten.

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk).

Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

In memoriam



EGBERT TOUSSAINT RAVEN

Op de avond van 6 juni 1997 overleed, thuis in zijn woonplaats Groenekan, na enkele weken ziekte Egbert Toussaint Raven aan de gevolgen van een hevige, invasieve, weefselnieuwvorming met uitzaaiingen in de buikholte.

Egbert werd geboren op 25 maart 1926 te Dokkum. Door de wisselende standplaatsen van zijn vader heeft hij zijn jeugd op diverse plaatsen doorgebracht. Hij volgde de HBS te Utrecht, waar hij in 1943 het B-diploma behaalde, maar hij moest de bevrijding in mei 1945 afwachten voordat hij zich kon laten inschrijven aan de Rijksuniversiteit te Utrecht om diergeneeskunde te gaan studeren. Dat plan had hij al vanaf zijn schooljaren gekoesterd. In 1951 studeerde hij af en werd hij assistent bij de kliniek voor verloskunde onder leiding van de hoogleraar Van der Kaay. In deze tijd leerde hij ook zijn toekomstige vrouw Neel Zandee kennen die werkzaam was bij de administratie van voornoemde kliniek. Zij trouwden in 1953 en in dat jaar vestigde hij zich na een praktijkovername in Harderwijk.

Egberts voorkeur ging uit naar de praktijk, liefst de gemengde praktijk, en na een jaar Harderwijk heeft hij zich nog een keer, van 1958 tot 1962, in Zwolle gevestigd. Maar een zekere rusteloosheid en ook drang naar perfectie dreef hem weer andere kanten op. Zo was hij van 1954 tot 1958 werkzaam als wetenschappelijk medewerker van de hoogleraar Numans. In 1962 echter lijkt hij zijn draai toch definitief gevonden te hebben toen er behoefte bleek aan een onderzoeker die zich wilde wijden aan het onderzoek van klauwkreupelheden, vooral bij het zwartbont melkrund. En zo kwam Egbert tenslotte weer terug als medewerker van de vakgroep Heelkunde om zich tot aan zijn vervroegde uittreding in 1985 volledig op dit onderwerp, klauwverzorging bij het rund, te concentreren.

Het ging hierbij vooral om de klauwproblematiek in de geïntensiveerde melkveehouderij en de praktische uitvoering van de klauwverzorging. Typerend voor Egbert toetste hij zijn inzichten door steeds zelf in de praktijk de klauwverzorging ter hand te nemen. Daarnaast voelde hij zich geroepen om zijn kennis en ervaring op anderen, ook schriftelijk, over te dragen. In zijn boek voor studenten, dierenartsen en beroeps-veepedicuren, een op de praktijk gericht werk, heeft hij veel van zijn inzichten, gebaseerd op eigen onderzoek en ervaring, getoetst aan het werk ook van anderen, weten neer te leggen. Het is de verwoording van zijn persoonlijke zienswijze omtrent het functioneren van de runderklauw en een getuigenis van zijn niet-aflatend streven naar zorgvuldigheid en duidelijkheid.

Dit werk, dat een zeer persoonlijk stempel draagt, heeft in de jaren daarop wereldwijde erkenning gekregen en hij werd een veelgevraagd spreker bij congressen, met name het World Buiatrics Congress. Maar het ging hem bij dit alles toch vooral om het doen en zo is hij jaren als leraar actief geweest op het Innovatie- en Praktijkcentrum Dierlijke Sectoren te Oenkerk. Ook heeft hij gedurende vele jaren de klauwverzorging op een aantal rundveebedrijven zelf voor zijn rekening genomen, in één geval nog tot zeer kort voor zijn dood.

Het is niet gemakkelijk Egbert als mens te karakteriseren. Zijn hele leven heeft in het teken gestaan van oprechtheid, rechtvaardigheid en eerlijkheid. Hij had een grondige afkeer van eigenwaan en doen alsof. Zijn neiging tot perfectionisme speelde hem soms parten en hij was teleurgesteld als hij door anderen niet begrepen werd. Er ging een hartverwarmende openheid van hem uit en een openhartigheid die hem kwetsbaar maakte. Hij was boven alles een heel bijzonder en gaaf mens. Hij was gedurende vele jaren mijn beste vriend en zijn heengaan is moeilijk te vatten.

Zijn sterven laat een diepe wond na in het hart van Neel en de kinderen. Ik wens hen veel sterkte toe.

Beste Egbert, goede vriend, rust zacht!

Wim Hermans

KNMVD-SPORTDAG 1997 TE VLISSINGEN/DOMBURG

ZONNIG ONDANKS SOMBERE VOORSPELLINGEN

***Vlissingen, Domburg, 2 oktober 1997* - Om 7.00 uur is het zwerk grijs, grijzer, grijs-st, precies zoals de weerman voorspeld had dat het zou zijn en blijven. De deelnemers aan de KNMvD-sportdag trekken niettemin in groten getale naar het Zeeuwse.**

Hockey en voetbal spelen zich gebroederlijk naast elkaar af op sportpark Bonedijke te Vlissingen. Ook voor bridge (Grand Hotel Arion) en tennis (racketcentrum Vlissingen) zijn locaties te Vlissingen gevonden. Alleen voor golf moet men naar Domburg. Maar dat is zeker de moeite waard, want de links - in de duinen heet een golfbaan 'golflinks' - zijn prachtig gelegen met een schitterend uitzicht op zee.

En zowaar, de aanvankelijk troosteloze lucht klaart in de loop van de dag op en de nieuwe sportactiviteit, de hardloopwedstrijd, wordt aan het eind van de dag door zonlicht overgoten. De start en de finish op de boulevard in Vlissingen zijn een prachtig gezicht, met name vanwege het bijzonder heldere licht, tegen de unieke achtergrond van de voorbijvarende zeeschepen.

Door Sophie Deleu

KNMvD Maatschappijnieuws

VOETBAL

Op het sportpark Bonedijke zijn de weersomstandigheden al gauw ideaal: droog en tenslotte zonnig. Het jaarlijkse voetbaltournooi verloopt dan ook in opperbeste stemming. De faciliteiten zijn uitstekend. De liefdevolle, kordate zorgen van het kantine-team maken de lunch tot een overvloedig festijn. (Is 450 broodjes genoeg denkt u?)

Twee poules van vier strijden om de hoogst denkbare eer.

'Good old' Gerrit Heynen doet als doelman van Overijssel tijdens de penalties de tijden van Eddy PéGé herleven. Overijssel wordt derde en Noord-Brabant vierde.

Om de eerste plaats strijden de Diergeneeskundige Studenten Kring (DSK) en de Afdeling Zeeland. Maar ook met de gebroeders Van de Vijver in het team lukt het de Afdeling niet om de studenten te verslaan. Het wordt, weliswaar geflatteerd, 3-0 voor de DSK. De beker komt daarmee definitief in het bezit van de studenten en valt te bezichtigen in de DSK-kamer op de Yalelaan.

Het mooiste doelpunt is van bankier De Munck in de wedstrijd Overijssel-Faculteit der Diergeneeskunde: een fraaie lob, hoog in de kruising. Frank van de Vijver is zonneklaar de beste voetballer van de dag.

Hans Hagendijk neemt na tien jaar afscheid als coördinator van de voetbal. De bal is aan Hans Caron. Hagendijk hoopt niettemin volgend jaar iedereen weer gewoon te ontmoeten in Emmen.



Op het sportpark Bonedijke zijn de weersomstandigheden al gauw ideaal.



De bridgers zijn in Grand Hotel Arion te vinden.

BRIDGE

Het bridge is dit jaar in Grand Hotel Arion, dat ook het toneel zal zijn voor het Jaarcongres en de Algemene Vergadering. Bijzonder is dit jaar de bezielende spelleiding van Wondergem sr., die de bridge-coördinator Albert F.A. Brands op voortreffelijke wijze ondersteunt. De vader van de voorzitter van de Afdeling Zeeland organiseert vaker bridgewedstrijden in Arion en kent het klappen van de zweep. Bridge loopt derhalve als een trein, of moeten we zeggen vaart als een schip? Want onder het bridgen schuiven voortdurend grote zeeschepen voorbij.

De uitslag is na twee zittingen als volgt:

		totaal
1.	dhr. Akkermans en dhr. Brands	127.55
2.	mw. V.d. Wiel en dhr. Van Oirschot	125.00
3.	echtpaar Bollen	112.34
4.	echtpaar Schofaerts	111.11
5.	mw. Alberda en mw. Lunter	110.89
6.	mw. Brands en mw. Van Zutven	102.22
7.	echtpaar Logtenberg	100.00
8.	echtpaar Van Looveren	97.89
9.	echtpaar De Groot	86.23
10.	echtpaar Atsma	81.89

en op een gedeelde 11e/12e plaats (72.45):
echtpaar Crone en echtpaar De Boer.

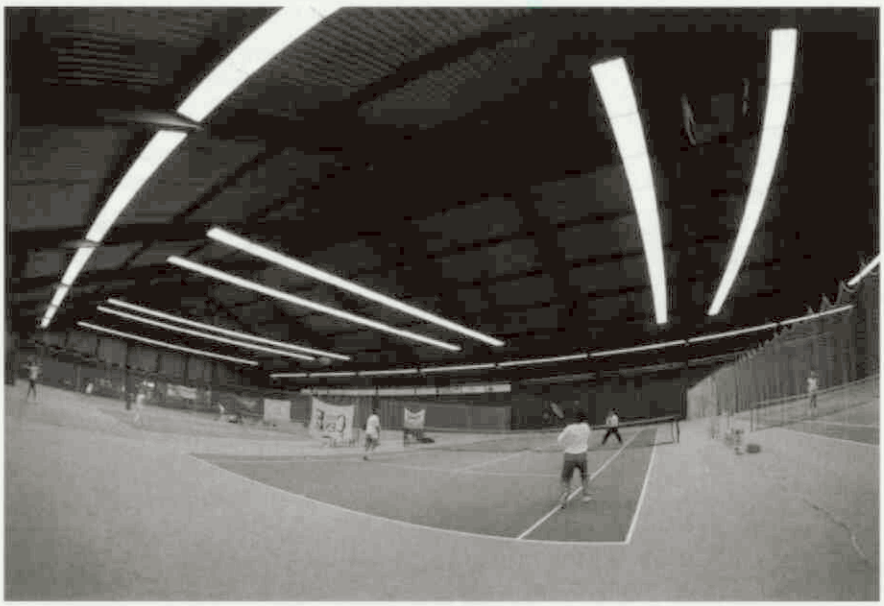
GOLF

Golven in Domburg is werkelijk iets bijzonders. De links liggen er vlak tegen de zee en men speelt in de duinen. Er is dan ook geen enkel plekje werkelijk vlak te noemen. Aan de andere kant ligt de weg. Helemaal veilig is het er niet, want de golfballen houden zich niet altijd aan de grenzen van het terrein. De intieme golfclub ontvangt de dierenartsen bijzonder gastvrij.
Het is veel klimmen en dalen voor de sporters. Apart is het hekje dat toegang geeft tot een short cut voor spelers boven de 80 jaar. Anderen moeten de lange weg maar nemen.
Er wordt met 7/8 handicap-verrekening gespeeld.



Zeer herkenbaar aan zijn karakteristieke outfit: prof. Wagenaar in golftenue.

De uitslag is:
1. mevrouw Th.J. Driehuis (hcp 27)
   33 stableford punten
   Het is haar homecourse, maar ze heeft verdiend gewonnen.
2. A.J. Breeuwsma (hcp 16)
   31 stableford punten
3. W.J. Schoorlemmer (hcp 30)
   31 stableford punten
4. J.G.J. Wulffraat (hcp 20)
   29 stableford punten
5. mevr. E. Cock-van Oever (hcp 29)
   29 stableford punten
6. mevr. H.G. Remmen-Cox (hcp 33)
   28 stableford punten



Racketcentrum Vlissingen ontvangt de dierenartsen gastvrij.

Longest drive:
dames:
mevr. H.G. van Pinxteren-Hurkmans
heren:
A.J. Breeuwsma
Neary:
F.E. de Groot

HOCKEY

De velden van de Mixed Hockey Club Vlissingen liggen er prachtig bij. Er is één kunstgrasveld en één gewoon veld. De studenten-voetballers zijn samen met de -hockeyers met de bus gekomen, dus de wedstrijden kunnen op tijd aanvangen.
De sfeer is gezellig en sportief. De lunch is bijzonder goed verzorgd met, typisch Zeeland, garnalen en vis.
38 Dierenartsen uit de praktijk, de faculteit, de RVV, de industrie en 30 ouderejaars-studenten strijden om de professor Van der Kaaij-bokaal. Alle teams spelen vijf wedstrijden. De eerste plaats is voor Gelderland, na strafpushes tegen Noord-Brabant.
De erewedstrijd, de Pfizer-Dutch Veterinary All Stars tegen de Raadgevers-Veterinaire Studenten Touring Team (VSTT), gaat om de Veterinaire Toekomst Hockey Bokaal. De All Stars delven na een spannende strijd tenslotte het onderspit.
Na de wedstrijden is het tijd voor een borrel op locatie, alwaar ook de prijzen uitgereikt worden.

TENNIS

Het racketcentrum Vlissingen ontvangt de tennissers. Eenmaal binnen is



38 Dierenartsen uit de praktijk, de faculteit, de industrie en de overheid en 30 ouderejaars-studenten strijden om de professor Van der Kaaij-bokaal.



De wedstrijdloop is alleen al uit esthetisch oogpunt een succes.

men zeer enthousiast (de omgeving is minder inspirerend: industrieterrein Vlissingen). Over de gehele lengte van baan 1 is er een glazen wand, van waarachter men 'onder het genot van' naar de wedstrijden kan kijken. De sfeer is derhalve zeer opgewekt, de lunch goed verzorgd.
Men speelt in twee categorieën: DE en C. De uitslagen zijn als volgt.
In de categorie DE, bij de heren:
1. J.M.J. Engel
2. B.J. Boer
3. G. Theunissen

en bij de dames:
1. mevr. C.C. van Aart
2. mevr. M. Mönch
3. mevr. D.P.K. Lankveld

In de categorie C, bij de heren:
1. P. Essers (nogal logisch, Essers is tennisleraar!)
2. H.G.M. Sickman
3. J.J.J.M. Settels

en bij de dames:
1. mevr. K.R.J. de Bruijckere
2. mevr. H.G.E. Knijff
3. mevr. J.G.J. Reinders

HARDLOOPWEDSTRIJD

Zoals reeds gezegd is de eerste veterinaire hardloopwedstrijd alleen al uit esthetisch oogpunt een succes. De start en de finish zijn aan het strand en op de boulevard gelegen en het is tenslotte schitterend weer geworden. Het licht en het wisselende uitzicht maken het allerminst tot een straf om op de lopers te wachten.
Tien kilometer moeten de sporters afleggen. Er hebben zich twee dames en zeven heren aangemeld. Dit selecte groepje wordt om 5 uur 'weggeschoten'. Het parcours loopt via de duinen naar het keerpunt (na 5 km) in Dishoek en via duinen en strand weer terug. De finish is bij hotel Arion.

Door een haag van applaudisserende congresgangers passeert T. van der Wurff als eerste de finish: 45 minuten. De eerste dame die de eindstreep haalt is mevrouw C. Ritsema van Eck (50 minuten). De laatste loper arriveert na 64 minuten.
Van der Wurff ontvangt de professor A. Brand-wisselbeker. Dit geeft al aan dat men voornemens is, ook volgend jaar een loop te organiseren. Coördinator Van Erp hoopt op een grotere concurrentie, maar ook de recreatie-lopers zijn van harte welkom (eventueel na de bridge).

VETERINAIRE BLAASKAPEL

's Avonds zetten de veterinairen de feestelijkheden voort in Grand Hotel Arion. Jong en oud vermaakt zich uitstekend, onder het genot van een hapje en een drankje en de vrolijke muziek van de Veterinaire Blaaskapel.
Collega J.C. van der Sar is, zo vindt men unaniem, de veterinaire sportman van het jaar.
Helaas neemt de sportcommissie dit jaar afscheid van haar voorzitter, P.J. van der Werf en haar commissielid C. Willenborg. Ze worden hartelijk dank gezegd voor tien jaar commissariaat. Willenborg en Van der Werf hebben elf sportdagen georganiseerd (de eerste in 1987 in Cuijk). De beide heren worden gerekend tot de 'echte sfeermakers' der KNMvD en het is voor K.H.J. Lambeek (voorzitter) en W.G. de Pagter een grote uitdaging om hun prestatie te evenaren.

Met hartelijke dank aan de coördinatoren.



J. van der Sar benoemd tot sporter van het jaar. *Foto's Geert Bistervels*

JAARCONGRES 1997 - OFFICIËLE GEDEELTE

OVERHEID TENSLOTTE EENS MET DIERENARTSEN

Vlissingen, 3 oktober 1997 - **De bezoekers van het Jaarcongres 1997 in Grand Hotel Arion hebben het gevoel aangemonsterd te zijn op een groot schip. Zowel in de foyer als in de zaal kijkt men recht op zee. Grote schepen doen de hoofden gedurende de gehele dag van links naar rechts draaien. De burgemeester van Vlissingen, de heer Van der Doef, opent het congres. Hij vraagt de dierenartsen om na te denken over het houden van gezelschapsdieren in een gemeente. Mag een (lokale) overheid daar voorwaarden aan stellen?**
De voorzitter van de KNMvD, A.W. Udo, gaat in zijn Jaarrede in op de relatie tussen de eerste- en de tweedelijnspraktijk, de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren, de bestrijding van klassieke varkenspest en de veranderende positie van de dierenarts in de sector volksgezondheid. Er bestaat grote opluchting over het feit dat de overheid eindelijk schriftelijk heeft laten weten het eens te zijn met de visie van de dierenartsen op het doden van zeer jonge biggen. De regeling als zodanig eindigt op 20 oktober 1997.
Aan 21 kersverse specialisten wordt een certificaat uitgereikt en de Jaarprijs voor het beste artikel in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde (jaargang 1996) gaat naar P.A.M. Overgaauw.
Er is ook een primeur: De Aart van Keulen-prijs wordt ingesteld. Ter gelegenheid hiervan wordt tevens een schilderij van Frenkel onthuld en aangeboden aan de KNMvD.



E. Wondergem, voorzitter van de Afdeling Zeeland houdt een warm pleidooi voor het gebruik van moderne communicatiemiddelen.

Door Sophie Deleu

De voorzitter van de Afdeling Zeeland, E. Wondergem, heet allen hartelijk welkom in Vlissingen. Zijn verhaal is, hoewel kort, een groot pleidooi voor het gebruik van moderne communicatiemiddelen binnen de KNMvD. De Afdeling Zeeland bestaat ten eerste uit weinig leden, waardoor een klein aantal personen vaak belast wordt met de (re)presentatie van de Afdeling, en is bijna per definitie ver verwijderd van alle activiteiten. Het zou Wondergem derhalve zeer welkom zijn als het gebruik van E-mail, Internet en dergelijke zeer snel in zwang raakte in de KNMvD. Het verheugt de Afdeling Zeeland overigens zeer, vandaag de dierenartsen een keer in het Zeeuwse te gast te hebben.

OPENING

Het officiële openingswoord is aan de heer Van der Doef, de burgemeester van Vlissingen. Hij gaat in op het lot van de gezelschapsdieren in zijn gemeente. Vreemd genoeg bestaat er weinig regelgeving ten aanzien van het houden van huisdieren. Van der Doef geeft eerlijk toe dat het onderwerp welzijn van dieren er vaak bij inschiet op vergaderingen. Als het al op de agenda staat, dan is de reactie 'ook dat nog!'
De burgemeester vraagt zich af of de KNMvD niet een rol zou kunnen spelen in het formuleren van een 'zorgbeleid' ten aanzien van gezelschapsdieren. Een soort handboek voor gemeenten, waaraan zij steun kunnen ontlenen.
'Want', zegt Van der Doef 'wij weten eigenlijk niet in hoeverre wij voorwaarden mogen stellen aan het houden van huisdieren. Mag je een grote hond houden op een flat? Of is dat dieronwaardig?' De benodigde kennis om een genuanceerd standpunt in te nemen is meestal niet aanwezig bij een gemeenteraad. Nog even afgezien van de vraagstelling of je mensen onder bepaalde omstandigheden kan en mag verbieden een huisdier te houden. Van der Doef is van mening dat maatschappelijke organisaties, zoals de KNMvD er één is, een rol kunnen spelen in het informeren van de politiek.
Verder heet hij iedereen natuurlijk van harte welkom, roemt de provincie Zeeland en Vlissingen in het bijzonder en merkt op dat de aanwezigen altijd



Van der Doef, burgemeester van Vlissingen: 'Kan en mag een gemeente voorwaarden stellen aan huisdierenbezit?'



A.W. Udo spreekt de traditionele Jaarrede uit. Over het euthanaseren van zeer jonge biggen is gelukkig zojuist schriftelijk overeenstemming met de overheid bereikt.

nog van de langsvarende schepen kunnen genieten, wanneer de verhalen van vandaag aan de droge kant zijn. En daarmee verklaart hij het congres voor geopend.

JAARREDE 1997

Mijnheer de voorzitter van de Afdeling Zeeland, leden van de congrescommissie, geachte genodigden, ereleden, buitengewone leden van de Maatschappij voor Diergeneeskunde

Dames en heren collegae, geachte toehoorders,
Het afgelopen jaar zullen wij dierenartsen ons nog lang herinneren.
Een terugblik op bepaalde gebeurtenissen en haar consequenties voor de toekomst lijken op zijn plaats.

Zo was daar het uitbreken van de klassieke varkenspest op 4 februari 1997 en de daarop aangekondigde herstructurering van de varkenshouderij; het vaccinatiebeleid in Nederland en Europa; de eerste, en tot nu toe enige, twee gevallen van BSE bij een Nederlands rund; de zich verder ontwikkelende diergeneeskunde, waarbij het aantal erkende specialismen toeneemt; de kritische houding van de consument ten opzichte van producten van dierlijke oorsprong, in het bijzonder met betrekking tot de zoönosen en last but not least de officiële certificatie van de eerste acht praktijken in Nederland volgens de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken.
Dit alles geeft stof tot een urenlange verhandeling, die ik u zal besparen, maar geheel onbesproken kan ik het niet laten.

Maar alvorens hiertoe over te gaan, dank ik U mijnheer de voorzitter en leden van het bestuur van de Afdeling Zeeland en voorzitter en leden van de congrescommissie, namens het Hoofdbestuur voor de organisatie van ons Jaarcongres 1997.

'Wij krijgen in de praktijk te maken met niet alleen gedifferentieerde dierenartsen, maar ook met specialisten.'

Het thema van het middagprogramma van dit congres 'Mens en dier, gezond en wel', sluit perfect aan bij de problematiek waar wij ons heden ten dagen voor gesteld zien.
Dit moge blijken uit het feit dat minister van Aartsen in de troonrede laat zeggen dat het hem bij de herstructurering van de varkenssector gaat om de diergezondheid, het milieu, en het welzijn van het dier.

Mijnheer de burgemeester van Vlissingen, wij zijn zeer verheugd dat u bereid was dit congres te openen. Als burgervader van deze oude stad kunt u uw bestuurlijke capaciteiten in zo'n veelzijdige, historierijke stad ten volle ontplooien.
Wij allen kennen Vlissingen als de geboortestad van onze zeeheld Michiel Adriaanszoon de Ruyter. Weinigen onzer zullen geweten hebben dat Vlissingen zich als eerste Nederlandse stad ontdeed van het Spaanse juk in 1572. Nog steeds speelt de scheepvaart via veerdiensten, de vissersvloot en de pleziervaart een grote rol in uw stad.

Noemde Karel de Vijfde indertijd Vlissingen de sleutel tot Nederland, thans zou Vlissingen, in stoute momenten, door haar strategische ligging aan de Westerschelde wellicht tot 'de sleutel tot België' gebombardeerd kunnen worden.
Mijnheer van der Doef, dank voor uw welgekozen woorden.

Dames en heren,
Het is een goede traditie binnen onze beroepsvereniging om aan het begin van ons jaarcongres de collegae te herdenken die ons in het afgelopen jaar ontvielen.
Van ons heen gingen de collegae:
Dr. J.H. Boon te Veenendaal;
L.L.E. Beuvery te Capelle aan de IJssel;
H. Brunt te Woerden;
J.R.F. Ex te Raalte;
S.D. Goedegebuure te Utrecht;
A.M. van 't Hoff te Oss;
A.F.M. de Leeuw te Hoogeveen;
R.M.J. Lemmens te Nijmegen;
C.P. van Oostrom te Voorschoten;
Dr. A.L.A. van Rees te Utrecht;
J. Hoving te Hardenberg;
Dr. S.W.J. van Dieten te Eindhoven;
M.J.G. Schoenmakers te Bavel;
D.W. Smallegange te Hilversum;
Mw. P. Straver te Lelystad;
D.B. Streefkerk te Heenvliet;
L.J. Kas te Hilversum;
Prof. W.J. Roepke te Driebergen;
Dr. A. Herschel te Doetinchem;
A.A. van Munster, Cherry Hill (Amerika);
A. Wagner te Dirksland;
J. Wille te Koudekerk aan de Rijn;
M. Wolff-Gironce te Wageningen.

Mag ik u verzoeken op te staan om hen een ogenblik te gedenken. Dank u.

In het achter ons liggende jaar waren ook redenen tot vreugde.
Een aantal dierenartsen werd koninklijk onderscheiden. Gedecoreerd tot Ridder in de Orde van Oranje Nassau werden:
J. Bakker te Exloo,
Mevrouw J.H.C. Brooymans-Schallenberg te Den Haag,
Dr. H.J.G. Grooten te Heythuysen,
Gedecoreerd tot Lid in de Orde van Oranje Nassau werd:
De heer W.J. van de Weg te Oosterwolde (Gld),

'Het rapport Vaccinatiebeleid deel 1 bepleit het non-vaccinatiebeleid van de Europese Unie te vervangen door een beleid dat uitgaat van het niet vaccineren tenzij...'

Ik wil de gedecoreerden hartelijk geluk wensen met de hen toegekende eervolle onderscheiding.

Ook heeft een aantal dierenartsen dit jaar hun wetenschappelijke inspanning bekroond met het behalen van de doc-

torstitel.
Dit zijn:
Mevrouw A. Bouma te Lelystad;
R.S. Schrijver te Bilthoven;
J.J. Hage te Beetsterzwaag;
Mevrouw B.P.M. Cornelissen te Lelystad;
P.C. Vesseur te Oss;
P.A.M. Overgaauw te Barneveld;
J.C. Bosch te Diepenveen;
Mevrouw J.M. Parlevliet te Utrecht.

Gaarne wil ik de genoemde collegae feliciteren met de behaalde titel en dankzeggen voor hun bijdrage aan de bevordering van de diergeneeskunde.

Dames en heren,
De geneeskunde van het dier omvat een zeer breed terrein.
De wetenschap schrijdt voort en wereldwijd worden er op het gebied van de diergeneeskunde grote vorderingen gemaakt.
Het is voor de student en voor de praktische beoefenaar van de diergeneeskunde onmogelijk geworden om zich op alle terreinen van deze wetenschap voor 100% op de hoogte te houden van alle ontwikkelingen.
Uit dien hoofde en vanwege het feit dat de afnemers van veterinaire kennis en kunde hierom vragen heeft de differentiatie in de diergeneeskunde zijn intrede gedaan.

Ook heeft de dierenarts van oudsher een belangrijke taak in de bescherming van de volksgezondheid.
De dierenarts wordt geacht als deskundig vleeshygiënist de productie en eindcontrole van producten van dierlijke oorsprong zodanig te begeleiden dat de kwaliteit en veiligheid van deze producten gegarandeerd zijn.

De markt vraagt onderzoekers en managers met een veterinaire achtergrond. Let wel, personen met deze achtergrond, maar wel mensen met de kennis in huis om verantwoord een onderzoek te kunnen verrichten of aan te sturen.
Wij krijgen in de praktijk dus te maken met niet alleen gedifferentieerde dierenartsen maar ook met specialisten.
Sinds 1982 heeft de Maatschappij voor Diergeneeskunde tezamen met de Faculteit der Diergeneeskunde ervoor gezorgd dat de specialisatie is gereguleerd via het reglement voor de erkenning en de registratie van veterinaire specialisten.
In dit reglement is voorzien in de instelling van de Raad voor Specialisatie, de Registratie Commissie, de Commissie van Beroep en het Uitvoerend Comité.

Naar de mening van het Hoofdbestuur is de diergeneeskunde uitstekend gediend met het openstellen van specialismen waarvoor een maatschappelijk draagvlak bestaat en waarvoor kwaliteits-opleidingsplaatsen bestaan of kunnen worden gecreëerd. Zo verdiept ons vak zich en kunnen wij voldoen aan de vragen van de kritische consument.

'De KNMvD heeft in die eerste maanden bepleit om, in overleg met Brussel, te komen tot een beperkt vaccinatie-gebied en een vaccinatie-proef met een marker-vaccin.'

De specialist biedt de mogelijkheid in geval van gecompliceerde ziektegevallen, ingewikkelde bedrijfsproblemen, veel techniek vragende chirurgie, etcetera, etcetera, de eerstelijn practicus bij te staan in het belang van het dier.

Ik denk dat een ieder deze ontwikkeling met grote instemming heeft gadegeslagen en de samenwerking tussen eerste lijn en specialist verloopt in de praktijk ook steeds soepeler.
De specialist heeft meerwaarde op het gebied van zijn specialisatie voor de diergeneeskunde.

Dit wil niet zeggen dat het gebied van zijn specialisme daarmede automatisch tot zijn exclusieve terrein is verklaard en dat de eerstelijns dierenarts daar tot 'persona non grata' is geworden.
Ook in de humane geneeskunde is, na het erkennen van het specialisme gynaecologie, de vroedvrouw en de huisarts gerechtigd een bevalling te doen.

De eerstelijns dierenarts is algemeen bevoegd en moet zelf bepalen in het belang van het dier en zijn eigenaar, en rekening houdend met zijn eigen capaciteiten, ervaring en technische mogelijkheden, wanneer hij een beroep op de specialist doet.
In dit verband moet uiteraard ook in het oog gehouden worden welke afspraken met het bedrijfsleven en tussen dierenartsen onderling overeengekomen zijn.

Klassieke Varkenspest
Op 4 februari 1997 werd in Nederland te Venhorst (Noord-Brabant), op een varkensbedrijf, officieel Klassieke Varkenspest gediagnosticeerd.
Om het verloop van deze ernstige uitbraak en haar bestrijding te kunnen evalueren is het goed, zeer in het kort, even in herinnering te roepen wat hieraan vooraf ging.

In 1986 werd, met goedkeuring van Nederland, in Brussel het non-vaccinatiebeleid voor Mond- en Klauwzeer en Varkenspest vastgesteld. Hierbij werd onder andere ook afgesproken dat de kosten die gepaard gingen met de bestrijding van een onverhoopte ziekteuitbraak, bij een van beide dierziekten, voor 70% door de Europese Unie zouden worden vergoed. Wie bepaalt, betaalt.

1993: In België brak varkenspest uit.
Meer dan 800.000 varkens werden gedood ten gevolge van de stamping-out policy.
Wegens gebrek aan destructiecapaciteit werd een deel van deze dieren in het open veld verbrand.

1993, 1994 en 1995: In Duitsland breekt op grote schaal varkenspest uit.
Hier worden meer dan een miljoen dieren gedood.
Ook de Nederlandse officiële vertegenwoordiging in Brussel was er in die dagen tegen om Duitsland toestemming te geven te vaccineren tegen varkenspest.
Wel begon er maatschappelijk en veterinair steeds grotere twijfel te ontstaan over de gevolgde weg. Veel gezonde dieren werden gedood en het goed te consumeren vlees werd gedestrueerd.
September 1995, het Hoofdbestuur van de KNMvD biedt aan de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) persoonlijk, het rapport Vaccinatiebeleid deel 1 aan.
Dit rapport, waarin het beleid ten aanzien van de aangifteplichtige ziekten staat verwoord, bepleit het non-vaccinatiebeleid van de Europese Unie te vervangen door een beleid dat uitgaat van het niet vaccineren tenzij... Dit tenzij heeft dan betrekking op die uitbraak waarbij grote veterinaire, economische of ethische consequenties te verwachten zijn.

Oktober 1996, de Fédération Vétérinaire Européenne besluit unaniem, dit Nederlandse rapport te aanvaarden en verklaart het tot officiële FVE policy.
Dat wil zeggen: in bepaalde omstandigheden wel vaccineren en bij voorkeur

met een marker-vaccin. Op randvoorwaarden waaronder en consequenties voor export kom ik zo meteen nog terug. Het rapport wordt door de FVE aangeboden aan de eurocommissaris Fischler, Directoraat-Generaal 3, Directoraat-Generaal 6, het Permanent Veterinair Comité en anderen.

Nu zijn we weer bij 4 februari 1997. Minister van Aartsen stelt vast dat de bestrijding van deze aangifteplichtige ziekte door hem in Brussel en nationaal verdedigd moet worden. De minister bepaalt dat zijn eigen dienst, de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees, de leiding heeft in het bestrijdingsprogramma.

Helaas was het draaiboek bestrijding varkenspest, als het al helemaal klaar was, nooit in de praktijk getest. De organisatie van de bestrijding vertoonde dan aanvankelijk ook kinderziekten en de preventieve ruiming vond in de beginfase in onvoldoende mate en met vertraging plaats.

'Tijdelijk is tijdelijk en nood moet echt nood zijn.'

Ook werd de eerste tijd geen gebruik gemaakt van de expertise, op het terrein van georganiseerde dierziektebestrijding en haar directe gevolgen voor de alledaagse diergeneeskundige praktijk, aanwezig bij de Gezondheidsdienst en de KNMvD als vertegenwoordiger van de practici.
In een later stadium zijn de Gezondheidsdienst en de KNMvD gelukkig iets meer betrokken bij de organisatie. Aan vaccineren dacht de minister absoluut niet.

De KNMvD heeft in die eerste maanden bepleit om, in overleg met Brussel, te komen tot een beperkt vaccinatie-gebied en een vaccinatie-proef met een marker-vaccin.
De Nederlandse overheid hield onverkort vast aan de stamping-out policy en verbeterde de praktische uitvoering.
Om het tekort aan destructiecapaciteit en de daaruit voortvloeiende vertraagde preventieve ruiming, alsmede de door het vervoersverbod ontstane welzijnsproblemen, op te lossen werden de practici verzocht, vanaf 20 mei 1997, de jonge biggen, per injectienem, te euthanaseren.

De KNMvD heeft haar leden geadviseerd om, als tijdelijke noodmaatregel voor een beperkt aantal biggen, hieraan mede te werken.

Maar tijdelijk is tijdelijk en nood moet echt nood zijn. Den Haag heeft echter zijn eigen idioom en een goed bevallende tijdelijke maatregel verwordt, als men niet oppast, al snel tot een structureel instrument.
Na intensief overleg, op initiatief van de KNMvD, hebben het ministerie van LNV en de KNMvD afgesproken dat: het doden van zeer jonge biggen uiterlijk per 20 oktober 1997 geheel stopt, tenzij de veterinaire situatie dit voor een bepaald gebied absoluut niet toelaat.
In dat geval wordt, in overleg tussen KNMvD en het ministerie van landbouw, in het betreffende blok(ken), voor een bepaalde tijd doorgegaan.

Voor de toekomst zou het wijs zijn indien de draaiboeken voor de bestrijding van mond- en klauwzeer, varkenspest en andere in de toekomst aangifteplichtige ziekten, het direct participeren van de Gezondheidsdienst en de Maatschappij zouden voorschrijven.
Dat dit een positief effect heeft op het beter verlopen van een bestrijdingsprogramma zal blijken als het draaiboek bestrijding mond- en klauwzeer (dat wordt herschreven) in de praktijk wordt getest. Zo'n testronde wordt door de KNMvD zeer aanbevolen en zal aanleiding geven het draaiboek in bovenbedoelde zin aan te passen.

Als dierenarts bevorderen dat een van de meest succesvolle wapens van onze beroepsgroep 'het vaccineren' maximaal ingezet wordt voor de gezondheid en welzijn van het dier.'

Ook bij Aujeszky en IBR is de bedoeling om na een intensief bestrijdingsprogramma, inclusief een entingscampagne met een marker-vaccin, te komen tot een ziekte-vrije status; waarna het enten niet meer zonder consequenties zal zijn.
Het is nadrukkelijk na te streven, dat ook hier voor een constructie gekozen zal worden waarbij het 'niet enten, tenzij...' -principe geldt, en waarbij dan de criteria wanneer wel geënt mag worden, duidelijk, op Europees niveau worden vastgelegd en waarbij tevens wordt overeengekomen welke consequenties dit dan heeft voor het land of de regio waar gevaccineerd wordt.

Daar waar in de landbouwhuisdierensector dus veel gediscussieerd wordt over het wel of niet vaccineren van dieren, vindt er in de gezelschapsdierensector een heel andere ontwikkeling plaats. Hier hebben wetenschap, practici en farmaceutische industrie de handen ineen geslagen en zijn overgegaan tot het oprichten van de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren.

'Strengere regelgeving heeft tot gevolg dat Europa van Nederland eist dat meer dierenartsen worden ingezet in de keten van productcontrole.'

De doelstellingen van deze stichting zijn:

1 a: Bevordering van kennis van de vaccinologie van gezelschapsdieren.
b: Het laten verrichten van objectief en onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek.
c: Het werven van fondsen, noodzakelijk voor het stichtingswerk en voor de uitvoering van verder onderzoek naar het vaccineren van gezelschapsdieren.
d: Het verhogen van de vaccinatiebereidheid- en trouw bij diereigenaren in die gevallen waarbij vaccinatie zinvol wordt geacht.

2: De stichting tracht haar doel onder meer te verwezenlijken door actief voorlichting te verstrekken aan dierenartsen en diereigenaren in de ruimste zin des woords.
Interessant is in dit verband op te merken dat uit recente cijfers blijkt dat het aantal entingen bij katten afneemt.
De onafhankelijke stichting kan onderzoek doen naar de virussen die circuleren in de Nederlandse patiëntenpopulatie, gegevens die nu grotendeels onbekend zijn.
Op grond van deze onderzoeksgegevens, kan de Nederlandse practicus dan, op verantwoorde wijze, een vaccin en een vaccinatieschema selecteren, danwel de stichting hieromtrent advies vragen.

Op deze wijze kan de dierenarts bevorderen dat een van de meest succesvolle wapens van onze beroepsgroep, 'het vaccineren', maximaal ingezet wordt voor de gezondheid en welzijn van het dier.

Geachte toehoorders,
in het begin van deze jaarrede heb ik de kritische houding van de consument ten aanzien van producten van dierlijke oorsprong genoemd.
De politici in Nederland en Europa vertalen deze scepsis naar strengere regelgeving op het gebied van productie en eindcontrole van deze producten.
Deze strengere regelgeving heeft tot gevolg dat Europa van Nederland eist dat meer dierenartsen worden ingezet in de keten van productcontrole.

De vleeskeuring zelf ondergaat grote veranderingen door het inzetten, al gestart in de pluimveesector, van assistenten, de zogenaamde bedrijfskeurders.

'Een goed toegeruste sector Veterinaire Volksgezondheid zal de hele dierlijke productiekolom versterken en meehelpen aan het verstevigen van onze exportpositie.'

Dit gevoegd bij het feit dat de Europese Unie via de gewijzigde richtlijn 64/432, nu richtlijn 97/12 /EEG (van de Raad) voor runderen en varkens, een taak neerlegt bij de dierenarts ten aanzien van de hele productieketen tot op het agrarisch bedrijfsniveau.
Deze taak zal in Nederland hoogstwaarschijnlijk door de practicus moeten worden ingevuld.

De combinatie van deze drie nieuwe elementen zal aan de dierenarts werkzaam in de veterinaire volksgezondheid, zeer hoge eisen stellen wat betreft het coördineren en leidinggeven aan dit hele proces.

De KNMvD zal zeker een rol moeten spelen in het integratieproces van enerzijds volksgezondheidsinspecteurs en anderzijds de practici.
Moeilijkheden in dit proces maken de taakstelling van de dierenarts die werkzaam is op dit terrein van de volksgezondheid, alleen maar interessanter.
Deze collega zal nu en in de toekomst meer als manager op moeten treden. Hij zal zorg moeten dragen voor een goede communicatie en zal het hele proces moeten controleren.
Nascholing op deze terreinen zal noodzakelijk zijn en door de ministeriële top moeten worden gestimuleerd.
Een goed toegeruste sector Veterinaire Volksgezondheid zal de hele dierlijke productiekolom versterken en meehelpen aan het verstevigen van onze exportpositie.
Naar mijn mening zal een steeds belangrijker deel van de dierenartsen in de toekomst, geheel of gedeeltelijk werkzaam zijn in de sector van de veterinaire volksgezondheid.

Dames en heren,
In het begin van deze jaarrede heb ik u beloofd mij te zullen beperken; en belofte maakt schuld.
Enkele facetten van de diergeneeskunde en vooral van de uitoefening van dit kennisgebied in de praktijk van alledag kwamen aan de orde.
Bij de bestrijding van een aangiftigplichtige ziekte staat de KNMvD een andere bestrijdingspolitiek voor dan het ministerie dit jaar gevolgd heeft.
Het is onze indruk dat ook het ministerie na afloop van de huidige varkenspestepidemie het KNMvD standpunt: niet vaccineren, tenzij.... met kracht in Brussel zal bepleiten.
De specialisatie in de diergeneeskunde is genoemd en geroemd. Hierbij is getracht enige duidelijkheid te scheppen wat betreft de positie van de eerste lijn zowel als van de specialist.

'Vaccineren is en blijft een van de machtigste preventieve wapens in de strijd tegen besmettelijke dierziekten.'

Vaccineren is en blijft een van de machtigste preventieve wapens in de strijd tegen besmettelijke dierziekten, het is uit dit gezichtspunt dat in de gezelschapsdierensector het initiatief is ontstaan om dit wapen verder te vervolmaken en beter op Nederlandse omstandigheden toe te spitsen.
Uit zowel diergeneeskundig als ethisch oogpunt, verdient vaccinatie in het algemeen sterk de voorkeur boven stamping out waar het gaat om de bestrijding van besmettelijke dierziekten.

Ik heb gezegd.

JAARPRIJS 1996

'Het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, voor en door dierenartsen, heeft reeds een respectabele leeftijd; ik heb de eer de Jaarprijs uit te reiken voor 1996, de 121e jaargang', vertelt dr. W. Edel, voorzitter van de Hoofdredactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde en The Veterinary Quarterly. Hij noemt het loffelijk dat velen een bijdrage leveren aan het Tijdschrift, maar het aanbod voor het gedeelte Wetenschap - het Tijdschrift kent verder de gedeeltes Actua en KNMvD - zou groter mogen zijn. In tegenstelling tot The Veterinary Quarterly, het Engelstalig wetenschappelijk tijdschrift van de Maatschappij, heeft het Tijdschrift geen hoge citation index (het wordt dus niet vaak aangehaald), waardoor de wetenschap niet snel geneigd is erin te publiceren. 'Maar het Tijdschrift mag niet achterblijven, het is belangrijk dat het veterinaire veld goed op de hoogte is van hetgeen er in de wetenschap gebeurt', aldus Edel. 'We gaan nu zelfs zover dat we redactionele hulp bieden indien een wetenschappelijk artikel de moeite waard is, maar niet helemaal aan de gestelde eisen voldoet.' De voorzitter vindt het derhalve des te belangrijker om de Jaarprijs voor het beste wetenschapsartikel uit te reiken. Dit jaar zijn drie artikelen genomineerd. De genomineerde auteurs zijn nog niet op de hoogte gebracht wie er gaat winnen, dus de spanning stijgt.
De criteria zijn de volgende:

* het winnende artikel moet goed leesbaar zijn en goed geschreven;
* het moet van waarde zijn voor de algemene en praktische diergeneeskunde;
* het moet wetenschappelijk zijn en praktische informatie bevatten.

'Er is natuurlijk meer dan één prijzenswaardige publicatie', legt Edel uit. 'Maar we moesten een keuze maken.'
Genomineerd zijn:

* *J.T. van Oirschot.* Hoe kan de praktiserend dierenarts het beste vaccin kiezen? (Tijdschr. Diergeneesk. 1996; 121: 582-5)
* *P.A.M. Overgaauw.* Immunoprophylaxe bij de hond en de kat (deel I, II en III) (Tijdschr. Diergeneesk. 1996; 121: 90-105)
* *J.A. Stegeman.* Eradicatie van het Aujeszkyvirus is haalbaar door een regionaal vaccinatieprogramma. (Tijdschr. Diergeneesk. 1996; 121: 412-8)

'Toevallig zijn het alledrie overzichtsartikelen over vaccins en vaccinologie, en passen ze wonderwel bij het thema van



Dr. W. Edel reikt de Jaarprijs 1996 voor het beste artikel in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde uit aan dr. P.A.M. Overgaauw.

vanmiddag 'mens en dier: gezond en wel', vertelt Edel. 'En de winnaar is: dr. P.A.M. Overgaauw...' Een verblufte en overduidelijk verheugde Overgaauw betreedt het podium en neemt de prijs in ontvangst. Het is overigens toeval dat Overgaauw lid is van de Hoofdredactie van het Tijdschrift. Hij was niet aanwezig, toen de beslissing genomen werd hem de Jaarprijs toe te kennen.

SPECIALISTEN

'En hoe zat het met de specialisaties in de landbouwhuisdierensector?', begint Udo naar aanleiding van de instelling van een aantal nieuwe specialismen. 'De vraag was of specialiseren in de landbouwhuisdieren wel wenselijk was. Of er wel voldoende draagvlak was. Meer dan tien jaar heeft deze discussie geduurd.' Vooral de Groep Practici Grote Huisdieren meende dat de algemene bevoegdheid, alsmede de positie van de vrij gevestigde practicus, door de instelling van specialismen zou worden aangetast. Bedenkelijk daarbij was het praktijkoverschrijdend werken.
Een oriëntatiecommissie bracht uiteindelijk een positief advies uit: voor specialisten in de landbouwhuisdieren is duidelijk plaats bij de Gezondheidsdienst, bij het ID-DLO en de Faculteit der Diergeneeskunde, bij de grote groepspraktijken en als vrij gevestigde. De facto zijn derhalve benoemd:

* *specialist rundveegezondheid*; prof. dr. G.H. Wentink, prof. dr. G.C. van der Weijden, dr. J. Verhoeff en prof. dr. J.P.T.M. Noordhuizen
* *specialist kleine-herkauwersgezondheid*; B.E.C. Schreuder en dr. P. Vellema
* *specialist varkensgezondheid*; dr. W.H. Hunneman, dr. M.J.A. Nabuurs en prof. dr. J.H.M. Verheijden
* *specialist pluimveegezondheid*; dr. F.G. Davelaar, dr. J.H.H. van Eck en dr. W.W. Braunius

Een emotioneel moment breekt aan. Braunius is recentelijk geconfronteerd met een ernstige ziekte, waarvan hij weliswaar herstellende is, maar die mogelijk verstrekkende gevolgen heeft voor de uitoefening van zijn beroep. Het Hoofdbestuur stelt het bijzonder op prijs dat zijn vrouw en zijn zoon het certificaat, behorende bij de erkenning van Braunius als specialist, in ontvangst komen nemen. Udo biedt mevrouw Braunius daarnaast een boeket aan dat de welgemeende wensen voor herstel moet onderstrepen.

Verder zijn benoemd voor specialismen die reeds eerder werden ingesteld:

* *specialist microbiologie*; Z. Bercovich, J.H. Boersema, mevrouw dr. E. van Duijkeren, mevrouw dr. M.P.G. Koopmans, dr. D.J. Mevius, dr. W.H.M. van der Poel, dr. G. Wensvoort en F.G. van Zijderveld
* *specialist reproductie paard*; D.L. Willink en J.W.E. Peters
* *specialist veterinaire pathologie*; M.P.H.M. Roumen
* *specialist interne geneeskunde der gezelschapsdieren*; P.J.J. Mandigers en J.H. Robben
* *specialist chirurgie der gezelschapsdieren*; R.J. Maarschalkerweerd
* *specialist veterinaire diervoeding*; dr. A.M. van Vuuren

Er zijn dit verenigingsjaar 31 specialisten ingeschreven.

GESCHENK TER ONDERSCHEIDING

Eén van de leukste momenten van het Jaarcongres is altijd de uitreiking van de Geschenken ter Onderscheiding. Deze geschenken, bestaande uit een beeltenis van St. Eligius van Jits Bakker, worden uitgereikt aan leden die zich bijzonder verdienstelijk hebben gemaakt voor de KNMvD. Dit jaar hebben de geschenken te maken met de buitengewone inzet van bepaalde leden voor de bestrijding van varkenspest.

Jan P.J. Peelen

Jan Peelen wordt naar voren geroepen. Afgestudeerd in 1969, is Peelen direct in dienst getreden van de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees (RVV) onder de zogenaamde Amerikaanse



A.W. Udo reikt het geschenk ter onderscheiding uit aan een verraste J.P.J. Peelen, werkzaam bij de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV).

Regeling. Hij is een aantal jaren voorzitter geweest van de Afdeling Groningen-Drenthe (werkplek Emmen) en is thans penningmeester van de Hoofdredactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde. Hij is een tijd bij RVV-centraal werkzaam geweest als projectmanager Certicering en lid van de directie, maar is recent benoemd tot kringdirecteur Nijmegen. De inzet en de aanpak van Peelen bij de varkenspestbestrijding is niet onopgemerkt gebleven, vandaar deze onderscheiding. Speciaal de brugfunctie die Peelen vervult tussen RVV en practici, bijvoorbeeld door middel van actieve participatie in het Boxtel-overleg en voorlichtingsbijeenkomsten, vraagt om erkenning. 'Tegelijk met hem willen wij bovendien alle RVV-dierenartsen, die zich met alle mogelijkheden en beperkingen inzetten, een hart onder de riem steken', zegt Udo.

Rudolf J.M.L. Raymakers

Rudolf Raymakers, 'toevallig' aanwezig, is afgestudeerd in 1982 en practicus in het Veterinair Centrum Someren. Hij legt zich toe op varkensgeneeskunde en is voorzitter van de Groep Geneeskunde van het Varken.

Hij heeft deelgenomen aan de werkgroep dierenarts-varkenshouder 2000 die het spraakmakende rapport 'Zorg voor Varkensgezondheid' heeft aangeboden aan het Hoofdbestuur. De discussie over dit rapport kwam stil te liggen met de uitbraak van varkenspest.

Raymakers zit als voorzitter van de Groep het Boxtel-overleg voor (analyse varkenspestsituatie, suggesties aan de overheid, de RVV, de Gezondheidsdienst en de practici). Verder is hij nauw betrokken bij het project dierveiligheid dat een voorstel inhoudt voor de herstructuring van de varkenshouderij in Nederland. Raymakers heeft reeds een enorme inspanning geleverd bij het ontwikkelen van de dierveiligheidsindex, die zijn betrokkenheid bij de varkensgeneeskunde meer dan duidelijk maakt.

Udo: 'Het Hoofdbestuur wil met dit geschenk de erkenning uitspreken voor de niet-aflatende inzet van niet alleen Rudolf Raymakers, maar ook de inzet van vele practici voor de varkenspestbestrijding tot waardering brengen.'



Ook R.J.M.L. Raymakers is 'toevallig' aanwezig, wanneer hem het Geschenk ter Onderscheiding wordt aangeboden. Raymakers is practicus te Someren en voorzitter van de Groep Geneeskunde van het Varken.

AART VAN KEULEN-PRIJS

'Alvorens ik op de Aart van Keulen-prijs inga, wil ik mevrouw Van Keulen en haar kinderen van harte welkom heten', begint Udo. 'Verder ben ik verheugd over de aanwezigheid van de heer IJzerman en de familie Frenkel.'

Wie was Aart van Keulen? Als student was hij al opvallend. Hij was bijvoorbeeld mede-oprichter en de eerste secretaris van de Diergeneeskundige Studenten Kring. In de oorlog was hij practicus en verzetsman. Hij maakte later deel uit van de zuiveringsraad. In 1954 werd hij benoemd tot veterinair inspecteur Volksgezondheid. Hij heeft deze functie 20 jaar uitgeoefend. Hij heeft onder meer geijverd voor het instellen van een wettelijk diergeneeskundig tuchtrecht. Per 4 februari 1975 nam hij afscheid en heeft de KNMvD hem benoemd tot Erelid.

Prijs beste artikel

Wat opvalt is dat er gedurende de laatste 20 jaar weinig vooruitgang wordt geboekt op het gebied van de veterinaire volksgezondheid. 'Dit spreekt ook uit de noodkreet van prof. dr. F. van Knapen die zijn inleiding niet voor niets 'Veterinaire volksgezondheid; komt er nog wat van?' heeft genoemd', zegt Udo. De heldere en vooruitziende blik die de KNMvD volgens Van Keulen heeft op het vakgebied veterinaire volksgezondheid, heeft hij met een legaat willen ondersteunen.

Hij heeft de KNMvD daarbij verzocht om een prijs voor het beste artikel in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde op het terrein van de volksgezondheid uit te loven. Er zal derhalve eens in de twee jaar een prijs van *f* 1000,- uitgereikt worden (voor het eerst in 1998) door een jury bestaande uit prof. dr. dr. h.c. E.H. Kampelmacher, prof. dr. E.J. Ruitenberg en dr. W. Edel.



Met de onthulling van het schilderij van dierenarts Frenkel wordt de Aart van Keulen-prijs officieel ingesteld. *Foto's: Geert Bistervels.*

Schilderij Frenkel

Verder heeft Aart van Keulen in zijn legaat de wens opgenomen dat er een beeltenis van dr. Herman Salomon Frenkel gemaakt zou worden. Frenkel leefde van 1891 tot 1968 en werd in 1930 belast met de leiding van een nieuw op te richten instituut, het Staats Veeartsenijkundig Onderzoek Instituut (SVOI). Zijn scherpe verstand, zijn brede belangstelling en zijn praktische benadering maakten Frenkel de juiste man voor deze opdracht.

Hij maakte de in-vitroproductie van een virusvaccin mogelijk op industrieel toepasbare schaal; een wereldprimeur die ook voor de humane geneeskunde van enorme betekenis is geweest. Het beschikbaar komen van een effectief en betaalbaar vaccin tegen mond- en klauwzeer betekende een omwenteling in de diergeneeskunde. Udo: 'Het is de verdienste van Frenkel geweest dat hij niet alleen de basis heeft gelegd, maar ook de praktische toepassing heeft ontwikkeld voor de grootschalige productie van MKZ-vaccin, waardoor de ziekte uiteindelijk is uitgeroeid in West-Europa.'

Dankzij de inzet van dr. C. Terpstra heeft Johan IJzerman een schilderij van Frenkel gemaakt. Het schilderij wordt ter plekke onthuld en zal een opvallende plaats innemen in de grote vergaderzaal op het bureau van de KNMvD.

JAARCONGRES 1997 - THEMAPROGRAMMA

MENS EN DIER: GEZOND EN WEL

Vlissingen, 3 oktober 1997 - **Het thema van het Jaarcongres 'mens en dier: gezond en wel' geeft aan dat de relatie tussen mens en dier bepalend is voor het belang dat gehecht wordt aan de gezondheid en het welzijn van dier en uiteindelijk de mens. De invalshoeken van de sprekers lopen op het eerste gezicht erg uiteen. Aan mevrouw prof. dr. E.N. Noordhuizen-Stassen, hoogleraar relatie mens-dier, de eer om in een inleiding het brede veld van welzijn en gezondheid te bestrijken en in een maatschappelijk kader te plaatsen.**
Mevrouw dr. N. Endenburg houdt een inleiding over de sociale aspecten van het hebben en houden van huisdieren. Prof. dr. ir. G. van Dijk zou de dierenwereld als functie van economische variabelen belichten, maar moet helaas op het laatste moment afzeggen vanwege familie-omstandigheden. Wellicht dat zijn gedachtengoed nog eens in dit Tijdschrift aan de orde komt.
Een korte inleiding van een valkenier (met vogel!) vormt een vrolijke noot. Prof. mr. D. Boon schetst de rechtspositie van de dieren en de dierenarts en prof. dr. F. van Knapen houdt een gloeiend betoog over het vakgebied volksgezondheid. De forumdiscussie onder leiding van dagvoorzitter dr. J. Goudswaard vormt de afsluiting van een interessante dag.

Door Sophie Deleu

De presentaties lopen op het eerste gezicht nogal uiteen qua onderwerp. Een rode draad vormt de veranderende positie van het dier in onze samenleving - de status van het gezelschapsdier wordt alsmaar hoger - en de toenemende mondigheid van de gemiddelde Nederlander in combinatie met de grote afstand tussen dierlijke productie en consument. Hiermee heeft de dierenarts, in welke sector hij of zij ook werkzaam is, mee te leven en zijn beroepsuitoefening op af te stemmen. Verder is het spanningsveld tussen sociaal-emotionele, economische, ethische en veterinair-technische belangen duidelijk merkbaar tot in alle uithoeken van het veterinaire veld.

ALGEMENE INLEIDING

'Onze samenleving kenmerkt zich steeds meer door individualisering', stelt mevrouw prof. dr. E.N. Noordhuizen-Stassen. 'Werkdieren zijn via de achterdeur de flat binnengekomen en zijn nu het maatje van het baasje.'
De hoogleraar relatie mens-dier schetst ontwikkelingen die ook hun weerslag hebben op de diergeneeskunde. Zo zien meisjes paarden tegenwoordig als grote knuffeldieren -'Als de achterdeuren groot genoeg waren geweest, zaten de paarden nu ook binnen'- en dit heeft gevolgen voor het type diergeneeskundige zorg dat geleverd moet worden.
De rechtspositie van het dier krijgt weer meer aandacht. Dit is een logisch gevolg van het onderschikt raken van gezondheid en welzijn aan economische belangen in de veehouderijsectoren. Maar ook de gezelschapsdieren hebben ondersteuning nodig, bijvoorbeeld daar waar de fokkerij leidt tot wel heel extreme raskenmerken. 'De tijd waarin we leven, onze cultuur en persoon bepalen hoe wordt gedacht over het omgaan met dieren', benadrukt Noordhuizen-Stassen.
De ontwikkelingen in de diverse veehouderijsectoren staan los van de consument: 'Als je aan een leek vraagt in hoeveel dagen een vleeskuiken slachtrijp is, krijg je antwoorden tussen de drie en zes maanden.' Verder komt het dier in de discussie over aanpassing van fokkerij en management niet aan de orde: 'Men heeft het over productie-resources of -middelen.'
Van de dierenarts wordt verwacht dat hij zijn voelsprieten zo fijn afstelt dat bij een ontsporing in een zeer vroeg stadium ingesprongen kan worden. Deze ontsporingen worden veroorzaakt door handelswijzen van mensen -'denk aan transport over grote afstanden en dieren van verschillende herkomsten in één wagen'- en de dierenarts wordt een verlengstuk van de dierhouderijsectoren en de overheid. Hij verzeilt in het dilemma welk belang zwaarder weegt, dat van de veehouder, de consument of het dier.
Ook de consument zelf verandert: 'Hij is gemakzuchtiger en individualistischer. Hij heeft tevens weer enig inzicht in het houden van dieren naar aanleiding van de uitbraak van bijvoorbeeld varkenspest. Hij toont vervolgens geen begrip voor maatregelen die voortvloeien uit technocratisch en economisch gestuurde afspraken.' De grootgrutters springen in op deze ontwikkelingen en zullen hun assortiment verruimen desnoods met producten van over de grens. Noordhuizen-Stassen: 'Kijk maar eens in het meest meegenomen receptenblad... grootgrutters gaan over tot marktsegmentatie; ze bieden een gevarieerd aanbod van herkenbare producten die op een speciale manier zijn geproduceerd.'
Nog niet zo lang geleden was vlees een luxe-product, met het imago gezond en lekker. Beide eigenschappen zijn aan erosie onderhevig. Hele bevolkingsgroepen kunnen getroffen worden door zoönosen, door onder meer de concentratie van dieren op bedrijven, productie-eisen aan huisvesting, vleesverwerking in slachterijen en detailhandel, het bewaren en het bereiden van producten. Noordhuizen-Stassen verwacht dat in de toekomst niet zozeer de bedrijfsgebonden dierziekten onder de politionele en georganiseerd bestrijding zullen vallen, maar juist de zoönosen,



Mevrouw prof. dr. E.N. Noordhuizen-Stassen: 'Grootgrutters gaan over tot marktsegmentatie; ze bieden een variatie aan herkenbare producten die op een speciale manier geproduceerd zijn, eventueel in het buitenland.'

zoals salmonellose: 'Zonodig worden deze besmettingen via de Warenwet en/of productaansprakelijkheid gereguleerd.'
Al met al is de band tussen mens en dier dynamisch. De dierenarts moet zich telkens afvragen welke belangen prevaleren, die van de dierhouder, van de consument, van de overheid of van het dier. 'Het is van groot belang de unieke centrale rol van de dierenarts tussen de verschillende partijen te bewaken', besluit de spreekster.

SOCIALE ASPECTEN HUISDIEREN

Mevrouw dr. N. Endenburg is klinisch pedagoge en houdt een inleiding met de ruim op te vatten titel 'De sociale aspecten van het hebben en houden van huisdieren'. Dieren hebben een positieve invloed op onze geestelijke en lichamelijke gezondheid: het cholesterol- en triglyceridegehalte van huisdierenbezitters is lager dan dat van niet-huisdierbezitters. Endenburg verzekert de aanwezigen dat deze heilzame invloed van dieren op onze gezondheid zelfs uitgaat van aquaria: 'En daarmee heeft men nu wetenschappelijk bewezen wat we eigenlijk allang wisten.'
Endenburg geeft een kort historisch overzicht van de positie van het dier in de samenleving. Huisdierenbezit gaat terug naar de prehistorie, via de Egyptische beschaving naar het christendom, dat de positie van het dier een gevoelige slag heeft toegebracht. Een goed christen houdt een dier namelijk alleen maar ten nutte van de mens. 'Gezelschap' is hiervan eventueel een bijproduct.
Endenburg gaat verder in op de positieve invloed van dieren op de gezondheid van hun eigenaar. Vooral type a-personen die gevoelig zijn voor stress -'weet u hoe die te herkennen zijn? Type a-mannen trekken door, voordat ze zijn uitgeplast...'- hebben baat bij huisdierenbezit. Mensen met een hond of een kat lopen significant grotere kans om te overleven na het krijgen van een hartaanval.
Maar ook mensen met een handicap die de beschikking krijgen over een hulphond, hebben minder zorg nodig, omdat zij zich veel onafhankelijker voelen en opstellen dan gehandicapten zonder hond. 'Dit is allemaal wetenschappelijk bewezen, alleen kennen we nog niet het mechanisme achter deze positieve invloed', vertelt Endenburg.
Tegenwoordig beschouwt men het gezelschapsdier als een lid van het gezin. Endenburg doet een langlopend onderzoek naar de invloed van het hebben en houden van huisdieren op de sociaal-emotionele en cognitieve ontwikkeling van kinderen.

De redactie van het Tijdschrift heeft mevrouw dr. N. Endenburg gevraagd 'de sociale aspecten van het hebben en houden van huisdieren' tevens neer te leggen in een wetenschappelijk artikel.



Mevrouw dr. N. Endenburg belicht de sociale aspecten van het hebben en houden van huisdieren. Ze doet tevens onderzoek naar de invloed van huisdieren op de sociaal-emotionele en de cognitieve ontwikkeling van kinderen.

VALKENIER

In het jargon van de valkeniers komt een speciale mens-dierrelatie tot uiting. Enerzijds tekent dit het diepe respect van de valkenier voor zowel de vogels als de prooi, c.q. de natuur - hetzelfde geldt voor alle jagers - en anderzijds is het taalgebruik zo eufemistisch van aard dat het lijkt alsof de valkenier de confrontatie met de werkelijkheid uit de weg wil gaan.
In elk geval is de jacht met roofvogels volledig geritualiseerd en heeft een bepaalde aantrekkingskracht, zoals ook stierengevechten of hanengevechten dat hebben. De aanwezigen blijven dan ook geen van allen ongevoelig voor de schoonheid van de meegebrachte valk en de veterinaire aspecten van de jacht met roofvogels. Bovendien kan de spreker, Th. J. Kuiper er heel interessant over vertellen.
De jacht met valken en haviken is heel oud en elitair. Waar tegenwoordig alleen met gefokte vogels gejaagd wordt, was het vroeger juist de kunst om een 'wilde' vogel over te halen om voor de mens te gaan jagen. De valkenjacht kent verder tal van attributen, zoals bellen, een handschoen en een huif. Kuiper vertelt waarvoor deze voorwerpen dienen.
Zijn presentatie is doorspekt met dia's, vooral over de jacht met valken op meeuwen, die moet voorkómen dat de meeuwen in Zeeland al te veel mosselen eten (die zijn namelijk voor de mens bestemd).
Toppunt van de presentatie is natuurlijk de valk zelf, die door het lage plafond helaas niet losgelaten kan worden. Niettemin is de valk een indrukwekkend dier. Hij pikt met zorgwekkend enthousiasme in een stuk vlees dat Kuiper vast heeft in de zware leren handschoen, waarmee hij de roofvogel torst.



In het eufemistisch taalgebruik van de valkenier komt een speciale relatie mens-dier tot uiting.

RECHTSPOSITIE DIER EN DIERENARTS

Professor mr. D. Boon ziet de rechtspositie van dieren en dierenarts als een mijnenveld: 'Ik ben verbaasd dat het u als dierenarts zonder kleerscheuren afgaat, als het gaat om het welzijn van de dieren die u in uw praktijk tegenkomt.' De positie van de dierenarts is die van een deskundige die met de neus bovenop de patiënt, midden tussen cliënt en samenleving staat. Het lijkt Boon daarbij vreemd dat de welzijnsproblematiek niet veel groter is dan die paar gevallen van dierenmishandeling waardoor we jaarlijks worden opgeschrikt. Boon noemt vier ingrediënten van de rechtspositie van dier en dierenarts.



Prof. mr. D. Boon is verbaasd dat de dierenarts relatief gemakkelijk weet om te gaan met een juridisch lastige positie: 'Of wordt er meer van u verwacht?'

De dierenbeschermingswetgeving gaat terug naar 1886: 'het mishandelen van een dier is strafbaar'. In de praktijk is het met deze bepaling slecht afgelopen, omdat eronder werd verstaan dat er opzet in het spel moest zijn, met betrekking tot de wreedheid. Daarom ging de kattenkoopman die zijn katten tegen de keien sloeg vrijuit: hij was niet opzettelijk wreed, zijn opzet was gericht op het winnen van kattenvellen. Boon legt uit dat de bepaling in de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren tegenwoordig weliswaar anders gesteld is (artikel 36) maar dat nog steeds alleen maar gevallen tot strafbaarheid leiden, wanneer het wreed behandelen, dan wel ernstige verwaarlozing betreft.

Het tweede ingrediënt betreft de grondslag waarop dierenmishandeling strafbaar is. Pas in 1981 is vastgesteld dat dieren beschermd moeten worden omdat zij eigen belangen hebben, omdat ze een intrinsieke waarde hebben. De betekenis van het begrip is moeilijk vast te leggen, maar duidelijk is in elk geval dat dieren een juridisch recht hebben om niet mishandeld te worden.

Boon presenteert het derde ingrediënt: 'De praktiserend dierenarts sluit in zijn behandelkamer een overeenkomst van opdracht (Burgerlijk Wetboek). Artikel 14 van de Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde geeft een extra kwalificatie aan deze opdracht: een dierenarts 'mag niet tekort schieten door enig handelen of nalaten in de zorg die hij behoort te betrachten ...'

Tenslotte is het vierde ingrediënt dat iedereen bevoegd is aangifte te doen van strafbare feiten die bij hem bekend zijn. Indien het om misdrijven gaat, geldt een aangifteplicht voor openbare colleges en ambtenaren.

'Het is dus in mijn ogen de moeite waard - zeker in het licht van de grote aantallen dieren die bij ons optreden betrokken zijn - om vast te stellen waar juridische plichten beginnen en waar deze ophouden,' aldus Boon. 'Ook ben ik nieuwsgierig naar een afbakening van de grenzen van de juridische toelaatbaarheid waarbinnen de dierenarts zijn werk mag doen. Dient u als dierenarts kritiekloos uw werk te doen, of wordt er meer van u verwacht?'

Gezien de geproefde interesse voor deze materie, verschijnt in een latere uitgave van het Tijdschrift de letterlijke weergave van de voordracht van prof. dr. mr. D. Boon.

KOMT ER NOG WAT VAN?

'Het vakgebied veterinaire volksgezondheid is aan veranderingen onderhevig, maar is tegelijkertijd zo oud als de diergeneeskunde zelf', vertelt prof. dr. F. van Knapen. De titel 'Veterinaire Volksgezondheid, komt er nog wat van?' is dus maar betrekkelijk van toepassing.

'Vroeger bestreden we tuberculose, brucellose en trichinellose en nu houden we ons bezig met salmonella, campylobacter, toxoplasma, hormonen, residuen en contaminanten. Nieuwe aandachtspunten zijn E.coli O157, BSE, cyclospora en tal van nieuwe producten die op de markt verschijnen.'

Het is een misvatting dat het vakgebied louter zou bestaan uit de vleeskeuring. 'We dienen verstand te hebben van het gehele productieproces van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong, zoönosen - landbouwhuisdieren en gezelschapsdieren! - en het milieu, voorzover er een relatie bestaat met het houden en consumeren van dieren.' Een geweldig boeiend en breed gebied dus, dat zich vooral beweegt waar mens en dier elkaar 'raken'.

'De ontwikkelingen in de veterinaire volksgezondheid hebben een geweldige welvaart en gezondheid van mens en dier met zich gebracht', gaat Van Knapen verder ('breaking the devils circle of poverty'). 'Het gebruik van moderne detectiemethoden, computertechnologie en wiskundige modellen schept nog steeds nieuwe mogelijkheden voor verbetering.'

Het paradigma 'de dierenarts is een dokter voor zieke dieren en vanuit die kennis kan hij beoordelen of dieren (on)geschikt zijn voor consumptie' moet hoognodig vervangen worden door 'dierenartsen zijn gezondheidswetenschappers; wat gezond is moet gezond blijven'. 'We zien dat het oude paradigma leeft bij het publiek en dat de professie haar uiterste best doet dit zo te houden', prikkelt Van Knapen de aanwezigen. Het bedrijfsleven vindt dat de dierenarts nauwelijks toegevoegde waarde heeft voor kwaliteit van producten: 'Men ziet de dierenarts als een wettelijk, dus noodzakelijk kwaad. En dat terwijl er zoveel behoefte is aan kwaliteitsmanagers en gezondheidsgaranties!' Er zitten derhalve reusachtige gaten in de arbeidsmarkt voor dierenartsen.

Van Knapen gaat in op de mogelijke werkplekken voor dierenartsen 'Veterinaire Volksgezondheid': 'Natuurlijk de RVV - dit wordt een springplankorganisatie naar een loopbaan bij de overheid en het bedrijfsleven - de Inspectie Volksgezondheid, het beleid Volksgezondheid (Den Haag, Brussel), het bedrijfsleven, de basisgezondheidsdiensten (humaan) en onderzoeksinstituten.'

De hoogleraar verkondigt dit vanuit een bepaalde filosofie: 'We moeten een maatschappelijke positie creëren, waarin we de verantwoordelijkheid hebben en krijgen om genoemde doelen te bereiken, in combinatie met, heel belangrijk, een rotsvast geloof in onze eigen bekwaamheid.' Hij besluit dan ook met de historische woorden: 'Het is niet 've-



Prof. dr. F. van Knapen schiet grote gaten in de arbeidsmarkt van de dierenarts: 'Volkgezondheid, zorg dat je erbij bent!' *Foto's: Geert Bistervels.*

terinaire volksgezondheid, komt er nog wat van? maar 'veterinaire volksgezondheid, zorg dat je erbij hoort!'

DISCUSSIE

De discussie is kort maar hevig. Aan Endenburg de vraag van mevrouw A. Lindenhovius: 'Ik heb altijd honden en katten gehad, maar toch enkele bypasses nodig gehad. Hoe verklaart u dat?' Endenburg moet hier helaas het antwoord schuldig blijven, maar vraagt zich op haar beurt wel af wat er gebeurd zou zijn, wanneer Lindenhovius geen huisdieren gehad zou hebben.
Noordhuizen-Stassen wordt gevraagd of de consument - ze spreekt zelf liever van gemiddelde Nederlander - wel in staat is het ingewikkelde productieproces van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong te begrijpen? Of het haar dan niet beter lijkt om weinig informatie te geven, zodat er geen 'geruchtencircuit' ontstaat rond vlees en dergelijke?
De hoogleraar legt uit dat het niet zo relevant is of zij dat persoonlijk beter zou vinden. Het gaat erom dat de gemiddelde Nederlander om meer informatie vraagt. 'Wil je dus toekomstgericht produceren, dan zul je in mijn ogen wel moeten.'
Dr. W. Edel is het er niet mee eens: 'De consument moet beschermd worden. Als veterinairen hebben we de taak om voor hun veiligheid zorg te dragen. En dat moet je niet uit en te na met hen overleggen, want ze hebben niet de kennis om de genomen beslissingen te beoordelen. Als het om veiligheid gaat, kun je geen compromissen sluiten.'
Deze aanpak heeft tot voor kort inderdaad goed gewerkt. Uit de inleiding van Noordhuizen-Stassen is echter naar voren gekomen dat de dierenarts - en met hem de gehele vleesindustrie - met deze paternalistische filosofie tekort schiet. Er is reeds een te grote afstand ontstaan tussen producent en consument; een groot risico voor de afzet van het dierlijke product.

VOETJES VAN DE VLOER

Het avondprogramma bestaat uit een wervelend diner dansant. De band speelt aanvankelijk rustige muziek, maar gaat tenslotte collectief uit het dak, wanneer blijkt dat de aanwezige dierenartsen ware fuifnummers zijn. Nooit te beroerd om een deuntje mee te zingen of de voetjes van de vloer te tillen. Grand Hotel Arion schudt op zijn grondvesten. Het is maar goed dat een dergelijk feest ook weer een einde kent, anders zijn de gevolgen desastreus voor de Algemene Vergadering.

ALGEMENE VERGADERING 1997

AFDELING GELDERLAND PROMINENT AANWEZIG

Vlissingen, 4 oktober 1997 - **De Algemene Vergadering - hoe kan het treffender? - is dit jaar op Werelddierendag. De dierenartsen verschijnen ietwat vermoeid en mild gestemd ter vergadering. Echt 'warme' punten komen niet ter tafel. Opvallend is de bijdrage van de Afdeling Gelderland, die haar jonge afgevaardigde met tal van lastige vragen op pad heeft gestuurd. Hij brengt het er goed vanaf, al klinkt hier en daar een lach wanneer hij begint: 'De Afdeling Gelderland is van mening dat...'**
De Algemene Vergadering neemt afscheid van Hoofdbestuurslid J.J. van Zutven. In zijn plaats wordt J. Borgmeier gekozen (landelijk representant volksgezondheid). Verdere uitbreiding vindt plaats met J. Togtema (landelijk representant landbouwhuisdieren). J.C. Baars en mevrouw A.W. Kooper-Nelemans worden beiden herkozen. Conform de nieuwe structuur tot welke vorig jaar is besloten, zou één van tweeën moeten afvallen. Het Hoofdbestuur kiest er echter voor de leden te vragen beiden te laten aanblijven. Het gaat om een tijdelijke uitbreiding van het Hoofdbestuur; over drie jaar wordt er maar één bestuurslid uit de Regio Midden gekozen. Ook mevrouw C.L. van Amerongen-Overgaauw wordt herkozen.

Door Sophie Deleu

Als het Hoofdbestuur uitgebreid dient te worden, dan dient de Algemene Vergadering daar een besluit over te nemen! De Afdeling Gelderland is het dan ook niet eens met de gang van zaken: er wordt direct gevraagd voor twee personen te stemmen, zonder dat eerst het besluit tot uitbreiding is genomen. De algemeen secretaris, dr. Tj. Jorna, had deze vraag al verwacht: 'Het gaat hier alleen maar om een tijdelijke uitbreiding, een uitzonderlijke situatie die niet lang zal bestaan.' Hij vraagt de ledenvergadering dan ook deze uitbreiding niet in stemming te brengen. Theoretisch gezien zou men dit namelijk eerst opnieuw in de Afdelingen moeten bespreken. De vergadering gaat akkoord; het gaat tenslotte niet om een formele uitbreiding.



NIEUWE NCI

Vragen zijn er onder meer over de Novad Coöperatie Ideëel (NCI). Mevrouw Kooper legt uit wat beoogd is met de nieuwe opzet. De essentie van dit verhaal is dat de KNMvD als enige 'geldschieter' van de NCI graag meer invloed wil uitoefenen op het beleid van de NCI. Verder dienen de ervaring en de betrokkenheid van de NCI-leden (coöperatie) niet weggewuifd te worden, vandaar dat de oorspronkelijke coöperatie nog steeds zichtbaar is in de nieuwe organisatiestructuur. De leden van de NCI gaan wel minder betalen dan in het verleden, terwijl de leden van de KNMvD meer gaan betalen (gedifferentieerd naar soort praktijk; gezelschapsdieren of gemengd/landbouwhuisdieren). Maar als het goed is, staat daar meer inspraak en dus ook output tegenover.
Iemand merkt op over de structuur dat

er beangstigend veel overlegsituaties gecreëerd zijn. Verder moeten in het schema de pijlen beide kanten op wijzen.

ENTEN

De heer mr. G.Th.A. Menges, ook bij het Tijdschrift bekend als iemand die de Nederlandse taal zeer goed beheerst, merkt naar aanleiding van de algemene punten op de agenda op dat het woord enten iets anders betekent dan waarschijnlijk bedoeld is: een loot van een veredelde boom zodanig bevestigen op een wilde of andere boom dat zij zich innig met die stam kan verbinden en er zo een edeler boom of een nieuwe variëteit kan ontstaan. Menges: 'Dan weet u tenminste waar u mee bezig bent.' Hij spreekt derhalve liever van inenten of vaccineren. Overigens staat in de nieuwste Van Dale bij enten als derde betekenis genoemd: entstof brengen in. Dus het mag inmiddels wel, maar het is niet mooi.



Mr. G.Th.A. Menges over enten: 'een loot van een veredelde boom zodanig bevestigen op een wilde of andere boom dat zij zich innig met die stam kan verbinden en er zo een edeler boom of een nieuwe variëteit kan ontstaan. Dan weet u waar u mee bezig bent!'
Foto's: Geert Bistervels

ONDERZOEK GESLACHTSAPPARAAT

Men vraagt zich af waar de overtredingen van de afspraak inzake het onderzoek van het geslachtsapparaat bij het vrouwelijke rund door KI-medewerkers gemeld kan worden. De algemeen secretaris is daar zeer duidelijk over: bij hem.
De afspraak houdt in dat KI-medewerkers drachtigheidsonderzoek mogen doen. Afwijkingen aan het geslachtsapparaat echter, zo is ook in de Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde geregeld, vallen buiten het terrein van de KI-medewerker. Dit gebied is om voor de hand liggende redenen voorbehouden aan de dierenarts.

ELEKTRONISCHE IDENTIFICATIE

Het Hoofdbestuur wordt gevraagd toch vooral een vinger aan de pols te houden waar het gaat om de elektronische identificatie van gezelschapsdieren. Menges vraagt zich af waarom de KNMvD niet vertegenwoordigd is in de stuurgroep elektronische identificatie. Hier is enige onduidelijkheid over. Het is in elk geval wel de bedoeling dat de KNMvD hierin participeert; er wordt ook contributie voor betaald.
Het Hoofdbestuur belooft plechtig hier meer aandacht aan te zullen besteden.
Menges weet verder te melden dat BREIN (Bureau Registratie Elektronische Identificatie Nederland) is opgericht. Bij dit bureau staan alle chips geregistreerd en men kan er opvragen bij welke databank het dier dat met deze chip gevonden is, is ingeschreven.

BIO-INDUSTRIE

Voorzitter van de Groep Practici Grote Huisdieren, O.A. van Dobbenburgh, denkt dat het nuttig zou zijn als de KNMvD, met de Commissie Ethiek voorop, een standpunt inneemt inzake de bio-industrie. De dierenarts wordt naar zijn smaak te gemakkelijk in een ongunstig daglicht gezet. Hij is, met andere woorden, sterk begaan met het imago van de dierenarts.
Er ontstaat een discussie. Over het algemeen is men van mening dat het onderwerp 'bio-industrie' opgesplitst moet worden in behapbare onderdelen. En zelfs dan zal het moeilijk zijn, een standpunt in te nemen, vanwege de breedte van de problemen in de intensieve veehouderij.
A. Mouwen, voorzitter van de Afdeling Noord-Brabant, laat hierop aansluitend een positief geluid horen: 'Ik ben zeer optimistisch over ons imago. Natuurlijk blijft negatieve berichtgeving langer hangen dan positieve. Maar juist het optreden van collega Van Dobbenburgh in Netwerk heeft mij zeer positief getroffen.'

STICHTING VACCINATIE GEZELSCHAPSDIEREN

Over de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren ontstaat wat verwarring. Een en ander is niet juist verwoord in de agenda van de Algemene Vergadering. De stichting heeft een ideële doelstelling, namelijk onderzoek, onderwijs en voorlichting over de vaccinologie van gezelschapsdieren en de werving van fondsen daarvoor en mag de vaccinatie tegen bepaalde ziekten natuurlijk alleen onder het voetlicht brengen als daartoe een wetenschappelijk gefundeerde aanleiding toe bestaat.
Men is overigens vóór de oprichting van een dergelijke stichting en ziet geen bezwaar in een heffing per vaccin in de praktijk.

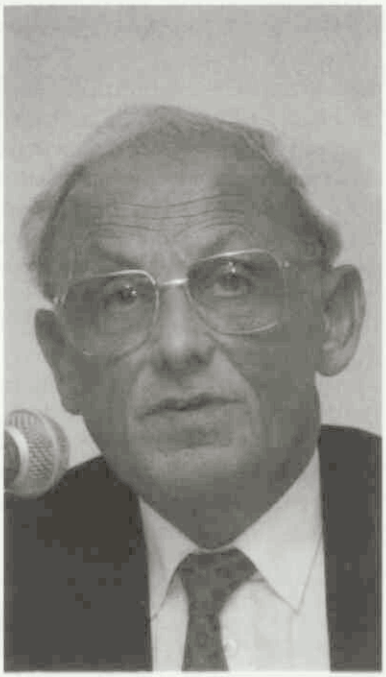
KETEN KWALITEIT MELK

Naar de mening van onder meer Gelderland is het kwaliteitszorgsysteem Keten Kwaliteit Melk (KKM) verworden tot één groot afschuiven van verantwoordelijkheden. Dit wordt algemeen onderkend door de vergadering. Van een kwaliteitsdoelstelling is te weinig sprake.
Ook het Hoofdbestuur had meer verwacht van het onlangs gepresenteerde, laagdrempelige KKM-programma (tot 1 januari 2000). Veterinair-technisch stelt het nauwelijks iets voor; de zuivelorganisatie ziet 'een opgeruimd en schoon tanklokaal' als een belangrijke stap voorwaarts! Inmiddels is binnen de KNMvD een GVP-code Melkveehouderij opgesteld. Hierin is reeds een deel van het veterinaire traject voor de toekomst opgenomen. De KNMvD is vooralsnog niet van zins hieraan een toetsing van praktijken te verbinden, à la de GVP/IKB-varkenshouderij. Daarnaast zal de KNMvD niet nalaten de Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) van haar ongerustheid in deze op de hoogte te brengen. Hopelijk ziet de organisatie in dat ook in de rundveehouderij de basis ligt in een gezonde rundveestapel met een waarborg voor welzijn.

KLACHTENPROCEDURE

G. Postma van één van de eerste acht gecertificeerde praktijken vraagt naar de klachtenprocedure van het secretariaat van de KNMvD. Het is hem en zijn collegae opgevallen dat een klacht aan het adres van de KNMvD niet door iedereen van het secretariaat op dezelfde manier wordt afgehandeld. Hij vraagt ook of het secretariaat zichzelf eigenlijk niet aan certificatie zou moeten onderwerpen, nu de vereniging haar leden aan een dergelijk kwaliteitssysteem blootstelt.
Algemeen secretaris Jorna antwoordt bevestigend: 'Er wordt reeds over ge-

DE ALGEMENE VERGADERING NEEMT AFSCHEID VAN HOOFDBESTUURSLID JAN J. VAN ZUTVEN



Jan van Zutven werd geboren te Veghel op 4 juni 1932 als oudste zoon op een gemengd boerenbedrijf. Hij is afgestudeerd als dierenarts in 1961. Reeds tijdens zijn studie ging zijn aandacht uit naar de vleeskeuring. Hij ging werken bij het Pathologisch Instituut.

Na 3,5 jaar werd hij benoemd tot adjunct-directeur van de vleeskeuringsdienst-slachthuis te Oss. In 1976 werd hij directeur vleeskeuringsdienst-slachthuis.
Op 1 juni 1984 maakte Van Zutven de overstap naar de RVV; hij werd kringdirecteur Midden-Brabant, later Oss. Na enkele wijzigingen in de structuur werd kring Oss samengevoegd met kring Nijmegen. Van Zutven maakte in 1992 gebruik van de VUT-regeling.

Met Jan van Zutven verlaat een buitengewoon beminnelijk en attent mens het Hoofdbestuur. Hij is in de periode '72-'97 zeer actief geweest voor de KNMVD:
* onderwijscommissie
* voorzitter commissie evaluatie dierenartsenopleiding
* examencommissie
* commissie begeleiding en evaluatie twee-fasenstructuur
* bestuur Groep Volksgezondheid, later voorzitter Groep Gezondheids- en Kwaliteitszorg
* Hoofdbestuur, representant Veterinaire Volksgezondheid en penningmeester

Zijn enorme inzet en betrokkenheid zal node gemist worden.
Het Hoofdbestuur wenst Van Zutven voor de toekomst het allerbeste.

sproken en wij zijn ons aan het oriënteren. Een goede klachtenprocedure kan een eerste aanzet zijn.'
Postma vraagt naar aanleiding hiervan of in de agenda van de Algemene Vergadering een hoofdstuk 'activiteiten van het secretariaat' kan bevatten. Jorna belooft dat hieraan in zekere mate tegemoet gekomen zal worden.

AFGESTUDEERDEN WEGWIJS

Mevrouw L. Huiskes-Cornelisse merkt op, persoonlijk en als voorzitter van de Ereraad, dat pas-afgestudeerde dierenartsen bedroevend weinig van praktijkvoering weten en soms ernstig in de problemen komen als zij zich ergens vestigen. Ook onervaren waarnemers kunnen zowel een praktijk als zichzelf schade toebrengen door gebrek aan kennis van de normale gang van zaken in een dierenartsenpraktijk. Vooral op het gebied van automatisering zijn de jonge dierenartsen zo groen als gras.
Er wordt geopperd dat de Vacaturebank wellicht een rol zou kunnen spelen in de begeleiding van jonge dierenartsen, maar dit wordt later toch weer van de hand gedaan. J.F.G. Maathuis (directeur Synapses IT) draagt een oplossing aan: de studenten krijgen tegenwoordig in het eindstadium van de studie voorlichting over het gebruik van de computer in de praktijk. Verder zou er inderdaad meer aandacht moeten zijn voor scholing in ondernemerschap.

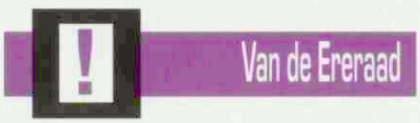
Meer informatie over de Algemene Vergadering is te verkrijgen bij het secretariaat van de KNMvD. In dit artikel komt slechts een beperkt aantal punten aan de orde (en zeker niet alle vragen van de Afdeling Gelderland). Zodra het verslag van de vergadering goedgekeurd is, wordt daarvan melding gemaakt in dit Tijdschrift. De notulen zijn dan alvast beschikbaar voor belangstellenden.



Foto's: Geert Bistervels.

JAARVERSLAG ERERAAD 1996

In 1996 heeft de Ereraad in acht zaken, die aan hem zijn voorgelegd, schriftelijk uitspraak gedaan. Daarnaast zijn in 1996 twee zaken tijdens een hoorzitting van de Ereraad tot een oplossing gebracht. In deze zaken is de klacht ingetrokken, waardoor er geen uitspraak gedaan behoefde te worden. Ultimo 1996 waren er nog acht zaken bij de Ereraad in behandeling. Deze zaken zijn in de eerste helft van 1997 afgewikkeld. In de acht zaken waarin de Ereraad in 1996 uitspraak heeft gedaan is tweemaal de klacht ongegrond verklaard en zesmaal gegrond. In de gegrond verklaarde klachten is driemaal de maatregel van waarschuwing opgelegd, éénmaal de maatregel van waarschuwing met een geldboete en tweemaal de maatregel van berisping met geldboete. Het gaat hier steeds om klachtzaken van leden en groepen van leden tegen andere leden. De Ereraad geeft geen mening of advies in het algemeen. De Ereraad geeft uitsluitend een oordeel naar aanleiding van concrete gevallen.



Artikel 43 van het Huishoudelijk Reglement luidt: 'De Ereraad zal in behandeling nemen klachten die zijn aangebracht door een lid, een Afdeling, een Groep of het Hoofdbestuur, gericht tegen een lid, houdende beschuldiging van handelen in strijd met de Statuten, Reglementen of (bindende) besluiten van de Maatschappij, dan wel met de eer en de waardigheid van de diergeneeskundige stand of de belangen van de Maatschappij of haar leden en zal daarover uitspraak doen'.

PROCEDURE

De complexiteit van de klachten neemt toe en daardoor neemt ook de tijd toe die de Ereraad nodig heeft om tot een verantwoorde beslissing te komen.
Na het binnenkomen van de klacht wordt de volgende procedure in gang gezet. Eerst wordt bekeken of uit de klacht duidelijk blijkt waarover deze gaat en tegen wie de klacht is gericht. Indien dat niet duidelijk is, wordt de klager gevraagd de Ereraad nader te informeren. Vervolgens gaat de klacht naar de beklaagde met het verzoek daarop schriftelijk te reageren. Als er inhoudelijk verweer wordt gevoerd volgt doorgaans een tweede schriftelijke ronde, waarin zowel klager als beklaagde de gelegenheid krijgen om nogmaals over en weer hun standpunten naar voren te brengen.
In de meeste gevallen vindt er een hoorzitting plaats, dat wil zeggen een bijeenkomst in het gebouw van de KNMvD waarbij de partijen, eventueel bijgestaan door raadslieden, om de tafel zitten met een delegatie (Kamer bestaande uit vijf leden) van de Ereraad met ondersteuning van de secretaris.

HOORZITTING

De hoorzitting vormt een belangrijk onderdeel van de procedure. Allereerst is het van belang om beide partijen te horen en daardoor een duidelijk beeld te krijgen van de wijze waarop het conflict is ontstaan. Ten tweede probeert de Ereraad om tijdens de hoorzitting de communicatie tussen beide partijen op gang te brengen en/of te verbeteren, mogelijk wat oude irritaties op te ruimen en ruimte te maken voor meer onderling begrip. Dit kan leiden tot de oplossing van problemen. Soms wordt met partijen afgesproken dat een Netwerkdierenarts wordt ingeschakeld om te bemiddelen. In zo'n geval zet de Ereraad de klacht tijdelijk 'in de wacht'. De Ereraad doet dan alleen nog uitspraak als de bemiddeling niet slaagt. Na de hoorzitting wordt de zaak door de hele Ereraad besproken. Soms moeten er nog specifieke gegevens door partijen worden aangeleverd of moet er nog informatie bij derden worden ingewonnen. Als de standpunten naar de mening van de Ereraad duidelijk zijn, wordt door één van de leden van de Ereraad een concept-uitspraak gemaakt, die binnen de Ereraad wordt besproken en afgerond met een definitieve uitspraak. Na juridische toetsing door de secretaris wordt de uitspraak aan partijen verzonden.

PROBLEMEN

Enkele voorbeelden van problemen, die via klachten aan de Ereraad worden voorgelegd zijn:
- Irritatie naar aanleiding van het 'claimen' van een streek, stad of wijk;
- Irritatie naar aanleiding van provocerende, onjuiste of onfatsoenlijke reclame;
- Negatieve en/of onjuiste publiciteit over collega-dieren-artsen;
- Problemen die zich voordoen bij het geven van second opinions aan cliënten van andere dierenartsen;
- Communicatieve problemen binnen praktijken, samenwerkingsverbanden of tussen praktijken in dezelfde regio.

CODE VOOR DE DIERENARTS

De Ereraad toetst de aan hem voorgelegde klachten aan de Code voor de Dierenarts, die de weerslag is van de binnen de Maatschappij levende opvattingen en ideeën over de uitoefening van de praktijk van dierenarts. Op dit moment is een Codecommissie aan het werk die onderzoekt of aanpassing van de Code noodzakelijk is. In die Codecommissie is de Ereraad met twee leden vertegenwoordigd.
De Ereraad heeft ook in 1996 overleg gepleegd met het Hoofdbestuur, de Provinciale Begeleidingscommissie Praktijkuitoefening, alsmede de Netwerkdierenartsen. Aan de besturendag van de KNMvD op 27 november 1996 heeft de Ereraad via zijn secretaris een actieve bijdrage geleverd.

ARBITRAGE

In de model-maatschapsovereenkomst van de KNMvD wordt een geschillenregeling geadviseerd waarin staat dat eventuele geschillen niet zullen worden voorgelegd aan de Burgerlijke Rechter, maar aan arbiters die door de Ereraad worden benoemd.
In 1996 heeft de Ereraad éénmaal arbiters benoemd. Voorts is in 1996 een Arbitragereglement voor dergelijke KNMvD-arbitrages vastgesteld. Bij het opstellen van dit reglement is de Ereraad nauw betrokken geweest.

SAMENSTELLING ERERAAD

In oktober 1996 heeft de Ereraad afscheid genomen van drs. C. Hennis, die is opgevolgd door drs. J.R. de Nooij. De Ereraad was toen als volgt samengesteld:
drs. L. Huiskes-Cornelisse, voorzitter,
mr. drs. C.J.H. Scheuerman, vicevoorzitter,
drs. G.H.J.M. Brinkhuis,
drs. Th.G.J.H. Hendrickx,
drs. H.L.C. Logtenberg,
drs. J.R. de Nooij,
drs. J.J.G.M. Oomen,
drs. J. Reinders,
mr. R.P.F. van der Mark, secretaris.

Het secretariaat van de Ereraad berust bij mevrouw E. Bonnes-Stroomer. Zij is op maandag en donderdag op het kantoor van de KNMvD aanwezig en bereikbaar voor eventuele vragen over de Ereraad.

CURSUS 'VAN MEDEWERKER NAAR ASSOCIÉ'

Het Bureau van de KNMvD organiseert wederom de cursus 'Van medewerker naar associé'. Deze driedaagse cursus is speciaal bedoeld voor dierenartsen die pas enkele jaren zijn afgestudeerd en meer willen weten over allerlei zaken betreffende associëren.

Mededelingen

Weet u bijvoorbeeld:
- wat er komt kijken bij de financiering van een maatschap?
- hoe u een accountantsrapport moet lezen?
- hoe u dient te onderhandelen en hoe u met een conflict moet omgaan?
- wat er zoal komt kijken bij arbeidsrecht en pensioenvoorziening?
- welke verzekeringen u als zelfstandig ondernemer dient af te sluiten en hoe u dit het beste kunt doen?
- welke rechtsvormen er bestaan binnen een praktijk?

Tijdens de cursus zal, anders dan gebruikelijk, niet alleen een deskundige aan het woord zijn. Uitgaande van het principe dat volwassenen van elkaar leren, zal er veel zelfwerkzaamheid van de deelnemers gevraagd worden.

Door middel van deze cursus wil de KNMvD pas afgestudeerde dierenartsen de mogelijkheid bieden hun kennis op het gebied van voornoemde zaken te verbreden. Omdat het Hoofdbestuur het belangrijk acht dat deze cursus gehouden wordt, zal de KNMvD hieraan een behoorlijke financiële bijdrage leveren, zodat de kosten voor deelname aan deze interne cursus slechts *f* 225,- per persoon bedragen. Dit bedrag is inclusief overnachtingen en maaltijden. De cursus wordt intern gehouden in het Aparthotel te Delden. De eerstkomende cursus zal plaatsvinden van **woensdag 21 januari 1998 (vanaf 16.00 uur) tot en met vrijdag 23 januari 1998 (tot ± 16.00 uur).**

Het deelnemersaantal is beperkt tot achttien personen. Dus mocht u interesse hebben om aan de cursus deel te nemen of nog vragen hebben, neem dan zo spoedig mogelijk contact op met het Bureau van de KNMvD, Yvonne Stufano, telefoon: 030 - 2510111.

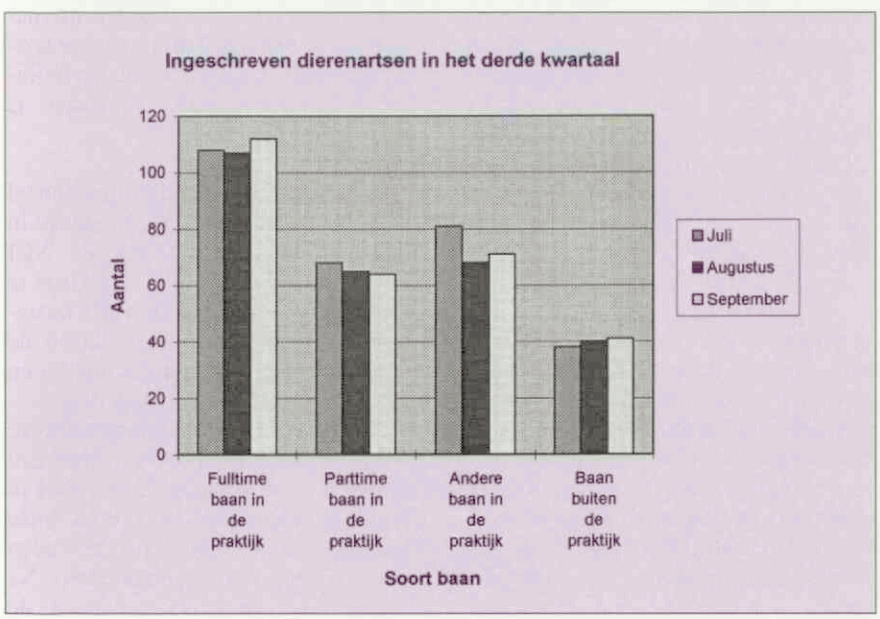
OVERZICHT VRAAG EN AANBOD VACATUREBANK JULI-SEPTEMBER

De navolgende gegevens hebben betrekking op het derde kwartaal van 1997.

Door Corine van Kalles

AANBOD

In het derde kwartaal van 1997 zijn 42 diergeneeskundig studenten afgestudeerd. In deze periode was er sprake van een kleine toename van het aantal dierenartsen dat per direct op zoek was naar fulltime werk (in juli waren dit er 108 en in september 112). Van de 112 dierenartsen die in september ingeschreven stonden, zocht 65% een functie in de gezelschapsdierenpraktijk en 35% in de gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk. In de periode juli tot en met september was nog een groot aantal dierenartsen actief in de varkenspestbestrijding.



Bij de Vacaturebank is ook een groep dierenartsen ingeschreven die op zoek is naar parttime werk. Deze groep is in het derde kwartaal van 1997 iets kleiner geworden (van 68 dierenartsen in juli naar 64 in september). Het grootste deel is op zoek naar een baan in de gezelschapsdierenpraktijk (81%); 19% zoekt werk in de gemengde of de landbouwhuisdierenpraktijk. Het aantal vrouwen is in deze groep veel groter dan het aantal mannen; 91% van de groep bestaat uit vrouwelijke dierenartsen.

Het aantal dierenartsen dat een andere baan in de praktijk zoekt en dus op termijn beschikbaar is vanwege de opzegtermijn, is in de maanden juli tot en met september afgenomen tot 71 dierenartsen. Van deze dierenartsen zocht 68% op termijn een functie in een gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk en 32% in een gezelschapsdierenpraktijk.

Bij de Vacaturebank staan tevens dierenartsen ingeschreven die werk zoeken buiten de praktijk. Hiermee wordt bedoeld werk in het bedrijfsleven, bij de

overheid of bij onderzoeksinstituten. Het aantal dierenartsen dat hiervoor ingeschreven staat is in het derde kwartaal iets toegenomen; in juli waren dit er 38 en in september 41.

VRAAG

In het derde kwartaal van 1997 zijn er bij de Vacaturebank gemiddeld 22 aanvragen per maand binnengekomen voor waarnemingen in gezelschapsdierenpraktijken en negen aanvragen per maand voor waarnemingen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken.

Wat betreft vaste banen zijn er in de maanden juli tot en met september 15 banen in gezelschapsdierenpraktijken aangeboden (waarvan tien parttime) en tien banen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken. Daarnaast werden acht banen buiten de praktijk aangeboden. Zeven banen in gezelschapsdierenpraktijken zijn inmiddels ingevuld: in alle gevallen door een vrouwelijke dierenarts. Van de tien banen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken zijn er inmiddels vijf ingevuld; drie door vrouwelijke en twee door mannelijke dierenartsen. Daarnaast zijn er reeds vier banen buiten de praktijk ingevuld; drie door vrouwelijke dierenartsen en één door een mannelijke dierenarts.

Voor meer informatie of diensten van de vacaturebank: Corine van Kalles, Bureau van de KNMvD, telefoon: 030-2510111.

FASERING VAN SYSTEEMONTWIKKELING EN DE ROL VAN DE NCI

De NCI behartigt de belangen van de dierenartsen waar het gaat om de informatietechnologie. Ik heb de afgelopen weken veel dierenartsen bezocht om voeling te krijgen met het vak en om te inventariseren wat er leeft op automatiseringsgebied in de beroepsgroep. Een belangrijk onbegrip dat ik bij mijn rondgang tegenkwam is het volgende: Hoe kan het dat er binnen de Maatschappij geld wordt uitgegeven voor software-ontwikkeling en dat iedere dierenarts dan ook nog eens aan het eind moet betalen voor de programmatuur? In dit artikel zal ik dat uitleggen.



Net als het bouwen van een huis kent de software-ontwikkeling een aantal opeenvolgende stadia: bedenken wat er allemaal in moet aan functionaliteit: keuken, huiskamer, open haard, bibliotheek, studeerkamer, garage voor twee auto's en zes fietsen, douche/ontsmettings-/verkleedhok enzovoort. Daar hoort ook bij dat je aangeeft hoeveel secundair comfort erin moet zitten: stand aanrechtblok ten opzichte van lichtinval, garage inpandig, studeerkamer op begane grond of verdieping, isolatiewaarde, materiaalkeuzes. Na de prijsopgave wordt er afgewogen wat eventueel kan vervallen of minder luxe kan. Na de besluitvorming volgt het definitieve (technische) ontwerp en tenslotte de bouw en aanvaarding. Uiteraard kun je ook voor een bestaand huis of confectie-nieuwbouw kiezen, maar je zult het altijd toetsen aan je eisen en wensen.

Bij de softwareontwikkeling gaat het net zo:

Vanuit een knelpuntenanalyse wordt bedacht dat voor dierenartsen automatisering zeer gewenst zou zijn. De bedrijfsvoering is tijdrovend, dus relatief duur, indien je die tijd ook voor je beroepsuitoefening zou kunnen aanwenden of als je meer waarde hecht aan vrije tijd. Dat is een goede aanleiding.

Er wordt een informatie-analyse uitgevoerd, waarbij een procesmodel en een datamodel worden gemaakt. Het procesmodel bestaat uit een beschrijving van alle handelingen die voor de beroepsuitoefening worden uitgevoerd, los en in samenhang met elkaar. Maar ook in samenhang met de buitenwereld: van buiten komt de cliënt met de patiënt, komen de medicijnen, de geldmiddelen, etcetera. Het datamodel beschrijft alle gegevens die in de processen worden uitgewisseld en hun onderlinge verbanden.

Aan de hand van de informatie-analyse wordt een voorstel gedaan over te automatiseren delen van de bedrijfsvoering, waarbij doelmatigheid bepalend is voor je keuze wel of niet. Na de informatieanalyse wordt de beslissing genomen over 'go' of 'no go'.

In de volgende fase wordt een functioneel ontwerp gemaakt van de te automatiseren delen. Dat bestaat uit een nauwkeurige omschrijving van de processen zoals die in de computer zouden moeten plaatsvinden en in welke volgorde. Daarbij wordt, naast layout problematiek, vooral gelet op de interactie tussen programmatuur en gebruiker van de programmatuur. Het programma vraagt om gegevens, de gebruiker typt die in en het programma doet er wat mee om uiteindelijk de gebruiker te belonen met informatie (informatie = verwerkte gegevens, de ontvanger van de informatie kan er wat mee). Er zijn meerdere gebruikers, alleen al de dierenarts zelf in de spreek- of behandelkamer, en natuurlijk de assistent(e) bij de receptie. Het functioneel ontwerp heeft ook weer een procesmodel en een datamodel, nu toegespitst op de voorgestelde automatiseringsoplossing. In het functionele ontwerp is aangegeven wat eventueel alternatieven zijn voor de automatisering en voor ieder alternatief wordt een inschatting van de kosten gemaakt. Logisch, want een mooiere of verdergaande oplossing is duurder.

Met de voltooiing van het functioneel ontwerp is het meeste werk gedaan in het ontwikkeltraject. Voor de NCI houdt hier de inspanning op. Als je je met bouwen en vermarkten gaat bezighouden, horen het onderhoud en de overige serviceverlening er ook bij en daarvoor is de NCI niet toegerust.

Na de fase van het functionele ontwerp wordt besloten om het ontworpene, al of niet met wijzigingen, te laten maken (kant en klare pakketten voor onze branche zijn gewoonlijk niet te vinden voor de meeste functionaliteiten). Na aanvaarding van die opdracht maakt de

softwareleverancier een technisch ontwerp naar aanleiding van de functionele wensen. Hierin wordt beschreven waar de gegevensvelden in de gegevensbank zullen komen, welke programma-onderdelen er moeten komen, wat die precies moeten doen en wie dat zal moeten doen (functiescheiding).
En tenslotte wordt er geprogrammeerd, getest en vermarkt. Voor onderhoud van de programmatuur betaalt u ook. De leverancier ontwikkelt met dat geld nieuwe versies en houdt er een helpdesk mee in stand.
Veel vernieuwingen en wijzigingen in de programmatuur komen vanuit de gebruikerswensen, dus van de dierenartsen en hun assistenten. Het is zeer gewenst dat dat proces gecoördineerd wordt en daarvoor is de NCI weer de ideale organisatie.
Softwarehuizen kunnen ook knelpunten informatieanalyses uitvoeren, maar de constructie die de club van dierenartsen ooit bedacht heeft met de NCI, is veel verstandiger, omdat de NCI alleen maar het belang van de dierenartsen voor ogen heeft (er is tenslotte ook veel moois op de wereld dat je niet ècht nodig hebt) en vanuit de eigen organisatie heb je de beste kijk op je eigen vak. Met de huidige snelle technologische ontwikkelingen en de maatschappelijke veranderingen is het bovendien een continu proces, zodat het alleen al daarom doelmatiger en goedkoper is.

KOMEND NUMMER VETERINARY QUARTERLY ZEER GEVARIEERD

Het vierde nummer van the Veterinary Quarterly verschijnt iets eerder dan u gewend bent; eind november in plaats van december. De Hoofdredactie van the Veterinary Quarterly heeft namelijk besloten het uitkomen van de nummers wat te verschuiven. Het is de bedoeling dat de eerste Veterinary Quarterly van 1998 in januari verschijnt in plaats van maart. De volgende nummers verschijnen dan april, juli en oktober.
Het komende nummer is qua diersoorten zeer gevarieerd; zo komen onder andere gezelschapsdieren, schaap en paard aan bod. Zeer de moeite waard om eens een proefnummer aan te vragen, als u nog niet geabonneerd bent.



Berichten en verslagen

Original papers
Age-related differences in norfloxacin pharmacokinetic behaviour following intravenous and oral administration in sheep; *F. González, C. Rodríguez, J. Nieto, M.L. De Vicente, M.D. Andrés, and M.I. San Andrés.*

The intake of polyunsaturated fatty acids by cats is reflected in their adipose tissue; *M.H.F. van Niel, and A.C. Beynen.*

Airborne dust and aeroallergen concentrations in different sources of feed and bedding for horses: *S. Vandenput, L. Istasse, B. Nicks, and P. Lekeux.*

Comparison of air- and bone-conducted brain stem auditory evoked responses in yung dogs and dogs with bilateral ear canal obstruction; *C.F. Wolschrijn, A.J. Venker-van Haagen, and W.E. van den Brom.*

Limited capacity of neonatal rabbits to eliminate enrofloxacin and ciprofloxacin; *L.J. Fraile, C. Martinez, J.J. Aramayona, A.R. Abadía, M.A. Bregante, and M.A. García.*

A survey of anthelmintic resistance in nematodes of sheep in the Netherlands; *F.H.M. Borgsteede, J.J. Pekelder, D.P. Dercksen, J. Sol, P. Vellema, C.P.H. Gaasenbeek, and J.N. van der Linden.*

Xanthinuria in a family of cavalier king charles spaniels; *C.D. van Zuilen, R.F. Nickel, T.H. van Dijk, and D-J Reijngoud.*

Review papers
The water-holding capacity of fresh meat; *M.J.A. den Hartog-Meischke, R.J.L.M. van Laack, and F.J.M. Smulders.*

A case of ehlers-danlos-like syndrome in a rabbit with a review of the disease in other species; *J.D. Sinke, J.E. van Dijk, and T. Willemse.*

Clinical papers
Deacetylation as a determinant of sulphonamide pharma-cokinetics in pigs; *M. Shimoda, K. Okamoto, G. Sikazwe, C. Fujii, and D-S Son.*

Treatment of isolated tibial fractures in cats and dogs; *M.D. Zaal, and H.A.W. Hazewinkel.*

Behavioural signs of oestrus during pregnancy in lactationg diary cows; *T.J. Dijkhuizen, and F.J.C.M. van Eerdenburg.*

Een proefnummer kunt u schriftelijk opvragen bij The Veterinary Quarterly, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, fax: 030-2519847, e-mail: KNMVD@PO-BOX.RUU.NL.



Personalia

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

Brandsma, H.A.; 1997; 3621 ME Breukelen; Nijenrode 074, Straatweg 25.
Deinum, J.; 1997; Ballsbridge, Dublin 4 (Ierland); U.C.D., Fac. of Vet. Med., Shelbourne Road.
Groningen, J.A. van; 1997; 3522 CA Utrecht; Scheldestraat 19 bis.
Hibma, Mevr. A.; 1997; 3902 HD Veenendaal; p/a Grebbeweg 7.
Hoes, Mevr. N.P.M.; 1997; 3524 AZ Utrecht; Terschelling 248.
Nabuurs, P.; 1997; 3582 EX Utrecht; Albatrosstraat 30.
Stins, P.G.; 1995; 6538 XS Nijmegen; Zwanenveld 38-14.
Vijver, Mevr. M.R.V. van de; 1997; 4515 ED IJzendijke; Emmausstraat 8.
Visnjaric, E.; 1997; 1442 SR Purmerend; Merwedestraat 152.
Wilde, A.H. de; 1997; 3581 KH Utrecht; J.M. Kemperstraat 6.

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

Augustijn, Mevr. M.; 1997; 7001 EW Doetinchem; Raadhuisstraat 14.
Bouwhuis, G.J.; 1997; 7814 PG Emmen; Holtstraat 72.
Bronneberg, R.G.G.; 1997; 3705 TD Zeist; Egelinglaan 36.
Cate, Mevr. J.R. ten; 1997; 3582 VT Utrecht; I.B. Bakkerlaan 65 IV.
Coonen, E.L.C.; 1997; 3552 CW Utrecht; Boerhaavelaan 55.
Egberink, Dr. H.F.; 1983; U-1991; 3431 EH Nieuwegein; Prof.Dr. Bakkerlaan 57.
Eynard, Dr. J.N.; Pennsylvania-1988; Pennsylvania-1994; Memphis, 38103 Tennessee (U.S.A.); 1187 Natchez Pt # 51.
Gestel, A.M. van; 1997; 5087 TJ Diessen; Heistraat 7 A.
Goederen, Mevr. I.G. de; 1997; 3958 GE Amerongen; J. van Zutphenweg 8.
Goorden, C.J.M.; 1997; 5473 GA Heeswijk-Dinther; St. Servatiusstraat 37.
Holtrop, Mevr. W.H.; 1997; 1091 CE Amsterdam; Ruyschstraat 76 III.
Houben, Mevr. M.A.M.; 1997; 4834 LV Breda; Rechterenstraat 56.
Kahlmann, F.R.; 1997; 3513 EW Utrecht; Westerdijk 18 bis A.
Pronk, G.A.M.; 1997; 3551 VN Utrecht; Dr. Schaepmanstraat 6.
Sturkeboom, M.S.H.; 1997; 3584 GS Utrecht; Eduard Verkadelaan 67.
Sueters, G.M.; 1976; 5102 AH Dongen; Kloostersticht 1.
Velden, Mevr. K. van der; 1997; 3981 EB Bunnik; Dorpsstraat 12 I.
Wetering, H.M.J.M. van de; 1997; 3524 AT Utrecht; Texel 191.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Admiraal, Mevr. C.R.; 3705 ZK Zeist; Warande 130.
Alkema, Mevr. S.N.; 3824 DL Amersfoort; Poortersdreef 29.
Bakel, Mevr. J.E.P.F. van; 3572 HB Utrecht; Poortstraat 21.
Beekman, Mevr. A.D.B.; 3771 XD Barneveld; Hackfortlaan 36.
Beertsen, Mevr. J.; 3705 ZL Zeist; Warande 148.
Bekkema, Mevr. M.E.; 3705 ZP Zeist; Warande 194.
Berghuis, Mevr. J.M.; 9457 TA Deurze; Deurze 11.
Bleeker, Mevr. M.A.; 3582 VB Utrecht; I.B.Bakkerlaan 15 I.
Bleekrode, Mevr. W.G.; 2841 BL Moordrecht; Uiterwaard 85.
Berg, Mevr. J.B.M. van den; 3705 ZL Zeist; Warande 145.
Boer, Mevr. A.G. de; 3581 MG Utrecht; Homeruslaan 12.
Boskamp, Mevr. S.M.; 2716 EJ Zoetermeer; Berglaan 128.
Bosma, R.G.G.; 3705 HJ Zeist; J. van Oldenbarneveltlaan 88 I.
Bottemanne, E.J.; 3332 SM Zwijndrecht; Parijseplein 8.
Braam, Mevr. I.A.C.; 3582 XS Utrecht; I.B. Bakkerlaan 135.
Bracht, P.G.E.; 3531 GS Utrecht; Abel Tasmanstraat 29 B.
Brattinga, C.R.; 3551 CW Utrecht; Amsterdamsestraatweg 392 bis.
Bresser, Mevr. D.R.; 3981 AP Bunnik; Provincialeweg 22.
Breukers, W.A.; 3572 RV Utrecht; Goedestraat 44.
Brouwer, Mevr. M.B.; 3522 XA Utrecht; Beerzestraat 25.
Buijsert, Mevr. A.; 3582 GL Utrecht; Koningsweg 106.
Buitelaar, Mevr. M.J.; 2401 LX Alphen a/d Rijn; Ringdijk 1.
Busschers, Mevr. E.; 3562 CK Utrecht; Neckardreef 37.
Damme, Mevr. K.N. ten; 7325 WE Apeldoorn; Wikkeweg 3.
Deen, Mevr. A.B.; 3582 XC Utrecht; I.B. Bakkerlaan 85.
Deenik, Mevr. J.W.; 3571 EK Utrecht; Prof. Van Bemmelenlaan 13.
Dekker, C.N.T.; 3705 ZM Zeist; Warande 164.
Derkx, Mevr. A.D.D.C.; 3705 ZM Zeist; Warande 162.
Dijk, Mevr. A.J. van; 3992 PK Houten; Paardenhoeve 48.
Dijkstra, Mevr. M.A.; 3572 PD Utrecht; Willem Barentszstraat 51.
Dijstelbloem, Mevr. H.M.E.A.; 3515 VB Utrecht; Nolenslaan 21 I.
Dirven, M.J.M.; 3551 CV Utrecht; Amsterdamsestraatweg 330 bis.
Doesburg, Mevr. F.T.; 2724 VT Zoetermeer; Violiervaart 2.
Driel, Mevr. D. van; 3522 RM Utrecht; Nieuwravenstraat 8 bis A.
Dronkert, Mevr. K.W.; 3572 JA Utrecht; F.C. Dondersstraat 15.
Elzinga, Mevr. C.; 3583 SV Utrecht; Albert Neuhuijsstraat 33.
Ernst, Mevr. M.C.; 3522 RM Utrecht; Nieuwravenstraat 8 bis A.
Fulya Kaya, Mevr.; 3722 ZD Bilthoven; Kramsvogellaan 34.
Gardeniers, D.A.J.; 3703 CV Zeist; Blikkenburgerlaan 2 A.
Gebben, Ir. A.J.; 3582 GJ Utrecht; Koningsweg 60.
Geerling, Mevr. J.M.; 7491 AN Delden; Bellinkweg 12.
Gerritsen, Mevr. I.; 1052 CZ Amsterdam; Nassaukade 109 II.
Geurts, C.P.H.; 5251 XL Vlijmen; Nobellaan 22.
Groot, Mevr. N.; 1715 EB Spanbroek; Wuiver 19.
Haan, Mevr. K.C.M. van; 3438 CH Nieuwegein; Fagotlaan 54.
Hajunga, Mevr. A.J.; 3512 TT Utrecht; Breedstraat 19 bis.
Hammer, Mevr. I.G.; 3581 XK Utrecht; Eikstraat 37 bis.
Hammidian, A.; 3523 JX Utrecht; Scherpenburglaan 15 I.
Heijden, M.G. van der; 6902 BA Zevenaar; Lammerenhof 22.
Hermans, Mevr. J.T.; 3572 EE Utrecht; Obrechtstraat 14 bis.
Hoekemeijer, Mevr. P.E.; 3582 ZD Utrecht; I.B. Bakkerlaan 171.
Hof, Mevr. A.J.; 3551 EJ Utrecht; 2e Daalsedijk 20.
Hollander, Mevr. R.; 3723 GS Bilthoven; De Hooghlaan 2-B48.
Hoogelander, Mevr. B.; 3342 BA Hendrik-Ido-Ambacht; Bouquet 50.
Hornstra, Mevr. A.G.; 3524 CR Utrecht; Zevenwouden 237.
Houwen, Mevr. L. van der; 3581 XR Utrecht; Hugo de Grootstraat 3 bis.
Huijben, Mevr. J.H.J.; 3581 XR Utrecht; Hugo de Grootstaat 3 bis.
Huisman, Mevr. M.J.; 3572 XV Utrecht; M.H. Trompstraat 30.
Jaarsma, Mevr. A.D.C.; 2611 CM Delft; Brab. Turfmarkt 71 A.
Jansen, Mevr. y.; 3553 CK Utrecht; Amperestraat 67.
Jasarevic, S.; 3984 CJ Odijk; Ooievaarsbloem 11.
Jong, Mevr. A.G.E. de; 3582 ZJ Utrecht; I.B.Bakkerlaan 187.
Jongbloets, Mevr. A.M.C.; 5049 BM Tilburg; Mascagnistraat 14.
Kamp, Mevr. V.A.J. op den; 3514 XM Utrecht; Van Swindenstraat 1 A.
Kampman, G.; 3523 BB Utrecht; Barnsteenlaan 33.
Kats, Mevr. A.C.M. van; 3521 BT Utrecht; Croeselaan 301 bis A.
Kessen, Mevr. K.; 3555 TX Utrecht; K. ter Laanstraat 9 III.
Klarenbeek, S.; 3582 GH Utrecht; Koningsweg 32.
Kleywegt, Mevr. T.T.; 3521 BS Utrecht; Croeselaan 283 bis A.
Kock, M.T.; 3582 TA Utrecht; Duikerstraat 1.
Landman, M.A.A.M.; 3832 CK Leusen; Van Hardenbroeklaan 21.
Landsbergen, Mevr. N.; 3584 ZL Utrecht; Enny Vredelaan 309.
Last, W.J.; 3564 CH Utrecht; Sfinxdreef 2.
Leuven-van Ham, Mevr. P.C. van; 3522 XM Utrecht; Merwedestraat 10.
Linden, Mevr. I.B. van der; 3523 HR Utrecht; Ridderlaan 25 II.
Loman, Mevr. R.H.J.; 2225 SX Katwijk (ZH); Nachtegaallaan 3.
Lub, Mevr. M.; 6711 GE Ede; Zweerslaan 8.
Lubberink, Mevr. M.Y.; 3531 GT Utrecht; Abel Tasmanstraat 51 bis.
Luipen, Mevr. E.A. van; 3582 VG Utrecht; I.B.Bakkerlaan 41 II.
Man, Mevr. A. de; 3582 CT Utrecht; Krommerijn 58.
Martens, Mevr. M.M.A.J.; 3551 ED Utrecht; 2e Daalsedijk 95 bis.
Mayer, Mevr. B.; 3524 LX Utrecht; Wageningseberg 320.
Meer, Mevr. I. van der; 2235 EM Utrecht; Berkelstraat 139.
Meerema, G.W.; 3581 JL Utrecht; Oudwijkerveldstraat 2.
Meijer, Mevr. M.; 8381 AE Vledder; Vledderweg 40.
Melein, Mevr. C.C.M.; 3438 VV Nieuwegein; Orpheuslaan 22.
Melman, Mevr. C.A.; 3972 KB Driebergen; Klein Loolaan 15.
Menkhorst, Mevr. H.A.; 3511 ZM Utrecht; Twijnstraat 62 bis.
Meppelink, Mevr. C.H.; 3581 XP Utrecht; Minervaplein 39.
Miellet, Mevr. V.E.F.J.; 2025 DZ Haarlem; Dr. De Liefdestraat 24.
Moll, Mevr. J.; 3705 ZG Zeist; Warande 79.
Mulders, Mevr. N.A.H.; 3583 RN Utrecht; Vossegatselaan 17 bis.
Nijhoving, Mevr. G.H.; 3582 AV Utrecht; Oosterkade 23 bis A.
Odijk, Mevr. E.C. van; 3572 GP Utrecht; Griftstraat 41 bis.
Olsman, Mevr. A.F.S.; 3581 JA Utrecht; Van Alphenstraat 9.
Olthuis, Mevr. E.C.J.; 3515 XJ Utrecht; M. van Reedestraat 11 bis.
Onstein, Mevr. W.K.; 6881 ML Velp; Hertogstraat 9.
Oomen, Mevr. M.H.; 3522 HW Utrecht; Mij-

drechtstraat 8 bis A.
Overwijn, Mevr. D.J.; 3551 BJ Utrecht; Begoniastraat 25.
Pasch, C.H.F.W. van der; 3581 KV Utrecht; Burg. Reigerstraat 62 bis.
Pecher, Mevr. F.W.M.; 4921 GA Made; Heidehof 22.
Peterse, Mevr. B.; 3554 AT Utrecht; Van Hoornekade 149.
Peterson, Mevr. K.; 3573 AT Utrecht; Aartsbisschop Romerostraat 621.
Ploeg, Mevr. T.M. van der; 3582 ZN Utrecht; I.B.Bakkerlaan 207.
Pool, Mevr. P.N.J.; 3563 EB Utrecht; Japuradreef 123.
Ramakers, Mevr. M.C.G.; 3705 ZJ Zeist; Warande 116.
Reijerkerk, Mevr. E.P.R.; 3732 HX De Bilt; Universiteitsweg 10.
Reurings, R.J.; 3581 JS Utrecht; Prinsenstraat 42.
Riel, R.H.D. van; 3511 AK Utrecht; Oudegracht 159 bis.
Riet, Mevr. S.M. van 't; 3531 XD Utrecht; Bataviastraat 10 B.
Rehorst, Mevr. M.A.; 3581 VE Utrecht; Nicolaasweg 29.
Rijsman, V.M.C.; 3583 AK Utrecht; Adriaen van Ostadelaan 46.
Roos, M.c.; 3402 DL IJsselstein; Ruimtevaartbaan 83.
Sanden, Mevr. M.D.J.M.J. van der; 3582 VG Utrecht; I.B.Bakkerlaan 41 III.
Sauter, Mevr. P.; 3732 HJ De Bilt; Dorpsstraat 34.
Sar, Mevr. S.J. van der; 3531 XD Utrecht; Bataviastraat 10 B.
Schaik, B. van; 3515 AV Utrecht; Anthonius Matthaeuslaan 110.
Scheerstra, Mevr. M.S.J.; 3732 CA De Bilt; Troelstraweg 33.
Schermann, Mevr. E.I.V.; 3704 NH Zeist; p/a Crosestein 20-53.
Schie, Mevr. B.M.T. van; 3531 VN Utrecht; Makassarstraat 2 bis.
Schreijer, N.A.; 3582 VB Utrecht; I.B.Bakkerlaan 15 III
Schuurman, S.O.; 3552 EA Utrecht; Ondiep 3.
Segboer, Mevr. I.; 3582 VT Utrecht; I.B. Bakkerlaan 65 IV.
Sittert, Mevr. J. van; 3511 HV Utrecht; Hartingstraat 18 (souterrain).
Slager, Mevr. H.J.; 2923 BL Krimpen a/d IJssel; Stad en Landschap 53.
Slot, Mevr. H.P. van 't; 3891 AP Bunnik; Provincialeweg 22.
Smit, Mevr. L.; 3402 TG IJsselstein; Zwedenstraat 20.
Souman, R.; 8051 HK Hattem; Rijnstraat 29.
Spann, Mevr. S.M.; 3523 GW Utrecht; Looplantsoen 90.
Stad, A.W.; 3514 AR Utrecht; Bemuurde Weerd OZ 42.
Stapelkamp, Mevr. Y.C.; 1027 AE Zunderdorp; 't Nopeind 6.
Steenbekkers, P.R.C.; 3524 CK Utrecht; Boven Zevenwouden 73.
Steinmeijer, R.B.G.; 5212 EH 's-Hertogenbosch; Van Rijckevorsel van Kessellaan 79.
Sterren, D.T.M. van der; 9433 TD Zwiggelte; Oranjekanaal NZ 12.
Strien, M. van; 3723 KB Bilthoven; Obrechtlaan 59.
Teeuw, J.W.; 4221 XX Hoogblokland; Bazeldijk 57.
Thuring, V.J.W.; 3572 HB Utrecht; Poortstraat 21.
Thybaut, Mevr. M.P.R.; 3705 ZK Zeist; Warande 132.
Timmermans, F.H.; 3581 SG Utrecht; Adriaanstraat 34.
Tolboom, Mevr. C.J.; 3705 ZN Zeist; Warande 180.
Tolboom, R.K.; 3551 CV Utrecht; Amsterdamsestraatweg 330 bis.
Toorenman, I.T.W.F.A.; 3372 BG Hardinxveld-Giessendam; Rivierdijk 54.
Toorn, Mevr. F.E. van der; 3524 AT Utrecht; Texel 203.
Vaart, Mevr. G. van der; 3524 GH Utrecht; Simplonbaan 335.
Veek, Mevr. Y.J.M. van der; 3532 HR Utrecht; Vleutenseweg 240.
Vellema, W.; 8022 RN Zwolle; De Voochtstraat 35.
Verdijk, C.; 3511 XA Utrecht; Geertebolwerk 1.
Verdoes, B.; 2225 PP Katwijk; Patrijsstraat 15.
Verdoold, Mevr. B.M.; 3512 TR Utrecht; Kalverstraat 11.
Visser, Mevr. H.; 3583 HC Utrecht; Willem de Zwijgerstraat 8.
Vries, Mevr. A.; 3562 JC Utrecht; Naxosdreef 81.
Vries, E.A. de; 9951 TB Winsum; Maarhuizen 3.
Vrijer, Mevr. S. de; 3582 XD Utrecht; I.B. Bakkerlaan 89 IV.
Vulperhorst, Mevr. A.J.; 3581 XK Utrecht; Eikstraat 37 bis.
Wapenaar, Mevr. W.; 3521 VR Utrecht; Da Costakade 13.
Wentzel, Mevr. P.C.; 3527 XG Utrecht; Van Bijnkershoeklaan 255.
Wiersma, Mevr. M.; 3515 AZ Utrecht; A. van Leeuwenberchstraat 24.
Wildt, Mevr. N.M. de; 1222 CS Hilversum; Verschurestraat 134.
Willigen, Mevr. W.M. van; 3524 RP Utrecht; Provence 45.
Wingerden, Mevr. B.R. van; 3525 AM Utrecht; Duurstedelaan 33.

OVERLEDEN:

Op 17 augustus 1997 Drs. A.A. van Munster te Cherry Hill (U.S.A.)
Op 12 oktober 1997 Dr. P.J. Bertels te Zevenaar.
Op 15 oktober 1997 Drs. J.H. Nieuwenhuizen te Den Helder

JUBILEA:

K. Hesseling te Zevenbergen, afwezig, 25 jaar, 17 november 1997
J.H.M. Maas te Vught, aanwezig, 25 jaar, 17 november 1997
E.K. Dolfijn te Marum, afwezig, 25 jaar, 17 november 1997
J.J. Koot te Zoelen, afwezig, 25 jaar, 17 november 1997
M. Sinke te Nederweert, afwezig, 25 jaar, 17 november 1997
R. Kommerij te Dronten, afwezig, 40 jaar, 19 november 1997
Dr. J. Tesink te Goes, afwezig, 50 jaar, 27 november 1997
A. Rinses te Sint-Maartensdijk, afwezig, 45 jaar, 27 november 1997
Mevr. Dr. I. van der Gaag te Nieuwegein, aanwezig, 30 jaar, 1 december 1997
U. Dijkstra te IJhorst (O), afwezig, 45 jaar, 4 december 1997
A.E.F. van Pul te Wehl, afwezig, 45 jaar, 5 december 1997
Mevr. H.A. Timmenga-Hannema te Hattem, afwezig, 55 jaar, 8 december 1997
H.G.A. Kock te Oldenzaal, afwezig, 30 jaar, 9 december 1997
S. Loman te Santa Maria (U.S.A.), onbekend, 55 jaar, 14 december 1997
G.A. Berghuis te Den Ham, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
M. Bethlehem te Dalen, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
M.M. Blom te Terschuur, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
H.J.J. Boerrigter te Donkerbroek, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
J.W.H. Scheres te Stramproy, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
P.J. Kool te Bennekom, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
J.K. de Jong te Beetsterzwaag, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
H.J. Uilenreef te Delft, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
D.H. Bronsink te Wapenveld, aanwezig, 25 jaar, 15 december 1997
J.J. Snoep te Heino, aanwezig, 25 jaar, 15 december 1997
D.B. Blaauboer te Groesbeek, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
J. de Jong te Beek (gem. Bergh), afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
T.G. van de Vuurst te 's-Gravenhage, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997

PROMOTIE:

Op 30 oktober 1997 Drs. B.P. Meij te Bilthoven.

Geslaagd voor het dierenartsen-diploma van 3 oktober 1997:
Abee, M.J.
Benders, Mevr. N.A.
Boogert, L.A.
Bosch, Mevr. M.L.
Compaan, Mevr. R.W.
Deinum, J.
Hoes, Mevr. N.P.M.
Jelsma, P.K.
Jong, J.A.H.M. de
Key, Mevr. D.J.
Kornalijnslijper, Mevr. J.E.
Nabuurs, P.
Pijs, A.M.
Sijbranda, Mevr. D.C.
Voshaar, Mevr. B.S.E.
Wilde, A.H. de

MUTATIES:

***Abee, M.J.; 1997; 5283 BE Boxtel; Hoogheem 319; tel. 0411-685778; wnd.d.**

Augustijn, Mevr. M.; 1997; 7001 EW Doetinchem; Raadhuisstraat 14; tel. 0314-360756 privé, 681655 prakt.; p., medew. bij G.C.M. Jansen, S.G. Raemakers en J.J.M. Voermans (toev. als lid).

Barczyk, Z.A.; 1992; **1104 PA Amsterdam; Kolfschotenstraat 10; tel. 020-6909699 privé,** 6950700 prakt.; p., gezelschapsd.

***Benders, Mevr. N.A.; 1997; 3581 XT Utrecht; Hugo de Grootstraat 18 bis; tel. 030-2316376; wnd.d.**

Betten, K.; 1961; **8446 BK Heerenveen; Dotterhof 26; tel. 0513-626814;** d.

Boerland, Mevr. J.C.; 1996; 3572 WD Utrecht; De Blieckstraat 259; tel. 030-2714897 privé, **055-3666362 prakt.; p., medew. bij J. de Vries.**

***Boogert, L.A.; 1997; 7101 EH Win-**

terswijk; Korenstraat 2; d.

Boorn-van Bekhoven, Mevr. H.C.M. van de; 1986; 3721 BD Bilthoven; Leijenseweg 12; **tel. 030-2250033 privé,** 2286091 prakt.; **fax 030-2291696;** p., gezelschapsd.

***Bosch, Mevr. M.L.; 1997; 3981 ZP Bunnik; Vletweide 128; tel. 030-6571775; wnd.d.**

Bours, P.L.F.; 1986; **5032 WC Tilburg; p/a Rissebeek 21; tel. 013-4672466; p., gezelschapsd.**

Bouwhuis, G.J.; 1997; 7814 PG Emmen; Holtstraat 72; tel. 0591-640635 privé, 513151 prakt.; p.,medew. bij J. Bakker, R.K. de Boer, H.J. Haverkate, A.R. van Ittersum, A. Klarenbeek, F.W. Oostra, H.B.A. van Scholten en J. van der Zee (toev. als lid).

Bronneberg, R.G.G.; 1997; 3705 TD Zeist; Egelinglaan 36; tel. 030-6960968/06-53521244; fax 030-6960968; p., vogels en bijz. dieren (toev. als lid)

Cate, Mevr. J.R. ten; 1997; 3582 VT Utrecht; I.B.Bakkerlaan 65 IV; tel. 030-2510266; wnd.d. **(toev. als lid).**

*Compaan, Mevr. R.W.; 1997; 3523 PD Utrecht; Kariboestraat 143; tel. 030-2523817; wnd.d.

Coonen, E.L.C.; 1997; **3552 CW Utrecht; Boerhaavelaan 55; tel. 030-2421924 privé,** 0316-221231 prakt.; p., medew. bij P. Strooker en C.J.M. Vissink **(toev. als lid).**

*Corten, J.J.F.M.; 1980; 8251 LA Dronten; De Schalm 28; tel. 0321-382944 privé, **386100 bur.;** E-mail: COH@CAH.NL; **d. bij Christelijke Agrarische Hogeschool Dronten.**

*Corten-van Berghem, Mevr. A.C.; 1980; 8251 LA Dronten; De Schalm 28; tel. 0321-382944; **wnd.d.**

***Deinum, J.; 1997; Ballsbridge, Dublin 4 (Ierland); UCD, Fac.Vet.Med., Shelbourne Road; E-mail: JDEINUM @OPEN.NET; House Officer (intern), wet. medew. U.C.D. (Fac. Vet. Med., Dept. Vet. Surgery).**

Dijk, P. van; 1931; **7400 AG Deventer; Postbus 278;** r.d.; oud-h. vl.k.dnst. **(Verpleeghuis St. Joseph, Afd. Somervaert).**

Egberink, Dr. H.F.; 1983; U-1991; 3431 EH Nieuwegein; Prof.Dr. Bakkerlaan 57; tel. 030-6042491 privé, 2532487 bur.; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Infektieziekten en Immunologie, afd. Virologie); Specialist Vet. Microbiologie **(toev. als lid).**

Erken, A.H.M.; 1967; 1083 JL Amsterdam; Holy 29; tel. 020-4421133; **r.d.**

Eynard, Dr. J.N.; Pennsylvania-1988; Pennsylvania-1994; Memphis, 38103 Tennessee (U.S.A.); 1187 Natchez Pt # 51; tel. 00-1-901-5274060 privé, 4486671 bur.; vet. surgeon Univ. of Tennesse, Baylor College, Lab. Animal Specialist (toev. als lid).

Gestel, A.M. van; 1997; 5087 TJ Diessen; Heistraat 7 A; tel. 013-5043491 privé, 5042402 prakt.; p., medew. bij C.W.M. Augustijn, J.M. Berger, F.W. Berndsen, G.C. Charpentier, O.A. van Dobbenburgh, J.W. Eshuis, M.J.J. van der Linden, J.A.M. Vermeer, A.R.L. de Vries en H.J.H. van Wijk **(toev. als lid).**

Goederen, Mevr. I.G. de; 1997; 3958 GE Amerongen; J. van Zutphenweg 8; tel. 0343-457183; wnd.d. **(toev. als lid).**

Goorden, C.J.M.; 1997; 5473 GA Heeswijk-Dinther; St. Servatiusstraat 37; tel. 0413-293868 privé, 292929 prakt.; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, F.T.M. Loomans, T.J.J. van der Rijt en E.W.H.M. van der Velden **(toev. als lid).**

*Groenen, R.M.P.M.; 1994; 2923 CK Krimpen a/d IJssel; Jacob Jordaensstraat 1; **tel. 0180-513125 privé, 522336 prakt.; p., medew. bij R. Verkaik.**

Henderikx, F.P.M.; 1981; 5991 AS Baarlo; Marktstraat 1; **tel. 077-4778081 privé,** 4778077 prakt.; fax 077-4778078; p., geass. met M. Franke en L.A. Rijk.

Hermens, E.L.G.; 1993; **4133 BL Vianen; Franciscushof 210; tel. 0347-373631 privé,** 371260 fax 0347-373530; **E-mail: DIERARTS@WORLDONLINE.NL;** p., geass. met Mevr. A.C. van Tilburg-van Zutphen en A. Zuring.

***Hoes, Mevr. N.P.M.; 1997; 3524 AZ Utrecht; Terschelling 248; tel. 030-2883881; wnd.d.**

*Hof, A.J.; 1997; **5521 RT Eersel; Oude Postelseweg 28; tel. 0497-515914 privé, 518000 prakt.; E-mail: HOP@DDS.NL; p., medew. bij M.A.P.M. Kappen.**

Holtrop, Mevr. W.H.; 1997; 1091 CE Amsterdam; Ruyschstraat 76 III; tel. 020-6685767; wnd.d. **(toev. als lid).**

Houben, Mevr. M.A.M.; 1997; 4834 LV Breda; Rechterenstraat 56; tel. 076-5613672 privé, 0485-571406 prakt.; p., medew. bij L.J.M. Arts, F.C.M. van Genugten en I.M. Ypma **(toev. als lid).**

***Jelsma, P.K.; 1997; 3523 CX Utrecht; Smaragdhof 5; tel. 030-2581363; wnd.d.**

***Jong, J.A.H.M. de; 1997; 3981 ZN Bunnik; Vletweide 86; tel. 030-6570299; d.**

Kahlmann, F.R.; 1997; 3513 EW Utrecht; Westerdijk 18 bis A; tel. 030-2317333 privé, 0165-565800 prakt.; p., medew. bij A.J.C. Bakx, B.J.A.M. Boschker, B.A. ten Bruggen Cate, P.H.M.M. Jacobs, A.J.M. Meesters, G.A.D.J. de Mol, J.F.J. Segers en J.M. Verbocht **(toev. als lid).**

***Key, Mevr. D.J.; 1997; 7991 CS Dwingeloo; Kerkpad 25; tel. 0521-592168; wnd.d.**

***Kornalijnslijper, Mevr. J.E.; 1997; 3513 AR Utrecht; Beverstraat 46; tel. 030-2318378; wnd.d.**

Lam, Dr. T.J.G.M.; 1990; U-1996; 3731 ET De Bilt; Park Arenberg 40 A; tel. 030-2200781 privé; **E-mail: T.LAM@BDV.DGK.RUU.NL; p., medew. bij A.J.G. Lautenschutz en W. Wieringa (tel. 0573-451200); medew. bij A.R.J. van Ingen, H.J. Ormel en H.G. Salomons (tel. 0575-461420); wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.)(tel. 030-2534987, fax 030-2540784).**

*Lammers, J.C.H.; 1980; **5628 VV Eindhoven; Groot Bijgaardenlaan 135;** d.

Leistra, Mevr. W.H.G.; 1994; 2106 NA Heemstede; Leidsevaartweg 1; **tel. 023-5848027 privé, 030-2537561 bur.; fax 030-2518126; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Geneeskunde van Gezelschapsd.).**

Leusink, J.H.; 1996; **8471 ZV Wolvega; Breuningslaan 59; tel. 0561-615062 privé, 688555 prakt.; fax 0561-688483; p., medew. bij A.P. Clotscher en S.R. van der Laan.**

Linden, B. van der; 1982; 3232 AT Brielle; Welleweg 29; **tel. 0181-479084 privé,** 412004 prakt.; **fax 0181-479089;** p., geass. met **T.R. Hendriks,** Mevr. S. Rijnboutt en H. Westerveld.

Lockhorst, Mevr. M.; 1992; 3572 BP Utrecht; Biltstraat 170 A; tel. 030-2724286 privé, 020-6944766 prakt.; fax 020-6937095; p., **chef de clinique** bij Spoedkliniek voor Dieren Amsterdam B.V.

Meij, **Dr.** B.P.; 1986; **U-1997**; 3722 GM Bilthoven; Julianalaan 251; tel. 030-2286723 privé, 2539411 bur.; fax 030-2532861; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Geneesk. van Gezelschapsd., afd. Orthopedie); diplomate E.C.V.S.; Specialist Chirurgie der Gezelschapsd.

Mol, G.A.D.J. de; Gent-1989; 4724 AZ Wouw; Boomhoefstraat 37; tel. 0165-304468 privé, **565800**/301478 prakt.; **fax 0165-303694;** p., geass. met A.J.C. Bakx, B.J.A.M. Boschker, B.A. ten Bruggen Cate, P.H.M.M. Jacobs, A.J.M. Meesters, J.F.J. Segers en J.M. Verbocht.

Mol, L.F.; 1966; El-Mohandseen, Giza (Egypte); 14 El-Medina El Menawara Str. Ap 6&9; tel. 00-202-**3380790 privé,** 3354291 bur.; fax 00-202-3354291; E-mail: MOL@IN-TOUCH.COM; tech. adv. E.C., Min. of Agr., **Vet. Service Programme.**

*Mol-Siegenbeek, Mevr. O.C.D.; 1965; **5271 VW Sint-Michielsgestel; p/a Grote Molenstraat 8; tel. 073-5942465; d.**

***Nabuurs, P.; 1997; 3582 EX Utrecht; Albatrosstraat 30; tel. 030-2541916 privé, 0481-461627 prakt.; p., medew. bij J.T. van Berge Henegouwen, G.J. van Riemsdijk en D.J. van Zoolingen.**

Offereins, E.; 1960; 3735 ME Bosch en Duin; Biltseweg 42; tel. 030-2290581; **fax 030-2290520;** r.d.

Ormel, H.J.; 1983; 7255 DJ Hengelo (Gld); Ruurloseweg 26; tel. 0575-464119 privé, 461420 prakt.; fax 0575-464008; **E-mail: WWW.DIERKLIN@TREF.NL;** p., geass. met A.R.J. van Ingen en H.G. Salomons.

***Pijs, A.M.; 1997; 3522 BB Utrecht; Rijnlaan 31 bis; tel. 030-2800221; wnd.d.**

Pronk, G.A.M.; 1997; 3985 PJ Werkhoven; Kromme Kamp 4; tel. 0343-551264 privé, 030-6011238 prakt.; p., medew. bij J.J. van der Louw, J.H.M. Peeters en H.J.B. du Pon **(toev. als lid).**

*Rijsenbrij, M.R.; 1997; 3531 JZ Utrecht; Keulsekade 360; tel. 030-2963989 privé, **0184-601558 prakt.; p., medew. bij C.G. Breedijk, K. Steijn en A.A.M Vosmer.**

Rijpstra, Mevr. B.; 1990; 2316 BV Leiden; Pasteurstraat 22; **tel. 071-5221022; wnd.d.**

Ris, Mevr. E.A.; 1995; **8375 BG Oldemarkt; Kruisstraat 40; tel. 0561-451946 privé; p., medew. bij J. Timmerman; medew. bij R.R. van Rees; medew. bij A. Land.**

Rockland, Mevr. Y.E.A.; 1993; **2923 CK Krimpen a/d IJssel; Jacob Jordaensstraat 1; tel. 0180-513125;** k.d. R.V.V. kring Rotterdam.

Rodenburg, A.; 1960; 3291 AS Strijen; Nieuwestraat 62; **tel. 078-6743360; r.d.**

Römer, Mevr. D.A.M.; 1992; **Mortimer, Reading RG7 2HD (Verenigd Koninkrijk); 1 Tanhouse Cottage, Pitfield Lane; tel. 00-44-118-9331126;** p.

Schoenmakers, K.; 1993; 3401 LZ IJsselstein; Wederik 31; tel. 030-6873484 privé, **6874501 prakt.; E-mail: KO-SCHOEN@KABELFOON.NL;** p., gezelschapsd.

Schokker, M.; 1995; 1054 MP Amsterdam; Brederodestraat 3 II; tel. 020-6892226; **k.d. R.V.V.**

***Sijbranda, Mevr. D.C.; 1997; 3581**

XX Utrecht; Johan de Wittstraat 5; tel. 030-2315282; wnd.d.

Sneepers, R.M.; 1983; 5258 LT Berlicum; Christinastraat 43; tel. 073-5034794 privé, 5034242 prakt.; **fax 073-5034677;** p., geass. met G.L. Bronsvoort en J.A. Roelofs; **plv.i.**

Sturkeboom, M.S.H.; 1997; 3584 GS Utrecht; Eduard Verkadelaan 67; tel. 030-2523757 privé, 0346-241228 prakt.; p., medew. bij R.L. Been, H. van der Griendt, R.A.M. Montessori, C. Sietsma en G.C.J. Wegman **(toev. als lid).**

Sueters, G.M.; 1976; 5102 AH Dongen; Kloostersticht 1; tel. 0162-314659 privé, 376470 prakt.; p., geass. met F.Th.M. Otten en E. Vettorato (toev. als lid).

Vanbeckevoort, H.J.J.; Gent-1986; B-2380 Ravels (België); Peelsestraat 56; tel. 00-32-14-650322 privé, **2-2083211; fax 00-32-14-651589; E-mail: HEVABEVO@GLO.BE;** inspecteur dierenarts bij de Vet. Diensten, Brussel.

Velden, Mevr. K. van der; 1997; 3981 EB Bunnik; Dorpsstraat 12 I; tel. 030-6571266; d. **(toev. als lid).**

Verbeek-van den Noort, Mevr. A.A.; 1993; **1311 LT Almere; Youri Egorovweg 19; tel. 036-5363051 privé,** 0294-480451 bur.; product manager landbouwhuisd. bij Leo Pharmaceutical Products B.V.

*Visnjaric, E.; 1997; 1442 SR Purmerend; Merwedestraat 152; tel. 0299-438656 privé, **036-5330441 prakt.; p., medew. bij J.D. Vrieze.**

***Voshaar, Mevr. B.S.E.; 1997; 3514 CJ Utrecht; Adelaarstraat 82 bis; tel. 030-2732622; wnd.d.**

Vries, H. de; 1961; **7447 RC Hellendoorn; Ommerweg 137; tel. 0548-681312;** d.

Weerd, M.J. van de; 1997; **8428 HM Fochteloo; Noordeinde 26; tel. 0516-588300 privé, 512742 prakt.; p., medew. bij H.J.J. Boerrigter, S.D. Feitsma, H. Jorritsma, J.W.E. Peters en P.H.H. van Poecke.**

Westrhenen, G.; 1969; **naar het buitenland.**

Westrhenen, G.; 1969; **B-8400 Oostende (België); Ernest Feysplein 6 app. Q 1; tel. 00-32-59-706480; d.**

Wetering, H.M.J.M. van de; 1997; 3524 AT Utrecht; Texel 191; tel. 030-2893891 privé, 0342-442740 prakt.; p., medew. bij B. Hilgersom en F.T.M. Nederveen **(toev. als lid).**

***Wilde, A.H. de; 1997; 3581 KH Utrecht; J.M. Kemperstraat 6; tel. 030-2516571/06-54602760; wnd.d.**

DIERGENEESKUNDIG JAARBOEK 1998

Wilt u zeker zijn dat uw gegevens in het Jaarboek 1998 juist vermeld worden, dan verzoekt de Redactie van het Diergeneeskundig Jaarboek u **vóór 1 december 1997** eventuele fouten en wijzigingen schriftelijk door te geven aan het Bureau van de KNMvD.

Redactie Diergeneeskundig Jaarboek.

Doorlopende agenda

CONGRESSEN & SYMPOSIA

November

17—19 WPSA Symposium: 'Transfer of Knowledge in Poultry production'. Jaarbeurs te Utrecht, voorafgaand aan de VIV. Nadere informatie: 0342-414881.

18—21 Internationale Vakbeurs Intensieve Veehouderij (VIV), Jaarbeurs te Utrecht.

20 Gecombineerde studiedag van de Belgische en Nederlandse Vereniging voor Veterinaire Epidemiologie en Economie, thema 'Biologie en Management van dierziekte-uitbraken', Gezondheidsdienst voor Dieren, Boxtel. Inlichtingen: Armin Elbers, 0411-659500, E-mail: gdboxtel@gdvdieren.nl.

25 Jaarlijks studiedag konijnenhouderij. Thema: 'Medicijngebruik en voeradditieven bij konijnen'. Locatie: Androclusgebouw Diergeneeskunde Zaal C 101, Yalelaan 1, De Uithof, Utrecht. Aanmelden vóór 16 november 1997 bij E. Harwig-Dings, p/a Stationsstraat 104, 5963 AB Horst, faxnummer: 077-3983733.

26—30 I Yugoslav Congress of Small Animal Practitioners.

28 8th International symposium: Tropical Animal Health and Production. Theme: 'Aquaculture and disease control'. Registration before November 15, 1997 to Office for International Cooperation, Faculty of Veterinary Medicine, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht (fax: +31.30.2531815, e-mail: bic@bicdgk.ruu.nl)

29 Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM).

December

3 Symposium Uiergezondheid, Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten. Aanvang: 13.30 uur.

7—11 Ninth International Conference of the International Federation of Science Editors: 'Science communication for the next millenium'. Sharm El-Sheikh/Cairo, Egypt.

10—12 International Colloquium on the 'Epidemiology and control of bovine theileriosis'. Mrs. D. Van Melle, Institute of Tropical Medicine, Nationalestraat 155, 2000 Antwerp (tel.: +32.3.2476206, fax: +32.3.2161431, e-mail: dvmelle@itg.be).

14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

1998

Januari

18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari

22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@.sprintrpg.spring.com.

Maart

4—7 XIth DVG-Congress on Avian Diseases. Prof. Dr. J. Kösters, Institute of Avian Diseases, Ludwig-Maximilians-University Munich, Veterinärstrasse 3, D-85764 Oberschleissheim, tel.: +89-315619-70 or -80, fax: +89-315619-82.

April

2—5 41st British Small Animal Veterinary Association Congress, International Convention Centre, Birmingham, England.

17—19 ESVOT congres: orthopedie paard, rund, gezelschapsdieren. Faculteit Diergeneeskunde, München.

23—26 Conference on Equine Sports Medicine and Science (CESMAS). Córdoba, Spain. For information and submission of abstracts please contact: Science consult, Dr. Arno Lindner, Im Eichholz 10, 53127 Bonn, Germany. Phone: 49/228/299259. Fax: 49/228/284761. E-mail: ArnoLindner-Bonn@T-online.de.

24—26 **Voorjaarsdagen, RAI - Amsterdam.** Netherlands Association for Companion Animal Medicine. Annual International Veterinary Congress. Main congres language is English. For further information: KNMvD/'Voorjaarsdagen', P.O. Box 14031, NL-3508 SB Utrecht, the Netherlands. Phone +31(0)30-2510111, Fax +31(0)30-2511787.

30—3 mei Iams Nutrition Symposium, The Fairmont Hotel, San Francisco, California, USA.

Mei

14—16 Virology of Carnivores. First International Meeting. Drs. Jolanda B. van Luipen, Virology Unit, Department of Infection & Immunity, Utrecht University, de Uithof, Androclusgebouw, Yalelaan 1, 3584 CL Utrecht. Phone: +31 30 253 2485, fax: +31 30 253 6723, e-mail: J.LUIPEN@VETMIC.DGK.RUU.NL.

Juni

2—5 Third International Symposium on Hormone and Veterinary Drug Residue Analysis, Bruges, Belgium. Deadline for receipt of abstracts is February 1, 1998. Information: Prof. C. Van Peteghem, Symposium Chairman, Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Ghent, Harelbekestraat 72, B-9000, Ghent, Belgium. Phone: (32)9/264.81.34, fax: (32)9/

264.81.99, e-mail: carlos.vanpeteghem@rug.ac.be.

Augustus

9—11 Third International Raptor Biomedical Conference, Midrand, South Africa. Call for papers. J.T. Lumeij, fax: 030-2518126, E-mail: J.T. Lumeij@ukg.dgk.ruu.nl.

24—28 10th International Conference on Production Diseases in Farm Animals. Utrecht, the Netherlands (e-mail: T.Wensing@IZV.DGK.RUU.NL). R.N.V.A., PO Box 14031, 3508 SB Utrecht.

September

3—5 De European Society of Veterinary Dermatology (ESVD) organiseert haar vijftiende jaarlijkse congres te Maastricht. Conference Agency Limburg. Mw. M. Frank-Goovers, P.O. Box 1402, 6201 BK Maastricht. tel.: 043-3619192, fax: 043-3619020.

10—12 Eight International Conference on Human-Animal Interactions. 'The changing roles of animals in society', Prague. Tel.: 33 1 49 291200, fax: 33 1 48 065565.

14—18 IX International Conference of the Association of Institutions of Tropical Veterinary Medicine: 'Animal Health and Production for Sustainable Development'. Harare, Zimbabwe.

VERGADERINGEN & BIJEENKOMSTEN

November

15 Groep Gezondheid en Kwaliteitszorg van de KNMvD. Van 09.30 tot 15.30 uur dè ULTRA-VAK studiedag voor dierenarts en keurmeester. Thema: 'Micro beest ... macro gevaar!' (onder andere paratuberculose, aviare tuberculose, salmonella, residuen, en echinococcen en trichinen bij vossen). Locatie: RIVM, Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, Bilthoven.

20 Informatiebijeenkomst Equus: 'De zin en onzin over fokken'. Motel de Biltsche Hoek in De Bilt, aanvang: 13.00 uur. Kosten: *f* 75,- (abonnees Equus), *f* 90,- (niet-abonnees). Meer informatie: Eveline Boot, tel.: 030-6991830, fax: 030-6955836.

20 Cardial Pursuit Seminar, Postiljon Hotel, Arnhem. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.

23 Regiobijeenkomst VDA Utrecht, excursie naar Stichting AAP in Almere. Voor nadere informatie: zie Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 oktober 1997.

24 Cardial Pursuit Seminar, Hotel Mercure, Amsterdam Airport.

25 Jaarlijkse studiedag van de WRSA. Locatie: Androclusgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 1 te Utrecht. Thema: 'Medicijngebruik en voederadditieven bij konijnen'. Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot: drs. E. Harwig-Dings, p/a IPC DIER Horst, tel.: 077-3998888.

27 Vergadering Groep Homoeopatisch-werkende Dierenartsen, Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, aanvang: 19.30 uur.

29 Najaarsdag Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren te Ede. Tevens lustrum 50-jarig bestaan.

December

3 Jaarvergadering van de Groep Veterinaire Specialisten. Locatie: De Biltsche Hoek te De Bilt. Aanvang vergadering: 20.30 uur.

4 Cardial Pursuit Seminar, Motel Stein-Urmond, Urmond. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.

9 Vergadering Afdeling Noord-Holland in Café de Marken. Marken-Binnen .

10 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang 20.30 uur.

10 Afdelingsvergadering Zuid-Holland.

11 Afdelingsvergadering Gelderland in de Waag te Doesburg.

11 Vergadering Afdeling Utrecht in Het Oude Tolhuys te Utrecht, aanvang: 20.15 uur.

11 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.

16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.

17 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe.

1998

April

9 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag: jaarvergadering en lezingen.

Juni

11 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.

September

10 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.

CURSUSSEN

November

18 PAO-D cursus: 97.135. Klinische les gezelschapsdieren 'Nefrologie: nieuwe behandelingsmethoden'. Dit is een herhaling van de klinische les die dit voorjaar werd gegeven.

18 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 2 voor dierenartsen pluimveehouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

18 PUO-cursus (België): 7) Epidemiologie van Salmonella en Campylobacter bij slachtkuikens.

20 PAO-D cursus: 97.131. 'En hoe nu verder....?'. De praktische aanpak van diagnostische problemen GD.

20 PUO-cursus (België): 3) Soorten hechtmaterialen, hun gebruik en knooptechnieken.

20 PAO-D cursus: 97.216. Praktische economie I voor het melkveebedrijf (twee dagen, tevens 27 november 1997).

20 PAO-D cursus: 97.704. Certificatie landbouwhuisdierenpraktijk (twee dagen, tevens 21 november 1997).

20 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in het Postiljon Hotel Bunnik.

22 Vergadering paardenpractici PUO (België).

25 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 2 voor dierenartsen pluimveehouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.

27 PAO-D cursus: 97.145. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren.

27 PUO-cursus (België): 37) Ziekten bij vissen II.

28 PAO-D cursus: 97.126. Huidziekten II: 'de therapieën'.

28 PUO-cursus (België): 26) Praktische oefeningen in rhino- en cystoscopie.

December

2 PUO-cursus (België): 8) Hygiënebeheersing in pluimveeslachterijen en -uitsnijderijen.

4 PUO-cursus (België): 34) Cardiologie in de praktijk: cardiomyopathie bij hond en kat.

5 PUO-cursus (België): 19) Fertiliteitsproblemen bij de hengst.

8 PAO-D cursus: 97.230. Begeleiding melkveebedrijven (drie dagen, tevens 9 en 12 december 1997).

10 PAO-D cursus: 97.140. Case studies interne geneeskunde gezelschapsdieren.

11 PAO-D cursus: 97.928. Financieel praktijkmanagement 'Jaarstukken lezen'.

12 PUO-cursus (België): 17) Economische aspecten van bedrijfsbegeleiding.

13 PAO-D cursus: 97.805. Assistentie bij röntgenologisch onderzoek van gezelschapsdieren.

14 PUO-cursus (België): 35) Zoönosen overgedragen door gezelschapsdieren.

16 PUO-cursus (België): 9) Pluimveekeuring tot in de 21ste eeuw.

16 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in het Novotel Amsterdam.

18—19 PHLO-cursus 'Vruchtbaarheid en voortplanting van het rund: management van de hoogproductieve koe'. Wageningen.

1998

Januari

7 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.

9 PUO-cursus (België): 27) Praktische oefeningen in maagdarm-endoscopie.

16 PUO-cursus (België): 20) Het klinisch onderzoek van de rug en de meest voorkomende afwijkingen.

21 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in Hotel Nieland Apeldoorn.

22 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

22 PAO-D cursus: 97.146. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren.

28 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

28 PAO-D cursus: 97.603. Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpractici (twee blokken van twee dagen; blok 1 tevens 29 januari, blok 2; 29 en 30 maart 1998).

29 PAO-D cursus: 97.137. De oudere kat. Diagnostiek en behandeling van diverse aandoeningen bij de oudere kat.

Februari

4 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

4 PUO-cursus (België): 4) Beginselen van de Epidemiologie.

4 PAO-D cursus: 97.401. Pluimveecasuïstieken.
5 PUO-cursus (België): 38) Ziekten bij konijnen die als hobbydieren gehouden worden.
6 PUO-cursus (België): 22) PRRS (Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome).
6 PUO-cursus (België): 28) Praktische oefeningen in radiologie: positionering voor heupdysplasie- en elleboogdysplasie opnamen.
10 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 3 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.
10—11 PHLO-cursus 'Vruchtbaarheid en voortplanting van het varken'. Bureau PHLO, Postbus 8130, 6700 EW Wageningen, tel.: 0317-484093/484092, fax: 0317-426547. Inschrijftermijn eindigt op 12 januari 1998.
11 PAO-D cursus: 97.138. Maag-darmaandoeningen hond en kat.
11 PUO-cursus (België): 4) Beginselen van de Epidemiologie.
18 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.
18 PUO-cursus (België): 4) Beginselen van de Epidemiologie.
19 PAO-D cursus: 97.147. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren
26 PUO-cursus (België): 30) Dermatologie (ook op 5, 12 en 19 maart 1998).
26 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in het Holiday Inn Eindhoven.
27 PUO-cursus (België): 29) Praktische anesthesie-apparatuur.

Maart

4 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077- 3998888.
5 PUO-cursus (België): 30) Dermatologie (ook op 26 februari, 12 en 19 maart 1998).
11 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 3 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.
12 PUO-cursus (België): 30) Dermatologie (ook op 26 februari, 5 en 19 maart 1998).
17 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in het Postiljon Hotel Heerenveen.
18 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.
19 PAO-D cursus: 97.148. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren.
19 PUO-cursus (België): 30) Dermatologie (ook op 26 februari, 5 en 12 maart 1998).
31 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.

April

1 PAO-D cursus: 97.604. Veterinaire Apotheek II landbouwhuisdieren (twee blokken; blok 1 tevens 2 en 3 april; blok 2, 14 en 15 mei 1998).
16 ESVOT-cursus: chirurgische practica gezelschapsdieren. Faculteit Diergeneeskunde, München.
23 PUO-cursus (België): 32) Kennismaking met de minimaal invasieve chirurgie bij kleine huisdieren.
30 PUO-cursus (België): 39) Anesthesie bij vogels en bijzondere diersoorten.

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW en verzendkosten). Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met daarbij behorend kostenoverzicht.

Banden 1996, 1995:
f 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1994:
niet meer voorradig.
Banden 1993:
niet meer voorradig.
Banden 1992:
f 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1991:
f 26,45 (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1990, 1989, 1988:
niet meer voorradig.

U kunt de banden schriftelijk of per fax bestellen onder vermelding van 'Banden' en de jaargang. Met uw bestelling krijgt u een nota met acceptgiro thuisgestuurd.

Stuur uw bestelling naar: KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, of fax uw bestelling: 030 - 2511787.
Ons e-mail adres is:
knmvd@pobox.ruu.nl.

ERVAREN GEMENGD PRACTICUS

met interesse in de geneeskunde van het paard

zoekt nieuwe werkkring, waarin goede collegiale verhoudingen, kwaliteit en uitstraling van de praktijk voorop staan.
Reacties richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder nummer 26/97.

Dierenkliniek Leerdam is een gemengde praktijk met 60% gezelschapsdieren en 40% landbouwhuisdieren (runderen en schapen). Wij zoeken een

DIERENARTS (M/V) PARTTIME

voor twee tot vier dagen in de week. Tot de taken behoren: het rijden van losse visites landbouwhuisdieren, spreekuren en operaties gezelschapsdieren, meedraaien in de nacht-/weekenddiensten. Salariëring volgens KNMvD-normen. Schriftelijke sollicitaties met c.v. naar Dierenkliniek Leerdam, ter attentie van J.R. van Overbeek, Parallelweg 3, 4143 LA Leerdam.

Gezocht door gemotiveerde, enthousiaste dierenarts

GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK

Graag uw reactie sturen naar de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder nummer 25/97.



Elanco Animal Health is gespecialiseerd in de research, marketing en verkoop van hoogwaardige diergeneesmiddelen en veevoeradditieven. Met een omzet van 1 miljard gulden behoort Elanco wereldwijd tot de 10 grootste bedrijven in de veterinaire sector. Jaarlijks wordt meer dan 100 miljoen geïnvesteerd in onderzoek naar nieuwe producten en dierziekten. Elanco is de agrarische divisie van Eli Lilly & Co., een sterk research gericht farmaceutisch bedrijf met wereldwijd meer dan 30.000 werknemers. De diergeneesmiddelendivisie is een snel groeiende business unit. De focus ligt op antibiotica voor grote huisdieren met varkens en runderen als belangrijkste doeldieren. Micotil®,Tylan®, Apralan® en Pulmotil® zijn definitief geregistreerd in Nederland.

Om aan onze groei verder gestalte te geven zoekt Elanco Benelux een

DIERENARTS/PRODUCT MANAGER (M/V)

De functie:
- identificeren van mogelijkheden in de markt, en het in de praktijk ontwikkelen van nieuwe toepassingen voor Elanco's diergeneesmiddelen;
- adviseren over de toepassing van bestaande en nieuw te introduceren producten;
- geven van groepspresentaties;
- schrijven van nieuwsbrieven en persartikelen;
- ondersteunen van de buitendienst;
- onderhouden van contacten met Universiteit, Gezondheidsdiensten en met uw (internationale) Elanco collega's.

Uw profiel:
- u bent zeer vertrouwd met de moderne varkens- en rundveehouderij;
- u hebt bij voorkeur enkele jaren ervaring in de praktijk;
- u bent zelfstandig, neemt initiatief en bent een echte teamspeler;
- u beschikt over een gedegen kennis van de Engelse taal;
- u beschikt over goede communicatieve vaardigheden op vele niveau's; u gaat even gemakkelijk om met onderzoekers als met veehouders.

De uitdaging:
Elanco levert een pakket unieke antibiotica, ondersteund met continu onderzoek naar nieuwe toepassingen. Met uw gedegen kennis van de varkens- en rundveehouderij maakt u de vertaalslag naar de praktijk. U ontwikkelt toepassingen met commercieel perspectief en bent in staat anderen daarvan te overtuigen.

Elanco biedt u een zelfstandige functie in een snel groeiende business unit met reële doorgroeimogelijkheden. U werkt in een motiverende, dynamische omgeving in een klein en hecht team. Daarnaast maakt u onderdeel uit van een internationaal bedrijf. Naast een aantrekkelijk salaris en goede secundaire arbeidsvoorwaarden krijgt u een permanente opleiding in het bedrijf.

Uw reactie:
Als u past in bovenstaand profiel richt dan uw reactie voor 30 november aan Elanco Animal Health, Krijtwal 17-23, 3432 ZT Nieuwegein ter attentie van de heer J. Nijland. U kunt ook telefonisch contact met hem opnemen op het nummer 030-6025952 of 's avonds 0346-282592.



Om een doorbraak te bereiken in de behandeling van FLUTD, moesten onze onderzoekers eerst experts worden op het gebied van steenvorming.

Zij vonden aparte oplossingen voor oxalaat- en struvietstenen:



Urinestenen zijn een bekende factor in FLUTD. De vorming van verschillende soorten urinestenen is afhankelijk van de in de urine aanwezige kristallogene stof(fen) en andere omstandigheden en factoren die daartoe aanleiding geven. De behandeling moet daarom exact afgestemd zijn op de specifieke soort stenen. In de laatste tien jaar heeft zich een aanmerkelijke verschuiving voorgedaan in de samenstelling van urinestenen bij katten. Terwijl de incidentie van struvietstenen met 36% is afgenomen, is die van oxalaatstenen in dezelfde periode met 38% toegenomen[1]. Tot nu toe waren er echter geen speciale diëten voor de behandeling van oxalaatstenen beschikbaar.

The Iams Company is de eerste fabrikant die twee FLUTD diëten biedt die specifiek gericht zijn op respectievelijk oxalaat- en struvietstenen. Twee samenstellingen die dierenartsen in staat stellen de twee meest voorkomende urinestenen te behandelen. Specifieke, uitgebalanceerde en licht verteerbare diëten die zo samengesteld zijn dat zij niet alleen urinestenen behandelen maar ook het algehele welzijn van het dier bevorderen.

[1] *Osborne et al. Feline Urolithiasis : Etiology and Pathophysiology. Vet.Clin. North Am. Vol 26 (2); March 96.*

Eukanuba Veterinary Diets

DE EERSTE IN DE MARKT MET FLUTD DIËTEN
SPECIFIEK VOOR DE BEHANDELING VAN OXALAAT- EN STRUVIETSTENEN.

IAMS COMPANY

Voor informatie omtrent bestellingen en leveringen kunt u zich wenden tot Aesculaap B.V., Tel. 0411-677500.
Voor technische informatie omtrent onze producten kunt u zich wenden tot Holland Diervoeders B.V., Importeur Nederland, Tel.: 030-2479611.

Nuflor®
FLORFENICOL



OMDAT RENTABILITEIT BELANGRIJK IS

Doeltreffend



Rendabel

Het rentabiliteitsprincipe bij de keuze en het gebruik van een antibioticum voor de behandeling van ademhalingsaandoeningen bij rundvee kan vertaald worden in het beperken, of zelfs het elimineren, van bedrijfsverliezen.

De hoeksteen van dit principe is het kiezen voor een **1ste-lijns behandeling** die een volledige èn snelle genezing toelaat met een minimaal aantal recidieven. Hierdoor blijft de schade beperkt, wat dan weer een optimale valorisatie van het dier mogelijk maakt.



Nuflor®
FLORFENICOL

Het 1ste-lijns antibioticum

NUFLOR® **Farmaceutische vorm:** Injectievloeistof. **Samenstelling:** Per ml 300 mg florfenicol. **Doeldier:** niet-lacterend rundvee. **Indicaties:** Behandeling van aandoeningen van luchtwegen veroorzaakt door Pasteurella haemolytica en Pasteurella multocida. **Dosis en toedieningsweg:** Een dosis van 20 mg/kg lichaamsgewicht (1 ml per 15 kg) wordt intramusculair (in de nekspieren) tweemaal toegediend met een tussenperiode van 48 uur, met gebruik van een naald met een diameter van 1,65 mm (16G). **Contra-indicaties:** Mag niet gebruikt worden bij volwassen fokstieren. **Ongewenste nevenwerkingen:** Een verminderde voedselopname kan gedurende de behandelingsperiode voorkomen. De behandelde dieren krijgen hun eetlust vlug en volledig terug na stopzetting van de behandeling. **Wachttijden:** Vlees: 55 dagen. Melk: niet toegestaan voor gebruik bij lacterende melkkoeien. **Houdbaarheid:** zie verpakking. Bewaren bij kamertemperatuur (15-25 graden Celsius); aangeprikte flacon: 28 dagen, indien bewaard bij kamertemperatuur (15-25 graden Celsius). Het produkt binnen de 28 dagen gebruiken, nadat de eerste dosis werd opgezogen. **Verpakking:** Glazen injectieflacons van 20, 50, 100 en 250 ml voor meervoudige toediening. **Raadpleeg de bijsluiter. Registratienummer / Kanalisatiestatus:** REG NL 7993 UDA

Schering-Plough Animal Health, Postbus 70, 1180 AB Amstelveen, Tel: 020/647.01.98 ©1997 Schering-Plough BV. Alle rechten voorbehouden.

Van de Hoofdredactie

Op 1 november 1997 werd in Slot Zeist te Zeist het symposium 'Diergeneeskunde voert verder' gehouden ter gelegenheid van de lustra van de Afdelingen Noord-Holland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland van de KNMvD.
Vanaf deze plaats wenst de Hoofdredactie de jubilerende Afdelingen geluk met het bereiken van deze mijlpalen. Het gehouden symposium mag als geslaagd worden beschouwd en voorzag duidelijk in een behoefte. Het geheel stond in het teken van de diervoeding en de diergeneeskunde. Aan voedingsfysiologie, voedingsgerelateerde aandoeningen, voedingsproblemen bij nutsdieren en gezelschapsdieren, diëtetiek en diervoeding in relatie tot volksgezondheid werd in voordrachten aandacht besteed. Na algemene inleidingen in de ochtend werden 's middags vier parallelsessies gehouden, te weten Paard, Productiedieren, Gezelschapsdieren en Voeding/Volksgezondheid. Gegroepeerd zoals genoemd zullen de voordrachten in afleveringen van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde worden gepubliceerd.

In de huidige aflevering met twee voortreffelijke aanvullingen op het gebied van de veterinaire tandheelkunde wordt onder andere ook aandacht gevraagd voor diervoeding. Het blijkt dat niet alleen mensen maar ook honden en katten lijden aan overwicht en dat deze zwaarlijvigheid, indien matig, aanleiding kan zijn tot humeurigheid, artritis en hartklachten. Diervoeders zijn thans commercieel verkrijgbaar en niet alleen voor de hond en de kat.

Diergezondheid en bedrijfsbegeleiding gaan hand in hand en op dit gebied liggen voornamelijk de toekomstige veterinaire tools, zoals aangegeven in deze aflevering.
In die begeleiding is goede voeding natuurlijk van essentieel belang en dat niet alleen voor nutsdieren. Het onthouden van goede voeding kan de gezondheid of het welzijn van het dier bepalen. In hoeverre dit zelfs strafbaar is, gezien de thans weergegeven inleiding van Dirk Boon, is voer voor juristen.

In de zeer nabije toekomst zal het in de diergeneeskunde niet alleen gaan om het gezond houden van de dieren. Meer en meer zal daarnaast het accent komen te liggen in het voorkomen dat onder andere zoönotische agentia via het dier, of zijn producten, de gezondheid van de mens schaden. Producten van dierlijke oorsprong dienen vrij te zijn van Campylobacter, Salmonella, Escherichia coli O157/VTEC (verocytotoxine vormende E. coli) en Trichinen om er maar een paar te noemen. Bestraling van levensmiddelen zou voor een deel de oplossing kunnen zijn, maar ondervindt weerstand van de consument, ook al geeft de Wereld Gezondheids Organisatie (WHO) te Genève aan dat bestraalde levensmiddelen lekker en gezond zijn en dat stralingsenergie binnen een bepaalde norm zonder bezwaar kan worden toegepast.

Regelmatig ontvangt het TvD ingezonden brieven als discussie op reeds verschenen artikelen of anderszins, alsmede korte mededelingen ten behoeve van de praktijkuitoefening.
Het artikel van collega Opmeer over homeopathie bracht veel reacties teweeg. De voorzitter van de Groep Homoeopathisch-werkende Dierenartsen, mevrouw dr. V. Baumans, gaf in het TvD van 1 oktober jl. een afsluitende beschouwing en als voorzitter van de Hoofdredactie sluit ik de discussie daarover met te zeggen dat homeopathie in de humane geneeskunde en diergeneeskunde niet meer is weg te denken.
De Groep vierde op 1 november 1997 zijn vierde lustrum, waarmee mijn gelukwensen.

Korte mededelingen ten behoeve van de praktijkuitoefening juicht de Hoofdredactie van harte toe, want daaraan bestaat grote behoefte. Dus medewerkers van de vakgroepen van de Faculteit der Diergeneeskunde en met name van de klinieken en praktiserende eerste- of tweedelijns dierenartsen: het TvD is voor u open. Wees echter zelf wel zeer kritisch met wat u schrijft en met het hoe wil ik u wel bijstaan.

namens de Hoofdredactie,
Dr. W. Edel.

VETERINAIRE TANDHEELKUNDE (14)

PERIAPICALE AANDOENINGEN

Andries W. van Foreest [1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 666-9

Oorspronkelijke artikelen

SAMENVATTING

De bij diverse diersoorten voorkomende periapicale aandoeningen kunnen in verschillende categorieën worden onderverdeeld: periapicale infecties, periapicale granulomen, periapicale abscessen en periapicale cysten.

SUMMARY

Periapical diseases

In this article periapical disease is discussed. A differentiation is made in infections, abscesses, granuloma and cysts.

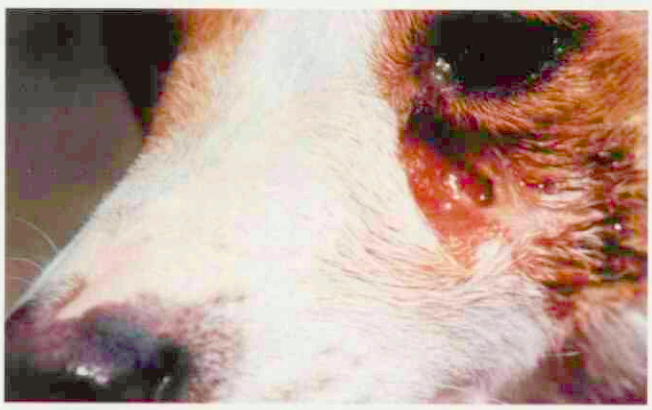


Foto 1. Fisteling onder het oog bij een hond veroorzaakt door een periapicale ontsteking van de 208 (vierde premolaar in de rechter bovenkaak).

INLEIDING

In iedere dierenartsenpraktijk worden tamelijk frequent periapicale aandoeningen aangetroffen. Bekend is de hond met de 'dikte onder het oog', die meestal veroorzaakt wordt door een abces aan één van de wortels van de vierde premolaar (Foto 1 en 2). Bij een gelokaliseerde zwelling of fistel van de onderkaak kan gedacht worden aan een periapicale reactie van een gefractureerde hoektand (Foto 3, 4, 5 en 6). Neusuitvloeiing kan veroorzaakt worden door een sinusitis, een ontsteking die ook van dentogene of periapicale oorsprong kan zijn en die met name nogal eens bij het paard wordt gezien (Foto 7). De kleinere gezelschapsdieren tenslotte, zoals konijnen en knaagdieren, worden nogal eens aangeboden met abscessen die zich vanuit het periapicale gebied hebben ontwikkeld (Foto 8).

Periapicale aandoeningen kunnen zich manifesteren als een acute periapicale ontsteking overgaand in een chronische granulerende ontstekingsreactie. De granulomen op hun beurt leiden tot cystevorming. Een periapicaal granuloom of een periapicale cyste - ook radiculaire cyste genoemd - kan zich ontwikkelen tot een periapicaal abces.

Chronische periapicale pathologische processen kunnen symptoomloos verlopen. Echter, een verstoring van het evenwicht tussen de natuurlijke weerstand van het dier en de virulentie van de micro-organismen kan een acute exacerbatie (opvlamming) veroorzaken. Een periapicale ontsteking kan zich over een grote gebied in het kaakbot uitbreiden en osteomyelitis veroorzaken. De verschillende periapicale aandoeningen zullen in dit artikel besproken worden.

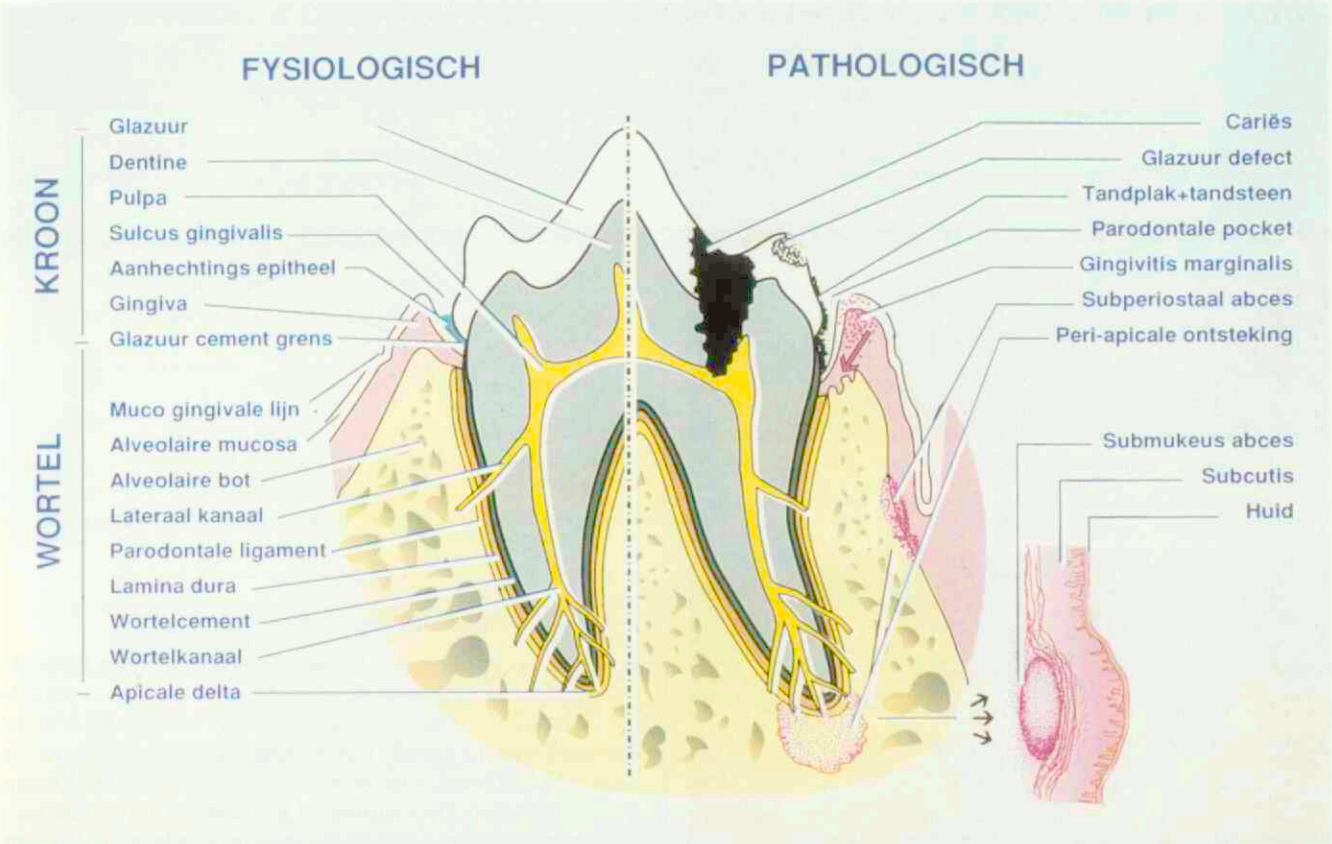
DE PERIAPICALE ONTSTEKING

Een chronische ontstekingsreactie in het alveolaire bot rond de wortelpunt van een gebitselement is meestal het gevolg van een ontstekingsproces in het wortelkanaal (zie tekening). Het in het wortelkanaal gelegen bindweefsel, waarin behalve bloedvaten ook zenuwen aanwezig zijn, noemt men de (tand)pulpa. Dit pulpaweefsel heeft slechts geringe afweermogelijkheden omdat het omgeven wordt door dentine en de bloedcirculatie makkelijk verstoord kan worden. Trauma van een gebitselement kan er bijvoorbeeld toe leiden dat de vaatvoorziening ter plaatse van het foramen apicale voor kortere of langere tijd verstoord is, met een pulpabeschadiging tot gevolg. Pulpabeschadigingen kunnen leiden tot pulpaontstekingen, waarbij micro-organismen van buiten af in het pulpaweefsel binnendringen en aanleiding geven tot pulpanecrose of gangreen. Fracturen, waarbij de pulpa geëxposeerd is, zijn een directe aanleiding tot een ontsteking van de pulpa (pulpitis). Cariës, tandhalslaesies, thermische en chemische irritaties van de pulpa kunnen eveneens een pulpitis (soms aseptisch) veroorzaken. Zonder adequate behandeling necrotiseert de pulpa en wordt de pulparuimte een opslagplaats voor necrotisch weefsel. Het gedegenereerde weefsel veroorzaakt via het apicale foramen een periapicale irritatie. De aanwezige micro-organismen (meestal normale mondholte micro-flora),



Foto 2. De drie wortels na extractie van een vierde premolaar in de bovenkaak van een hond met kiesfistel. Met een tandheelkundige sonde wordt een periapicaal granuloom van één van de wortels aangewezen.

[1] *Jhr. A.W. van Foreest, dierenarts voor tandheelkunde, verbonden aan het Veterinair Specialisten Centrum 'de Wagenrenk', Wageningen. Universitair medewerker Veterinär Chirurgische Klinik Universität Zürich, Zwitserland. Docent Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren.*



Figuur 1. Doorsnede van een gebitselement met twee wortels. Het linker gedeelte is een fysiologische voorstelling; het rechter gedeelte toont het pathologisch beeld van een periapicale aandoening. (De tekening is verzorgd door de grafisch ontwerper Bert Janssen te Utrecht).

toxinen en antigenen veroorzaken aldaar een ontstekingsreactie. In het gebied rondom de wortelpunt zijn er, door een betere vascularisatie dan in het wortelkanaal, ruimere afweermogelijkheden. De ontsteking verloopt langzaam en gaat over in een chronische granulerende ontstekingreactie. Voorts is het niet ondenkbaar dat er vanuit een periapicale ontsteking micro-organismen in de bloedbaan komen en op andere plaatsen in het lichaam aanleiding geven tot afwijkingen (hart, nieren en gewrichten). Dit is een reden om bij onbegrepen aandoeningen steeds te denken aan een mogelijk focus in het dentale gebied. Een recente publicatie gaat in op de relatie tussen orale en systemische aandoeningen (Hefferen).

Het ligt voor de hand dat de nauwe relatie van een aantal gebitselementen in de bovenkaak met de neusholte en kaakholten zich leent tot de ontwikkeling van een chronische neusuitvloeiing of kaakholte-ontsteking als het periapicale ontstekingsproces zich in die richting uitbreidt.

HET PERIAPICAAL GRANULOOM

De term periapicaal of odontogeen granuloom wordt gebruikt bij die situaties waarbij de periapicale omgeving is betrokken. Het ontstekingsweefsel van een chronische periapicale ontsteking wordt vervangen door granulatieweefsel. (Dit granulatieweefsel bestaat uit epitheelresten van Malassez van de schede van Hertwig, die een rol spelen bij de vorming van de wortel, die gaat prolifereren). De continue irritatie veroorzaakt een combinatie van proliferatie- en reparatieweefsel met ontstekingsexsudaat: dit veroorzaakt het periapicale granuloom. Het periapicaal granuloom verloopt vaak asymptomatisch. Sommige van de periapicale granulomen kunnen leiden tot een periapicaal abces of een periapicale cyste.





Foto's 3 en 4. Een reeds lang bestaande fistel in de onderkaak van een kat. De oorzaak lag in de verwaarloosde dentitie: een fractuur met pulpaexpositie van de rechter hoektand in de onderkaak (404).

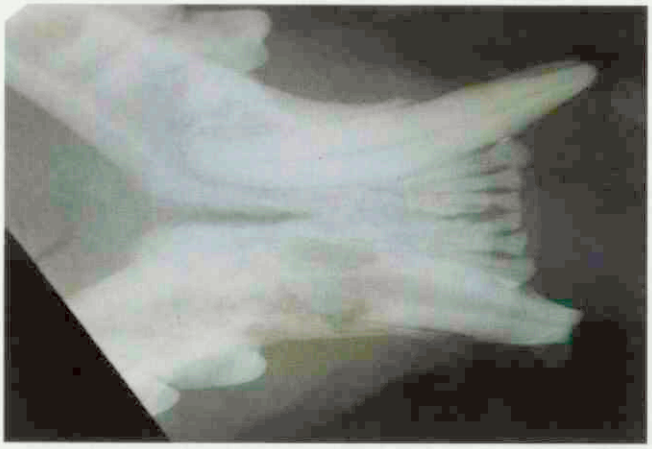


Foto 5. Op de röntgenopname van de onderkaak van dezelfde kat is een periapicale aandoening van de 404 duidelijk zichtbaar. Er is tevens sprake van een wortelresorptie. Vergelijk ook de breedte van het wortelkanaal van de beide hoektanden (304 en 404).



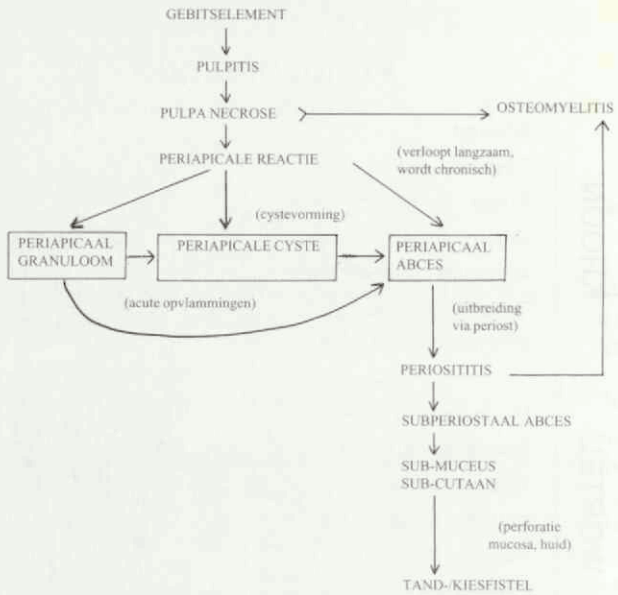
Foto 6. Het aangetaste element (404) na extractie.

HET PERIAPICALE ABCES

Een periapicaal abces (dento-alveolair abces) ontstaat uit een periapicaal granuloom of cyste omdat een verstoring van het evenwicht tussen de virulentie van de micro-organismen en de lichaamsafweer acute exacerbaties veroorzaakt. Nu komt de periapicale ontsteking meestal wel tot uiting. Het periapicale bot gaat verloren door een gelokaliseerde osteomyelitis waarbij de ontstane holte gevuld wordt met pus. Het ontstekingsproces wordt afgekapseld. Als de chronische irritatie zich voortzet kan het ontstekingsproces zich door het bot heen uitbreiden en aanleiding geven tot een chronische periostitis en een subperiostaal abces. Een periostitis kan gepaard gaan met botnieuwvorming: een in omvang toenemende harde en vaak pijnlijke zwelling. Indien het proces zich verder ontwikkelt, ontstaat er een submuceus of subcutaan abces, dat op den duur doorbreekt door de mucosa of de huid. Dit leidt tot fistelvorming: de tand- of kiesfistel (schema).
Als de oorzaak is weggenomen zal het abces verdwijnen en vervangen worden door granulatieweefsel waarin weer nieuw bot gevormd kan worden.

DE PERIAPICALE CYSTE

Een periapicale cyste is een ontstekingscyste, een met epitheel beklede holte waarin (half) vloeibaar ontstekingsvocht en necrotische producten. Deze periapicale cyste ontstaat uit een periapicaal granuloom: aan de wortelpunt van een doorgebroken gebitselement, waarvan de pulpa is afgestorven. De voortdurende werking van cellen in de cyste veroorzaken een groei van de cyste gepaard gaande met een druk op het omgevende bot. Bij sommige gebitselementen van de hypsodonte dentitie (paard, herkauwer) is de apicale ontwikkeling en progressieve



Schema: Pulpa/periapicale pathofysiologie. (zie ook figuur 1).

vernauwing van het foramen apicale pas op oudere leeftijd voltooid (paard 12 - 15 jaar). Door sterke druk van de wortelpunten tijdens de vorming van de apices van de molaren op de alveolewand gepaard gaande met drukatrofie van het omgevende botweefsel, kunnen er harde, meestal niet pijnlijke zwellingen (periostitis ossificans) ontstaan. De meest voorkomende verdikkingen zijn ter hoogte van de derde en vierde premolaar aan de onderrand van de onderkaak of aan de bovenkaak rostraal van het foramen infra-orbitale ter hoogte van de tweede, derde en vierde premolaar (Foto 9). Een traag verloop van de tandwisseling zou een oorzaak kunnen zijn. Omdat de melkkiezen nog niet gewisseld zijn, erupteren de blijvende kiezen erg langzaam. De wortelpunten van de blijvende kiezen ontwikkelen zich verder in apicale richting, doch er vindt geen uitgroei van het element in coronale richting plaats. Als de tandwisseling vervolgens weer normaal verloopt, herstelt zich de coronale groei van het element en kan de periostale apicale reactie weer worden geresorbeerd. Vaak blijft er nog een minieme verdikking als rest over.
Er kan ook een cysteuze verwijding ontstaan rondom de wortelpunten tijdens de ontwikkeling. Indien de zwelling doorbreekt ontstaat er een infectie van het gebied met als gevolg een fistelvorming. Er is dan eveneens sprake van een tand- of kiesfistel (Foto 10).

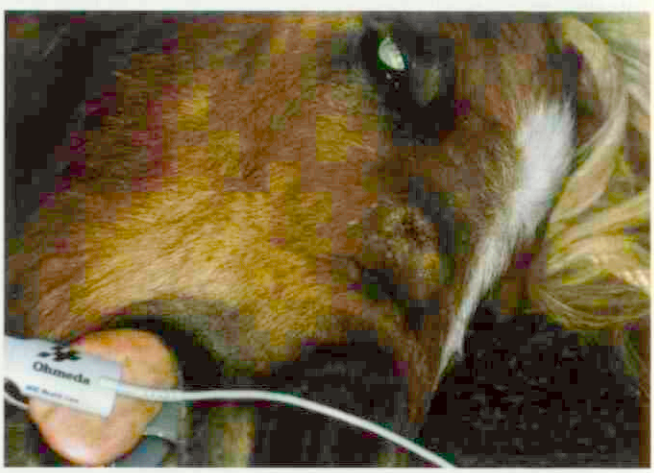


Foto 7. Een fistel op de neusrug van een pony met recidiverende neusuitvloeiing als gevolg van een kies met een periapicale aandoening.



Foto 8. Periapicale aandoeningen komen bij het konijn regelmatig voor en kunnen uitgebreide abscesvorming veroorzaken (beschikbaar gesteld door afdeling Zoo Animals and Exotic Pets, University of Zürich, Zwitserland).

BEHANDELING

Een medicamenteuze behandeling kan bestaan uit pijnbestrijding met analgetica. Acute odontogene ontstekingen kunnen soms met behulp van een antibioticum worden teruggedrongen. Echter, bij aanwezigheid van een abces is een goede drainage van pus via het wortelkanaal, via een incisie of via de alveole na extractie van wezenlijk belang. De keuze om periapicale processen (herhaald) medicamenteus te behandelen met diverse, korte- of langdurige antibioticumkuren is in verreweg de meeste gevallen onjuist. De oorzaak wordt immers niet weggenomen. Postoperatief kan een mogelijke zwelling bestreden worden met een antiflogisticum.

Een degelijke behandeling van een periapicaal proces kan bestaan uit een wortelkanaalbehandeling, een apexresectie of extractie van het betreffende element. De klinische en röntgenologische diagnostiek spelen een belangrijke rol bij het vaststellen van de prognose en meest geschikte therapie.

Indien het element behouden moet blijven, is een conservatieve behandeling de keuze. Als er sprake is van een zwelling wordt gestart met een voldoende lange, hoog gedoseerde antibioticumkuur. Vervolgens wordt de pulpakamer geopend en de pulpa-inhoud verwijderd. Dit geeft drainage. Als de drainage op deze manier niet voldoende is, kan een drainage-incisie in het abces gemaakt worden. Deze handeling wordt gevolgd door een endodontische behandeling waarbij een optimale reiniging en desinfectie van de pulparuimte wordt uitgevoerd. Vervolgens is het van belang een juiste afsluiting van het foramen en het wortelkanaal te verkrijgen.

Indien een endodontische behandeling niet succesvol of niet mogelijk is, kan een apexresectie en curettage van de periapicale omgeving plaatsvinden. Het doel van een apexresectie is de periapicale aandoening te elimineren waarbij een gedeelte van de apex wordt verwijderd met zonodig aanvullend een retrograde endodontische behandeling. In een volgend artikel in de serie veterinaire tandheelkunde zal nader worden ingegaan op deze laatste behandelingsmogelijkheid (Van Foreest en Wiemer).



Foto 9. Een geprepareerde schedel van een jong paard met duidelijke verdikkingen in de onderkaakstakken (periostale apicale reactie) ter hoogte van de derde en vierde premolaar (Vakgroep Functionele Morfologie).



Foto 10. Een opname van de onderkaak van een drie jaar oud paard. Aan de linguale zijde van de het rechter mandibulsa gedeelte is een fistelopening zichtbaar. De oorzaak is een periapicale abscedering met fistelvorming vanwege een longitudinale fractuur van de vierde premolaar.

LITERATUUR

1. Boering G en Nijman JM. Operaties aan mond en kaken. Hoofdstuk 18 in: Mondheelkunde in de algemene praktijk. Stafleu, Alphen aan den Rijn 1984; 271-312.
2. Dixon PM. How do periapical infections develop in the horse? Proceedings World Veterinary Dental Ccongress. Birmingham 1997: 130-4.
3. Foreest AW van. Endodontische Möglichkeiten in der Zahnheilkunde. Weiterbildungsprogramm Pferdekrankheiten der Vet Med Facultäten der Universitäten Bern und Zürich, Kurs nr 7 23/24 Januar 1997.
4. Foreest AW van en Wiemer P. Apexresectie bij het paard. Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 670-9.
5. Gorrel C, Penman S, and Emily P. Infective conditions. Chapter 3 in: Handbook of small animal oral emergencies. Oxford: Pergamon Press, 1993; 3: 9-16.
6. Hefferen JJ. Relations of oral and systemic health and diseases. In: Proceedings of a Conference on Companion Animal Oral Health. University of Kansas, 1996: 35-41.
7. Waal I van der en Kwast WAM van der . Pulpa-afwijkingen, het periapicale granuloom en focale infectie. Hoofdstuk 5 in: Pathologie van de mondholte. Bohn, Scheltema & Holkema, Alphen aan den Rijn/ Brussel. 1981; 5: 93-106.

Uitgebreide literatuurgegevens worden vermeld bij het artikel: Apexresectie bij het paard (Tijdschrift voor Diergeneeskunde in de serie Veterinaire Tandheelkunde (nr.15).

VETERINAIRE TANDHEELKUNDE (15)

APEXRESECTIE BIJ HET PAARD

Andries W. van Foreest [1] en Peter Wiemer [2]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 670-9

SAMENVATTING

Periapicale aandoeningen bij het paard kunnen worden behandeld door middel van een resectie van de apex. Op de achtergronden hiervan (indicaties, contra-indicaties, diagnostiek, behandelingen en complicaties) wordt nader ingegaan. De casuïstiek van vier apexresecties met retrograde endodontische behandeling bij paarden wordt besproken.

SUMMARY

Apicoectomy in the horse

Periapical disorders in horses can be treated by resection of the apex. The indications, contraindications, diagnosis, treatment and complications of the intervention are discussed. Four case reports of horses in which apicoectomy with retrograde endodontic treatment was performed are reviewed.

INLEIDING

Het langs chirurgische weg verwijderen van de apex van een gebitselement wordt apexresectie genoemd. Het uitvoeren van een apexresectie is dikwijls de enige mogelijkheid tot behoud van een tand in geval van een periapicale ontsteking, indien genezing langs de conventionele endodontische weg technisch niet uitvoerbaar is of niet is gelukt (28).

Bij de mens, maar ook bij vele diersoorten, wordt in eerste instantie een wortelkanaalbehandeling via de kroon van de tand *in* de mondholte uitgevoerd: een orthograde endodontische behandeling (12). Indien de wortelkanaalbehandeling via de wortelpunt wordt uitgevoerd spreekt men van een retrograde endodontische behandeling. Bij dieren met een te kleine mondspleet en beperkte mondopening zijn de achterste kiezen meestal moeilijk bereikbaar en wordt een retrograde wortelkanaalbehandeling via de wortelpunt *buiten* de mondholte uitgevoerd.

Bij de apexresectie wordt via een huidincisie en het verwijderen van bot, de wortelpunt en het geïnfecteerde materiaal rondom de apex geëlimineerd. Vervolgens worden de pulpa en overige necrotische resten uit het wortelkanaal verwijderd waarbij eveneens de micro-organismen en irriterende bijproducten worden weggenomen. Het wortelkanaal wordt door grondig spoelen met een desinfecterende vloeistof en door vijlen gereinigd. Tenslotte wordt het wortelkanaal geheel gevuld met vulmateriaal. Het bereiken van een bacteriedichte wortelkanaalafsluiting is van essentieel belang.

Voordelen van de apexresectie zijn dat het periapicale ontstekingsweefsel tijdens de behandeling wordt verwijderd en de apicale wortelkanaalafsluiting onder direct zicht tot stand komt. Als nadeel geldt het chirurgisch karakter van de ingreep en eventuele complicaties.

[1] *Dierenarts voor tandheelkunde, verbonden aan het Veterinair Specialisten Centrum 'de Wagenrenk', Keyenbergseweg 18, Wageningen, 0317-419120 fax 0317-420480. Universitair medewerker Chirurgische Klinik Universität Zurich, Zwitserland. Docent Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren.*

[2] *Dierenarts verbonden aan het Dierenartsencentrum, Hoofdstraat 66, 4041 AE Kesteren, tel 0488 - 482900.*

Periapicale aandoeningen worden bij dieren regelmatig aangetroffen (11). Bij paarden met een wortelpuntabces is het verwijderen van de betrokken tand de meest uitgevoerde behandeling. Een extractie bij het paard gaat dikwijls gepaard met postoperatieve complicaties waardoor dikwijls één of meerdere nabehandelingen onder anesthesie noodzakelijk kunnen zijn.

Bij het paard kunnen gefractureerde snijtanden en mogelijk de eerste twee kiezen een wortelkanaalbehandeling vanuit de mondholte ondergaan (10). De beperkte mondopening met de smalle mondspleet van het paard maakt een normale wortelkanaalbehandeling via de kroon van de achterste kiezen bijna niet mogelijk. De chirurgische benadering via de huid en door het kaakbot is eenvoudiger en kan gevolgd worden door een retrograde endodontische behandeling. Complicaties zoals bij een extractietherapie voorkomen, kunnen op deze wijze worden vermeden (20).

Bij de mens komt apexresectie pas aan de orde als een endodontische behandeling via de kroon niet mogelijk is of geen succes heeft. Hoewel bij dieren diverse indicaties het uitvoeren van een apexresectie rechtvaardigen, is deze vorm van behandeling niet gebruikelijk vooral wegens een gebrek aan tandheelkundige kennis en het ontbreken van het juiste instrumentarium en materialen (1,9).

In dit artikel zal worden ingegaan op de indicaties en contra-indicaties voor een apexresectie, de diagnostiek, de behandeling en de complicaties. De casuïstiek van vier apexresecties met retrograde endodontische behandeling bij paarden wordt besproken.

INDICATIES EN CONTRA-INDICATIES

Het doel van de apexresectie is eliminatie van een periapicale aandoening van een tand met een avitale pulpa in gevallen waarin een conservatieve wortelkanaalbehandeling geen succes heeft of niet uitvoerbaar is (6).

Indicaties voor een apexresectie zijn:

1. Pathologische veranderingen die het wortelkanaal infecteren en het apicale gebied infiltreren die niet conventioneel te behandelen zijn. Een apexresectie is dan nog de enige mogelijkheid tot behoud van de tand. Dikwijls is de situatie dermate ernstig dat ook een apexresectie een minder goede tot infauste prognose heeft.
   Voorbeelden hiervan zijn:
   * een necrotisch, carieus cement-infundibulum bij het paard dat de pulpa bereikt resulterend in een wortelpuntabces;
   * fracturen tot in de pulpaholte kunnen een pulpitis veroorzaken. Als het parodontium bij de fractuur betrokken is, ontstaat er een parodontitis;
   * ernstige parodontitis en alveolitis kunnen de pulpa infecteren.

2. Eruptieproblemen:
   a. Bij paarden is een tand gedurende vele jaren in een

ANAMNESTISCHE INFORMATIE MET BETREKKING TOT TANDPROBLEMEN BIJ HET PAARD

Algemene verschijnselen
* conditieverlies (vermageren, verminderd uithoudingsvermogen), hoofdschudden, niet aan de teugel willen lopen;
* digestiestoornissen: kauwmoeilijkheden (erg langzaam voedsel opnemen en kauwen; eenzijdig kauwen; 'proppen maken' = (onvoldoende) gekauwd voedsel uit de mond laten vallen), plotseling stoppen met eten of met koud water drinken.

Uitwendige verschijnselen aan het hoofd
* kaakdeformaties, zwellingen of harde verdikkingen, verwondingen, aanwezige fistels;
* stinkende neusuitvloeiing en/of een necrotische geur uit de mondholte;
* pijnklachten bij palpatie.

Verschijnselen in de mondholte
* afwijkingen met betrekking tot aantal, vorm, grootte en positie van de tanden; het afslijtpatroon van de tanden; het eruptieverloop;
* afwijkingen aan het individuele gebitselement zoals persisterende tanden (doppen op de kiezen), tandfracturen, tandsteenontwikkeling, cariës, open infundibulum en mobiliteit;
* tandvleesafwijkingen zoals roodheid of zwelling;
* verwondingen, ontstekingen, neoplastische afwijkingen aan de mucosa, de tong of het palatum.

eruptiestadium. Diverse pathologische veranderingen kunnen de wortel beschadigen en/of infecteren waaronder persisterende tanden, ongelijkmatige groei van de premolaren, het losraken en het geïnfecteerd raken van het parodontium tijdens de tandwisseling, abnormale druk (door het kauwen) op de tand in ontwikkeling en hematogene infecties van het periapicale gebied (19).

b. Het komt regelmatig voor dat - meestal in de onderkaak - de derde kies (de vierde premolaar) gedurende het natuurlijke verloop van de eruptie wordt geïmpacteerd door de buurelementen (mesiaal de derde premolaar en distaal de eerste molaar). Deze tand breekt dan niet verder door en wordt verplaatst naar linguaal, palatinaal of buccaal. Het komt echter vaker voor dat de normale eruptie zich voortzet, de apex ontwikkelt zich verder in apicale richting en de tand verplaatst zich (nog) niet in coronale richting. Er ontstaan zogenaamde eruptiecysten aan de apex met als gevolg zwellingen van de kaak. In het algemeen verdwijnen deze (vaak symmetrische) zwellingen spontaan als de kronen eenmaal doorbreken en zijn ze nauwelijks nog waarneembaar als het paard ouder is dan vijf jaar (19). Geïmpacteerde tanden worden vaak pas waargenomen als zich een apicale ostitis heeft ontwikkeld. De apicale ostitis van de geïmpacteerde tand kan echter geïnfecteerd raken en aanleiding geven tot fistelvorming (4,16).

3. Indien endodontische problemen niet op de conventionele wijze kunnen worden opgelost (bijvoorbeeld geen toegang tot het wortelkanaal, veroorzaakt door obliteraties door secundaire dentinevorming; niet passeerbare pulpastenen; harde, niet verwijderbare kanaalvullingen; afgebroken instrumenten). En indien complicaties bij endodontische behandeling ontstaan (bijvoorbeeld persisterende tandfistels na endodontische behandeling).

Enkele tandheelkundige contra-indicaties om een apexresectie uit te voeren kunnen zijn:
1. Slechte toestand van het gebit of de betrokken tand (bijvoorbeeld lengtefracturen), ernstige parodontale problemen (bijvoorbeeld diepe pockets, parodontaal botverlies).
2. Ernstige resorptieprocessen van de wortel en/of voortgeschreden interne resorptie.

DIAGNOSTIEK

Bij het *klinisch* onderzoek moet gelet worden op: pijnklachten bij palpatie, zwellingen of harde verdikkingen, aanwezige fistels (eventueel sonderen), stinkende neusuitvloeiing en een necrotische geur uit de mondholte; malpositie met ophoping van voedsel tussen twee tanden; open infundibulum (voedselresten), mobiliteit en pockets.

Bij het *röntgenologisch* onderzoek dient het apicale deel van de tand goed in beeld te worden gebracht; omvang van de radiolucentie moet binnen het kader van de opname vallen. Kenmerkend is een zwelling ter hoogte van de wortelpunt (7,19). Op de röntgenfoto steekt de wortelpunt van de oorzakelijk tand in het radiolucente gedeelte uit. In het algemeen kan men stellen dat röntgenologisch de grotere periapicale radiolucenties verdacht zijn voor een cyste. De röntgenologische differentiatie tussen de radiculaire cyste en het periapicale granuloom bestaat uit een scherpe radiopaque begrenzing van de cyste ten opzichte van de meer vage begrenzing van het apicale granuloom.
Eveneens is het belangrijk om te beoordelen of er naast een endodontaal probleem ook een parodontaal probleem aanwezig is. Met name is het van belang om een wortelfractuur te diagnostiseren. Fracturen van de tand kunnen soms vastgesteld worden door uit twee verschillende hoeken röntgenopnamen te maken. Tevens dient het aantal wortelkanalen te worden bepaald.

BEHANDELING

Algemeen

In het algemeen zijn periapicale aandoeningen langzaam verlopende processen (Figuur 1) (11,26). Dit betekent dat tegen de tijd dat de verschijnselen zich duidelijk openbaren het

DIFFERENTIËLE DIAGNOSTIEK DIKTE KAAK

Klinisch moet differentieel diagnostisch bij een zwelling van de kaak gedacht worden aan een periostale reactie na trauma, callusformatie na fracturen, een tumor, een eruptiecyste, een periapicale aandoening of een haematoom.
Bij het beoordelen van röntgenologische opnamen moet differentieel diagnostisch gedacht worden aan:
* een open kaakfractuur waarbij micro-organismen binnendringen, die osteolyse en periostitis veroorzaken. Deze infectie kan gepaard gaan met periostale botnieuwvorming en/of sequestervorming met als gevolg fistelvorming. In tegenstelling tot de 'ware' kiesfistel, periapicaal veroorzaakt, wordt deze kaakfistel wel aangeduid als een 'pseudo' kiesfistel;
* wortelgranuloom;
* radiculaire cyste;
* littekenweefsel/sinusbodem;
* diverse foramina;
* periapicale cementeuze dysplasie;
* eerder uitgevoerde tandbehandelingen, extracties of apexresecties;
* neoplasiën.

ziekteproces al in een gevorderd stadium is. Bij een klinisch onderzoek dient men een tandheelkundig onderzoek niet te veronachtzamen. Voor het onderzoek van de mondholte wordt de mond eerst gespoeld. Er wordt gebruik gemaakt van een mondsperder, een goede lichtbron (endoscoop), een tandheelkundige (pocket)sonde en spiegels (8). Het is verstandig zonodig aanvullende gedetailleerde röntgenologische opnamen te maken.

Conservatieve behandeling

Indien een tandheelkundig probleem in een vroeg stadium wordt herkend kan een conservatieve behandeling aangewezen zijn. Een langdurige toediening van antibiotica bij periapicale aandoeningen kan in een aantal gevallen leiden tot het behoud van een tand. De therapie moet worden voortgezet tot minimaal één week na het verdwijnen van de klinische verschijnselen. Als er geen directe verbetering optreedt of het proces is na twee tot drie weken nauwelijks verbeterd, moeten de diagnostiek en de therapie opnieuw geëvalueerd worden (16). Naast het toedienen van antibiotica kan het fistelkanaal worden gespoeld.

Chirurgische extractietherapie

Een sedatie of kortdurende anesthesie kan soms voldoende zijn om een loszittende tand te verwijderen, maar meestal is voor een chirurgische ingreep een algehele anesthesie noodzakelijk.

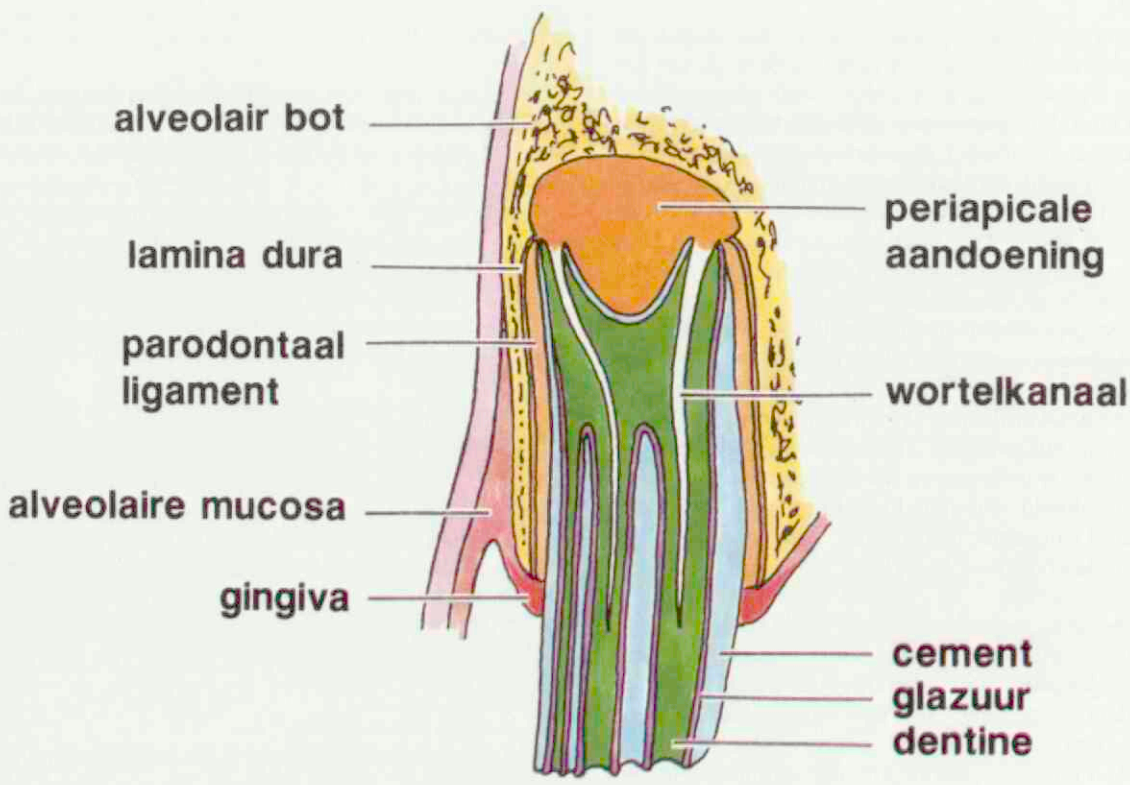
Het chirurgisch verwijderen van tanden kan geschieden door extraheren of stempelen, zonodig aangevuld met drainage van de alveole. Deze handelingen worden elders uitvoerig beschreven (2,3,14,15,16,22,23,24,25). Orsini beschrijft eveneens chirurgische maatregelen zoals sinusotomie en buccotomie (16).

De prognose van een chirurgische tandheelkundige ingreep is voor mandibulaire kiezen gunstiger dan voor de maxillaire kiezen en voor de mesiaal gelegen kiezen gunstiger dan voor de meer naar distaal gelegen kiezen. De slechtste prognose geldt voor aangetaste kiezen die tegen de maxillaire sinus zijn gelegen.

Complicaties die na een chirurgische ingreep regelmatig voorkomen en waarmee bij de prognosevorming rekening moet worden gehouden, zijn onder meer chronische ontstekingen (sinusitis, alveolitis), alveolaire botfracturen, het verwijderen van de verkeerde tand, beschadiging met infectie van een buurtand, onvolledig verwijderen van de tand of achterblijven van een botfragment gepaard gaande met sequester-vorming, mandibulaire of palatumfracturen, ernstige bloedingen (speciaal in de sinusstreek), proliferatie van parodontaal weefsel, cementhyperplasie, het ontstaan van fistelkanalen (sinusitis met een fistelkanaal tussen de sinus en de mondholte met voedselophoping in de alveole of sinus), problemen met hechtingstechnieken of andere materialen (13,17). Indien een kies verwijderd is, zal de antagonist geheel of gedeeltelijk doorgroeien omdat deze tand onvoldoende afslijt. Er ontstaat een trapvormig gebit waarbij de kies boven de buurtanden uitsteekt (exsuperantum dentium). Ook kan de buurtand in een scheve positie gemanoeuvreerd worden, gepaard gaande met parodontale aandoeningen.

De chirurgische retrograde endodontische behandeling

Een wortelkanaal- of endodontische behandeling bestaat uit het verwijderen van het geïnfecteerde weefsel uit de pulpaholte en wortelkanaal, en vervolgens het verhinderen van voortdurende lekkage vanuit het wortelkanaal naar de apicale omgeving. Bij apicale aandoeningen wordt een gedeelte van de apex verwijderd: de apexresectie. De volgorde van de chirurgische en endodontische handelingen zijn als volgt (19,27):



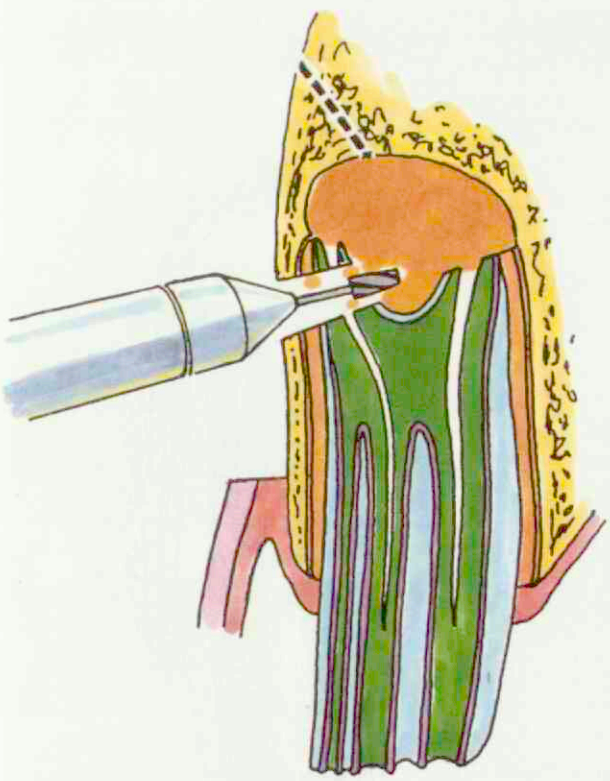
Figuur 1: Lengtedoorsnede van een kies van een paard met een peri-apicale aandoening.

a. Incisie en apexresectie

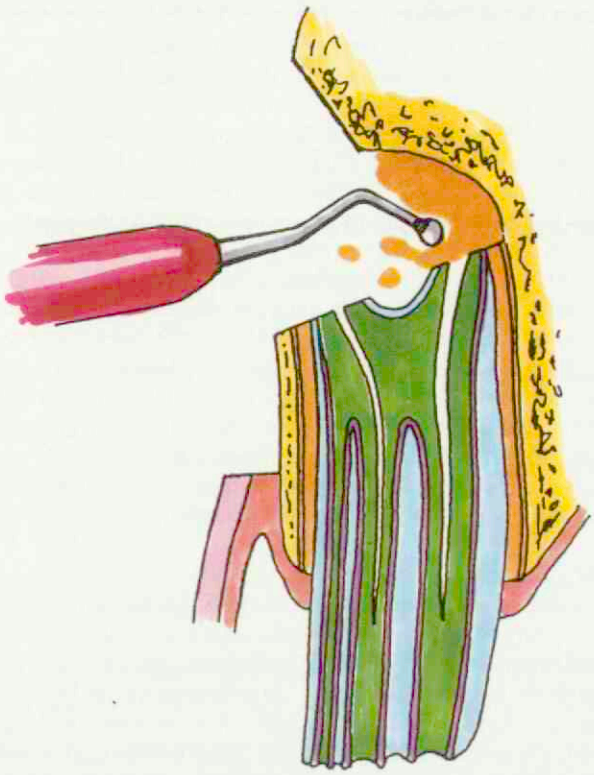
Het dier wordt in algehele anesthesie gebracht en de locatie voor de incisie wordt bepaald. De locatie hangt af van welke tand is aangetast (meestal derde en vierde premolaar en de eerste molaar) en wordt mede bepaald aan de hand van uitwendige verschijnselen (zwelling, fistel), zonodig aangevuld met röntgenopnamen. Het operatieveld wordt voorbereid en met een scalpel wordt een U-vormige huidincisie (eventueel rondom de fistelopening) loodrecht tot op het bot gemaakt. Het is van belang een goede bloedvoorziening van het stuk huid intact te laten om necrose en slechte wondgenezing te voorkomen. Een grote flap heeft de voorkeur omdat deze dan door bot gesteund wordt als deze wordt teruggeplaatst.

Met een rasparatorium worden de huid en periost afgeschoven en omgeklapt waarna het bot dat de apex bedekt bloot komt te liggen. Na lokalisatie van de wortelpunt wordt de bedekkende botlaag (met een boor of beitel) verwijderd. Er kan reeds een perforatie (fistelkanaal) aanwezig zijn. De opening wordt vergroot om een goed werkterrein te creëren.

De apex ligt nu bloot en wordt vervolgens geamputeerd met een dunne fissuurboor (Figuur 2). De frees dient een ruime hoek, naar occlusaal/incisaal, te maken met de asrichting van de tand en dient schuin (30 - 45°) af te lopen. Het apicale resectievlak, biedt dan goed zicht op de kanaallocatie en is goed benaderbaar. Hierna wordt het resterende omgevende weefsel verwijderd. De cyste of het granuloom moet in zijn geheel worden verwijderd met scherpe lepels (Figuur 3). Het goed uitspoelen van de wond is belangrijk teneinde geen wortel- of botresten achter te laten. Bloedingen dienen gestelpt te worden door druk (gaasjes of watjes eventueel in adrenaline gedrenkt), of met een electrocauter.



Figuur 2: Na het maken van een huidincisie worden huid en mucoperiost afgeschoven en omgeklapt. Het bot wordt verwijderd en vervolgens wordt de wortelpunt met een fissuurboor geamputeerd.



Figuur 3: Verwijderen van granulatieweefsel rondom de wortelpunt met een scherpe lepel.

b. De retrograde endodontische behandeling

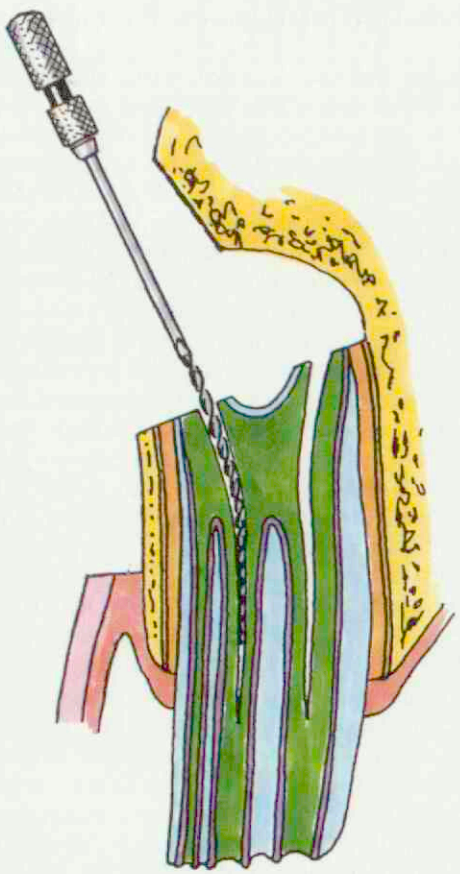
Een ontstoken maar nog intacte pulpa kan worden verwijderd met behulp van een mosquito, barbed broaches, een lentulonaald of een injectienaald met omgebogen punt. Indien er sprake is van een necrotische of ontstoken wortelkanaalinhoud lukt het meestal niet goed om houvast te krijgen en wordt de inhoud verwijderd door middel van vijlen en spoelen. Er moet een zodanige opening van het wortelkanaal zijn dat het gehele wortelkanaal langs alle wanden goed bereikbaar is voor de vijlen. Het wortelkanaal wordt met behulp van (hand)vijlen met schrapende bewegingen langs de wanden schoongemaakt (Figuur 4). Teneinde dit vijlen te vergemakkelijken én zoveel mogelijk desinfecterend te werken, moet overvloedig met Natriumhypochloriet (NaOCl) gespoeld worden (een 0.5 %1 oplossing met een pH van 12 in een 10 cc wegwerpspuit met een dunne naald; dit is desinfecterend en lost organisch materiaal goed op). Spoelen met waterstofperoxyde of een combinatie van waterstofperoxyde en Natriumhypochloriet is eveneens een mogelijkheid (16,19,27). De spoelmiddelen dienen goed te worden afgezogen. Als laatste spoeling wordt een fysiologische zoutoplossing aangeraden. Om naderhand een goede adaptatie van het wortelkanaalvulmateriaal te verkrijgen, moet het kanaal na het reinigen goed gedroogd worden. Dit kan gebeuren door met dikke steriele paperpoints of steriele pipecleaners (eventueel met watten omwikkelde vijlen) de wanden af te strijken.

Het gedroogde wortelkanaal wordt vervolgens gevuld met een wortelkanaalcement of pasta. Over het algemeen wordt een betere afsluiting verkregen als een pasta wordt gebruikt in combinatie met een guttaperchastift (Figuur 5). Guttapercha is evenals rubber een onoplosbaar polymeer van isopreen en heeft een goede bio-compatibiliteit en goede vervormbaarheid. Het materiaal is gemakkelijk aan te brengen en zorgt voor een goede afdichting. Bovendien is het zicht-

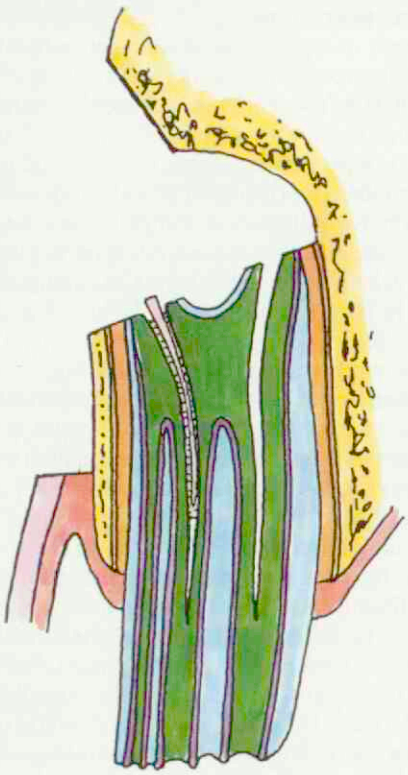
baar op röntgenbeelden.
Er zijn diverse wortelkanaalvulmiddelen beschikbaar:
- Een vulmateriaal met calciumhydroxide heeft het voordeel dat de inductie van de cement- en dentinogenese wordt bevorderd. Calciumhydroxide-preparaten zijn weefselvriendelijk en hebben een antibacteriële werking. De calciumhydroxide-pasta wordt in het wortelkanaal aangebracht met een lentulospiraal of via een naald indien het product in een carpule wordt geleverd.
- Vulmaterialen met formolaldehyde als desinfectans en corticosteroïden als antiflogisticum dienen met terughoudendheid gebruikt te worden
- Adhesief vulmateriaal, zoals het glasionomeercement, wordt na initiële ontsteking door het weefsel goed verdragen. Het glasionomeercement hecht zich direct aan de tandweefsels (dentine) waardoor dit cement het periapicale gebied zal kunnen beschermen tegen bacteriën en toxinen uit het wortelkanaal (een betere randafsluiting) (18).

c. De apicale afsluiting

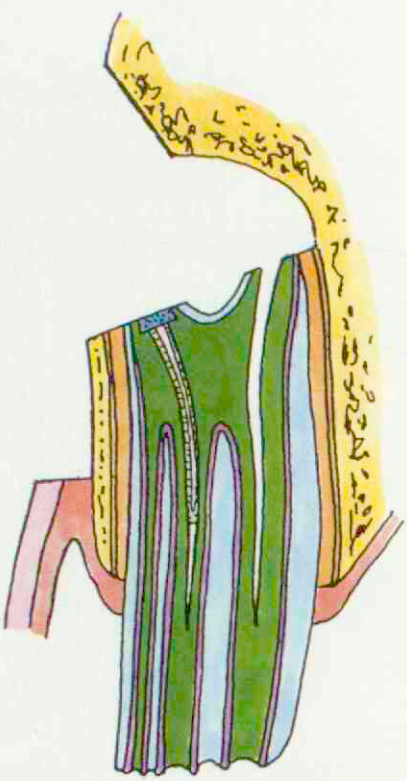
Het wortelkanaal dient te worden afgesloten met vulmateriaal. Bij gebruik van langzaam uithardende wortelkanaalpasta's dient er een tussenlaag te worden aangebracht van snel uithardend materiaal. Met een omgekeerde conische boor wordt een preparatie in het apicale deel van het tand gemaakt. De gehele uitmonding van het wortelkanaal wordt ruim, voldoende diep en ondersneden geprepareerd. In de geprepareerde ruimte wordt het vulmateriaal aangebracht (Figuur 6). Er kan gekozen worden uit amalgaam, composiet of glasionomeercement.
Er zijn diverse glasionomeerpreparaten: het glasionomeercement als kanaalvulmiddel en een restoratieve glasionomeer als apicale afsluiting. Glasionomeren kunnen langzaam en snel (licht)uithardend zijn en hebben als voordeel dat de omgeving iets vochtig mag zijn. De afsluitende laag moet uitgehard zijn voordat de wond wordt gesloten.



Figuur 4: Schoonmaken van een wortelkanaal met behulp van handvijlen.



Figuur 5: Apicale gedeelte van een wortelkanaal is gevuld met wortelkanaalcement en een guttaperchastift.



Figuur 6: De wortelkanaalvulling is afgesloten met glasionomeercement.

d. De wondsluiting

Eventuele botranden worden afgerond en alle gemorste resten dienen zorgvuldig te worden verwijderd door middel van uitspuiten met fysiologisch water. Als er sprake is van een periapicale cyste moet er aan gedacht worden dat er geen resten van de cyste achterblijven (recidief). In het gecurreteerde apicale gebied kunnen antibiotica worden aangebracht (27).
De wond wordt routinematig gesloten met de mogelijkheid van drainage. Tenslotte worden postoperatieve röntgenopnamen ter vergelijking met de pre-operatieve opnamen gemaakt.

COMPLICATIES

Min of meer ernstige, in ieder geval storende, bloedingen kunnen optreden na het beschadigen of doorsnijden van de arteriën in het bot of weke delen. Deze worden gestopt door druk (adrenaline-gaasje), klem, onderbinden of electrisch cauteriseren.
Wondinfectie en het risico van een zenuwbeschadiging is altijd aanwezig.
Het openen van een sinus bij resectie van de wortels van de kiezen in de bovenkaak kan vrij gemakkelijk plaatsvinden. Dit risico is groter bij een groot granuloom of cyste.

Mislukkingen kunnen onder andere ontstaan door:

* Een twijfelachtige indicatiestelling (onder andere aanwezigheid van parodontaal verval).
* Het niet altijd even zorgvuldig verwijderen van de apices. Resecties zijn niet altijd compleet. Soms zijn er meerdere wortels aangetast.
* Onvoldoende bacteriedicht afsluiten van het wortelkanaal
* Beschadiging van de radices van de buurtanden.
* Onvoldoende uitspoelen van de operatiewond waardoor botsplinters en vulmaterialen achterblijven.
* Onvoldoende zorg te besteden aan de juiste incisie, een goede wondsluiting en drainage.

NAZORG

De reeds voor de operatie aangevangen antibioticumkuur wordt enige weken voortgezet. Na een half jaar dient een röntgenopname van het apicale gebied te worden gemaakt ter beoordeling van de botingroei (een verkleining van de periapicale radiolucentie) en in het ideale geval moet er een parodontaalspleet zichtbaar zijn.
Er kunnen ook late complicaties optreden zoals het niet genezen van de wond met fistelvorming of zelfs acute opvlammingen kunnen een enkele keer voorkomen. Oorzaken hiervan kunnen zijn achtergebleven ontstoken weefsel met sequestervorming, een insufficiënte - niet bacteriedichte afsluiting - kanaalvulling, een radixfractuur, een diepe pocket die continu was of werd met het defect (endo-paroprobleem) of een granuloom aan een buurtand.

CASUÏSTIEKEN

Sinds mei 1994 zijn in de kliniek in Kesteren vier apexresecties van premolaren met een retrograde endodontische behandeling uitgevoerd bij een paard en twee ponies. Bij alle dieren werd een fistelopening aangetroffen (Foto 1).
Voorafgaand aan de operatie werd een klinisch en radiologisch onderzoek gedaan. Het klinisch oraal onderzoek leverde bij geen van de patiënten afwijkingen op. Radiologisch onderzoek liet zien dat bij alle dieren een radiolucente opheldering aanwezig was rondom de aangetaste kieswortel. In het fistelkanaal werd een metalen sonde aangebracht, die op de desbetreffende röntgenfoto de verbinding tussen de fistelopening en de aangetaste wortel verduidelijkte (Foto 2).



Foto 1: Fistelopening met pus.

Bij twee patiënten werd een antibioticumbehandeling met trimethoprim/sulfadiazine[1] ingesteld vanaf drie dagen vóór de operatie en voortgezet tot drie weken na de operatie. Bij een pony werd metronidazole[2] toegediend gedurende dezelfde periode.
De paarden werden gepremediceerd met detomidine 0,0015 mg/kg intraveneus[3]. De inductie van de anesthesie werd uitgevoerd met thiopental 2,5 gr[4] opgelost in guajacolglycerineether 500ml[5] en op effect toegediend. De algehele anesthesie werd on-

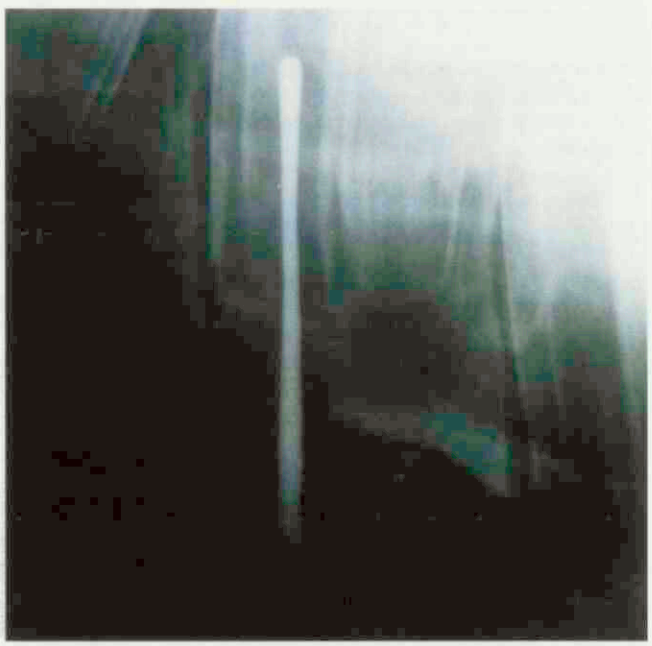


Foto 2: De metalen sonde toont op deze röntgenopname de verbinding tussen de fistelopening en de aangetaste kieswortel.

derhouden met halothane[6] in een zuurstof-lachgas mengsel. Alle patiënten werden in zijligging gebracht met de aangetaste zijde boven. Het operatieveld werd geschoren en gedesinfecteerd. Met een scalpel werd in de huid een U-vormige snede rondom de fistelopening aangebracht en verdiept via de subcutane weefsels tot op het alveolaire bot. Met een raspatorium werd de huid met periost losgemaakt. De huid met periost werd als een flap teruggeslagen

[1] *Trim/sul 80/420®, Aesculaap.*
[2] *Metronidazolen Ph. Eur.®, Genfarme.*
[3] *Domosedan®, SmithKline Beecham.*
[4] *Nesdonal®, Rhône Mérieux.*

(Foto 3).
Het fistelkanaal in huid en periost werd verwijderd. Het ontstekingsweefsel werd met behulp van een kleine beitel en een curette verwijderd (Foto 4) totdat de apex duidelijk zichtbaar werd. De opening in het bot werd conisch vrijgemaakt met een hoek van ongeveer 30° om voldoende ruimte en overzicht te verkrijgen. Vervolgens werd getracht de bloedingen te stoppen door middel van tamponeren en met een electrocauter. Met behulp van een fissuurboor in de snelboor van een veterinaire dental unit[7] werd de



Foto 3: Fistelkanaal in onderliggende bot.

apex onder een hoek van ongeveer 30 - 45° weggenomen waardoor de wortelkanalen zichtbaar werden. De restanten necrotisch weefsel werden weggenomen door middel van curettage. De goed zichtbare pulpa werd met behulp van barbered broaches of een lentulonaald verwijderd (Foto 6). Hedströmvijlen[8] werden gebruikt om de wortelkanalen te reinigen (Foto 5). Als spoelmiddel daarbij werd gebruik gemaakt van 0,5 % natriumhypochlorietoplossing, een enkele maal met toevoeging van een 3% waterstofperoxyde oplossing en als eindspoeling fysiologische zoutoplossing.

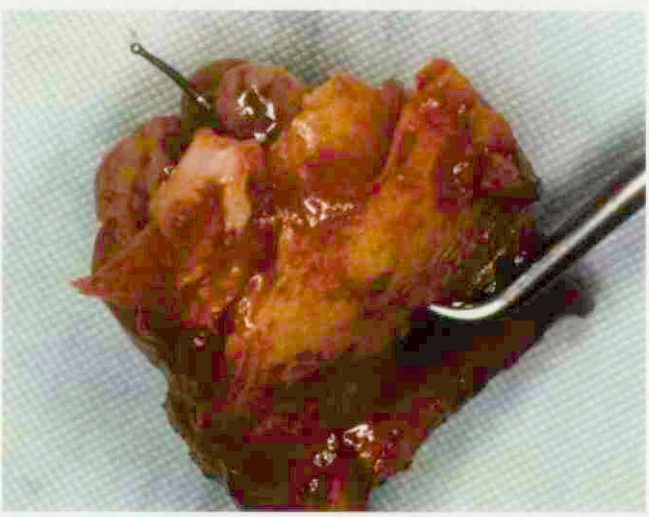


Foto 4: Sonde in fistelkanaal van verwijderd stukje botfragment. Gedeelte van de ontsteking van de wortelpunt aan de punt van de sonde zichtbaar.

[5] Gujatal®, Aesculaap.
[6] Halothane®, Halocarbon laboratories.
[7] IM 3®, Cenvet.
[8] Hedström-vijlen®, Vetinox.
[9] Endométhasone®, Septodont.

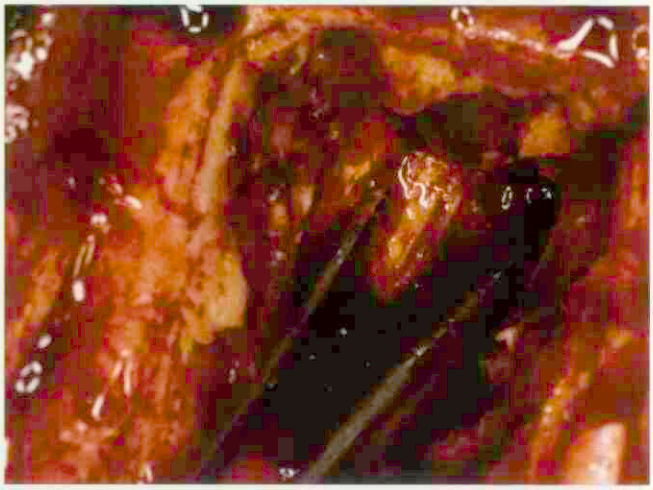


Foto 5: Na de apexamputatie worden de wortelkanalen gereinigd met vijlen.

Het kanaal werd gedroogd met gesteriliseerde paperpoints of pipecleaners (Foto 7). Daarna werd het wortelkanaal met behulp van lentulonaalden gevuld met wortelkanaalcement. In eerste instantie werd Endomethasone®[9] ingebracht, waarna het wortelkanaal verder werd opgevuld met calciumhydroxide pasta[10]. Soms werd gebruik gemaakt van guttaperchapoints[11]. De endodontische behandeling werd afgesloten met een tussenlaag van een sneluithardende calciumhydroxide pasta[12] (Foto 8). Na uithar-



Foto 6: Verwijderde gezond pulpa.

ding van deze laag werd met een omgekeerd conische boor het resterende uiteinde van de apex geprepareerd. Het geprepareerde gedeelte werd gedroogd en vervolgens afgesloten met een glasio-



Foto 7: Gereingde wortelkanalen.



Foto 8: Twee wortelkanalen gevuld met cement en guttapercha.

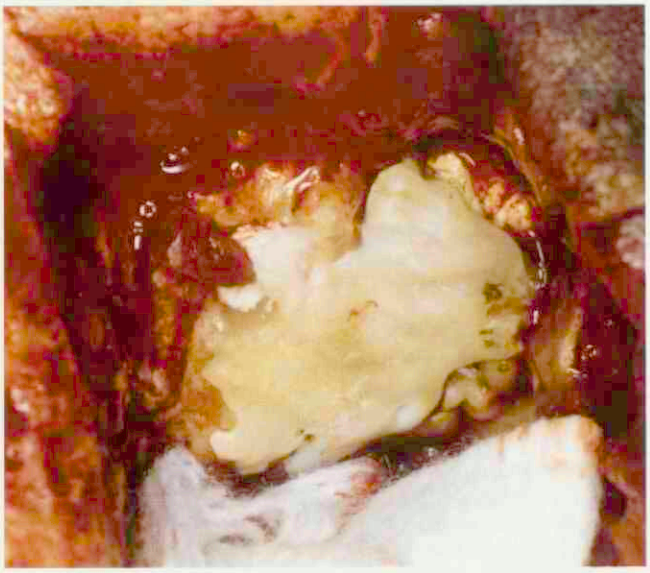


Foto 9: Afsluiting van alle wortelkanalen met glasionomeercement.

de wond gespoeld met fysiologische zoutoplossing. De subcutis werd gesloten met liggende U-vormige knoophechtingen van synthetisch resorbeerbaar materiaal[14].
De huid werd gesloten met enkelvoudige knoophechtingen van synthetisch niet resorbeerbaar gecoat materiaal[15].
De postoperatieve zorg bestond uit de voortzetting van de antibioticumtherapie en een controle röntgenfoto (Foto 10) na enkele maanden.
De bovenstaande behandeling werd toegepast op de volgende patiënten:

1. *Een acht jaar oude KWPN-ruin werd aangeboden met een zwelling in de linker onderkaak. Bij röntgenologisch onderzoek bleek rondom de mesiale wortel van de vierde premolaar een opheldering aanwezig. Op grond hiervan werd een periapicaal abces het meest waarschijnlijk geacht en kreeg het paard trimethoprimsulfadiazine (30 mg/kg 2x daags oraal)*[1] *toegediend gedurende drie weken. De zwelling van de kaak nam af, maar een week na het beëindigen van de antibioticumkuur ontstond in de zwelling een fistelopening. Röntgenologisch bleek de situatie niet veranderd en de fistelopening stond in verbinding met de opheldering rondom de mesiale wortel van de vierde premolaar.*
   Na de operatie was de wond iets gezwollen, maar de wond genas per primam. *Bij röntgenologische controle drie maanden post-operatief was de holte die gemaakt was bij de operatie goed begrensd en opgevuld met radiodense weefsel. Gedurende 14 maanden was het paard klachtenvrij. Na deze tijd kreeg het paard een geringe zwelling aan de linker onderkaak en ontstond een fistelopening op dezelfde plaats als voorheen. De fistel was na enkele weken verdwenen om na enkele maanden weer opnieuw terug te keren, waarna deze vanzelf weer verdween. Bij klinisch oraal onderzoek waren geen afwijkingen aanwezig.*
2. *Een zes jaar oude Shetlandpony werd aangeboden met een fistel in de linker bovenkaak die al enkele maanden bestond. Gedurende deze periode was de pony vermagerd, verder waren geen klachten aanwezig.*
   Bij röntgenologisch onderzoek was een opheldering aanwezig rondom de wortels van de vierde premolaar en bleek de fistelopening hiermee in verbinding te staan. Na de operatie genas de wond in eerste instantie per primam, *maar een tiental dagen na het beëindigen van de antibioticumkuur ontstond weer een fistelopening uitgaande van de gevulde wortels van de vierde premolaar in de linker bovenkaak. Door elke dag te spoelen met verdunde oplossing van betadine®*[16] *gedurende twee maanden werd de hoeveelheid exudaat, die uit de fistel kwam, veel minder. Het fistelkanaal bleef bestaan. Bij röntgenologische controle drie maanden post operatief bleek nog steeds een radiolucentie te bestaan boven de vulling in de vierde premolaar, waarmee het fistelkanaal in verbinding stond. Enkele maanden later werd de fistel onder algehele anesthesie geopend en het fistelkanaal verwijderd. Het door glasionomeercement*[12] *afgesloten apicale gedeelte van de wortel toonde geen necrotische reactie. Met een tandheelkundige sonde werd geen opening naar het wortelkanaal gevonden en verondersteld mocht worden dat de wortelkanaalafsluiting bacteriedicht was. Een kleine hoeveelheid necrotisch bot werd verwijderd door middel van curettage. De aard van het weefsel werd histologisch bevestigd. De wond werd gespoeld met fysiologische zoutoplossing, waarna een gentamycine kralensnoer*[17] *in de wond werd gelegd. Voor het aanbrengen van het gentamycine kralensnoer werd een monster genomen voor bacteriologisch onderzoek. Hierbij werden anaëroben* (Bacteroides) *gekweekt. Na 14 dagen werd het kralensnoer verwijderd. Drie weken later was op-*

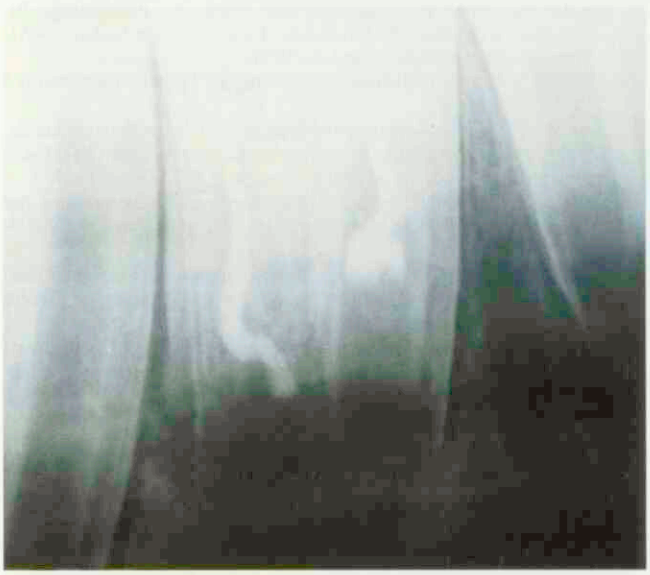


Foto 10: Op de controlefoto zijn de in de behandelde wortelkanalen geplaatste guttapercha-stiften zichtbaar. Het gebruikte cement vertoont nauwelijks enige radiopaciteit.

[10] *Reogan® Rapid, Vivadent.*
[11] *Guttapercha 'PD', Produits Dentaires.*
[12] *Alkaliner®, Espe.*
[13] *Ketac®-Endo Aplicap®, Photac-Bond Aplical ®, Espe.*
[14] *Vicryl®, Ethicon.*
[15] *Supramid®, Braun.*
[16] *Betadine®, Asta Medica.*

nieuw een fistelopening aanwezig. De fistelopening is continu aanwezig, maar weinig productief.

3. *Een drie jaar oude Shetlandpony werd aangeboden met een fistelkanaal zowel in de linker als in de rechter bovenkaak. De pony was volgens de eigenaar wat trager en at langzaam. Verder waren geen klachten aanwezig. Bij röntgenologisch onderzoek bleek dat rond de wortels van de derde premolaar in beide bovenkaken een opheldering aanwezig was, die elk met de bijbehorende fistelopening in verbinding stond. Aan deze patiënt werd metronidazole (6mg/kg, 3 x daags)[2] als antibioticumtherapie verstrekt.*
   Na de operatie genas de wond in eerste instantie per primam, *maar 14 dagen na beëindiging van de antibioticumtherapie ontstond op dezelfde locaties opnieuw een fistel. Een maand later werden, onder algehele anesthesie, de fistelkanalen opengelegd. Hierbij bleek dat bij beide kiezen sprake was van een mogelijk onvoldoende bacteriedichte wortelkanaalafsluiting. Aangezien de uitvoering van een resectie op dit moment niet mogelijk was, werd besloten tot de volgende behandeling. De fistelkanalen werden verwijderd en na curettage en lavage werd een gentamycinespons[18] in beide wonden gebracht waarna deze werden gesloten.*
   Uit de fistelkanalen werd een monster genomen voor bacteriologisch onderzoek, waarbij anaëroben gekweekt werden. Vier weken na de implantatie van de gentamycinesponzen waren de fistels weer aanwezig.

CONCLUSIE

De literatuur is uiterst summier met gegevens over onderzoek naar, resultaten en prognose van apexresecties van gebitselementen bij paarden. Als men de moeilijkheden van anatomische en praktische aard in aanmerking neemt, lijkt deze ingreep, mits men de indicatie nauwkeurig overweegt, een goed alternatief als een endodontische behandeling via de kroon niet mogelijk is of niet is gelukt (14,19,24,27).

OVERWEGINGEN MET BETREKKING TOT DE CASUÏSTIEK

Hoewel het patiëntenmateriaal in de casuïstiek zeer gering is en zelfs een voorzichtige conclusie nauwelijks enige relevantie heeft, zijn beide auteurs van mening dat er voordelen zijn om bij kiesfistels bij het paard tot een apexresectie en retrograde endodontische behandeling te besluiten. Deze voordelen zijn onder meer:

1. Het in functie blijven van de behandelde aangetaste tand. Deze tand erupteert normaal verder. De antagonist kan daardoor normaal blijven afslijten. Nieuwe diastemen tussen buurtanden blijven achterwege omdat de tand op zijn plaats blijft.
2. De hospitalisatietijd is kort omdat de alveole niet gespoeld behoeft te worden tot de holte is dicht gegranuleerd.
3. De complicaties die ontstaan tijdens en na het verwijderen van een tand, blijven achterwege.
4. Er treedt conditieverbetering op en de complicatie van een geringe fisteling levert geen nadelige problemen op.

Het behandelen van hedendaagse tandheelkundige problemen bij het paard met 'middle-agean methods', zoals Fahrenkrug deze nog betitelt in 1994 (10), moet met de huidige diergeneeskundige en tandheelkundige inzichten en mogelijkheden verder te ontwikkelen zijn. Zo'n ontwikkeling wordt door de AAEP (American Association of Equine Practitoners) ondersteund (1). Moge dit artikel een bijdrage zijn aan de ontwikkeling van tandheelkundige ingrepen bij het paard.

[17] *Garamycine®, Schering Plough.*
[18] *Garacol®, Schering Plough.*

Immers het behoud van een tand heeft voor het paard ook op langere termijn voordelen. Het uitvoeren van apexresecties bij het paard heeft ondanks eerdere teleurstellende resultaten thans een grotere mate van succes (27). De behandeling van de besproken patiënten is slechts gedeeltelijk bevredigend te noemen en behoeft verdere evaluatie. Het uitvoeren van deze operatie vereist in de eerste plaats een theoretische anatomische, fysiologische, pathologische, tandheelkundige en röntgenologische kennis (3,4,5,15,16,21,22,23,24,25).

DANKBETUIGING

De Firma ESPE stelde belangeloos een aantal tandheelkundig materialen beschikbaar, voor gebruik bij de beschreven behandelingen.
De tekeningen zijn verzorgd door M. Haab, Chirurgische Klinik Universität Zurich, Zwitserland.

LITERATUUR

1. Anonymous. Equine dentistry update. J Vet Dent 13 (3) 1996; 117.
2. Baker GJ. Dental disease in horses. Vet Rec: In Practice nov 1979: 19-26.
3. Baker GJ. Chapter 13: Oral anatomy of the horse. Chapter 14: Oral examination and diagnosis: Management of oral diseases Chapter 15: Oral surgical techniques. In: Veterinary Dentistry, Harvey CE, ed. 1st edition, Philadelphia: W.B. Saunders, 1985: 203-34.
4. Baker GJ. Functional morphology of equine teeth, or should you look a gift horse in the mouth? Abstracts of presentations Veterinary Dentisitry '89, Dec 7-10, 1989: 100.
5. Baker GJ. Equine oral anatomy - morphology, physiology and pathology of mastication. Conference proceedings 10th Annual Veterinary Dental Forum, Houston, Oct 31 - nov 3, 1996: 287-92.
6. Boering G en Nijman JM. Operaties aan mond en kaken. Hoofdstuk 18 in: Mondheelkunde in de algemene praktijk. Alphen aan den Rijn: Stafleu, 1984: 271-312.
7. Butler JA, Colles CM, Dyson SJ, Kold SE, and Poules PW. Clinical radiology of the horse. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1993: 328-35.
8. DeBowes RM. Dental inspection and floating. Abstracts of presentations Veterinary Dentistry '93, Auburn University, Sept 30 - Oct 3, 1993: 113-5.
9. Fahrenkrug P. Equine: oral and dental instrumentation. Abstracts of presentations Veterinary Dentistry '89, Dec 7-10, 1989: 101-2.
10. Fahrenkrug P. 'Equine dentistry: What do we need in the future - an iniative for better treatment and new methods'. Proceedings III. European Congress of Veterinary Dentistry, Amsterdam, RAI-Voorjaarsdagen Congres, April 23, 1994.
11. Foreest AW van. Periapicale aandoeningen. Tijdschr Diergeneeskd 1997; 666-9.
12. Foreest AW van. Endodontische Möglichkeiten in der Zahnheilkunde. Weiterbildungsprogramm Pferdekrankheiten der Vet Med Facultäten der Universitäten Bern und Zürich, Kurs nr 7, 23/24 Januar 1997.
13. Haack D, Korbner F, Hertsch B. Zahnkaries und Zahnfrakturen der Oberkieferbackenzähne beim Pferd. Der Praktische Tierarzt 1987; 5: 59-65.
14. Lane JG. Equine dental surgery. In: A colour atlas of veterinary dentistry & oral surgery. Kertesz P , ed. 1st edition, London, Wolfe Publishing, 1993; 199-214.
15. Mueller PO Eric. Equine dental disorders: Cause, diagnosis, and treatment. The Compendium North American Edition, Continuing education article, sept 1991; Vol. 13, No. 9: 1451-61.
16. Orsini PG. Oral cavity. Chapter 29 in : Equine surgery (ed.Auer) Philadelphia, WB Saunders Company 1992: 296-305.
17. Prichard MA, Hackett RP, and Erb HN. Longterm outcome of tooth repulsion in horses. Vet Surg 1992; 21 (2): 145-9. Abstract in J Vet Dent Vol 9 no2 June 1992.
18. Riessen AW van, Reinders CL en Brons R. Glasionomeercement als retrograde vulling bij apexresecties. Ned Tijdschr Tandheelk 97 (1990) juli pp 301-3.
19. Saidla JE. Equine endodontics root canal therapy in horses Abstracts of presentations Veterinary Dentistry '93, Auburn University, Sept 30 - Oct 3, 1993, suppl.
20. Schramme MC, Buston RJ, Robinson JGA, Platt D, and May SA. Endodontic therapy for the treatment of tooth root abscessation in the horse - Early results. Proceedings ECSV - Fourth Annual Scienitfic Meeting, June 30 - July 2, 1995, Constance, Germany.
21. Stulzer P. Equine diseases: Diagnosis - Therapy - Prophylaxis. Proceedings III. European Congress of Veterinary Dentistry,

Amsterdam, RAI-Voorjaarsdagen Congres, April 23, 1994.
22. Thiebaud G. Zahnerkrankungen beim Pferd. Vorlesung Spez. Chirugie, Vet-Chir. Klinik der Universität Zürich, 1992: 1- 30.
23. Velden MA van der. Tandheelkunde bij paarden. Proceedings Symposium DSK: Tandheelkunde in de Diergeneeskunde, Utrecht, 1992: 19-24.
24. Velden MA van der. Tandheelkunde bij het paard. Symposium Groep Paardenpractici KNMvD, April 1993: 1-4.
25. Velden MA van der. Basale tandheelkunde paard / Syllabus Heelkunde der Grote Huisdieren: Gebitsafwijkingen. PAOD-Cursus 25 november 1993.
26. Waal I van der en Kwast WAM van der. Pulpa-afwijkingen, het periapicale granuloom en focale infectie In: Pathologie van de mondholte. Bohn, Scheltema & Holkema 1981:93-106. Alphen aan den Rijn/Brussel 1984.
27. Zetner K. Equine apicoectomy. Abstracts of presentations Veterinary Dentistry '89, Dec 7-10, 1989; 104-5.
28. Zwart SF en Werf FR v.d. Apexresectie aan molaren. Scriptie nr. 3. Kliniek voor mondziekten en kaakchirurgie, Universiteit Groningen, 1980: 46.

IMMUNOHISTOCHEMICAL METHOD FOR DETECTING LESIONS IN THE PROSTATE GLAND OF BULLS TREATED WITH DIETHYLSTILBESTROLDI-PROPRIONATE.

Referaten

J. Weyman, P. Zwart, J.G. Vos, S. Ramaekers. The Veterinary Record 1996; 139: 515-9.

Het gebruik van oestrogene stoffen bij het vetmesten van stieren kan worden gedetecteerd bij het slachten door middel van histologisch onderzoek van de prostaat. Bij ingespoten dieren ontstaat dan een hyperplasie en metaplasie van de basaalcellen. Androgene stoffen die of natuurlijk ontstaan met het ouder worden, of die eveneens worden geïnjecteerd ter neutralisatie, maken het beoordelen lastiger.
Schrijvers werkten met een immuno-histochemische techniek, gericht op het aantonen van cytokeratine en eiwit dat in vrijwel alle basaalcellen kan worden aangetoond. Hiervoor werden monoclonale antilichamen gebruikt bekend onder de naam van 34betaE12.
In een experiment waarbij 24 stierkalveren werden gebruikt die op verschillende momenten na injectie van de oestrogene stoffen werden gedood, bleek dat slechts bij twee dieren geen uitspraak kon worden gedaan. Bij histologisch onderzoek (HE coupes) was de diagnose vijf maal verdacht en vier maal negatief. Het betrof dan meestal oudere dieren waarbij de injectie zes tot tien weken van tevoren had plaatsgehad.
De gebruikte techniek met monoclonale antilichamen kan ook worden uitgevoerd op in formaline gefixeerd materiaal.
In de discussie wordt gesteld dat preparaten van polyclonale antilichamen gericht tegen cytokeratine minder goed bruikbaar zijn als gevolg van een sterke achtergrondkleuring.

J.P.W.M. Akkermans

GENETISCHE AFWIJKINGEN BIJ DE HOND *(CANIS FAMILIARIS)* EN HUN MOLECULAIR GENETISCHE EN BIOCHEMISCHE KARAKTERISATIE.

L.J. Peelman, A. van Zeveren, F. Coopman en Y. Bouquet. Vl Diergeneeskd Tijdschr 1996; 65: 242-52.

Het betreft een literatuurstudie over afwijkingen en ziekten die veroorzaakt of mede veroorzaakt worden door veranderingen in de genen. Hierdoor worden of geen of minder of afwijkende enzymen en eiwitten gevormd waardoor allerlei stoornissen kunnen ontstaan. De meeste veranderingen worden autosomaal vererfd, enkele via de geslachtschromosomen.
Gewezen wordt op het belang van stamboomonderzoek. De genetische afwijkingen worden door schrijvers besproken aan de hand van drie rubrieken:

a. Ziekten waarvan de afwijkende moleculaire structuur van het betreffende gen bekend is. De diagnose is mogelijk door middel van laboratoriumonderzoek waarbij gebruik gemaakt wordt van PCR (polymerase chain reaction) gevolgd door analyse van het aldus vermeerderde DNA met restrictie-enzymen en electroforese in een agarosegel. Dit is onder meer mogelijk bij Fucosidosis, Haemofilie B, Musculaire dystrofie, Pyruvaatkinase deficiëntie en andere.
b. Ziekten waarvan de lokalisatie op het gen bekend is maar waarvan nog geen diagnostische test bekend is. Hieronder vallen Albinisme, Canine leucocytenadhaesie deficiëntie (CLAD), Factor X, XI en XII deficiëntie (bloedstolling), von Willebrands disease en andere.
c. Ziekten mede ontstaan door afwijkingen in de genen maar welke afwijkingen nog niet gelokaliseerd zijn. Genoemd worden Aortastenosis, Atriumseptum defecten, Crytorchidie, Urinezuur excretie en andere.

Bij de bespreking van de aandoeningen wordt ingegaan op de klinische verschijnselen, de raspredispositie, de diagnostiek, de manier van vererving en indien uitvoerbaar ook de behandeling. Verwacht mag worden dat voor de aandoeningen ondergebracht in groep b binnen niet al te lang tijd ook moleculair biologische tests aanwezig zullen zijn.

J.P.W.M. Akkermans

MEER DAN 1 MILJOEN VOEDSELINFECTIES PER JAAR

'FOUTEN' IN HUISHOUDEN OORZAAK IN HELFT VAN GEVALLEN

Voedselinfecties veroorzaken jaarlijks bij meer dan één miljoen Nederlanders maagdarmklachten. Maar voedselinfecties kunnen ook blijvende gezondheidsschade aanrichten: bloedvergiftiging, reumatische aandoeningen, endocarditis, nierschade en zelfs sterfte. Kortom voedselinfecties vormen een volksgezondheidsprobleem van de eerste orde.
Ongeveer 50% van de infecties vindt in huiselijke kring plaats. Reden waarom op initiatief van de Inspectie Gezondheidsbescherming een hygiënecode voor de consument wordt ontwikkeld.
Is het grote aantal voedselinfecties een probleem van de dierenarts? Vanuit een bepaald perspectief gezien wel. Overal in de productieketen van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong duikt de dierenarts op als deskundig bewaker van de volksgezondheid. Nu men de laatste schakel, te weten de consument, bewust gaat maken van hygiëne door middel van een grootse campagne, dient de dierenarts daar op zijn minst kennis van te nemen.

Door Sophie Deleu



Producenten en winkeliers volgen strikte procedures om veilige producten aan te bieden aan de consument. In veel branches worden hiervoor door de overheid goedgekeurde hygiëne- en kwaliteitscodes toegepast, zoals de GVP-code voor de dierenarts. Om het aantal voedselinfecties terug te dringen heeft de consument echter zelf ook een grote verantwoordelijkheid. Ongeveer 50% van de besmettingen vindt namelijk in huiselijke kring plaats.
Op initiatief van de Inspectie Gezondheidsbescherming wordt een hygiënecode voor het huishouden ontwikkeld. Eerst worden de gevaren en risico's geanalyseerd (volgens HACCP-principes) en daarna worden praktische aanbevelingen gedaan. De verwachting is dat de consument hiermee zelf het aantal voedselinfecties drastisch kan doen afnemen.

Dit is de boodschap van het symposium 'Ongenode gasten aan tafel' op 4 november 1997 in de Reehorst te Ede. De organisatie was in handen van de Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD), de Nederlandse Vereniging voor Voedingsleer en Levensmiddelentechnologie (NVVL), de Nederlandse Vereniging voor Microbiologie (NVVM) en het Voedingscentrum/ Stichting Voeding Nederland (VC/ SVN). In de zaal waren vooral diëtisten, levensmiddelentechnologen en huisartsen aanwezig. De laatsten konden zelfs een PAO-aantekening krijgen. Van veterinaire zijde was de belangstelling gering: slechts een enkele dierenarts toont interesse in de laatste schakel in het 'stable to table'-concept.

VÓÓRKOMEN VOEDSELINFECTIES

Het symposium gaf een degelijk overzicht van de mogelijke pathogene organismen die een voedselinfectie kunnen veroorzaken en de verschijnselen die daarbij kunnen optreden. Interessant was in dat opzicht de bijdrage van mevrouw drs. M.L. Verhulst, interniste en verbonden aan het Academisch Ziekenhuis Nijmegen. Zij ging ook nader in op de therapeutische (on)mogelijkheden. Het blijkt dat een voedselinfectie zelden meer dan een ondersteunende behandeling behoeft, maar dat de complicaties ernstig kunnen zijn.

Drs. M.A.S. de Wit (epidemioloog) en dr. M.J.W. Sprenger (Rijksinstituut voor Volkgezondheid en Milieu, RIVM) toonden aan dat gastro-enteritis als gevolg van voedselinfecties in Nederland met jaarlijks 1,2 miljoen gevallen in de top tien van de ziekteoorzaken staat. Slechts ongeveer 10% van de mensen met gastro-enteritisklachten consulteert een huisarts. Bij ongeveer 40% hiervan wordt nader diagnostisch onderzoek aangevraagd. Verder worden incidenten gemeld bij de Inspecties voor Gezondheidsbescherming (IGB)/Keuringsdiensten van Waren (KvW) en Gemeenschappelijke Gezondheidsdiensten (GGD): in 1996 970 incidenten waar gemiddeld drie personen bij betrokken waren en 70 incidenten met gemiddeld tien personen.

Om het vóórkomen van gastro-enteritis te kunnen verminderen, moet men de verwekkers kennen. Tot voor kort kon men slechts in een derde van de gevallen een verwekker isoleren. In een momenteel lopend onderzoek bij 'huisartsenpeilstations' is het percentage onbekende verwekkers teruggebracht naar 48%.

MOGELIJK ONVEILIGE LEVENSMIDDELEN

Dr. ir. A.W. van de Giessen (RIVM), onder meer secretaris van de commissie 'voedselpathogenen' bij de Gezondheidsraad, maakt onderscheid tussen 'veilige levensmiddelen' (bijvoorbeeld producten die een decontaminatiestap hebben ondergaan) en 'mogelijk onveilige levensmiddelen', waartoe met name de rauwe producten van dierlijke oorsprong worden gerekend.

Of besmetting van een levensmiddel uiteindelijk leidt tot een voedselinfectie, hangt van de mogelijkheden voor de pathogenen voor overleving en vermenigvuldiging. In veel gevallen zijn de infecties te wijten aan 'fouten' bij de consument, zoals onvoldoende koeling, onvoldoende verhitting en slechte keukenhygiëne. Maar ook elke introductie van een nieuwe bereidingswijze, eetgewoonte of product vormt een risico.

Aan de Landbouwuniversiteit Wageningen (LUW) wordt onderzoek verricht naar het vóórkomen ziekteverwekkers en naar het gedrag van deze

kiemen in gebruiksvoorwerpen (vaatdoekjes, afwaskwasten) en op oppervlakten (aanrecht). Een onderzoek van R.R. Beumer (universitair docent LUW) toont aan dat veel consumenten onhygiënisch te werk gaan in het eigen huishouden en de verschijnselen van voedselvergiftiging niet zo erg vinden.

Het is met de huidige productiemethoden onmogelijk om grondstoffen en producten vrij van (pathogene) micro-organismen af te leveren. De microbiële gevaren in de levensmiddelenindustrie zijn echter veelal onderkend en kunnen beheerst worden. Het is derhalve van groot belang dat zowel de professionele voedselbereider, als de consument voortdurend onderwezen worden op dit vlak. Liefst op creatieve wijze. Zo stelde Beumer voor om 'voedselvergiftigingen' regelmatig op te nemen in scripts van soapseries. Verder moeten grootwinkelbedrijven voorzichtig zijn met het bedingen van lange houdbaarheidstermijnen bij de levensmiddelenindustrie: tegen het einde van deze termijnen kunnen de aantallen (pathogene) micro-organismen gevaarlijk groot zijn.

HYGIËNECODE VOOR HET HUISHOUDEN

Op initiatief van de Inspectie Gezondheidsbescherming wordt een hygiënecode voor de consument ontwikkeld. Als alles naar wens verloopt wordt deze code begin 1999 gelanceerd in de Nederlandse huishoudens, zo vertelde mevrouw ir. F. de Vries-Pels van het Voedingscentrum. Tot nu toe zijn de ministeries van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS); Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV); Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieuhygiëne (VROM) en de Nederlandse Vereniging van Zeepfabricanten betrokken bij de financiering. De ontwikkeling van de code omhelst een HACCP-benadering van het huishouden: een systematische inventarisatie van de gezondheidsgevaren, focussen op reële problemen, een pro-actieve benadering en praktische maatregelen treffen om de gezondheidsgevaren te beperken. De huishouding is een samenhangend geheel aan activiteiten, dus voedselveiligheid mag niet geïsoleerd benaderd worden.

De te verwachten problemen met het implementeren van de hygiënecode zijn dat scholing op het gebied van huishouding nagenoeg ontbreekt in het Nederlandse onderwijssysteem (sinds het verdwijnen van de huishoudschool) en dat de consument moeilijk verplicht kan worden gesteld de code na te leven.

Volgens J.T. Jansen van de Inspectie Gezondheidsbescherming, die de rol van de overheid schetste, houdt de internationale gemeenschap zich in toenemende mate intensief bezig met de veiligheid van eten en drinken. De discussie spitst zich toe op de methoden waarmee de omvang van de risico's moeten worden vastgesteld. Men gebruikt daarbij termen als 'risk assessment' (RA = risicobepaling), 'risk management' en 'risk communication'. Het moeilijkst is de dose-respons relatie: hoeveel bacteriën veroorzaken ziekte? Welk beschermingsniveau de overheid nastreeft, is niet aan de wetenschap, maar aan de politiek. Deze moet kwantitatieve streefdoelen, oftewel food safety objectives, vaststellen. Binnenkort kunnen dan wettelijke normen worden vastgelegd of het vereiste veiligheidsniveau in de HACCP-benadering kan worden bepaald.

BEHEERSSYSTEEM AZM

Het succes van HACCP hangt af van de mensen die ermee werken, zo stelde diëtiste M. Derix van het academisch ziekenhuis Maastricht (azM). Ze werkt als contactpersoon Keukendiëtetiek en heeft het voedselveiligheidsbeheerssysteem (gecertificeerd door TNO) in het azM mede opgezet. Derix legde uit dat de diëtist prima een schakelfunctie kan vervullen tussen keuken, afdeling en patiënt.

Bij de invoering van een HACCP zijn meestal vele disciplines betrokken. Het succes van het beheerssysteem wordt bepaald door 1) informatieverstrekking, 2) meten en controleren en 3) de mate waarin de kwaliteitsgedachte in de gehele organisatie leeft. In een ziekenhuis heeft gelukkig elke groep wel een eigen kwaliteitssysteem. Derix vertelde dat het systeem voor voedselveiligheid dan ook betrekkelijk gemakkelijk geïntroduceerd kon worden, maar dat de moeilijkheden zaten in het motiveren op langere termijn. Een certificaat behouden is kennelijk nog lastiger dan er één behalen.

Een belangrijke voorwaarde voor een goed draaiend systeem is duidelijke afspraken over verantwoordelijkheden. Verder is er in het azM een keuze gemaakt voor zo min mogelijk kritische producten in het assortiment. Met andere woorden: maak het jezelf niet onnodig moeilijk.

De grootste bottleneck voor de voedselveiligheid in het ziekenhuis wordt gevormd door de meegebrachte voedingswaren van patiënten zelf. De kwaliteit hiervan is zeer variabel. Het team van Derix acht zich niet verantwoordelijk voor de veiligheid van meegebrachte etenswaren. Incidenten worden worden echter wel het ziekenhuis aangerekend.

Geadviseerd wordt deze meegebrachte voedingswaren niet langer dan 24 uur te bewaren. Het is voor het personeel van de afdelingen een hele toer om dit advies op te volgen.

BESTRALING VLEES

Het symposium werd afgesloten met een forumdiscussie (onder leiding van Felix Meurders). Natuurlijk kwam wederom aan de orde dat het eigenlijk wenselijk zou zijn ook bij vlees een decontaminatiestap in te voeren, bijvoorbeeld bestraling. Dit geeft helaas tot nu toe onoverkomenlijke problemen bij de afzet van producten. De consument stelt het niet op prijs. Bovendien, zo stelde de Consumentenbond, ontneemt bestraling de sector de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van het product.

Ook de discussie over het bestralen van vlees voor bepaalde bevolkingsgroepen, de zogenaamde YOPI's (the Young, Old, Pregnant and Immunocompromised) komt telkens terug. Men is er nog niet uit: andersom geredeneerd stel je namelijk de 'gezonde mensen' bloot aan een groter risico dan de YOPI's. Of zoals iemand in de zaal het verwoordde: 'Je wilt toch geen speciale schappen in de supermarkt voor de seropositieven en Aids-patiënten!'

Een oplossing zou zijn dat op de labels van producten ofwel de risico's vermeld staan - 'Deze kip kan besmet zijn met salmonella' - ofwel een duidelijke instructie gegeven wordt voor de bereiding van het product.

Mededelingen

BARBIERTURATEN OF-WEL DE REM-SLAAP VAN EEN VDU-OUDLID

'Ha, gelukkig het is december, nog maar 12 nachtjes slapen voordat ik op de oudledendag van het Veterinair Dispuut Unitas echt onder zeil kan gaan, nee, geen roesje, dit is wel andere koek. Mijn oudleden vriendjes zijn gebeld dus ik hoef niet bang te zijn als enige van mijn jaar op Unitas s.r. te staan. Ik heb mij netjes op tijd aangemeld, mijn diensten zijn geruild, ook voor de zondag. Ik zal die brave studenten van tegenwoordig eens laten zien hoe het in mijn tijd eraan toeging. Ik hoop dat de lustrumcommissie een piano heeft geregeld om die eens even lekker a-tonaal op het Lucas Bolwerk te laten ketsen. Zal het S.B. nog steeds bang zijn voor veterinairen[1].' Tring, tring. *'Tering dat is waar, ik heb dienst, straks maar weer verder dromen over het VDU-lustrum.'*

Terwijl u de sectio doet, zetten wij nog even de feiten op een rijtje. Immers, als student heb je daar alle tijd voor.
Donderdag vanaf 19.00 uur: receptie en Groot feest op Unitas s.r.. Zaterdag 8.00 uur verzamelen op Unitas s.r. voor ontbijt en vervolgens oudledendag (schoenmaat opgegeven en betaald?). 's Avonds Bourgondische maaltijd en 'traditionele-derde-donderdag-van-de-maand-borrel-op-zaterdag' borrel. Met mogelijkheid tot aankoop van artikelen uit het lustrumwinkeltje en het aanbieden van fusten bier. Ons rekeningnummer is 699459834 ter attentie van M. Bleeker en voor informatie bellen met Arjan Schuttert (030-2520693) en/of Anne-Marie Groenveld (030-2732388). Misschien tot op de receptie, of anders in ieder geval tot de oudledendag.

[1] noot lustrumcommissie: Ja.

STICHTING BUITENLANDSE ASIELEN

De Redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde heeft van mevrouw Immink onderstaande mededeling ontvangen.
De *Stichting Buitenlandse Asielen*, in samenwerking met de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren, vraagt op verzoek van 'Dog Rescue Center' project-coördinator C.M. van Urk, dierenartsen die wat van de wereld willen zien.
Bovendien een schat aan ervaring kunnen opdoen door massasterilisatie en vaccinatiecampagnes.
De standplaats is Koh Samui een eiland in Thailand. Ook de eilanden Phan-gan en Phuket worden bezocht om de zwerfdieren te helpen.

U wordt gratis accommodatie en eten plus zakgeld geboden en eventueel vergoeding van een vliegticket (alleen bij langer verblijf, minimaal drie maanden).

Wilt u meehelpen te voorkomen van een wrede slachting van deze hulpeloze dieren, neem dan contact op met: Debbie Jaarsma, Floris Heermalenstraat 10, 3514 VW te Utrecht, of met Danny van Urk, telefoon: 00-66-1-970 8464 of fax: 00-66-77-422 200 in Koh Samui.

INVULLING RUWVOER-PARAGRAAF UIT VARKENSBESLUIT

Het Productschap Veevoeder heeft samen met de branche-organisatie FOOM een werkgroep in het leven geroepen om op zeer korte termijn te komen tot een voorstel voor de invulling van de ruwvoer-paragraaf uit het Varkensbesluit.

Voeding voor zeugen in relatie tot welzijn is in het Varkensbesluit niet duidelijk omschreven. Om deze onduidelijkheid weg te nemen, in samenwerking met het Proefstation Varkenshouderij, wordt door de werkgroep welzijnsverantwoorde voeding ontwikkeld. Beoogd doel is een breed pakket van mogelijke voeders samen te stellen, van ruwvoer tot aangepast mengvoeder.
De werkgroep zal het resultaat in ieder geval voor 1 januari 1998 in de vorm van een voorlopige lijst van bruikbare middelen beschikbaar hebben. De werkwijze is met het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij afgestemd.

VRUCHTBAARHEID EN VOORTPLANTING VAN HET VARKEN

Congressen en cursussen

Op *10 en 11 februari 1998* organiseert de PHLO een cursus 'Vruchtbaarheid en voortplanting van het varken' in Wageningen. Doel van de cursus is het overdragen van kennis en het bijbrengen van inzicht in recente ontwikkelingen op het terrein van de vruchtbaarheid en voortplanting van het varken. De cursus is in hoofdzaak bedoeld voor afgestudeerden (wo- en hbo-niveau) die werkzaam zijn in onderzoek, onderwijs, voorlichting (overheid en bedrijfsleven) of veterinaire praktijk.
Er kunnen maximaal 30 personen aan deze cursus deelnemen. De kosten bedragen *f* 1250,-. De cursusleiding is in handen van dr. ir. B. Kemp (LUW-WIAS) en dr. ir. T. van der Lende (LUW-WIAS). De inschrijftermijn van deze cursus eindigt op *12 januari 1998. Inschrijven bij: Bureau PHLO, Postbus 8130, 6700 EW Wageningen, telefoon: 0317-484093/484092, fax: 0317-426547.*

AAHA ANNUAL MEETING IN CHICAGO

Van *14 tot en met 18 maart 1998* zal in Chicago de 64e Annual Meeting & Spring Management Conference van de American Animal Hospital Association worden gehouden.
Op 14 en 15 maart vindt de Management Conference plaats, waarbij in diverse parallelsessies facetten van praktijkmanagement belicht worden, zoals communicatie, motivatie van personeel en marketing. Het zeer uitgebreide wetenschappelijke programma duurt van 15 tot en met 18 maart. Dit programma biedt een scala van nascholingsmogelijkheden in de vorm van lezingen, interactieve sessies en seminars, alsmede een omvangrijke trade exhibition.

De heer Sluyters van Aesculaap is gaarne bereid nadere inlichtingen te verschaffen en aan belangstellenden een programmaboek toe te sturen. De heer Sluyters is te bereiken op telefoonnummer: 0411-675915, of per fax: 0411-686050.

Prof. dr. J.E. Gajentaan

MS ANTI-VRIES VOOR ONTSMETTINGSMIDDELEN



In de winterperiode ontstaan door het koude weer problemen met betrekking tot het ontsmetten van wagens en materialen aan de buitenzijde van het bedrijf. In het kader van de, in het algemeen, verscherpte hygiënerichtlijnen en de varkenspestmalaise is het uiteraard wenselijk ook onder winterse omstandigheden geen problemen te hebben met bevroren of inactief geworden ontsmettingsmiddelen.
Om dit probleem op te lossen levert Schippers het product MS Anti-vries. Dit product is een speciaal mengsel van vriespuntverlagende componenten. MS Anti-vries is zodanig ontwikkeld dat het de werking van ontsmettingsmiddelen niet aantast. Het product moet worden gemengd met de gebruiksconcentratie van het ontsmettingsmiddel. Afhankelijk van de gebruikte concentratie ontstaat er een vriespuntdaling tot min 25 graden Celcius.
Meer informatie: Schippers Bladel BV, telefoon: 0497-382017, fax: 0497-382096.

HONDEN EN KATTEN IN BENELUX ZWAARGEWICHTEN VAN EUROPA

De huisdieren in de Benelux zijn door de mand gevallen: als grootste liefhebbers van snacks zijn ze hard op weg de zwaargewichten van Europa te worden. Van de katten is 62% te zwaar en bij de honden kampt 57% met overgewicht.

Maar liefst 14% van de honden in de Benelux leidt aan ernstig overgewicht (dat wil zeggen 25% boven het normale gewicht) en de meerderheid van hen is minder dan één uur per dag in de buitenlucht. Mollige katten evenaren bijna de honden: 13% heeft een ernstig overgewicht. Ze krijgen regelmatig extraatjes zoals koekjes, tonijn en kaas. De meesten worden de hele dag binnengehouden.

24% Van de honden en 15% van de katten zijn 10-25% te zwaar. 19% Van de honden en 34% van de katten zijn tot 10% te zwaar.
58% Van de katten- en 47% van de hondeneigenaren zijn vrouw.
Deze opmerkelijke cijfers zijn het resultaat van een enquête over zwaarlijvigheid bij huisdieren, uitgevoerd door Hill's Pet Nutrition. Dit jaar waren 1500 honden en katten betrokken bij het onderzoek.
Britse honden zijn nog altijd de dikste van Europa: 69% is te zwaar. De scandinavische honden en katten hebben hun gewicht het best onder controle. In Denemarken is slechts 7% veel te zwaar en in Zweden 3%. Italiaanse honden zijn weliswaar niet meer de slankste van Europa, maar ze weten goed om te gaan met snoepbuien. Slechts 7% is veel te zwaar en 60% is minstens 1 à 2 uur in de buitenlucht.

'Het lijkt erop dat veel eigenaren hun huisdier nog steeds te grote porties voedsel geven en niet de beste kwaliteitsvoeding', aldus Erwin Oortman, general manager van Hill's Pet Nutrition Benelux. 'Bovendien overladen ze hen met verwennerijtjes'.
Het probleem wordt groter doordat veel gezelschapsdieren onvoldoende beweging krijgen. Het is begrijpelijk dat tijdgebrek hierin een rol speelt, maar het is heel belangrijk om honden (en in mindere mate katten) dagelijks in de buitenlucht te brengen.

Zwaarlijvigheid is een groot probleem omdat het kan leiden tot 'humeurigheid', artritis en hartklachten. De beste oplossing is gezonde voeding en meer beweging.

Hill's organiseert elk jaar een afslankwedstrijd voor honden en katten, hetgeen een extra impuls kan zijn om een dier op dieet te zetten in samenwerking met de dierenarts. De finale van de Hill's afslankwedstrijd 1997 heeft op 11 november in Artis plaatsgevonden.

DESINFECTIE 'KUSSEN'

AgriProm komt met een lichte en eenvoudig schoon te maken desinfectiemat voor bedrijfsingangen, bezoekers en verkeer. De mat laat zich het best omschrijven met 'kussen'. In het omhulsel van geweven kunststof zit een absorberende schuimlaag van 4 cm. De kussens zijn in verschillende maten verkrijgbaar. De extra dikke uitvoering (8 cm) is ook aan elkaar te koppelen en geschikt voor ontsmetting van autobanden.

Voor inlichtingen: AgriProm BV Ommen, tel. 0529-455320 en fax 0529-455315.

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW en verzendkosten). Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met daarbij behorend kostenoverzicht.

Banden 1996, 1995:
f 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1994:
niet meer voorradig.
Banden 1993:
niet meer voorradig.
Banden 1992:
f 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1991:
f 26,45 (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1990, 1989, 1988:
niet meer voorradig.

U kunt de banden schriftelijk of per fax bestellen onder vermelding van 'Banden' en de jaargang. Met uw bestelling krijgt u een nota met acceptgiro thuisgestuurd.

Stuur uw bestelling naar: KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, of fax uw bestelling: 030 - 2511787.

PEDIGREE EN WHISKAS INSTANT DIETS

Vanaf begin november 1997 is het Pedigree en Whiskas dieetassortiment uitgebreid met een drietal Instant Diëten. Deze uitgebalanceerde vloeibare voedingen zijn bijzonder geschikt voor nutritionele ondersteuning van patiënten in kritieke situaties, zoals bijvoorbeeld na ernstig trauma, chirurgische ingrepen, langdurige anorexie en aandoeningen in het mond- en keelgebied. De Instant Diëten worden als poeder geleverd in handige portieverpakking. Ze zijn eenvoudig op te lossen en zowel te gebruiken als vloeibare voeding als voor sondevoeding.

De *Pedigree en Whiskas Concentration Instant Diets* bevorderen het herstel door tegemoet te komen aan de verhoogde behoeften gedurende metabole stress en door optimalisering van de peri-operatieve toestand. De energierijke, lichtverteerbare receptuur is verrijkt met glumatine, arginine, zink en wateroplosbare vitaminen voor een snelle genezing en goede immunologische functie. De toevoeging van een pre-bioticum (fructo-oligosachariden) zorgt voor een gezonde darmflora en daarmee voor een goede gastro-intestinale functie. Door de uitstekende acceptatie wordt de vrijwillige opname bevorderd, wat de overgang naar zelfstandig eten vergemakkelijkt.
De Concentration Instant Diëten zijn zeer goed oplosbaar als vloeibare voeding en door de homogene structuur ook makkelijk toe te dienen per sonde (vanaf diameter 2 mm). Omdat de voedingsbehoefte van hond en kat verschilt, is er voor beide diersoorten een eigen receptuur.

De *Pedigree en Whiskas Electrolyte Instant Fluid* is een smakelijke, effectieve glucose-elektrolytendrank in poedervorm, die zorgt voor een snel herstel van de elektrolytenbalans en een goede rehydratie. Door de speciale samenstelling is dit product bijzonder geschikt als ondersteunende behandeling bij patiënten met bijvoorbeeld acute maag-darmklachten (diarree, braken) en in perioperatieve situaties. De uitstekende smaak bevordert bovendien een goede opname door zowel hond als kat.

BUSCOPAN COMPOSITUM I.M. DEFINITIEVE UDA REGISTRATIE

Boehringer Ingelheim introduceert Buscopan compositum i.m. voor rund, varken en hond. Uiteraard blijft het Buscopan compositum (ook intraveneus) in een UDD-presentatie leverbaar.

Buscopan compositum wordt ingezet voor de indicaties koliek, diarree en spijsverteringsstoornissen bij paard, rund, varken en hond. De nieuwe presentatie is alleen geregistreerd voor intramusculaire toediening (met de kanalisatiestatus UDA) en bijvoorbeeld zeer geschikt voor toepassing bij diarree bij kalveren.

Voor meer informatie: Boehringer Ingelheim Vetmedica, telefoon: 072-5662411 of fax: 072-5643213.

DRAADLOZE MINI-CAMERA

CamView brengt draadloze, PTT-goedgekeurde videosystemen op de markt. Er zijn camera's kleiner dan een pak koffie tot geavanceerde systemen voor het overbruggen van afstanden tot enkele kilometers. In dierenartsenpraktijken is het soms nodig geopereerde dieren intensief te observeren. Hiervoor kan het draadloze videosysteem nuttig zijn. De beperkingen die de bekabeling normaal gesproken opleggen, behoren nu tot het verleden.

Voor uitgebreide informatie over de CamView videosystemen: J.B.F. Vos, telefoon: 053-4334602 en fax: 053-4360760.

ATLAS DER ANATOMIE DES HUNDES

Boekbespreking

Lehrbuch für Tierärzte und Studierende. 5e druk. ISBN 3-87706-425-6.

Het eerste gedeelte van de atlas beschrijft de topografische anatomie verdeeld over 11 hoofdstukken en wordt gevolgd door een gedeelte waarin de myologie, de lymfatologie en de kopzenuwen in tabelvorm worden gepresenteerd. Het derde gedeelte omvat de algemene anatomie van bot en botonwikkeling, gewrichten, spierweefsel, zenuwweefsel, endocrien systeem, bloedsomloop, lymfesysteem en sereuze vliezen tot op microscopisch-anatomisch niveau. Het volgende gedeelte behandelt röntgen- en echotechnieken en als laatste wordt een overzicht gegeven van de klinisch-functionele anatomie.
In het eerste gedeelte wordt de topografische anatomie zeer compleet beschreven door het lichaam op te delen in duidelijk aangegeven topografische gebieden. Elke geschreven bladzijde wordt geflankeerd door een bladzijde getekende illustraties van hoge kwaliteit. Opgemerkt moet worden dat de illustraties voorkomen in twee verschillende stijlen, wat ondanks het inkleuren van de originele pentekeningen een enkele keer een onrustig beeld geeft. Verscheidene hoofdstukken beginnen met een gekaderd gedeelte welke een prepareerhandleiding bevat om de geïllustreerde afbeeldingen te verkrijgen. Voor sommige tekstgedeelten staan nummers die de lezer attent maken op de klinische opmerkingen beschreven in het laatste gedeelte van de atlas. Naast de Duitse terminologie wordt ook de officiële Latijnse benaming vermeld, waardoor de tekst goed te begrijpen is. Vakjargon wordt uitgelegd in een toegevoegde verklarende woordenlijst.
Het tweede gedeelte geeft in tabelvorm een goed overzicht van de myologie waarin origo en insertie, innervatie, functie en bijzonderheden van de verschillende spieren groepsgewijs uiteengezet worden. De studeerbaarheid van deze tabel is matig omdat inzicht in het functioneren van het bewegingsapparaat op deze wijze niet verkregen wordt. Als opzoeksysteem werkt het echter zeer goed. De lymfatologie wordt beschreven met de lymfeknoop als uitgangspunt. Ligging, drainagegebied, afvoer en bijzonderheden worden aangevuld met een verwijzing naar de beschrijving en illustratie in de atlas. De kopzenuwen worden niet alleen in tabelvorm maar ook in schema weergegeven.
Voor het derde gedeelte waarin de meer algemene anatomie wordt beschreven geldt eigenlijk hetzelfde als beschreven voor het eerste gedeelte. De tekst wordt ondersteund door dezelfde fraaie illustraties.
Het vierde gedeelte behandelt de grondslagen van de röntgen- en echodiagnostiek. De basisprincipes worden tot in redelijk detail beschreven. De tekst wordt begeleid door veel afbeeldingen. Dit deel is een aardig stuk dat met name de diergeneeskunde-student helpt de stap van de topografische anatomie naar de klinische diagnostiek te maken.
Het laatste deel behandelt de klinisch-functionele anatomie. Dit gedeelte geeft veel achtergrondinformatie over met name het klinisch belang van de anatomische structuren. Tekstgedeelte nummering slaat terug op de pagina's waar de betreffende structuren topografisch worden beschreven.

Deze nieuwe druk van de 'Atlas der Anatomie des Hundes' heeft als subtitel 'Lehrbuch für Tierärzte und Studierende'. Van de studenten diergeneeskunde in Utrecht wordt echter niet verwacht dat ze de anatomie van de hond zo uitgebreid bestuderen als dat deze aangeboden wordt in deze atlas. Als naslagwerk is de atlas wel zeer waardevol, ook voor de dierenarts die de atlas kan gebruiken indien er zich een anatomisch probleem voordoet maar ook bij de voorbereiding van de chirurgie, de röntgen- en de echodiagnostiek.

Mevr. drs. E.G. Dingboom en dhr. W. Kersten, Vakgroep Functionele Morfologie, Afdeling Anatomie, Faculteit der Diergeneeskunde.

HEIDEGGER EN DE WERELD VAN HET DIER.

B. Blans, S. Lijmbach. 1996, 84 bladzijden. Prijs: f 25,-. ISBN 90 232 31880.

De verhandelingen die in dit boek zijn samengebracht, zijn bedoeld om de lezer een idee te geven van wat Heidegger te zeggen heeft over de wereldarmoede van dieren. Er wordt ingegaan op de oorsprong van Heideggers gedachten over dieren en de belangrijkste implicaties van deze gedachten. Ook wordt er kritisch gewezen op de begrenzingen die aan Heideggers beschouwingen inherent verbonden zijn. Wat Heidegger over dieren te zeggen heeft, blijkt van belang voor iedereen die zich met wijsgerige en morele problemen wat betreft de omgang van dieren bezighoudt.

C. Lenten

KOPIJ OP DISKETTE

De redactie stelt het op prijs indien teksten, die langer zijn dan één A4-tje op bij voorkeur een 3,5 inch-diskette (5,25 inch is ook mogelijk) worden aangeleverd in Word Perfect 5.1 (andere versies zijn ook mogelijk). Aan het eind van regels gelieve geen harde returns te geven.

DIENAREN VAN AECSULAAP EN MARS. DE MILITAIRE DIERENARTS IN NEDERLANDS OOST-INDIË.



B.A. Steltenpool; SR 525/96: 58 pp.

Er wordt een overzicht gegeven van de problemen die verband hielden met de oprichting, de organisatie en het laten functioneren van de militair-veterinaire dienst in het voormalige Nederlands Oost-Indië.
Een en ander beslaat de periode 1814-1950.
Voorts wordt ingegaan op het dierenbestand, de ziektekundige problemen die verband hielden met uitbraken van malleus, de controle van osteomalacie vooral bij ingevoerde Australische paarden en de wetenschappelijke activiteiten van het corps dierenartsen in het leger.
Duidelijk wordt dat zij hun plaats hebben moeten bevechten. Lijsten met namen van de veterinairen, alsmede van de acties waaraan zij deelnamen completeren het geheel. De literatuuropgaven zijn uitvoerig.

CHROMOSOMALE AFWIJKINGEN BIJ HET PAARD;

C.S.L.M. Beumers, SR\380\95: 34 pp.

Het blijkt dat bij het paard dezelfde chromosomale afwijkingen kunnen voorkomen als bij de mens. Deze afwijkingen kunnen zowel structureel zijn (translocaties, inversies, deleties, duplicaties) als numeriek. Dit laatste wordt meestal gezien bij de geslachtschromosomen.

Op de technieken van onderzoek wordt ingegaan. De chromosomenkaart wordt meestal bestudeerd aan de hand van cellijnen, gemaakt van lymfocyten. Deze cellijnen worden onderworpen aan bepaalde kleuringstechnieken, de zogenaamde banderingstechnieken, waarmee men binnen elke chromosoom gebieden kan onderscheiden. Men kent onder meer de Q-bandering (kleuring met quinacrine), de G-bandering (kleuring met Giemsa), de C-bandering (verwijdering van een deel van het DNA waarbij alleen het centromeer overblijft), etcetera.
Na een bespreking van het normale karyotype van het paard volgt een overzicht van in de literatuur beschreven afwijkingen, die meestal betrekking hebben op het X- of Y-chromosoom. Dit geeft aanleiding tot een abnormale morfogenese van de geslachtsorganen, gepaard gaande met een afwijkend sexueel gedrag, alsmede met infertiliteit of subfertiliteit.
Autosomale afwijkingen geven meestal aanleiding tot vroeg-embryonale sterfte.
Cytogenetisch onderzoek wordt aanbevolen bij subfertiele dieren, bij gonadale dysgenese, bij afwijkende ontwikkeling van het geslachtsapparaat en bij congenitale afwijkingen.

RECLAME DOOR DE DIERENARTS.

M. Boumans. SR 622/97: 46 pp.

De scriptie heeft betrekking op middelen die gebruikt kunnen worden om de werkzaamheden en de dienstverlening van de individuele dierenarts te promoten. In een algemeen gedeelte wordt geschreven over de verschillen tussen de begrippen marketing en reclame en over hetgeen wel en wat niet is toegestaan krachtens regelgevingen van de Ereraad van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en de Stichting Reclame Code.
De uitgangspunten bij marketing zijn de vier p's te weten product, plaats (=locatie), promotie (naar de cliënt toe) en prijs.
In een meer specieel gedeelte komen punten aan de orde als het gebruik van visitekaartjes, praktijkfolders, nieuwsbrieven, het inrichten van de wachtruimte, checklistkaarten en andere. Dit wordt interne marketing genoemd.
Externe marketing betreft uiterlijk van een naambord en praktijklogo, samenwerkingsverbanden met anderen (niet dierenartsen), mailings naar bewoners in nieuwbouwwijken, adverteren en dergelijke.
Geconcludeerd wordt dat er nog een belangrijk 'grijs' gebied is wat betreft toelaatbaarheid van een en ander.
Voortdurende toetsing in noodzakelijk. De Ereraad zou hierover duidelijker moeten zijn door bijvoorbeeld stellingsnames en uitspraken bij geschillen te publiceren in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde.

OPROEP

Maandag 10 november is op mysterieuze wijze een dertien jaar oude Franse Bulldog verdwenen uit Barendrecht. Het is een wit teefje met zwarte vlekken.

Mocht u een dergelijk exemplaar, van onduidelijke afkomst, in uw praktijk tegenkomen, wees dan alstublieft zo vriendelijk contact op te nemen met de dierenbescherming in Barendrecht, telefoon: 0180-622132 of met dierenartsenpraktijk Barendrecht, telefoon: 0180 - 618401.

In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@po-box.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Al onze reguliere cursussen in december zijn vol, slechts voor de extra cursus BVD is nog plaats. Momenteel werken wij hard aan onze Voorjaarsbrochure 1998. Naast een aantal herhalingen, kunt u een reeks zeer interessante nieuwe cursussen tegemoet zien. De brochure zal u in de eerste week van januari 1998 toegezonden worden.

Tevens treft u hiernaast een brief aan van dr. P.H.A. Poll, waarvan de inhoud voor zich spreekt.

Extra cursus bovine virus diarree, 17 december 1997, 13.30 - 17.00 uur, Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer. Cursusprijs *f* 150,-.

Deze cursus organiseert PAO-Diergeneeskunde in samenwerking met de Gezondheidsdienst voor Dieren.

Het vrijwillige BVD bestrijdings- en certificeringsprogramma gaat per 1 januari 1998 officieel van start.
In deze cursus zal de inhoud van het programma en alle praktische aspecten toegelicht worden. Met name wordt besproken hoe de aanpak op bedrijven is, om te komen tot de BVD virusvrije status en hoe deze status onderhouden dient te worden. Rekening houdend met de laboratoriumcapaciteit (in verband met BVD antigeen Elisa's) is besloten om maximaal 1.000 tot 1.500 bedrijven deel te laten nemen aan het programma. Indien er teveel belangstelling bestaat krijgen dierenartsen die deelnemen aan deze cursus voorrang bij het inschrijven van bedrijven. De cursusleider is drs. G.M. Zimmer, Gezondheidsdienst voor Dieren Boxtel.

IBR (Deze cursus organiseert PAO-Diergeneeskunde in samenwerking met de Gezondheidsdienst voor Dieren). Diverse locaties. Cursusprijs *f* 150,-.

Aan de deelnemers PAO-Diergeneeskunde
Utrecht, 1 december 1997

Geachte dames en heren,

Door uw deelname aan PAO-D cursussen hebt u de inspanningen van het Bureau gewaardeerd, de docenten gestimuleerd en een gezonde financiële exploitatie mogelijk gemaakt. U hebt daarmee de basis gelegd voor een succesvolle periode van het PAO-D en de doelstelling van de Stichting, de 'na- en bijscholing van dierenartsen en dierenarts-assistenten' helpen verwezenlijken. Ik ben u daar dankbaar voor.

Zoals velen van u weten ben ik in het najaar van 1996 getroffen door een ernstige vorm van 'burn-out' die mij het verder werken onmogelijk maakte. Hoewel het herstel vordert is mijn pensioen-leeftijd zo dichtbij dat een terugkeer in mijn functie niet mogelijk is. Het belang van het Bureau vereist continuïteit en is ermee gediend dat u daarvan op de hoogte bent.

Het zal u duidelijk zijn dat ik graag op een andere wijze afscheid van u had genomen en u mondeling mijn dank had betuigd voor uw actieve bijdrage aan iets waar de diergeneeskunde trots op kan zijn. Een zeer hoge participatiegraad op geheel vrijwillige basis tegen vergoeding van alle kosten (het PAO-D kent geen andere inkomstenbron dan de cursusgelden) is een compliment aan de beroepsgroep waard. Het niveau van de cursussen wordt over het algemeen als hoog tot uitstekend beoordeeld. U blijkt dat te waarderen.

Ik dank u daarom nogmaals voor uw deelname. Ik beveel het PAO-D zeer in uw aandacht aan; het bepaalt mede het peil van de beroepsbeoefening!

Het ga u allen goed.

Met vriendelijke groet,

Dr. P.H.A. Poll
directeur PAO-Diergeneeskunde

Cursusnummers, data en locaties:
97/243 dinsdag 27 januari 1998; Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten
97/244 woensdag 28 januari 1998; Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer
97/245 woensdag 18 februari 1998; Gezondheidsdienst voor Dieren te Boxtel
97/246 donderdag 19 februari 1998; ROC te Zegveld

Het betreft in alle gevallen een middagcursus van 13.30 tot 17.00 uur.

Bestrijding van IBR staat volop in de belangstelling. Op grote schaal wordt gevaccineerd en zijn bedrijven actief om het IBR-certificaat te behalen. Deze activiteiten zijn gebaseerd op de landelijke aanpak van IBR zoals die wordt voorgestaan. In de cursus wordt globaal aandacht geschonken aan de wetenschappelijke inzichten die ten grondslag liggen aan de aanpak. Vanuit deze inzichten worden problemen die zich in de praktijk voordoen besproken en geanalyseerd. Het gaat daarbij om zaken als tegenstrijdige uitslagen; onverklaarbare uitbraken, etcetera. Met de verworven kennis zal de practicus in staat zijn de kwaliteit van dienstverlening aan de veehouder te verhogen. Hoewel een en ander zal zijn gebaseerd op ervaring met IBR-bestrijding, zal het toepassingsgebied van de cursus verder strekken. De cursusleiders zijn dr. P. Franken, Gezondheidsdienst voor Dieren Deventer en dr. J.J. Hage, Gezondheidsdienst voor Dieren Drachten.

In memoriam



PROF. DR. W.J. ROEPKE

Op 25 juli 1997 overleed in zijn huis in Driebergen Walter Roepke, 80 jaar oud en emeritus hoogleraar Bedrijfspluimveegeneeskunde aan de Rijks Universiteit Utrecht. Verbonden aan deze positie was het directeurschap van de Gezondheidsdienst voor Pluimvee te Doorn.

Collega Roepke werd geboren in het toenmalig Nederlandsch Indië, waar zijn vader als bioloog werkzaam was in de plantenziektenbestrijding.
In 1992 kwam het gezin naar Nederland. Walter volgde de middelbare school in Wageningen, waar zijn vader werkzaam was als hoogleraar entomologie aan de Landbouw Hogeschool. Walter Roepke begon in 1935 de studie Diergeneeskunde in Utrecht, waar hij in 1942 afstudeerde.

In juli 1944 startte collega Roepke formeel zijn pluimveecarrière op 'Het Spelderholt' te Beekbergen in dienst van het Fonds Pluimveebelangen. Na een onderduikperiode van negen maanden, voorafgaande aan de bevrijding in mei 1945, kon eindelijk definitief worden gestart. De Gezondheidsdienst voor Pluimvee zelf werd in 1947 in Soesterberg opgericht om tegemoet te komen aan de roep uit het pluimveebedrijfsleven om deskundige en vooral specialistische ondersteuning. Na de oorlog nam immers de omvang van onze pluimveehouderij, zowel wat betreft bedrijfsgrootte als de totale productie enorm toe en de traditionele diergeneeskunde was nog in hoge mate gericht op rundvee en paarden. met zijn vooruitziende blik kreeg vooral de georganiseerde ziektebestrijding alle aandacht, met als basis het pathologisch, microbiologisch en zoötechnisch onderzoek. Later werd dit instituut, mede door de grote geluidsoverlast van het militair vliegverkeer, verplaatst naar Doorn.

En prominent probleem vormden toentertijd de grote verliezen door Salmonella pullorum. Roepke en zijn medewerkers van het eerste uur als bijvoorbeeld drs. H. Smits, reden tientallen kilometers per dag over zandwegen om de pluimveehouders te bezoeken. Systematisch werd Nederland op deze wijze pullorumvrij gemaakt. Ook andere infectieziekten, die veel moeilijker te bestrijden waren als Infectieuze Bronchitis, de ziekte van Gumboro en Reo-virus infecties werden grondig aangepakt.

Zonder overdrijving kan worden gesteld, dat de bloei van de naoorlogse pluimveehouderij voor een belangrijk deel aan de taaie vasthoudendheid, gedrevenheid en de grote visie van Walter Roepke te danken is geweest.
Mijlpaal was de opening van de nieuwe Gezondheidsdienst voor Pluimvee in Doorn met zijn hypermoderne laboratoria en proefaccommodatie, gedurende tientallen jaren hét Mekka voor pluimvee-onderzoekers uit de hele wereld. Verenigingen die zich bezighielden met pluimveekennisvermeerdering voor dierenartsen en boeren konden altijd op hem rekenen als bestuurslid, raadsman en docent.

Pensionering betekende voor collega Roepke beslist geen inactief bestaan achter de Sansevieria's. Zijn echtgenote Mies, zijn beide zonen Hank en Michel, respectievelijk arts en tandarts, met hun gezinnen, en zijn talloze liefhebberijen konden zich na een buitengewoon werkzaam leven eindelijk verheugen in zijn liefdevolle en intense aandacht.
Walter bezat een bewonderenswaardige zoölogische, botanische en geologische kennis, welke in de praktijk werd gebracht via avontuurlijke natuurreizen, noest tuinieren en frequent geologisch veldwerk. Met name dit laatste resulteerde in een collectie waar een gemiddeld geologisch museum zich niet voor zou hoeven schamen. Jaarlijks maakten Mies en Walter schitterende reizen naar diverse exotische bestemmingen, werd gezeild in Friesland en gekampeerd in Zuid-Europa. De resterende tijd werd geschilderd en getennist.

Met Walter Roepke is één der laatste echte pioniers in het vakgebied heen gegaan; een van die weinige collega's, die kans zagen een nauwelijks ontwikkelde loot aan de veterinaire stam tot volledige wasdom te laten komen. Wij wensen zijn echtgenote en zoons alle sterkte toe om het verlies van hun dierbare en zo bijzondere Walter te kunnen verwerken.

Dr. M.Th. Frankenhuis
Dr. J.B. Litjens

HOORZITTING OVER STRUCTUUR NEDERLANDSE VARKENSHOUDERIJ

KNMVD OVERLEGT MET TWEEDE KAMER

Op 30 oktober 1997 organiseerde de Vaste commissie van de Tweede Kamer voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij een hoorzitting over de structuur van de Nederlandse varkenshouderij. Tal van maatschappelijke organisaties werden in de gelegenheid gesteld de leden van de commissie te informeren over hun visie op de toekomst van de varkenshouderij.

KNMvD Maatschappijnieuws

Namens de KNMvD sprak drs. R. Raymakers, voorzitter van de Groep Geneeskunde van het Varken, tot de kamerleden.
Zijn betoog luidde als volgt:

In grote lijnen wordt door onze beroepsgroep positief gereageerd op de voorstellen gedaan door de minister ten aanzien van de herstructurering van de varkenshouderij. Het is opvallend dat vele maatschappelijke groeperingen eveneens in grote lijnen de herstructureringsvoorstellen ondersteunen. Vooral de verbeteringen die gewenst worden ten aanzien van gezondheid en welzijn zijn voor onze beroepsgroep een steun in de rug. Met de generieke korting daarentegen hebben wij moeite. Het lijdt geen twijfel dat de milieudoelstelling op deze wijze gerealiseerd wordt. De daadkracht om een verbeterd welzijn en gezondheid te realiseren wordt echter sterk verminderd, omdat bedrijven zeker op de korte en middellange termijn alleen zullen proberen te overleven en de door ons noodzakelijk geachte extra investeringen in de gezondheid en het welzijn van hun dieren noodgedwongen achterwege zullen laten.
Een analyse van het CPB en LEI/DLO geeft aan dat bij uitwerkingen van de voorstellen uit de herstructureringswet in het jaar 2002 rekening gehouden moet worden met een halvering van het gezinsinkomen uit zeugenbedrijven en gesloten bedrijven.
Wij vrezen als KNMvD bovendien dat er door de slechte rentabiliteit van de gezinsbedrijven een sterke schaalvergroting zal gaan optreden, uitlopend in de vorming van mammoetbedrijven. Op dit soort bedrijven zal het varken verworden tot louter grondstof en dit is een ontwikkeling waar wij als beroepsgroep voor waarschuwen. Wat dit betreft zou het ook goed zijn te weten wat de minister precies bedoelt op pagina 4 van de voorstellen voor de herstructureringswet, waar hij schrijft '...maximering en generieke korting op het aantal varkens dat per bedrijf gehouden worden'.
In het rapport van LTO-Nederland 'De Nederlandse varkenshouderij kiest klantgericht' vinden wij een groot aantal elementen waarin wij ons als beroepsgroep goed kunnen vinden. Wij kunnen ons niet voorstellen dat de minister en het LTO niet tot harde afspraken kunnen komen om op een voor beide partijen acceptabele manier een vermindering van de varkensstapel te realiseren. Uit gesprekken met de leiding en met leden van de LTO, het AOB en studieclubs zien wij juist een grote bereidheid en wil om tot duidelijke afspraken voor de toekomst te komen.
Wij zouden er de voorkeur aan geven wanneer niet alleen bedrijven worden uitgekocht vanwege hun ligging ten opzichte van natuurgebieden, maar ook ten behoeve van het formeren van beschermingszones (brandgangen), tussen bedrijven of clusters van bedrijven. Om veterinair-hygiënische redenen is het daarbij van belang om planmatig te werk te gaan en de verhandeling van varkensrechten niet louter te laten bepalen door de markt en de individuele varkenshouder. De genoemde sturing wordt door ons als een belangrijke noodzaak ervaren.

Ten aanzien van het welzijn van de dieren zijn wij er groot voorstander van dat welzijnseisen, zoals geformuleerd in het Varkensbesluit, daadwerkelijk worden uitgevoerd. Een grotere bewegingsvrijheid per dier dient te worden nagestreefd. Groepshuisvesting lijkt goede mogelijkheden te bieden, getuige de rapporten van het Proefstation voor de Varkenshouderij. Een goede begeleiding is echter extreem belangrijk, omdat in het verleden groepshuisvesting deels is mislukt en er dientengevolge een grote argwaan onder varkenshouders bestaat ten opzichte van dit huisvestingssysteem. Ook pleiten wij voor een maximering van het aantal te verzorgen dieren door één volwaardige arbeidskracht om een minimaal verzorgingsniveau te garanderen, zulks afhankelijk van de beschikbare technologie. Wij vinden dat de varkenshouder behalve houder ook nadrukkelijk hoeder van zijn dieren dient te zijn. Dit om een optimale betrokkenheid van de varkenshouder met zijn dieren te garanderen.
Wij zijn van mening dat de bijdrage van de dierenarts aan de varkenshouderij in de herstructureringsnota wat onderbelicht is gebleven. Voor een succesvolle omslag van kwantiteit, lage kosten en bulkproductie naar kwaliteitsproductie met hoge toegevoegde waarde, is kennisoverdracht een conditio sine qua non. De dierenarts met zijn specifieke deskundigheid op het gebied van diergezondheid en -welzijn bevindt zich als vertrouwenspersoon in een goede uitgangspositie.
In het eerdergenoemde rapport van LTO-Nederland wordt gekozen voor een verplicht bedrijfsbegeleidingscontract met een gecertificeerde dierenarts.
Monitoring van besmettelijke dierziekten en bedrijfsbegeleiding zullen van dit contract een wezenlijk onderdeel vormen.
De KNMvD heeft ter integratie van alle elementen met betrekking tot gezondheid en welzijn een dierveiligheidsindex (DV-index) ontwikkeld. Deze index is een maat voor de veiligheid van een dier op een bedrijf. De onderdelen waaruit de DV-index opgebouwd is, zijn: verzorging, huisvesting, diergezondheidszorg, afstand tussen bedrijven, kwaliteitsborging, bedrijfscultuur, milieu, transport, bedrijfshygiëne en welzijn. Over de inhoud van het dierveiligheidsproject is al veel gediscussieerd met de primaire sector, met name de LTO en het AOB. Er is vanuit deze groeperingen veel steun in onze benadering van de herstructurering. De bedoeling van de DV-index is te komen tot de oprichting

van dierveiligheidscoöperaties dat wil zeggen dat via clustering van bedrijven binnen bepaalde regio's het gezondheids- en welzijnsniveau wordt verhoogd.
Tenslotte willen wij de varkenshouders die in de afgelopen jaren geïnvesteerd hebben in de diergezondheid, -welzijn en milieu alsmede diegenen die productierechten hebben aangekocht en deze nog niet geëffectueerd hebben, speciaal onder uw aandacht brengen. Deze varkenshouders verkeren in het bijzonder in grote onzekerheid over de toekomst van hun bedrijf.
De kern van mijn betoog is: ***'De minister overweegt een generieke korting omdat er veel varkens zouden zijn.***
De KNMvD ziet in de dierveiligheidsindex een doordachte en fatsoenlijke manier om de varkenshouderij te herstructureren.'

Intussen gaat de Werkgroep 'Dierenarts-Varkenshouder 2000' voort met het uitwerken van de bovengenoemde Dierveiligheidsindex.
Zoals eerder reeds beschreven (TvD, 1997; 122 (14-15): 424-6) vormt de Dierveiligheidsindex een maat voor de veiligheid (=waarborg voor gezondheid en welzijn) van het dier op het bedrijf. Tevens is zij de basis onder een systeem van toeslagen en heffingen en als zodanig een instrument om de gewenste herstructurering in de varkenshouderij te bevorderen.
De verschillende aspecten waaruit de Dierveiligheidsindex is opgebouwd, worden op dit moment uitgewerkt en ingevuld. Het doel is om op 1 januari de Dierveiligheidsindex gereed te hebben. Vanaf dat moment kunnen dierenartsen er samen met hun varkenshouders mee gaan werken. De eerste drie maanden van het volgend jaar zullen als pilot-fase worden gebruikt. Na deze begin-fase zullen de ervaringen uit de praktijk in de Dierveiligheidsindex worden verwerkt. Daarna zal de uiteindelijke versie worden gepresenteerd.
Dierenartsen in de varkenspraktijk kunnen de Dierveiligheidsindex gebruiken om in gezamenlijk overleg met de varkenshouders de situatie op de bedrijven te beoordelen en om vervolgens vanuit de aanvangspositie te werken aan verbeteringen.

Dierenartsen met belangstelling voor de Dierveiligheidsindex worden verzocht zich hiervoor aan te melden bij het bureau van de KNMvD, J. Vaarten, stafmedewerker veterinaire zaken, telefoon: 030-2510111, fax: 030-2511787 en e-mail: knmvd@pobox.ruu.nl.

DE RECHTSPOSITIE VAN DE DIEREN EN DE DIERENARTS: EEN MIJNENVELD?

Verslag van een inleiding voor het jaarcongres van de KNMvD 1997 dat werd gehouden op 3 oktober 1997 onder de titel: 'Mens en Dier: gezond en wel'.

Door Dirk Boon[1]

Toen ik in april van dit jaar werd uitgenodigd om een inleiding te houden op uw jaarcongres, herinnerde ik mij dat ik al eens in uw gezelschap was geweest. In 1982 of 1983 schat ik. Deze herinnering was weer weggezakt tot ik in de week voorafgaande aan het congres in mijn archief aantekeningen tegenkwam die waarschijnlijk betrekking hadden op mijn lezing van destijds. 'Recht bij de beesten af' zou de titel zijn geweest. Ik schrok van mijn aantekeningen want de boodschap - op deze dagen wordt altijd een boodschap in het verhaal verpakt - van toen was dezelfde als die ik op 3 oktober naar voren wilde brengen. Ik heb dan ook overwogen een heel andere voordracht te houden, want u kunt denken dat ik maar één deuntje kan zingen, of dat wie maar één boodschap heeft een zendeling is.
Liever houd ik het er op dat ik destijds verbaasd was, en nu nog altijd verbaasd ben, dat het u als dierenartsen zonder kleerscheuren afgaat, voorzover het het welzijn van dieren betreft die u in uw praktijk tegenkomt.
Ik bedoel: u staat in het middelpunt van de welzijnproblematiek; u bent bij uitstek deskundig; u staat er met de neus bovenop, ingeklemd tussen veel wetgeving en een kritische samenleving. In 1982 had ik al uitgerekend dat per jaar in Nederland meer dan 400 miljoen landbouwhuisdieren doodgaan, dat er toen al meer dan 20 miljoen gezelschapsdieren waren. Die aantallen zijn ongetwijfeld toegenomen, terwijl er thans circa 1 miljoen proefdieren worden gebruikt. Bij zulke grote aantallen is het vreemd dat de welzijnproblematiek niet veel groter is dan die paar gevallen van dierenmishandeling waardoor wij jaarlijks worden opgeschrikt en dat u daar niet dagelijks op een vervelende manier mee wordt geconfronteerd.
Om dat beeld te verduidelijken wil ik vier juridische ingrediënten presenteren om die aan het eind van mijn relaas tot een koek te bakken.

De geschiedenis van de dierenbeschermingswetgeving gaat terug naar 1886 toen in het Wetboek van Strafrecht de bepaling was opgenomen dat 'het mishandelen van een dier' strafbaar was. Deze enkele bepaling vormt in wezen de meest complete en tevens de meest simpele regeling die men zich voor kan stellen, omdat men alle laakbare feiten onder het begrip kan scharen. In de praktijk is het met de bepaling slecht afgelopen.
Onder 'het mishandelen van een dier' werd namelijk verstaan het opzettelijk wreed behandelen van een dier en waar het begrip 'opzet' voorafgaat heeft het betrekking op alle volgende begrippen. Volgens de Hoge Raad diende het opzet daarom tevens gericht te zijn op het begrip 'wreedheid' waardoor situaties ontstonden als de kattenkoopman die twee katten tegen de keien sloeg en vrijuit ging, omdat zijn opzet niet gericht was op de wreedheid, doch louter op het winnen van kattenvellen voor het bont. Of de boer die eenden met een hooivork te lijf ging en die vrijuit ging, omdat hij trachtte zijn gewas te beschermen tegen de vraatzuchtige vogels. Deze zeer terughoudende rechtspraak heeft zowel de opsporing als de vervolging van dierenmishandelingsdelicten ernstig gefrustreerd: alle lust bij politie en

[1] *Dirk Boon is bijzonder hoogleraar Dier en Recht te Utrecht en advocaat te Groningen.*

openbaar ministerie om van dergelijke feiten een zaak te maken was verdwenen. In 1920 heeft de toenmalige minister van justitie de Hoge Raad gevraagd om dierenmishandeling te interpreteren als een afweging tussen de belangen van de mens enerzijds en die van het dier anderzijds. Omdat de Hoge Raad dit verzoek naast zich neer heeft gelegd is een wetswijziging gevolgd die in haar contouren nog altijd strookt met het huidige artikel 36 van de Gezondheids- en Welzijnswet voor dieren.
Daarin is strafbaar gesteld 'het zonder redelijk doel, of met overschrijding van hetgeen ter bereiking van zodanig doel toelaatbaar is, bij een dier pijn of letsel te veroorzaken, dan wel de gezondheid of het welzijn van een dier te benadelen'.
Alle wetswijzigingen ná 1886 ten spijt moet worden vastgesteld dat in de rechtspraak alleen maar gevallen tot strafbaarheid leiden waar het betreft het wreed behandelen van dieren (slaan, schoppen, steken), of het ernstig verwaarlozen van dieren.
Zo was het na 1886, zo is het nu nog altijd. Dat betekent dat de welzijnsproblematiek van proefdieren, van landbouwhuisdieren, van dieren in dierentuinen, circussen en wat dies meer zij nooit aan het oordeel van de onafhankelijke rechter is onderworpen.

Een tweede ingrediënt betreft de grondslag waarop dierenmishandeling strafbaar is. Gaan wij wederom terug tot 1886, dan bestond er dus een verplichting om dieren niet te mishandelen. Omdat tegenover elke plicht een recht staat, diende de wetgever te formuleren wat de inhoud van dat recht was. Deze heeft dat recht niet gevonden in de bescherming van dieren zèlf, doch in de bescherming van mensen van wie de zedelijke gevoelens gekwetst konden worden indien zij kennis namen van een daad van dierenmishandeling. Van dierenmishandeling kon eerst sprake zijn indien dergelijke gevoelens waren opgewekt. In 1981 is via de Nota Rijksoverheid en Dierenbescherming vastgesteld dat dieren in het vervolg beschermd moeten worden omdat zij eigen belangen hebben; omdat zij een eigen intrinsieke waarde hebben. Sinds die tijd blijkt weliswaar de betekenis van 'intrinsieke waarde' moeilijk vast te leggen, duidelijk is dat tegenover de plicht om dieren niet te mishandelen het recht van dieren bestaat om niet mishandeld te worden. En dat betreft een juridisch recht.

Ik presenteer een derde ingrediënt.
De praktiserende dierenarts sluit in zijn behandelkamer een overeenkomst van opdracht tussen zijn cliënt als opdrachtgever en hemzelf als opdrachtnemer. Deze overeenkomst wordt beheerst door regels van burgerlijk recht, opgenomen in het Burgerlijke Wetboek. De opdrachtnemer moet zich inspannen om de opdracht tot een zo goed mogelijk einde te brengen, terwijl de opdrachtgever een redelijke beloning dient te voldoen.
Artikel 14 van de Wet op de uitoefening van de diergeneeskunde geeft een extra kwalificatie aan deze overeenkomst, door te stellen dat de dierenarts 'niet mag tekortschieten door enig handelen of nalaten in de zorg die hij in zijn hoedanigheid behoort te betrachten ten opzichte van een of meer dieren met betrekking tot welke zijn hulp is ingeroepen', enzovoorts. Deze bepaling verwijst naar het van toepassing zijnde tuchtrecht.
De dierenarts in loondienst of met een ambtelijke aanstelling die in zijn werk geconfronteerd wordt met dieren zal wellicht via zijn arbeidsovereenkomst of aanstellingsbesluit, doch in elke geval via de Wet op de uitoefening van de diergeneeskunde geconfronteerd worden met zorgvuldigheidsnormen jegens dieren.

Tot slot het vierde ingrediënt. Iedereen is bevoegd aangifte te doen van strafbare feiten die bij hem bekend zijn. Voor openbare colleges en ambtenaren bij hun ambtsuitoefening geldt een aangifteplicht, indien het om misdrijven gaat. Het gaat hierbij om een bevoegdheid, respectievelijk een rechtsplicht. Voor zover het een bevoegdheid betreft wordt wellicht een beroep gedaan op een fatsoensnorm: de burgerplicht om aangifte te doen bij de politie van ernstige feiten.

Brengen wij bovenstaande ingrediënten bij elkaar dan ontstaat het volgende beeld:

Stel: 'een eigenaar van een dier wil het na een gesteld diagnose niet de noodzakelijke behandeling laten ondergaan, omdat hij deze te duur vindt.' Uit de rechtspraak weten wij dat een dergelijk geval - althans voorzover bekend - nog nooit aan het oordeel van een onafhankelijke rechter is voorgelegd.
Toch kan in strafrechtelijk opzicht geoordeeld worden dat zo'n eigenaar zonder redelijk doel de gezondheid van zijn dier benadeelt, het dier de nodige verzorging onthoudt, het welzijn van het dier in gevaar brengt, terwijl hij met zijn nalaten mogelijk pijn veroorzaakt.
Dat een dergelijk nalaten zonder redelijk doel geschiedt, blijkt reeds hieruit dat de eigenaar, voordat hij het dier aanschafte, er rekening mee moest houden dat hij zijn dier wel eens geneeskundige zorg zou moeten bieden.
Bij een juridische beoordeling dienen de belangen van de eigenaar aan de ene zijde rechtstreeks te worden afgewogen tegen die van het dier aan de andere zijde.
De dierenarts als opdrachtnemer heeft de gekwalificeerde verplichting: hij heeft een bijzondere zorgplicht jegens het betrokken dier.
Moet een praktiserend dierenarts nu aangifte doen? Komt hij dan zijn burgerplicht na? Is hij medeplichtig aan het nalatigheidsdelict indien hij de aangifte achterwege laat? Indien de dierenarts een 'mindere' behandeling uitvoert, zulks op verzoek van de eigenaar, schiet hij dan in zijn taak tekort?
Zo'n zaak met een huisdier kan met tientallen voorbeelden worden uitgebreid, zoals de confrontatie met het fokken van huisdieren op een wijze die ernstige erfelijke gebreken in het nageslacht veroorzaakt of het verzoek aan de dierenarts om een gezond (huis)dier te doden omdat men zich van zijn dier wenst te ontdoen.
De rechter in Nederland oordeelt over van alles en nog wat en toch blijven juist dergelijke ergerlijke feiten buiten zijn blikveld.
Komt dat nu door onbekendheid met de normen? Doordat aangifte als zinloos wordt ervaren? Doordat men het niet zo erg vindt? Of doordat nog nooit iemand op het idee is gekomen?
Dierproeven die in overheidsinstellingen, zoals Rijksuniversiteiten, worden verricht, worden alle uitgevoerd door ambtenaren, althans onder ambtelijk toezicht. Elk nalaatbaar handelen of nalaten dat zich als een mogelijk misbruik laat kwalificeren dient dan tot aangifte te leiden, zoals dat in de wet is bepaald. Omdat de eigen belangen van het dier in het geding zijn. En toch worden deze zaken afgedaan in het laboratorium zelf, door de inspectie of door de dierexperimentencommissie.

De onafhankelijke rechter komt er niet aan te pas.
Nu zou ik er een tegenstander van zijn indien het strafrecht in dergelijke zaken op grote schaal wordt toegepast. Het strafrecht dient juist een uiterst correctiemiddel te zijn. Ik wil dan ook zeker geen oproep doen om te pas en te onpas aangifte te doen van laakbare feiten. Het is echter wel de moeite waard - zeker in het licht van de grote aantallen dieren die bij ons optreden betrokken zijn - om vast te stellen waar juridische plichten beginnen en waar deze ophouden. Ook ben ik nieuwsgierig naar een afbakening van de grenzen van de juridische toelaatbaarheid waarbinnen de dierenarts zijn werk mag doen. Als ik bijvoorbeeld de huisvestingsnormen van het Varkensbesluit - dat een algemene maatregel van bestuur is - toets aan het hierboven meermalen geciteerde artikel 36 van de Gezondheidswet, waarin de belangenafweging redelijk doel/welzijn dieren is vastgelegd, dan ben ik ervan overtuigd dat in menige stal de laatstgenoemde wettelijke bepaling op grote schaal wordt overtreden, terwijl nog net binnen de marges van het Varkensbesluit geopereerd wordt. Dien je als dierenarts deze status quo kritiekloos te handhaven of wordt er meer van u verwacht?

TENDENSEN IN VETERINAIRE TOOLS

Dit artikel beschrijft de rol van informatisering bij de veterinaire bedrijfsbegeleiding. Het blijkt dat de werkwijze niet veel verandert, maar dat er vooral inhoudelijk enorme verschuivingen (gaan) plaatsvinden. De diverse automatiseringsproducten worden niet uitgebreid beschreven, maar geplaatst binnen het kader van de werkwijze van de dierenarts. Drie vragen staan centraal: wat wil een dierenarts, hoe wil hij dit bereiken en welk gereedschap heeft hij tot zijn beschikking: dat wil zeggen welke informatiseringsproducten staan dierenartsen ter beschikking bij hun bedrijfsbegeleiding?

Door drs. K.H. de Haas - Klink

NCi NC/-nformatie

DIERENARTS EN DIERGEZONDHEID

Hoe komt het toch dat er zoveel andere deskundigen naast dierenartsen op het terrein van diergezondheid werken? Diergezondheid is toch des dierenarts? Is dit omdat dierenartsen werk hebben laten liggen? Of is er meer aan de hand? Naar mijn mening is het laatste het geval. Meegroeiend met de omstandigheden verschuiven we grenzen. Van curatief, via retrospectief naar preventief. Vroeger genazen wij dierenartsen het enkele zieke dier. Nu beschouwen we een ziek dier als een alarmbel voor de gezondheid van de koppel. Subklinische symptomen, dat wil zeggen symptomen die er al zijn voordat de gezondheid werkelijk geschaad wordt, krijgen de volle aandacht. Het dier krijgt niet eens meer een kans om ziek te worden. En binnenkort willen we grip krijgen op de factoren die een dier in de subklinische fase kunnen brengen. Risicofactoren zijn: huisvesting, voeding, klimaat, hygiëne, productieniveau en -proces en management. Het is niet zo gek dat deze vergaande deskundigheid niet meer in één persoon (of beroep) te verenigen is.
De verschuivingen die hierboven genoemd worden, worden (nog) niet weerspiegeld in het automatiseringsgereedschap van de dierenarts.

WERKWIJZE EN WENSEN

Van alle dierenartsen is 70% werkzaam in de sector landbouwhuisdieren. Het werk van deze dierenartsen bestaat voor het grootste deel uit bedrijfsbegeleiding. Deze dierenartsen werken niet alleen meer met een scalpel en klauwmes, maar tevens met EDI (electronical data interchange) en IT (informatie technologie). Deze dierenartsen willen een tevreden veehouder, willen kwalitatief hoogwaardig, maar betaalbaar werken en ze willen bijblijven.
Hoe bereiken we dit?

Vanzelfsprekend dat automatiseringsproducten voor dierenartsen moeten aansluiten bij hun werkwijze. Bedrijfsbegeleiding betekent meer dan een regelmatig bedrijfsbezoek, al dan niet inclusief 'rectaal toerisme'. Het is ook een planmatig vastleggen van handelingen en adviezen. Bijvoorbeeld door elk kwartaal een overzicht te geven van sterke en zwakke punten van het bedrijf. Het betekent vooraf huiswerk maken: kengetallen en trends bekijken, diergroepen eruit lichten, gegevens interpreteren en onderlinge samenhang analyseren. Goed voorbereid weet de begeleidende dierenarts wat hij op het bedrijf zal aantreffen. Op het bedrijf zelf bepaalt hij door inspectie van de probleemdieren of het probleem in de juiste verhouding staat met het cijfermateriaal of juist niet. Immers alles is retrospectief. Het kijken naar de dieren en het luisteren naar zowel dier als veehouder is essentieel. Daarna is het tijd voor een evaluatie, wordt de cirkel (plan, uitvoering, controle) bijgesteld en moeten praktisch bruikbare adviezen op tafel komen.

Voor de meeste veehouders is diergezondheid een sleutelbegrip voor kwaliteit geworden. Ziekte staat gelijk aan slechte kwaliteit. Zij willen de gezondheid van de producerende veestapel optimaal houden. Deze veehouders reiken genoeg gegevens aan. De dierenarts moet daarmee in staat zijn een probleem aan te wijzen, adviezen aan te reiken en prognoses te geven.
Daarnaast is er een groep veehouders die nog nauwelijks gegevens vastlegt. Deze houden het dierenartsenwerk liever incidenteel in plaats van structureel. Dit zijn geen kritische managers, maar bezorgde dierhouders. Deze bedrijven worden niet regelmatig bezocht en van gezondheidsbewaking is

geen sprake. Eigenlijk is dit de groep die het meest begeleiding nodig heeft!

EDI EN ANDERE TOOLS

Met deze werkwijze van de dierenarts in het hoofd wordt naar een aantal tools gekeken. Voor de wat minder intensief begeleide veehouders zijn er twee automatiseringsproducten in gebruik.
De eerste, de eenvoudigste, is de module statistiek op de factuur.
Het is bedoeld als een opstapje voor de matig geïnteresseerde veehouder. Er wordt een kleine, eenvoudige analyse gedaan op de gescheiden factuur voor rund en varken. Het medicijngebruik over het afgelopen jaar/kwartaal/maand wordt iets inzichtelijker en biedt mogelijk aanknopingspunten voor een gesprek. De gespecificeerde factuur van de dierenarts kan mogelijk uitgebreid worden met een attribuut 'reden van toepassing', wat de waarde van de analyse zou verbeteren. Het is de bedoeling dat een dergelijk gesprek de veehouder voldoende motiveert om zelf te gaan registreren.

Een andere mogelijkheid om registratie te stimuleren biedt de combinatie van de vruchtbaarheidsmodule met Edi-NRS. De vruchtbaarheidsmodule is bedoeld om eens per drie, zes of 12 maanden een bedrijf 'door te lichten'. De gegevens zijn afkomstig van het NRS en worden eenmalig opgehaald en ingelezen. De dierenarts krijgt daarmee een globale indruk van de vruchtbaarheidsstatus van het bedrijf en kan dit samen met de veehouder bespreken. Hopelijk met hetzelfde resultaat als hierboven, namelijk dat de veehouder concludeert dat bewaking van de bedrijfsgezondheid rendeert.

Veehouders die jaren geleden al inzagen dat bewaking van de gezondheid rendabel is, legden gegevens vast in VAMPP. Een van de doelen van VAMPP was en is het verbeteren van de kuddegezondheid door klinische en subklinische ziekte te reduceren en daarmee bij te dragen aan inkomen en productiviteit. Dit gebeurde vroeger op de PC bij de dierenarts. VAMPP was zowel een managementsysteem als analysesysteem.
Tegenwoordig hebben de meeste van deze veehouders een eigen managementsysteem. Met behulp van een EDI-dap module worden de gegevens van de veehouder naar het systeem van de dierenarts getransporteerd. Op deze manier kan de dierenarts zich voorbereiden op zijn bedrijfsbezoek met gegevens die up-to-date zijn. VAMPP-rund is de laatste jaren meer en meer omgebouwd tot een analysesysteem voor veterinair gebruik. De plannen voor een totale ommezwaai naar een sec advies- en begeleidingssysteem voor dierenartsen zijn in een vergevorderd stadium. Voor VAMPP-varken is het einde al genaderd: het VAB-zeug is al geïntroduceerd. De retrospectieve aanpak van VAMPP heeft jarenlang goede diensten bewezen, maar het is inmiddels wel bekend dat dit niet de allerbeste methode is om ziekte te voorkomen.
Meer grip op diergezondheid is nodig: het potentiële risico van introductie en spreiding van infectieuze agentia in een bedrijf is verhoogd door toegenomen handel in dieren en producten, de vrije EG-markt, de variatie in diergezondheid in de EG en de grotere mobiliteit van alles en iedereen.
Nationale bestrijdingsprogramma's worden zwaar op de proef gesteld en de veehouder is (te?) zwaar belast met de verantwoordelijkheid voor ziektepreventie. De sector wil dieren vrij van bepaalde ziekten en producten vrij van agentia. Verbetering van diergezondheid reduceert het diergeneesmiddelenverbruik en de residuproblematiek.

HACCP

Productieprocessen worden niet langer als totaal onafhankelijk beschouwd maar worden als een logische keten opnieuw gedefinieerd. Ook dierenartsen zijn een onderdeel van het productieproces geworden en gezondheid moet procesmatig benaderd gaan worden. Gezondheid is een typisch kwaliteitskenmerk geworden.

Als diergezondheid meer preventief benaderd moet worden, wat impliceert dat vaccinaties en medicaties gereduceerd moeten worden, moet er meer energie gestopt worden in identificatie en kwantificering van de risicofactoren. Alleen op deze manier kan je de veehouder vertellen welke preventieve maatregelen voorrang hebben. Dit gaat veel verder dan huidige systemen aankunnen.

Ter illustratie het volgende eenvoudige voorbeeld: er is een methode waarmee een veehouder op gezette tijden de kwaliteit van het beenwerk peilt. De zogenaamde pootscore kent de volgende indeling:

1 = normaal
2 = dubieus
3 = kreupel

Veel veterinaire kennis is er niet voor nodig om te beseffen dat een koe met de score dubieus een potentiële drie is. Als de veehouder deze groep dubieuze dieren een keertje vaker bekapt en voetbaden geeft, gaan er over de hele linie de volgende keer wat meer dieren van score 2 naar score 1 in plaats van 2 naar 3.

Als de dierenarts binnenkort werkelijk preventieve adviezen wil aanbieden, betekent dat dus dat meetinstrumenten moeten worden ontwikkeld die ver voor het klinische stadium een betrouwbare waarde geven. Men wil immers kunnen ingrijpen in het subklinische stadium. De dierenarts moet de redenen waarom een dier subklinisch wordt, de risicofactoren, structureren en valideren. De HACCP-aanpak uit de voedingsketen, een hybride strategie van kwaliteitscontrole op zowel productieniveau als productniveau, zal ook bruikbaar blijken voor diergezondheid.

BIJBLIJVEN

Onder druk van 'zijn omgeving' wil de veehouder meer. Centraal gezag heeft veehouders en dierenartsen verplicht bepaalde kwaliteitsrichtlijnen in acht te nemen. Dit heeft geleid tot aanbieden en gebruik maken van diensten van dierenartsenpraktijken die een omschreven en gecontroleerd kwaliteitsbeleid voeren. Certificering van dierenartspraktijken is een gevolg.

Voor alle tools geldt dat de informatie die de dierenarts gebruikt voor de bedrijfsbegeleiding 'up-to-date' en zo volledig mogelijk moet zijn. Niet alleen recente bedrijfsgegevens van de veehouder, maar ook informatie over wat zich in zijn regio afspeelt en gaat afspelen is van groot belang.

Alle gegenereerde informatie is afhankelijk van het correct registreren door de veehouder. Een probleem kun je alleen signaleren op basis van correcte kengetallen. Andersom zal de uitkomst van de analyses weer sturend kunnen werken op de kwaliteit van de registratie van de basisgegevens.

Om correct te kunnen registreren is kennis nodig. Zowel veehouders, dierenartsen, maar ook andere begeleiders blijken een grote behoefte te heb-

ben aan deze specifieke kennis. Het kunnen omgaan met kengetallen, gerichte analyses doen zonder angst 'iets over het hoofd te zien' blijkt een vak apart te zijn.
Een gemiddelde dierenarts heeft in zijn verzorgingsgebied ongeveer 1000 fokzeugen of 5000 stuks rundvee; bedrijven worden gemiddeld elke twee à drie weken bezocht. Met deze aantallen moet je wel snel en gericht kunnen lezen. Vlot inzicht in de kern van het probleem en selectief verder analyseren, moeten ervoor zorgen dat men niet verdwaalt in de cijfers. Een echt automatisch monitoringssysteem, dat zelf de gegevens interpreteert en de onderlinge samenhang analyseert, is er niet.
Samen met de veehouder is de dierenarts steeds bezig met de vragen: hoe handhaven we de huidige kwaliteit en hoe kunnen we een betere kwaliteit bereiken?
Een typerend voorbeeld van een project, waarin het leren registreren, omgaan met kengetallen en protocollen centraal staat, is de cursus STO (STandaard kengetallen Overzichten). Alle rundvee managementsystemen zijn in staat STO's uit te draaien. Dierenartsen hoeven zich dus niet te verdiepen in de werking van het programma om een overzicht te krijgen. Op ieder bedrijf met een eigen managementsysteem heeft hij een krachtig meetinstrument in handen om de status van de koppelgezondheid te beoordelen.

Hij beoordeelt het bedrijf door te vergelijken. Vergelijken met vorige periodes, met andere bedrijven of met streefwaarden en normen. Hij heeft in ieder geval een 0 (nul)-meting (de huidige kwaliteit).
Hoe belangrijk een 0-meting is, merken we bij de gezondheidsmodule voor de zeugenhouderij. Gestandaardiseerde gezondheidsregistratie is nieuw voor deze sector. Net als de kengetallen die voor de monitoring gedefinieerd zijn. De eerste veehouders en dierenartsen die hiermee aan de slag gingen, hadden geen idee wat normaal was. Zij zagen een getal, maar wisten niet wat het betekende. Zij merkten de volgende periode een enorme fluctuatie op, maar konden die niet beoordelen. Pas na negen maanden registreren kwam er lijn in. Toen pas werd een beetje duidelijk welke factoren welke invloed hebben. Aangezien op dit moment ongeveer vijftig veehouders beginnen met gestructureerde gezondheidsregistratie, kunnen we pas over een jaar vertellen hoe goed dit meetinstrument is.

INTERNET

Tot slot nog een tweetal projecten die de dierenarts helpen bij te blijven. Het zijn PREX en Vet on the Net. PREX is een literatuur opzoek systeem dat via Internet te bereiken is. Vet on the Net is de veterinaire site op Internet. Studenten zoeken alle relevante onderwerpen op Internet bij elkaar en rubriceren die. Zo kan een pluimveedierenarts snel een overzicht opvragen van alles wat op het gebied van pluimvee op het net te vinden is. Dit geldt ook voor rund, varken, hond/kat en bijzondere dieren. De uitdaging zit in het up-to-date houden en in de validatie van het geheel. Practici zullen de adressen van een rapportcijfer moeten voorzien, om structuur aan te brengen in deze weliswaar gerubriceerde, maar toch nog amorfe brei van adressen.

Ook voor dierenartsen geldt dat alleen diegene die snel een weg weet te vinden in de overvloed aan informatie, in staat is goed gedocumenteerd werk volgens een hoge standaard af te leveren, dat voldoet aan de kwaliteitseisen die de keten stelt.

LITERATUUR

Bij de auteur is een lijst met referenties beschikbaar.

IN DIERENPRAKTIJKEN VEEL AANDACHT VOOR PUPS

Het decembernummer van Dierenpraktijken puilt uit van de puppyperikelen. Vreugdeplasjes, oormijten, maar ook het fokken van een nestje pups komt aan de orde. Dat dit niet zo gemakkelijk gaat als sommige mensen denken, blijkt uit het artikel 'We willen een nestje'. Verder wordt de lezer onder meer praktische EHBO-tips aan de hand gedaan in het artikel 'Eerste hulp bij acute problemen'. Als verrassing dit keer een prachtige poster van kittens, om in de jonge-dierensfeer te blijven.

KNMvD Maatschappijnieuws

We willen een nestje
Veel mensen denken dat het fokken van een nestje pups als vanzelf gaat. A.C. Schaefers-Okkens en H.S. Kooistra doen in dit artikel uit de doeken wat er allemaal bij komt kijken. Zij raden de potentiële fokker dan ook aan om in ieder geval de dierenarts erbij te betrekken.

Poekie heeft bultjes, wat nu?
Een verhaal over een poes met melkkliertumoren is aanleiding om de verschillende soorten tumoren aan de orde te stellen.

'Een Dalmatische hond hoort echt bij het gezin'
Drewes van Dijken, voorzitter van de Nederlandse Club voor Dalmatische Honden, vertelt waarom hij zo weg is van dit gespikkelde ras. Wat is het effect van de film '101 Dalmatiërs' geweest op de populariteit van deze gezinshond?

Eerste hulp bij acute problemen
Zo snel mogelijk de dierenarts raadplegen bij een gewond huisdier wordt als eerste in dit artikel gepredikt. Maar ondertussen kan het voor de gezelschapsdiereneigenaar wel handig zijn als hij weet hoe hij eerste hulp kan toepassen. Helmy Wulms geeft enkele praktische tips, waarbij zij nader ingaat op hoe te handelen bij bloedingen, vergiftigingen, hittebevangenheid, oogletsels, ademnood en toevallen.

Mijn hond, mijn ogen
Bij het Koninklijk Nederlands Geleidehonden Fonds (KNGF) staat het

plezier van mens en hond om samen te werken bovenaan. Een fascinerend verhaal over wat dieren voor mensen kunnen betekenen.

De maagkanteling
In een spannend verslag wordt het relaas verteld van de Doberman Pinscher Jasper die kampt met een maagkanteling. Tips over hoe een maagkanteling voorkomen kan worden zijn voor eigenaren van grote honden handig om te weten.

Veterinaire volksgezondheid
Een tamelijk onbekend gebied van de diergeneeskunde is de veterinaire volksgezondheid, het specialisme van professor Frans van Knapen. Een interessant vakgebied, mede gezien de recente gevallen van varkenspest en BSE.

Voor meer informatie, proefnummers en abonnementen, Susan Umans, telefoon: (030)2510111.



Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben zich aangemeld de volgende collega:
Oijen, Mevr. A.H.E.A. van; 1997; 3521 BN Utrecht; Croeselaan 209 bis.

JUBILEA:

Mevr. Dr. I. van der Gaag te Nieuwegein, aanwezig, 30 jaar, 1 december 1997
U. Dijkstra te IJhorst (O), afwezig, 45 jaar, 4 december 1997
A.E.F. van Pul te Wehl, afwezig, 45 jaar, 5 december 1997
Mevr. H.A. Timmenga-Hannema te Hattem, afwezig, 55 jaar, 8 december 1997
H.G.A. Kock te Oldenzaal, afwezig, 30 jaar, 9 december 1997
S. Loman te Santa Maria (U.S.A.), onbekend, 55 jaar, 14 december 1997
G.A. Berghuis te Den Ham, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
M. Bethlehem te Dalen, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
M.M. Blom te Terschuur, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
H.J.J. Boerrigter te Donkerbroek, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
J.W.H. Scheres te Stramproy, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
P.J. Kool te Bennekom, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
J.K. de Jong te Beetsterzwaag, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
H.J. Uilenreef te Delft, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
D.H. Bronsink te Wapenveld, aanwezig, 25 jaar, 15 december 1997
J.J. Snoep te Heino, aanwezig, 25 jaar, 15 december 1997
D.B. Blaauboer te Groesbeek, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
J. de Jong te Beek (gem. Bergh), afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
T.G. van de Vuurst te 's-Gravenhage, afwezig, 25 jaar, 15 december 1997
T. Cuperus te Gramsbergen, afwezig, 30 jaar, 17 december 1997
R.A.P.H. Corbey te Boxtel, afwezig, 60 jaar, 17 december 1997
Prof.Dr. G. Wagenaar te Houten, afwezig, 60 jaar, 17 december 1997
Dr. J.H.P. Verweij te Rozendaal (Gld), afwezig, 60 jaar, 17 december 1997
G.C. Doggen te Wouw, afwezig, 45 jaar, 19 december 1997
S.A. Holzmüller te Borculo, aanwezig, 45 jaar, 19 december 1997
G. Jongeneel te Middelburg, aanwezig, 45 jaar, 19 december 1997
Dr. E.E. Kemperman te Wouw, afwezig, 45 jaar, 19 december 1997
L.J.Th. Tholhuysen te Made, aanwezig, 45 jaar, 19 december 1997
P.J. Mus te Hoorn, afwezig, 45 jaar, 19 december 1997
G.C.M. Jansen te Wehl, aanwezig, 30 jaar, 20 december 1997
P. Zandstra te Drachten, afwezig, 40 jaar, 20 december 1997
C. Ruijgh te Cuijk, afwezig, 40 jaar, 20 december 1997
Dr. J.W. Zantinga te Baarn, afwezig, 40 jaar, 20 december 1997
C.I.M.M. Achten te Haaren, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
E.J.M.H. Bisschoff te Kerkrade, onbekend, 30 jaar, 22 december 1997
W. Pons te Wissel, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
J.A. Ypenburg te Dronrijp, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
L. Elving te Vleuten, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
G. Wassink te Wierden, afwezig, 25 jaar, 22 december 1997
E.J. Jedema te Amsterdam, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
J. Drogt te Ruinen, afwezig, 25 jaar, 22 december 1997
R. van der Lende te Oosterstreek, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997

PROMOTIE:

Op 27 november 1997 Drs. J.J. de Wit te Steenderen.

MUTATIES:

*Adamse, M.; 1997; **5361 HX Grave; Van Elsstraat 11; tel. 0486-475493 privé, 0485-451238 prakt.; p., medew. bij S.A.M. van Cleef, J.L.M. Ploegmakers, P.A.O.M. Schoone, K.R.D. Vaessen en P.H.J. Weijens.**

Andel, Mevr. J.M. van; 1992; **2500 EB 's-Gravenhage; Postbus 20061, Min. van Buitenlandse Zaken, Koeriersdienst Bolivia;** d.

Baks, A.; 1975; 4285 BB Woudrichem; Kerkstraat 30; **tel. 0183-304139 privé,** 0416-665059/
0183-302500 prakt.; fax 0416-665081; p., geass. met F.M.J.M. Flipsen, B.A. van Hees, M. de Jonge, G.A.M. Leenders en O. Verhorst.

Been, R.L.; 1991; **3444 BE Woerden; Geestdorp 35; tel. 0348-419934 privé,** 241228 prakt.; p., geass. met H. van der Griendt, R.A.M. Montessori, C. Sietsma en G.C.J. Wegman.

Belonje, L.; 1968; 6602 DH Wijchen; Kasteellaan 66; tel. 024-6412895; plv.i. R.V.V.

*Boogert, L.A.; 1997; 7101 EH Winterswijk; Korenstraat 2; **tel. 0543-523065 privé, 522111 prakt.; p., medew. bij J.A.T. Kampen en P.S.M. Tolsma.**

Bork, Mevr. C.E.J. van; 1994; 3056 JX Rotterdam; Terbregseweg 82; tel. 010-4200076 privé, **2470110 prakt.;** p., medew. bij A.M. Visee.

Brink-Knol, Mevr. J.H. van den; 1991; 5388 RS Nistelrode; Vlasstraat 7; **tel. 0412-617015 privé,** 634407 prakt.; fax 0412-645809; p., medew. bij G.P.C.M. Jenniskens en A.J.M. van Nistelrooij.

Bruinessen-Kapsenberg, Mevr. E.G. van; 1977; 4527 BE Aardenburg; Romanlaan 28; **tel. 0117-492174 privé, 454484 prakt.; fax 0117-492398;** p., geass. met G.A.M. Bruijckere en A.L.J. van Bruinessen; **plv.i.**

Brummelen, Mevr. E. van; 1995; **211 Salalah (Sultanate of Oman); p/a Salalah Port Services, P.O.Box 369; d.**

Buitenhuis, Mevr. C.P.; 1993; **7471 KV Goor; Deldensestraat 117; tel. 0547-276159 privé, 074-3762262 prakt.;** p., medew. bij D.J.W. ter Braak en W.B.M. Geerling.

Don, P.P.; 1983; **9727 CR Groningen; Sabotagelaan 92; tel. 050-5270371 privé, 5263255 prakt.;** p., medew. bij B.W. Pennekamp en Mevr. A.J. Steenbergen-van der Bilt.

Egberink, P.J.M.; 1995; **9103 RC Dokkum; Elzenlaan 39; tel. 0519-292737 privé, 292526 prakt.; p., medew. bij T. Bruggeling, K. Dijkstra, P.V.E. Fortuin, F. Schreiber, S. Wietsma en M.A. van Wijck.**

Egmond, M.J. van; 1993; **9965 PP Leens; Wilhelminastraat 34; tel. 0595-577096 privé,** 441800 prakt.; p., geass. met K.Tj. Bolhuis, W.J.L. Lusink, M. Nicolay en P. Prins.

Flipsen, F.M.J.M.; 1992; 4261 NA Wijk en Aalburg; Den Oudert 31; tel. 0416-691317 privé, 665059 prakt.; fax 0416-665081; p., geass. met A. Baks, B.A. van Hees, M. de Jonge, G.A.M. Leenders en O.M. Verhorst.

Gajentaan, Prof.Dr. J.E.; 1957; A-1978; **1083 EM Amsterdam; Nijenrodeweg 183; tel. 020-4421870; fax 020-4422570; r.d.;** oud-hlr. (F.D.); Specialist Chirurgie der Gezelschapsdieren n.p.; em. diplomate American Board Vet. Practitioners; Secretaris-Generaal F.V.E.; erelid W.S.A.V.A.; erelid Groep Geneeskunde Gezelschapsd.

*Greef, R.J.T.; 1997; **1625 EC Hoorn; Tjalk 46; tel. 0229-233736 privé, 0224-542777 prakt.; p., medew. bij E. van Gijtenbeek.**

Hartog, Mevr. M.; 1995; **Naar Nederland.**

Hartog, Mevr. M.; 1995; **4301 ZL Zierikzee; Oesterstraat 57; tel. 0111-413308; wnd.d.**

IJzer, Mevr. J.; 1995; **3582 CE Utrecht;**

Minkade 25; tel. 030-2518975; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Pathologie).

Jansen, Mevr. M.; 1996; **5361 HX Grave; Van Elsstraat 11; tel. 0486-475493; p., medew. bij J.W.A. Giesen en J. de Graaf.**

Janssen, W.A.G.; 1990; **6413 GC Heerlen; Ganzeweide 89; tel. 045-5218871; p., gezelschapsd.**

Jong, Mevr. N. de; 1992; 5408 ND Volkel; Boekelsedijk 16 A; tel. 0413-274433; wnd.d.

Jonge, M. de; 1968; 4281 LR Ande; Beatrixstraat 30; tel. 0183-442322 privé, 0416-665059/ **0183-441280 prakt.;** fax 0416-665081; p., geass. met A. Baks, F.M.J.M. Flipsen, B.A. van Hees, G.A.M. Leenders en O.M. Verhorst.

Kingma, H.H.J.; 1997; 7447 PB Hellendoorn; Luttenbergerweg 18; **tel. 0548-656232 privé, 655065 prakt.; fax 0548-654650; p., medew. bij J.C. de Jager, J.P.M. Kamp, H. ten Kate, R. Renting en T.J. de Vries.**

Koopman, H.C.; 1986; 5427 RH Boekel; Hoeve 1; tel. 0492-321851 privé, **0485-587654 bur.; d. bij Intervet Nederland B.V.**

Lambeek, K.H.J.; 1972; 4741 TR Hoeven; Hermansstraat 2; tel. 0165-503582 privé, 076-5013645 prakt.; **fax 076-5040278;** p., geass. met J.H.A.M. Bartels, A.A.J. Geerts, J.A. Meijs en I.C.A.M. van Oosterhout; plv.i.

Leenders, G.A.M.; 1973; 5251 ES Vlijmen; Wilhelminastraat 34; tel. 073-**5114092 privé, 5130150 tst. 1 prakt.;** fax 0416-665081; p., geass. met A. Baks, F.M.J.M. Flipsen, B.A. van Hees, M. de Jonge en O.M. Verhorst.

Linden, Mevr. J.C.M. van der; 1977; 1862 JM Bergen; Van Blaaderenweg 29; **tel. 072-5812371;** d.

Meulen-Frank, Mevr. M. van der; 1987; 8251 SJ Dronten; Knooplaan 7; tel. 0321-310197; fax 0321-380907; **free-lance secretaris project Huisdieren, Jaarbeurs Utrecht.**

*Nabuurs, P.; 1997; 3582 EX Utrecht; Albatrosstraat 30; tel. 030-2541916 privé, 0481-461627 prakt.; **fax 0481-464839;** p., medew. bij J.T. van Berge Henegouwen, G.J. van Riemsdijk en D.J. van Zoolingen.

Pieterse, Mevr. P.G.; 1979; **1541 MG Koog a/d Zaan; Legerland 48;** tel. 075-6311990; **wnd.d.**

*Scheltema, Mevr. B.E.; 1972; 6871 JC Renkum; Golsteinpad 2-4; tel. 0317-317410 privé, **0314-324555 bur.; k.d. R.V.V. kring Doetinchem.**

*Schrijver, Dr. R.S.; 1986; U-1997; 3722 JG Bilthoven; Paltzerweg 54; tel. 030-2292981 privé, **0320-238610 bur.; fax 0320-238668; E-mail: R.S.SCHRIJVER@ID.DLO.NL;** wet. medew. ID-DLO, **Algemene Zoogdier Virologie.**

Schweren, Mevr. M.J.A.L.; 1988; **5673 NG Nuenen; Haffmanslaan 20; tel. 040-2832494;** p., medew. bij C.W.A. van Helbergen.

Straten, Mevr. S. van; 1996; **9965 PP Leens; Wilhelminastraat 34; tel. 0595-577096 privé,** 0592-541216 prakt.; p., medew. bij G.P. Hofland en Joh. Nijhoff.

Streumer, J.A.; 1971; 7622 LM Borne; Oude Deldensestraat 31; tel. 074-**2670596 privé,** 2663252 prakt.; **fax 074-2670599;** p., gezelschapsd.

Verhorst, O.M.; 1967; 5256 NA Herpt (gem. Heusden); Burg. Buysstraat 24; tel. 0416-662163 privé, 665059 prakt.; fax 0416-665081; p., geass. met A. Baks, F.M.J.M. Flipsen, B.A. van Hees, M. de Jonge en G.A.M. Leenders.

Voûte, E.J.; 1942; 7214 BL Epse; Klembergerweg 12; tel. 0575-494051; **r.d.**

Vriens, R.F.L.M.; 1991; 5766 PG Griendtsveen; Pastoor Hendriksstraat 14; **tel. 0493-526000 privé, 0478-544100 prakt.; fax 0478-544101;** p., geass. met Y. Greydanus, C.J. Pel, O.J.M. Schreurs, A.J.P.M. van Sundert en N.J. Zegers.

Vries, Mevr. W.F. de; 1990; **1731 WE Winke; Corsolaan 13; tel. 0224-542704 privé, 542090 prakt.; p.**

Wiering, M.J.J.; 1990; **1731 WE Winke; Corsolaan 13; tel. 0224-542704 privé, 542090 prakt.; p.**

Wesdorp, Mevr. J.L.; 1994; **9103 RC Dokkum; Elzenlaan 39; tel. 0519-292737;** d.

Wit, **Dr.** J.J. de; 1989; **U-1997;** 7221 BN Steenderen; Dorpsstraat 27; tel.0575-452357 privé, 0570-660614 bur.; d. G.D., immunoloog, loc. Deventer.

Zwanenburg, F.; 1995; 3706 EK Zeist; Laan van Vollenhove 1071; **tel. 030-6957554 privé, 0342-455540 bur.; fax 0342-455590; docent A.O.C., Groenhorst College, Barneveld.**

Doorlopende agenda

CONGRESSEN & SYMPOSIA

December

3 Symposium Uiergezondheid, Gezondheidsdienst voor Dieren, locatie Drachten. Aanvang: 13.30 uur.

7—11 Ninth International Conference of the International Federation of Science Editors: 'Science communication for the next millenium'. Sharm El-Sheikh/Cairo, Egypt.

10—12 International Colloquium on the 'Epidemiology and control of bovine theileriosis'. Mrs. D. Van Melle, Institute of Tropical Medicine, Nationalestraat 155, 2000 Antwerp (tel.: +32.3.2476206, fax: +32.3.2161431, e-mail: dvmelle@itg.be).

14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

1998

Januari

18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari

22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@ .sprintrpg. spring.com.

20—22 Authorship in Biomedical Publication: Problems and Proposals. A Council of Biology Editors Retreat. Berkely, California, USA.

Maart

4—7 XIth DVG-Congress on Avian Diseases. Prof. Dr. J. Kösters, Institute of Avian Diseases, Ludwig-Maximilians-University Munich, Veterinärstrasse 3, D-85764 Oberschleissheim, tel.: +89-315619-70 or -80, fax: +89-315619-82.

April

2—5 41st British Small Animal Veterinary Association Congress, International Convention Centre, Birmingham, England.

17—19 ESVOT congres: orthopedie paard, rund, gezelschapsdieren. Faculteit Diergeneeskunde, München.

23—26 Conference on Equine Sports Medicine and Science (CESMAS). Córdoba, Spain. For information and submission of abstracts please contact: Science consult, Dr. Arno Lindner, Im Eichholz 10, 53127 Bonn, Germany. Phone: 49/228/299259. Fax: 49/228/284761. E-mail: Arno Lindner Bonn@T-online.de.

24—26 **Voorjaarsdagen, RAI - Amsterdam.** Netherlands Association for Companion Animal Medicine. Annual International Veterinary Congress. Main congres language is English. For further information: KNMvD/'Voorjaarsdagen', P.O. Box 14031, NL-3508 SB Utrecht, the Netherlands. Phone +31(0)30-2510111, Fax +31(0)30-2511787.

30—3 mei Iams Nutrition Symposium, The Fairmont Hotel, San Francisco, California, USA.

Mei

14—16 Virology of Carnivores. First International Meeting. Drs. Jolanda B. van Luipen, Virology Unit, Department of Infection & Immunity, Utrecht University, de Uithof, Androclusgebouw, Yalelaan 1, 3584 CL Utrecht. Phone: +31 30 253 2485, fax: +31 30 253 6723, e-mail: J.LUIPEN@VETMIC.DGK.RUU.NL.

11—16 PHLO-seminar: 'New Developments in Feed Evaluation' te Wageningen. Inschrijftermijn eindigt op 10 maart 1998.

Juni

2—5 Third International Symposium on Hormone and Veterinary Drug Residue Analysis, Bruges, Belgium. Deadline for receipt of abstracts is February 1, 1998. Information: Prof. C. Van Peteghem, Symposium Chairman, Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Ghent, Harelbekestraat 72, B-9000, Ghent, Belgium. Phone: (32)9/264.81.34, fax: (32)9/264.81.99, e-mail: carlos.vanpeteghem@rug.ac.be.

Augustus

9—11 Third International Raptor Biomedical Conference, Midrand, South Africa. Call for papers. J.T. Lumeij, fax: 030-2518126, E-mail: J.T. Lumeij@ukg.dgk.ruu.nl.

24—28 10th International Conference on Production Diseases in Farm Animals. Utrecht,

the Netherlands (e-mail: T.Wensing@IZV.DGK.RUU.NL). R.N.V.A., PO Box 14031, 3508 SB Utrecht.

September

3—5 De European Society of Veterinary Dermatology (ESVD) organiseert haar vijftiende jaarlijkse congres te Maastricht. Conference Agency Limburg. Mw. M. Frank-Goovers, P.O. Box 1402, 6201 BK Maastricht. tel.: 043-3619192, fax: 043-3619020.

10—12 Eight International Conference on Human-Animal Interactions. 'The changing roles of animals in society', Prague. Tel.: 33 1 49 291200, fax: 33 1 48 065565.

14—18 IX International Conference of the Association of Institutions of Tropical Veterinary Medicine: 'Animal Health and Production for Sustainable Development'. Harare, Zimbabwe.

VERGADERINGEN & BIJEENKOMSTEN

December

3 Jaarvergadering van de Groep Veterinaire Specialisten. Locatie: De Biltsche Hoek te De Bilt. Aanvang vergadering: 20.30 uur.

4 Cardial Pursuit Seminar, Motel Stein-Urmond, Urmond. Novartis Animal Health, dhr. P. Ghyoot, tel.: 0165-574805 of Postbus 1048, 4700 BA Roosendaal.

9 Vergadering Afdeling Noord-Holland in Café de Marken. Marken-Binnen.

9 Themadag: MDM-Mineralenmanagement in de praktijk. ID-DLO te Lelystad. Kosten: *f* 85,-. Informatie + opgave bij Martijn Korver, tel.: 0320-293539.

9 Themadag rosé vleeskalverhouderij. Congrescentrum Agora te Lelystad. Informatie, tel.: 0320-293211 (PR, sectie Voorlichtingszaken).

10 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang 20.30 uur.

10 Afdelingsvergadering Zuid-Holland. Lezing door prof. dr. G. Wagenaar, getiteld: 'Dierziektenbestrijding verleden en heden'.

11 Afdelingsvergadering Gelderland in de Waag te Doesburg.

11 Vergadering Afdeling Utrecht in Het Oude Tolhuys te Utrecht, aanvang: 20.15 uur.

11 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.

16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.

16 Bijeenkomst van de Groep Geneeskunde van het Rund. Locatie: Collegezaal Bedrijfsdiergeneeskunde. Aanvang: 13.30 uur. Onderwerp: Antibiotica in de Rundveepraktijk (update formularium), Minor indications. KKM.

17 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe.

1998

April

9 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag: jaarvergadering en lezingen.

Juni

11 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.

September

10 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.

CURSUSSEN

December

2 PUO-cursus (België): 8) Hygiënebeheersing in pluimveeslachterijen en -uitsnijderijen.

4 PUO-cursus (België): 34) Cardiologie in de praktijk: cardiomyopathie bij hond en kat.

5 PUO-cursus (België): 19) Fertiliteitsproblemen bij de hengst.

8 PAO-D cursus: 97.230. Begeleiding melkveebedrijven (drie dagen, tevens 9 en 12 december 1997).

10 PAO-D cursus: 97.140. Case studies interne geneeskunde gezelschapsdieren.

11 PAO-D cursus: 97.928. Financieel praktijkmanagement 'Jaarstukken lezen'.

12 PUO-cursus (België): 17) Economische aspecten van bedrijfsbegeleiding.

13 PAO-D cursus: 97.805. Assistentie bij röntgenologisch onderzoek van gezelschapsdieren.

14 PUO-cursus (België): 35) Zoönosen overgedragen door gezelschapsdieren.

16 PUO-cursus (België): 9) Pluimveekeuring tot in de 21ste eeuw.

16 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in het Novotel Amsterdam.

18—19 PHLO-cursus 'Vruchtbaarheid en voortplanting van het rund: management van de hoogproductieve koe'. Wageningen.

1998

Januari

7 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.

9 PUO-cursus (België): 27) Praktische oefeningen in maagdarm-endoscopie.

16 PUO-cursus (België): 20) Het klinisch onderzoek van de rug en de meest voorkomende afwijkingen.

21 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in Hotel Nieland Apeldoorn.

22 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

22 PAO-D cursus: 97.146. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren.

28 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

28 PAO-D cursus: 97.603. Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpractici (twee blokken van twee dagen; blok 1 tevens 29 januari, blok 2; 29 en 30 maart 1998).

29 PAO-D cursus: 97.137. De oudere kat. Diagnostiek en behandeling van diverse aandoeningen bij de oudere kat.

Februari

4 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.

4 PUO-cursus (België): 4) Beginselen van de Epidemiologie.

4 PAO-D cursus: 97.401. Pluimveecasuïstieken.

5 PUO-cursus (België): 38) Ziekten bij konijnen die als hobbydieren gehouden worden.

6 PUO-cursus (België): 22) PRRS (Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome).

6 PUO-cursus (België): 28) Praktische oefeningen in radiologie: positionering voor heupdysplasie- en elleboogdysplasie opnamen.

10 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 3 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.

10—11 PHLO-cursus 'Vruchtbaarheid en voortplanting van het varken'. Bureau PHLO, Postbus 8130, 6700 EW Wageningen, tel.: 0317-484093/484092, fax: 0317-426547. Inschrijftermijn eindigt op 12 januari 1998.

11 PAO-D cursus: 97.138. Maag-darmaandoeningen hond en kat.

11 PUO-cursus (België): 4) Beginselen van de Epidemiologie.

18 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.

18 PUO-cursus (België): 4) Beginselen van de Epidemiologie.

19 PAO-D cursus: 97.147. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren

26 PUO-cursus (België): 30) Dermatologie (ook op 5, 12 en 19 maart 1998).

26 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in het Holiday Inn Eindhoven.

27 PUO-cursus (België): 29) Praktische anesthesie-apparatuur.

Maart

4 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077- 3998888.

5 PUO-cursus (België): 30) Dermatologie (ook op 26 februari, 12 en 19 maart 1998).

11 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 3 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.

12 PUO-cursus (België): 30) Dermatologie (ook op 26 februari, 5 en 19 maart 1998).

17 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in het Postiljon Hotel Heerenveen.

18 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.

19 PAO-D cursus: 97.148. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren.

19 PUO-cursus (België): 30) Dermatologie (ook op 26 februari, 5 en 12 maart 1998).

31 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.

April

1 PAO-D cursus: 97.604. Veterinaire Apotheek II landbouwhuisdieren (twee blokken; blok 1 tevens 2 en 3 april; blok 2, 14 en 15 mei 1998).

16 ESVOT-cursus: chirurgische practica gezelschapsdieren. Faculteit Diergeneeskunde, München.

23 PUO-cursus (België): 32) Kennismaking met de minimaal invasieve chirurgie bij kleine huisdieren.

30 PUO-cursus (België): 39) Anesthesie bij vogels en bijzondere diersoorten.

Juni

8—13 PHLO-cursus: 'Animal Health Economics - Principles and Applications' te Wageningen. Inschrijftermijn eindigt op 9 maart 1998.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
01-01-1998	15-12-1997
15-01-1997	29-12-1997
01-02-1998	12-01-1998
15-02-1998	26-01-1998

***) Voor 12.00 uur 's middags.**

OUR CURRENT DUTCH VET PEGGY IS GOING TO BOLIVIA

Call her on 00 44 1775 761 352 or 00 44 468 853 270 (mobile) and see why being part of our Meat Hygiene Practice could help you find your niche Fulltime or help us design the job around you! With great variety of work, lots of time to pursue interests and follow up on projects, good salary, holidays and perks, no weekends or 'on call', - we have a lot to offer!
R.J. and S.A. Lawrence, Veterinary Surgeons, Skinnand Manor, Navenby, Lincolnshire LN5 OLW, United Kingdom.

Dierenkliniek Ridderkerk zoekt op korte termijn een

FULLTIME DIERENARTS M/V

Ons moderne pand in Ridderkerk is het middelpunt van vijf dependances. U zult werkzaam zijn in de gezelschapsdieren. Flexibliteit en goede contactuele eigenschappen zijn vereist en zelfstandig kunnen werken strekt tot aanbeveling. Uw schriftelijke sollicitatie en curriculum vitae kunt u binnen tien dagen zenden aan: Dierenkliniek Ridderkerk, t.a.v. Astrid van Horssen, J. Catsstraat 3, 2985 BE Ridderkerk.

Binnen onze maatschap voor gezelschapsdieren zoeken wij een

NIEUWE COLLEGA M/V

Enige ervaring strekt tot aanbeveling.
Mogelijkheid tot associëren aanwezig.

Reacties gaarne naar de Dierenartsen C. Buesink en J.F.J. van de Broek, Dordtsestraatweg 735, 3075 BH, Rotterdam.

Twee eenmanspraktijken zoeken op korte termijn gezamenlijk een

DIERENARTS M/V

met differentiatie gezelschapsdieren voor drie dagen per week. Goede contactuele eigenschappen en een commerciële instelling zijn een vereiste. Binnen onze moderne eerstelijns praktijken staan service en kwaliteit voorop.
Uw reacties binnen 14 dagen richten aan: Dierenkliniek Nederrijn en Rijkerswoerd, p/a Mooieweg 102, 6836 AJ Arnhem.

De fiscus als vriend

Fiscaal gezien is vermogensvorming een peperdure zaak. Immers van elke duizend gulden inkomen is al gauw zestig procent bestemd voor de kas van de fiscus.
U kunt hier iets aan doen door gebruik te maken van de fiscale aftrek-mogelijkheid die door de wetgever is geschapen.
Want dan verschuift u inkomen van nu naar straks waardoor u direct een aantrekkelijk belastingvoordeel geniet.
U kunt hiervan dit jaar nog profiteren.
Belt u gerust als u meer wilt weten.

DIX & CO
PRAKTIJKADVIESBUREAU
MAKELAARS IN ASSURANTIËN
Tel. 030 - 25 11 520
Mauritsstraat 100, 3583 HW Utrecht



m een doorbraak te bereiken in de behandeling van FLUTD, moesten ıze onderzoekers eerst experts worden op het gebied van steenvorming.

Zij vonden aparte oplossingen voor oxalaat- en struvietstenen:



Urinestenen zijn een bekende factor in FLUTD. De vorming van verschillende soorten urinestenen is afhankelijk van de in de urine aanwezige kristallogene stof(fen) en andere omstandigheden en factoren die daartoe aanleiding geven. De behandeling moet daarom exact afgestemd zijn op de specifieke soort stenen. In de laatste tien jaar heeft zich een aanmerkelijke verschuiving voorgedaan in de samenstelling van urinestenen bij katten. Terwijl de incidentie van struvietstenen met 36% is afgenomen, is die van oxalaatstenen in dezelfde periode met 38% toegenomen[1]. Tot nu toe waren er echter geen speciale diëten voor de behandeling van oxalaatstenen beschikbaar.

The Iams Company is de eerste fabrikant die twee FLUTD diëten biedt die specifiek gericht zijn op respectievelijk oxalaat- en struvietstenen. Twee samenstellingen die dierenartsen in staat stellen de twee meest voorkomende urinestenen te behandelen. Specifieke, uitgebalanceerde en licht verteerbare diëten die zo samengesteld zijn dat zij niet alleen urinestenen behandelen maar ook het algehele welzijn van het dier bevorderen.

[1] *Osborne et al. Feline Urolithiasis : Etiology and Pathophysiology. Vet.Clin. North Am. Vol 26 (2); March 96.*

Eukanuba Veterinary Diets

DE EERSTE IN DE MARKT MET FLUTD DIËTEN
SPECIFIEK VOOR DE BEHANDELING VAN OXALAAT- EN STRUVIETSTENEN.

IAMS COMPANY

Voor informatie omtrent bestellingen en leveringen kunt u zich wenden tot Aesculaap B.V., Tel. 0411-677500.
Voor technische informatie omtrent onze producten kunt u zich wenden tot Holland Diervoeders B.V., Importeur Nederland, Tel.: 030-2479611.


Klinische diagnose:
Kaakfractuur
Dieetstrategie:
Sondevoeding, herstel
electrolytenbalans
Nieuw: Pedigree® & Whiskas
Concentration Instant Diets
Electrolyte Instant Fluid.
▸ De Pedigree en Whiskas Concentration Ins
Diëten bevorderen het herstel door tegemoe
komen aan de verhoogde behoefte gedure
metabole stress en door optimalisering van
peri-operatieve voedingstoestand.
▪ Geconcentreerde, energierijke receptuur.
▪ Uitstekend verteerbaar, afgestemd op de
specifieke peri-operatieve behoeften.
▪ Verrijkt met glutamine, arginine, zink en wat
oplosbare vitaminen.
▪ Zeer geschikt voor sondevoeding.
▪ Hoge acceptatie, wat de overgang naar
zelfstandig eten vergemakkelijkt.
▪ Voor hond en kat een eigen dieet.
▪ Handige sachets voor een goede dosering
en makkelijk gebruik.
▸ De Pedigree en Whiskas Electrolytenoplossin
een smakelijke glucose-electrolyten drank,
zorgt voor een snel herstel van de electroly
balans en een goede rehydratie.
▸ Deze diëten zijn effectief gebleken in Walt
studies: uw garantie voor een succesv
behandeling.
NUTRITIO
SOLUTION
Pedigree
whisk
VETERINARY DI
Voor meer informatie: Waltham Veterinaire Service, Postbus 81, 5460 AB Veghel. Telefoon: 0413 - 383333.
Telefax: 0413 - 340229. Voor bestellingen: Virbac Nederland BV, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Telefoon: 0342 - 427127.
Telefax: 0342 - 490164. De Pedigree en Whiskas diëten zijn uitsluitend verkrijgbaar bij de dierenarts.
WALTHA
THE WORLD'S LEADING AUTH
ON PET CARE AND NUTRIT

Voorwoord

50 Jaar Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren: het gouden jubileum van een gouden groep

De collegae Winsser, Peters en Ojemann hadden vijftig jaar geleden niet kunnen bevroeden dat hun initiatief, de Groep Geneeskunde van het Kleine Huisdier in het leven roepen, zulke verstrekkende gevolgen zou hebben.
Op 25 januari 1947 bezochten 29 nieuwe leden van de groep een bijeenkomst in het Instituut voor Praeventieve Geneeskunde in Leiden, waar door collega Ojemann een verhandeling werd gehouden over 'Hormoonbehandeling bij het kleine huisdier'. De notulen bleken zo interessant dat ze in het decembernummer van Nederlands-Indische bladen voor diergeneeskunde verschenen.

De GROEP is geboren!
Door de inzet van velen is de Groep, inmiddels tot Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren omgedoopt, uitgegroeid tot een volwassen instituut, dat wat waar Abraham de mosterd haalt.
De Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren, *de grootste groep binnen de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde verzorgt voor haar (om en nabij de) 850 leden jaarlijks diverse activiteiten.*
Het publiceren is niet bij de eerste vergadering gebleven; middels proceedings, nieuwsbrieven en het Tijdschrift voor Diergeneeskunde worden leden, maar ook anderen, op de hoogte gebracht of gehouden van vakinhoudelijke en maatschappelijke ontwikkelingen.
In het verleden georganiseerde symposia zijn uitgegroeid tot de Voorjaarsdagen en de Najaarsdag, waar we allen jaarlijks getuige van zijn. In 2000 zal het congres Voorjaarsdagen *zelfs van internationale allure zijn, omdat dit congres dan tezamen wordt gehouden met het Europees- (FECAVA) en Wereldcongres (WSAVA). De oprichters en hun volgelingen kunnen trots zijn.*
Een gouden jubileum behoeft enige feestelijkheid. Het bestuur is van mening geweest dat de wat huiselijker Najaarsdag *een geschikte gelegenheid is om het een en ander te vieren.*
Na een wat opgevrolijkte 'normale Najaarsdag' zal deze overgaan in een festiviteit die gepaard gaat met sociale, musicale en inwendige verzorging.

Een uitgelezen moment om even stil te staan bij al het werk dat door diverse collegae, maar ook door anderen verzet is. Zonder die inzet en de niet geringe hoeveelheid tijd die velen eraan gegeven hebben zou deze schitterende mijlpaal niet bereikt zijn.

Leve de Groep, hiep hoera op weg naar de 100 jaar!

was getekend, H. van Herpen,
voorzitter Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren.

DE APOTHEEK IN DE GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK

Drs. H. Vaarkamp[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 700-1

Overzichtsartikelen

Een mens leeft ongeveer 80 jaar. Negen maanden in utero gaan daaraan vooraf en een pijnlijke, niet ongevaarlijke geboorte markeert het begin. Vijfentwintig jaar is nodig om van een Nederlands kind een dierenarts te maken. Om uit te groeien van een pas afgestudeerde tot een doorkneed vakmens is tien jaar praktijkwerk normaal. Onze dierenarts is dan bijna 40 jaar oud. Op dat moment breekt de periode aan waarin deze dierenarts daadwerkelijk een stempel op het vak kan drukken. Deze periode duurt maximaal 15 jaar. Daarna volgt de afbouwfase waarin weinigen nog aandacht besteden aan de uitingen van de oudere dierenarts. Tenslotte is er hopelijk een laatste levensfase, waarin het werk niet langer meetelt en aan het grote uitrusten vorm gegeven wordt. Per saldo is een dierenarts voor de diergeneeskundige ontwikkeling slechts 15 van de 80 levensjaren belangrijk, oftewel nog geen 20% van de toegemeten tijd. De rest bestaat uit aanloop, training, afbouw en uitrusten. Zo bezien is het geen wonder dat een vergadering van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren niet al te veel bezoekers kent. Deze vergadering is namelijk vooral van belang voor de groepleden die iets met hun vak willen - meer dan wat tot dusverre gebruikelijk was. Voor deze geestdriftige leden wil ik graag spreken over de apotheek in de praktijk, dat wil zeggen de situatie nu en de vooruitzichten.

De samenleving van vandaag is de resultante van talloze trends, opvattingen en feitelijkheden van het verleden. De politiek bepaalt door wetgeving de spelregels zoals die gradueel of schoksgewijs duidelijk worden in de maatschappij. Per definitie loopt de politiek, dus de wetgeving, achter op de feiten. Dit betekent dat wat vandaag in de ogen van een matig geïnformeerde burger doodgewoon en van alle tijden lijkt, morgen opeens anders kan zijn. Matig geïnformeerd zijn wij allemaal, druk als we zijn met een nuttig leven. Daar komt bij dat mogelijke bedreigingen vanuit een betrekkelijk comfortabele positie bij voorkeur gebagatelliseerd worden. Het zal zo'n vaart wel niet lopen - dat is een gewaardeerde uitdrukking temidden van mensen die het naar hun zin hebben.
Uw apotheek is een onderwerp dat u in het algemeen niet bijster interesseert. Van oudsher is het nu eenmaal zo dat een praktiserend dierenarts zelf de medicijnen verstrekt die hij of zij nodig acht voor genezing. Die medicijnen worden door de dierenarts zelf ingekocht op een vertrouwd adres, netjes bewaard tot het moment van behoefte en vervolgens met een redelijke marge en met goede informatie meegegeven aan de eigenaar van het te behandelen dier. Wat kan daar nu mis mee zijn?

Een heleboel kan daar mis mee zijn. Daar wil ik u iets over vertellen.

[1] AUV, Beversestraat 23, 5431 SL Cuijk.

Ten eerste leven wij als Nederlanders niet meer in Nederland, maar in Europa. Dat houdt in dat allerlei gewoontes die in het oude Nederland bestonden, allerminst vanzelfsprekend zijn in Europa. We zijn nog niet zo lang Europeanen, dus de gevolgen moeten nog goeddeels duidelijk worden. Gevolgen worden vaak pas voelbaar nadat in Europa harmonisatie plaatsgevonden heeft. Harmonisatie is een mooi woord voor het introduceren van een gemeenschappelijk, Europees systeem dat een eind maakt aan lokale gebruiken. Harmonisatie is een zware opgave voor Brusselse diplomaten, want iedere lidstaat wil het eigen systeem tot standaard verheffen. Met 15 lidstaten is dat een onmogelijke opgave, dus wordt ultieme politiek bedreven om harmonisatie te bewerkstelligen. Het gevolg is wel dat harmonisatie vaak tot verbijstering in de meeste lidstaten leidt. Opeens verandert er iets wat niemand verwachtte of nodig vond. Harmonisatie leidt zo nogal eens tot consternatie.

Wat in Nederland doodgewoon is, de apotheek van de dierenarts, is in veel lidstaten hoogst ongewoon. Grote en kleine collega-lidstaten hebben nogal eens een heel ander systeem. Om er een paar te noemen: Zweden, Finland, Denemarken, België, Luxemburg, Italië, Spanje, Portugal en Griekenland vinden uw apotheek maar een rare zaak. Daar zijn toch de apothekers voor.
Weest u gerust: Duitsland, Engeland en Frankrijk begrijpen u best - en dat zijn geen kleintjes.
Apothekers bestaan in alle lidstaten en zij beschouwen zichzelf als de logische distributeurs van geneesmiddelen, soms ook van diergeneesmiddelen. Iets anders kunnen ze ook niet. De arts of de dierenarts stelt de diagnose, bepaalt eventueel een medicamenteuze therapie en schrijft een recept, een voorschrift; daarop zorgt de apotheker voor de leverantie. Dat systeem bestaat op veel plaatsen en dat systeem wordt voorgedragen als Europees systeem. Weg met uw apotheek, dus.

Waarom zijn wij Nederlanders voor de veterinaire apotheek? Ten eerste omdat de leverantie van diergeneesmiddelen aan patiënten een economisch gewin is voor de dierenarts. In een gezelschapsdierenpraktijk gaat het dan wel niet over geweldige bedragen, maar de winstbijdrage uit de apotheek telt wel degelijk mee. Afgezien van de winstbijdrage brengt het apotheekwerk assistentie ook eerder binnen het bereik van de dierenarts, hetgeen het praktijkniveau absoluut verhoogt.
Ten tweede bevordert de leverantie door de dierenarts de kennis van de diergeneesmiddelen bij die dierenarts en de voorlichting aan de gebruikers.
Ten derde is de consument gediend bij het Nederlandse systeem. Het is gemakkelijker, want het bespaart een extra gang naar de officina apotheek, het werkt kostenbesparend, want een apotheker heeft ook weer een vergoeding nodig, en het bevordert de kwaliteit van het gebruik door de adequate voorlichting. Onderschat u vooral dat laatste argument niet. Europa is zeer kien op het belang van de consument; die staat steeds bij de besluitvorming centraal, niet u, niet de apotheker.

Wat is tegen het Nederlandse systeem? Dit: u zou zich kunnen verrijken aan uw patiënten door nodeloos medicatie voor te schrijven; u verdient er immers aan. En dit: u weet geen bal van fatsoenlijke omgang met medicijnen; dat is een vak apart waar een speciale zesjarige academische studie voor bestaat.

Het eerste bezwaar is uitsluitend te ondervangen door goed te administreren; u bent dan controleerbaar bezig en dat boezemt vertrouwen in. In werkelijkheid zult u hoogstens door de belastingdienst gecontroleerd worden, denkt u, maar vergeet u dat rustig. U zult zich over x jaar vrijwillig zelf laten controleren, eenvoudig omdat u trots bent op uw praktijk en niet over één kam geschoren wenst te worden met minder volk in Europa.

Het tweede bezwaar, uw onkunde van farmacie, is reparabel als u tenminste gebruikmaakt van het project Veterinaire Apotheek, oftewel de PAO-apotheek, voor u geregeld door uw eigen KNMvD en uw eigen AUV. Nog maar de helft van alle practici heeft daadwerkelijk een PAO-cursus apotheek gevolgd en voor degenen die zulks al vijf jaar vermeden hebben wordt het tweede bezwaar wel heel echt.

Nog niet zo heel lang geleden beschouwden we de dierenartsen als een hechte groep, waarvoor dezelfde rechten en plichten golden. Door de onmogelijkheid om iedereen in Europa op niveau te houden is nu een proces van loutering van binnenuit begonnen. Het koren wenst zichzelf van het kaf te scheiden, want er is nu eenmaal onmiskenbaar kaf te ontwaren. Er zijn in Europa platte handelslui als dierenarts bezig om zichzelf te verrijken en hoe kunnen de goedwillenden het publiek (de consument) nog duidelijk maken dat in hun praktijk wel degelijk kwaliteit geboden wordt? Door zulks te laten meten en officieel te laten bevestigen. Zekerstellen, of in het Latijn: certificeren. De PAO-cursus apotheek is de prelude voor de certificatie. Wie dat betwijfelt is echt te lang binnen vier muren zonder krant geweest.

Hoe staat het nu met de harmonisatie van de diergeneesmiddelendistributie? Zover: in Brussel zijn werkgroepen vanuit de 15 regeringen bezig met het studeren op de situatie en de mogelijkheden. Dierenartsen, apothekers, winkeliers, handelaren: iedere partij heeft een lobby, maar wordt afgerekend op argumenten. Het harmonisatie-proces zal nog wel jaren duren, maar u draagt een eigen verantwoordelijkheid als lid van de gezichtsbepalende groep.

ENTINGEN EN ENTBELEID - EEN TOEKOMSTVISIE

Prof. dr. dr. h.c. M.C. Horzinek[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 701-3

INLEIDING

De enting is de meest succesvolle medische en veterinaire handeling: door vaccinaties werden meer levens gered, wordt de dierlijke productie efficiënter beschermd dan door alle andere medische en veterinaire handelingen bij elkaar genomen. Het is zelfs mogelijk gebleken om ziekten wereldwijd uit te roeien (de pokken, *variola*, van de mens) en de pogingen om hetzelfde voor poliomyelitis en mazelen te bereiken worden optimistisch beoordeeld. Dit optimisme kan mijns inziens niet voor die virusziekten gelden, waarvoor in de wilde fauna reservoirs aanwezig zijn (zo komen bijvoorbeeld distemper- en parvovirussen ook bij marterachtigen voor). Tegen deze zal er ook in de toekomst geënt moeten worden.

Vaccins werden al toegepast toen het begrip 'immuunprotectie' nog niet bestond. Inmiddels heeft de vaccinologie een eigen wetenschappelijke status verworven, als een interdisciplinair vakgebied dat zich uit de microbiologie en de immunologie heeft ontwikkeld. Omdat er met vaccins geld verdiend wordt - door de dierenarts en bijgevolg door de industrie - wordt er ook in onderzoek naar vaccins geïnvesteerd. Dit heeft zijn vruchten afgeworpen. Tegen de meeste animale virusziekten kan bescherming worden verkregen en de enkele overgebleven aandoeningen (katte-AIDS, feline infectieuze peritonitis, Aleutenziekte van de nerts) zullen naar verwachting op korte termijn kunnen worden voorkomen.

1 *Vakgroep Infectieziekten en Immunologie, Afdeling Virologie, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80165, 3508 TD Utrecht.*

Vaccinaties vormen tevens de economische basis voor de meeste dierenartsenpraktijken - schattingen lopen uiteen van 20 tot > 40% van het directe en indirecte inkomen dat uit entingen wordt verworven. In schril contrast hiermee staat de investering in vaccinologisch onderwijs in de diergeneeskundige opleidingen. Terwijl in Utrecht leerstoelen voor immunologie en een leeropdracht voor veterinaire vaccinologie bestaan, is dit in de buurlanden niet het geval. De paradoxale situatie doet zich voor dat de gemiddelde dierenarts van zijn meest lucratieve handeling het minst afweet. Met het oog op de toekomstige ontwikkelingen in de diergeneeskunde is dit een funeste conclusie.

ZAL ER IN DE KOMENDE EEUW NOG WORDEN GEENT?

Dit is een enigszins retorische vraag - voor de viroloog is er geen profetisch vermogen nodig om bevestigend te antwoorden. Zolang als er cellulaire organismen op deze aardbol bestaan zullen er geregeld nieuwe virussen verschijnen en deze infecteren, soms ook ziek maken. Er is dus een blijvende reden om nieuwe entstoffen te ontwikkelen - ook omdat er geen goede alternatieven bestaan; van een universele antivirale chemotherapie mag men niet veel verwachten, ondanks de recente successen bij AIDS.

Nieuwe virusepidemieën worden telkens weer onderkend (van parvo-enteritis tot zeehondesterfte tot abortus blauw), de media attenderen erop, vele mensen worden zelf ziek (bijvoorbeeld door 'nieuwe' griepvirussen). Onderzoek toont aan dat zij het resultaat zijn van veranderingen in het genoom

van meestal reeds bekende virussen, van virale evolutie.
Wat zijn deze 'nieuwe' virussen? Als een epidemie wordt geconstateerd geeft dit aanleiding tot moleculair genetisch onderzoek waarvan het resultaat tamelijk voorspelbaar is: de veroorzaker zal een virus zijn dat iets afwijkt van reeds bekende virussen. Het epidemische virus is het product van mutatie gevolgd door selectie - en dat noemen wij evolutie. De drijvende kracht bij de evolutie van RNA-virussen (en dit zijn de meeste pathogenen) zijn over het gehele genoom verspreide veranderingen van enkele nucleotiden, maar ook invoegingen van langere stukken, van de cel 'geroofde' genetische informatie. Virussen kunnen tijdens de transcriptie bijvoorbeeld door het springen van het enzym dat de nucleotidevolgorde overschrijft (het transcriptase) naar een andere matrijs vreemde informatie in hun genoom opnemen en - als deze een selectievoordeel oplevert - ook genetisch doorgeven. De uitwisseling van één enkel aminozuur sorteert dramatische effecten, en zulks mag *a forteriori* van het oppikken van gehele motieven (modules) vreemde informatie worden verwacht; men spreekt bij virussen van 'modulaire evolutie'. Een gemuteerd virus zou zijn oorspronkelijke gastheer infecteren en ziek kunnen maken, ook al is die tegen het ongemuteerde 'ouder' virus immuun; het zou echter ook een nieuwe gastheer, een andere diersoort kunnen aantasten. Virale evolutie is dus moleculair te volgen en te analyseren. Het ligt voor de hand dat de entstofindustrie de epidemiologische ontwikkelingen bijhoudt en zo spoedig mogelijk met vaccins tegen nieuw ontdekte virusziekten op de markt komt - dit draagt bij tot de reputatie en het marktsucces van een bedrijf. Waar de evolutie voorspelbaar is, de mutaties in bepaalde genen verwacht mogen worden (zoals bij het influenzavirus), gebeurt dit efficiënt en routinematig: bij menselijke griepvaccins is een jaarlijkse antigene 'update' noodzakelijk. Research, ontwikkeling en registratie van een vaccin zijn voor een bedrijf prijzig en bij kosten-baten overwegingen worden dikwijls compromissen gesloten - vooral wat de werkzaamheid betreft (bijvoorbeeld een marginale hoeveelheid antigeen in een preparaat). De werkzaamheid wordt door de nationale registratieautoriteiten op basis van de (door de industrie) ingediende dossiers bevestigd en een preparaat mag uiteindelijk worden verkocht. Placebo-gecontroleerd, onafhankelijk veldonderzoek naar de mate van bescherming is zelden gedaan, vergelijkend onderzoek tussen preparaten noch veel minder vaak. Dierenartsen verlaten zich op de 'ervaring', met alle problemen van dien; men blijft over het algemeen trouw aan zijn merk - wisselingen kunnen het gevolg zijn van een goede 'sales talk', van door collega's opgedane 'ervaringen'. Toch bestaan er ongetwijfeld verschillen in effectiviteit tussen vaccins; de notoir slechte reputatie van entstoffen tegen katte-niesziekte is wellicht te wijten aan nieuw-geëvolueerde calicivirusstammen in het veld, waartegen het vaccin minder kruisimmuniteit opwekt dan enkele jaren geleden. Onderzoek heeft ook aangetoond dat bepaalde charges (lots) van een entstof van één firma een slechtere immuniteit opwekten dan andere.
Bij het slechte renommé van een bepaalde entstof moet met een socio-psychologisch fenomeen rekening worden gehouden - dat van de selectieve waarneming. Over de duizenden na enting gezonde, door enting beschermde dieren wordt in veterinaire en fokkerskringen niet gesproken, het enkele (na enting, ondanks enting) zieke dier krijgt alle aandacht. Omdat bij de colportage vaak ook de naam van het preparaat genoemd wordt, ontstaat cumulatief een negatief beeld. Entgevolgen en -doorbraken zijn echter normaal, ook in statistische zin, en er bestaat geen vaccin dat 100% bescherming verleent. Dit was boven met 'ervaring' bedoeld.

WELKE KOERS STUURT DE VETERINAIRE VACCINOLOGIE?

Zoals de microbiologie (met van Leeuwenhoek, Beijerinck, Kluyver) is ook de veterinaire vaccinologie in Nederland begonnen. Toen Frenkel in Amsterdam het mond-en-klauwzeervirus in overlevende epitheelfragmenten van rundertong kon vermeerderen was de basis voor een gecontroleerde viruskweek gelegd, voor de industriële productie van antigeen in celcultuur. Het CDI, respectievelijk het ID-DLO, heeft vervolgens met de herpesvirale marker-entstoffen vaccinologische geschiedenis geschreven, het chimere pseudorabiës/varkenspestvaccin was een moleculairbiologisch hoogstandje, en de bescherming van honden en nertsen tegen dodelijke parvovirusinfecties door middel van een kort oligopeptide vervulde een lang gekoesterde immunologische droom.
Vaccins worden op de hoofdeigenschappen werkzaamheid en onschadelijkheid (veiligheid) beoordeeld en op beide gebieden is er vooruitgang geboekt. Tientallen strategieën zijn in ontwikkeling om tot een maximale bescherming met minimale bijwerkingen te komen. De diergeneeskunde heeft hier een voorloperfunctie: in het doeldier kunnen waarnemingen gedaan en ervaringen verzameld worden, hetgeen vanwege ethische, juridische en economische redenen in de geneeskunde niet mogelijk is. Een van de meest belovende ontwikkelingen is de enting met DNA dat de informatie voor een beschermingsrelevant eiwit bevat. Er wordt dus niet het immunogene eiwit ingespoten maar de genetische code voor dit eiwit, dat vervolgens door de gastheercel zelf gemaakt gaat worden. Hoewel het geïnjecteerde DNA niet vermeerderd wordt, lijkt de immuunreactie op die na enting met een levend vaccin, met betrekking tot de MHC klasse I antigeenpresentatie en de opgewekte cellulaire respons.
Bescherming is echter niet alleen een functie van de kwaliteit van het antigeen, ook de reactie van het immuunsysteem speelt een rol. Om deze te versterken worden adjuvantia aan het antigeenpreparaat toegevoegd - mineralen zoals aluminium hydroxide, maar ook oliën, detergentia, plantenglycosiden etcetera. Het antigeen dient op de injectieplaats te worden gedeponeerd en een ontstekingsreactie moet voor de mobilisering van cellen van het immuunsysteem zorgen. Chronische lokale ontstekingen kunnen echter tot maligne transformatie leiden, en recente waarnemingen wijzen op het optreden van fibrosarkomen op de injectieplaats van voornamelijk aluminium hydroxide-bevattende geïnactiveerde entstoffen. Het principe 'onschadelijkheid' waaraan een entstof dient te voldoen, wordt door de overheid stringent gehanteerd, strenger dan de werkzaamheid zou je kunnen zeggen. Zij is ook eenvoudiger aan te tonen. Een incidentie van drie gevallen van fibrosarcoom op 10.000 tegen leucose of rabiës geënte katten is alleen acceptabel als de ziekte waartegen de enting moet beschermen, een hoger risico met zich meebrengt.
Op het ogenblik krijgen de cytokinen als vaccinversterker veel aandacht - dat zijn boodschappermoleculen van het immuunsysteem die de afweerreactie heel gericht besturen. Zij zullen waarschijnlijk de empirisch ontwikkelde adjuvantia opvolgen.

VACCINATIE IN DE 21STE EEUW

De dierenarts verlangt een entschema dat eenvoudig, tijdbesparend en commercieel attractief is. De industrie kwam aan deze wensen tegemoet en ontwikkelde polyvalente preparaten die

zeven of meer componenten bevatten. Een jaarlijkse entroutine sloop er geleidelijk in en iedereen leek tevreden: de dierenarts, de eigenaar, de vaccinproducent. Één bezoek van de cliënt per jaar, één injectie, één vaccin - makkelijk genoeg. Biologisch is zoiets bedenkelijk. Van een universeel schema kan niet verwacht worden dat het rekening houdt met de immunologie van de vleeseter, de eigenschappen van de verschillende infectieverwekkers, de veranderende epidemiologische situatie, de leeftijd en levensomstandigheden (besmettingsrisico) van het dier. Er wordt geïnjecteerd, niet gericht geïmmuniseerd. Dit is de boven aangeduide funeste ontwikkeling.
Er is in principe niets mis met polyvalente vaccins, als de immuniteitsontwikkeling en -belastbaarheid voor elk component bewezen is. Er zijn echter gevallen beschreven waar bijvoorbeeld een distemper/parvo-combinatie bij honden tot hondenziekte-encefalitis geleid heeft. Incidenteel weliswaar, maar aanwijsbaar. Er is wél kritiek mogelijk op de jaarlijkse herenting met alle in een polyvalent vaccin aanwezige componenten - voor sommige aandoeningen is dit te veel, voor anderen te weinig. Zo is bijvoorbeeld voor de mazelen bekend dat de immuniteit na infectie (en enting) levenslang aanhoudt en ik ken geen dierenarts die zich jaarlijks tegen deze kinderziekte laat herenten. De meeste dierenartsen vaccineren daarentegen honden jaarlijks tegen distemper - als het ware de canine mazelen - waarvoor een beschermingsduur van drie jaar experimenteel is aangetoond (en dit alleen omdat er niet later gekeken is). Het is dus te verdedigen dat in tijden zonder epidemisch voorkomen van hondenziekte in een praktijkgebied minder vaak tegen distemper geïmmuniseerd wordt.
Aan de andere kant is een jaarlijkse enting tegen het feline herpesvirus bijvoorbeeld in een kattenasiel zeker te weinig; het crowding, de daarmee gepaard gaande immuunsuppressie, de infectiedruk, de notoir slechte antigeniteit van herpesviruspreparaten (experimenteel werd bescherming voor vier maanden verkregen) zijn allemaal argumenten voor vakere parenterale toediening. Dit geldt als leidraad voor geïnactiveerde vaccins in het algemeen, echter met uitzonderingen. Behalve de pediatrische indicatie - de enting van jonge pups - zou echter ook de geriatrische indicatie onderzocht moeten worden, als het immuunsysteem verouderd; dit is een onontgonnen gebied. Bij de mens heeft bijvoorbeeld de griepenting een geriatrische indicatie.

Deze overwegingen hebben de volgende consequenties:
* De industrie zou met mono- of oligovalente vaccins op de markt moeten komen - boosterpreparaten die alleen de noodzakelijke componenten bevatten en waarin overbodige ontbreken.
* De dierenarts zou de epidemiologische situatie in de gaten moeten houden en zijn boostervaccinaties ervan afhankelijk maken; pups en kittens zouden weer - zoals ooit gebruikelijk - bij de fokker worden geënt en pas na de laatste enting worden verplaatst.
* De cliënt zou nauwer betrokken moeten worden bij het opstellen van een entprogramma; de dierenarts is immers voor de gezondheid van een huisgenoot verantwoordelijk en dient daarom over familiaire activiteiten en veranderingen (vakantie, geboorte van een baby, verhuizing, aankoop van een nieuw huisdier) geïnformeerd te worden om maatregelen te adviseren en een 'vaccinatie op maat' te verwezenlijken.
* De disciplines van de veterinaire microbiologie zouden de nationale epidemiologische situatie moeten surveilleren, het optreden van nieuwe virussen, van nieuwe antigene varianten signaleren, zoönotische risico's melden, de kwaliteit van entstoffen onder veldomstandigheden evalueren, en als informateur van dierenarts en vaccinproducent dienen.

Het empirische tijdperk van de vaccinologie is voorbij. Succesvol enten is niet eenvoudig, het vereist veterinaire kennis en microbiologisch inzicht. Ik deel de gedachte van Léon-Paul Fargue (1876-1947): 'Il n'y a pas de simplicité véritable; il n'y a que des simplifications.'

ATOPISCHE DERMATITIS BIJ HOND EN KAT

Drs. J.D. Sinke[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 703-5

INLEIDING

In het algemeen wordt atopie gezien als een erfelijke overgevoeligheid waarbij antilichamen worden gevormd tegen bepaalde stoffen uit de omgeving. Bij de hond staat vast dat atopie volgens deze definitie voorkomt en bij deze soort is de aandoening dan ook uitgebreid beschreven en onderzocht. Bij de kat komt atopie mogelijk ook voor, echter dit is niet met zekerheid aangetoond. Om deze reden zal het onderstaande zich dan ook eerst en vooral op de hond toespitsen en zal daarna apart op atopie bij de kat worden ingegaan.

ATOPIE BIJ DE HOND

Pathogenese

Ondanks een overweldigende hoeveelheid onderzoek, met name in de humane geneeskunde, blijft de pathogenese van atopie, zowel bij de mens als bij de hond, nog steeds vele vraagtekens bevatten. Duidelijk is in ieder geval dat bij de hond zowel een erfelijke aanleg een rol speelt, als een overgevoeligheidsreactie waarbij antilichamen (van het type IgE en IgG) worden gemaakt tegen bepaalde omgevingsallergenen.
Hoewel deze reactie in principe problemen van diverse orgaansystemen kan veroorzaken (zoals bij de mens hooikoorts en astma) wordt bij de hond nagenoeg alleen atopische dermatitis (AD) waargenomen.
De overgevoeligheidsreactie wordt van oudsher geclassificeerd als een type I (anafylactische) reactie, hoewel er steeds meer aanwijzingen komen dat ook een type IV (vertraagde) reactie een rol zou kunnen spelen. Bij de type I reactie wordt er bij het eerste allergeencontact, allergeen-specifiek IgE of IgGd gevormd dat zich hecht aan mestcellen. Hernieuwd contact met het allergeen leidt tot cross-linking van de antili-

[1] *Specialist Veterinaire Dermatologie, Amsterdam.*

chamen en als gevolg hiervan degranulatie van de mestcellen. Hierbij komen diverse mediatoren vrij die pruritus en ontsteking kunnen veroorzaken.
Verder moet niet uit het oog verloren worden dat AD bij de hond frequent wordt gecompliceerd door infectie met bacteriën en gisten, leidend tot respectievelijk pyodermie en *Malassezia*-dermatitis. Hoewel deze aandoeningen niet primair zijn in de pathogenese van AD, zijn zij van zeer groot belang aangezien ze een succesvolle diagnostiek en therapie ernstig in de weg kunnen staan.

Klinische verschijnselen
AD bij de hond vertoont een duidelijk ras- en leeftijdspredispositie. Enkele in Nederland veel voorkomende gepredisponeerde rassen zijn: Golden retriever, Labrador retriever, diverse Terriërsoorten (met name West Highland White), Duitse herder en Boxer. Ongeveer zeventig procent van de honden met AD vertoont voor het eerst verschijnselen op een leeftijd van één tot drie jaar.
De symptomen kunnen seizoensgebonden zijn maar dit geldt slechts voor een minderheid. Dit hangt samen met de veroorzakende allergenen die vaker gezocht moeten worden in de hoek van de mijten dan van de pollen. Klinische verschijnselen die duidelijk aan de zomer gerelateerd zijn, wijzen (onder Nederlandse omstandigheden) dan ook vaker op een vlooienprobleem/-allergie dan op AD.
De problemen kunnen zich beperken tot de aanwezigheid van pruritus zonder zichtbare huidveranderingen. In de meeste gevallen zal echter sprake zijn van huidveranderingen, die afhankelijk van de duur en de intensiteit van de pruritus tot uiting kunnen komen als erytheem (geringgradige variant) tot veranderingen die passen bij een chronische dermatitis: hyperkeratose, lichenificatie en hyperpigmentatie. Complicaties worden gezien in de vorm van een (veelal oppervlakkige) staphylococcen pyodermie, seborrhoe, of een gistinfectie (*Malassezia*-dermatitis). Met name bij honden met een lichte vacht is het bruin verkleuren van de vacht als gevolg van het vele likken vaak een opvallend verschijnsel.
De lesies vertonen veelal een typische distributie: kop (perioculair, kin, lippen), poten (tenen, carpus en tarsus, ellebogen en oksels) en liezen. Otitis externa wordt regelmatig waargenomen, conjunctivitis een enkele keer.

DIAGNOSTIEK

De belangrijkste differentieel diagnoses voor AD bij de hond zijn scabies, voedselallergie en vlooienallergie. Grondige vachtinspectie en meerdere huidafkrabsels horen dan ook standaard tot het onderzoek bij iedere hond die wordt aangeboden met pruritus. Afhankelijk van de verdeling van de huidlesies kan ook eventueel een intradermale test met vlooienallergeen aangewezen zijn. Voordat de gedachte aan AD vaste vormen begint aan te nemen moet voedselallergie definitief uitgesloten worden met behulp van een eliminatiedieet. Overigens kunnen zowel vlooienallergie als voedselallergie tegelijkertijd met AD voorkomen, hetgeen in overweging moet worden genomen als de respons op therapie voor deze aandoeningen slechts gedeeltelijk is. Wanneer het vermoeden bestaat dat er secundaire verschijnselen bestaan, met name *Malassezia*-dermatitis, kan dit bevestigd worden door middel van cultureel onderzoek.
De diagnose is gebaseerd op de anamnese, de klinische verschijnselen, het uitsluiten van differentieel diagnoses (zie boven) en tenslotte op aanvullende diagnostiek zoals de intradermale test en serologisch onderzoek. De criteria van Willemse (1991) bieden nog altijd het beste houvast voor het op de juiste wijze stellen van de diagnose. Hierbij moeten zowel uit groep A als groep B drie criteria aanwezig zijn.

Groep A (major criteria)
- pruritus;
- typische distributie: gezicht en tenen;
- lichenificatie buigzijde tarsus en/of strekzijde carpus;
- chronische/chronisch recidiverende dermatitis;
- individuele/familie anamnese voor atopie;
- raspredispositie.

Groep B (minor criteria)
- begin van de symptomen op een leeftijd van ≤ drie jaar;
- faciaal erytheem en cheilitis;
- bilaterale folliculaire conjunctivitis;
- oppervlakkige pyodermie;
- xerosis;
- hyperhydrosis;
- positieve intradermale test;
- verhoogd allergeen-specifiek IgE;
- verhoogd allergeen-specifiek IgGd.

Het kan niet genoeg benadrukt worden hoe belangrijk anamnese en klinisch onderzoek hierbij zijn. In feite wordt de diagnose AD hierop gesteld en dient aanvullend onderzoek voornamelijk om uit te zoeken waarvoor de hond danwel allergisch is.
Het aanvullend onderzoek kan in principe bestaan uit een intradermale test en/of serologisch onderzoek. Aangezien beide methoden niet 100% betrouwbaar zijn, levert de combinatie van beide het beste uitgangspunt voor gerichte therapie. Echter, alle tot nu toe in de handel zijnde testkits voor serologisch onderzoek zijn dermate onbetrouwbaar dat het gebruik hiervan wordt afgeraden. Een goed uitgevoerde intradermale test blijft dus voorlopig het beste alternatief onder praktijkomstandigheden.
Voordat een intradermale test wordt uitgevoerd, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:
- de hond moet vrij zijn van de invloed van glucocorticoïden inclusief topicaal gebruik hiervan, bijvoorbeeld oorzalf (minimaal drie weken niet verstrekken voorafgaand aan de test) en antihistaminica (minimaal vrije periode tien dagen);
- het te testen huidoppervlak mag geen lesies vertonen;
- sedativa die op enigerlei wijze de test kunnen beïnvloeden (bijvoorbeeld morfine derivaten) mogen niet worden toegepast bij honden waarbij de huidtest slechts onder sedatie kan plaatsvinden. Toegestaan zijn: ketamine, xylazine, diazepam en medetomidine.

Verder is het van belang om van te voren met de eigenaar te bespreken wat de mogelijkheden en beperkingen van deze test zijn en hoe het vervolg zal zijn wat betreft therapie. Als een eigenaar niet gemotiveerd is voor specifieke therapie (hyposensibilisatie) is een intradermale test weinig zinvol en is het wellicht beter de hieraan verbonden kosten te vermijden. Ook bij oudere honden en honden met duidelijk seizoensgebonden problemen is een symptomatische therapie meestal een betere keus.

THERAPIE

Hyposensibilisatie is de therapie van keuze indien de veroorzakende allergenen bekend zijn. Deze therapie is betrekke-

lijk succesvol (verbetering bij 75% van de patiënten) en heeft nauwelijks bijwerkingen. Nadeel is echter de lange tijd die het kan duren (tot negen maanden) voordat resultaat zichtbaar wordt. Mede daarom is een goede begeleiding van de patiënt noodzakelijk. Het is vaak nodig met symptomatische therapie (zie verder) de problemen onder controle te houden totdat de resultaten van de hyposensibilisatie zichtbaar worden.
Voor een symptomatische therapie (jeukbestrijding) zijn de volgende middelen beschikbaar: corticosteroïden, antihistaminica, essentiële vetzuren en topicale therapie. Corticosteroïden hebben de meest voorspelbaar goede werking, echter ook de meest ernstige bijwerkingen. Het gebruik hiervan dient daarom zoveel mogelijk beperkt te worden en altijd oraal en om de dag te geschieden, waarbij de laagst mogelijke dosering kan worden gezocht.
Het resultaat van antihistaminica (bijvoorbeeld hydroxyzine) is sterk wisselend en een nadeel is dat ze duur zijn. De bijwerkingen zijn echter veel milder dan die van corticosteroïden: deze beperken zich tot sufheid bij hoge doseringen. Ze zijn daarom zeker de moeite van het proberen waard.
Het gebruik van essentiële vetzuren als voedingsupplement is controversieel: hoewel de werking hiervan *in vitro* bewezen is, is de werkzaamheid *in vivo* in geval van AD nog steeds aan discussie onderhevig. Aangezien er tot nu toe echter ook geen schadelijke nevenwerkingen van gerapporteerd zijn kan het gebruik ervan in sommige gevallen aan te raden zijn, onder het motto: 'baat het niet, dan schaadt het niet'.
Hetzelfde kan worden aangehouden voor topicale therapie in de vorm van een jeukremmende shampoo op basis van havermeel. Van de werking ervan moet wellicht niet al te veel verwacht worden, echter alles wat het doet is meegenomen aangezien de bijwerkingen nihil zijn. Topicale therapie in de vorm van corticosteroïd-houdende zalven zijn in geval van AD geen reële optie, aangezien de lesies hiervoor te uitgebreid zijn.
De keuze tussen deze therapieën moet gebaseerd zijn op de leeftijd van de hond, het al of niet seizoensgebonden zijn, de ernst van de situatie en de respons op voorgaande therapieën. Tenslotte, wanneer er sprake is van secundaire problemen, zoals pyodermie en *Malassezia*-dermatitis, moeten deze apart bestreden worden.

ATOPIE BIJ DE KAT

Hoewel duidelijk de indruk bestaat dat ook de kat huidproblemen kan krijgen als gevolg van een ongewenste reactie op omgevingsallergenen is de pathogenese hiervan nog steeds niet duidelijk. Aanwezigheid van allergeen-specifieke antilichamen zoals bij de hond, is bij de kat nog niet onomstotelijk bewezen, hoewel er wel aanwijzingen in die richting bestaan. Evenals bij de hond lijkt de aandoening op jonge leeftijd te beginnen (tussen zes weken en twee maanden) maar een raspredispositie is niet bekend. Ook bij de kat is pruritus een belangrijk kenmerk, complicerende factor echter hierbij is dat sommige katten in staat zijn het krabben en likken zodanig uit te voeren dat de eigenaar dit niet opmerkt. De belangrijkste klinische verschijningsvormen zijn: miliaire dermatitis, lesies van het eosinofiele granuloomcomplex, alopecia en niet-lesionale pruritus aan de kop.
Deze cutane reactiepatronen van de kat zijn dus nogal gevarieerd en kunnen ook bij andere oorzaken passen, zoals vlooienallergie, voedselallergie, dermatophytose, cheyletiellose en psychogene alopecia. Voordat aan AD gedacht wordt, moeten deze dan ook zoveel mogelijk worden uitgesloten. Meestal is het wel mogelijk de diagnose uiteindelijk te beperken tot 'allergische dermatitis' en dit te laten bevestigen met behulp van histopathologie van huidbiopten. Bij een negatief eliminatiedieet en afwezigheid van vlooien plus atypische distributie voor vlooienallergie blijft AD over als waarschijnlijkheidsdiagnose.
Een groot probleem bij de kat is het feit dat de diagnostiek vanaf hier spaak loopt omdat er nog geen betrouwbare intradermale of serologische test voor de kat beschikbaar is. De therapie zal dan ook voorlopig nog steeds bestaan uit een symptomatische behandeling. In principe geldt hiervoor hetzelfde als bij de hond, met dit verschil dat er met essentiële vetzuren en antihistaminica bij de kat wat minder ervaring is. Hierdoor moet er bij de kat voorlopig toch nog vaak op corticosteroïden worden terug gevallen.

LITERATUUR

1. Scott DW, Miller WH, and Griffin CE (eds). Small Animal Dermatology. WB Saunders Company, Philadelphia, 1995: 500-23.
2. Griffin CE, Kwochka KW, and McDonald JM (eds). Current Veterinary Dermatology, the science and art of therapy. Mosby Year Book, St. Louis, 1993: 99-120.
3. Willemse T. Clinical dermatology of dogs and cats. Bunge, Utrecht 1991: 44-8.

DE EERSTE AANPAK VAN THORAXTRAUMA

Dr. A.A.M.E. Lubberink[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 705-7

INLEIDING

De oorzaak van thoraxtrauma bij hond en kat is in de meeste gevallen een aanrijding, maar ook bijtwonden kunnen ernstig trauma veroorzaken. In het laatste geval hebben we vaak te maken met een 'open thorax'. In het eerste geval is het ontbreken van een zichtbare verwonding zeer misleidend en kan de indruk bestaan dat het trauma minder ernstig c.q. levensbedreigend is. Het is belangrijk om een snel, doch grondig onderzoek te doen bij patiënten met een thoraxtrauma. Soms is het noodzakelijk een behandeling te starten voordat het onderzoek volledig is uitgevoerd. Tenslotte hebben patiënten met thoraxtrauma vaak ook buikverwondingen, zoals bijvoorbeeld blaasruptuur of bloedingen.

[1] *Specialist Chirurgie Gezelschapsdieren, Veterinair Specialistisch Centrum 'De Wagenrenk' te Wageningen.*

De voornaamste afwijkingen na trauma zijn:
- long- en myocardcontusie;
- pneumothoraxrib;
- fracturen en flail chest;
- hemothorax;
- hernia diafragmatica;
- (chylothorax).

Voorafgaand aan de anamnese wordt reeds een spoedonderzoek (SPAR - Slijmvliezen, Pols, Ademhaling, Reflexen) uitgevoerd.

ANAMNESE

De patiënten worden aangeboden met de volgende problemen:
- tachypneu;
- dyspneu;
- angstig gedrag;
- shock;
- alleen uitwendige verwondingen (nog geen symptomen van inwendig trauma!).

Het is belangrijk of de eigenaar gezien heeft wat er is gebeurd. Daarnaast levert het gedrag van het dier na het trauma cruciale informatie op.
Men dient altijd te vragen wanneer het ongeluk gebeurd is (de symptomen van een hernia diafragmatica en van myocardcontusie kunnen vaak veel later optreden).

OBSERVATIE VAN DE PATIENT

- progressieve dyspneu zoals bij bijvoorbeeld pneumothorax of longcontusie;
- 'haperende' ademhaling bij ribfracturen;
- flail chest - een deel van de thoraxwand beweegt afzonderlijk;
- verminderde thoraxbewegingen bij hernia diafragmatica of pendelende bewegingen bij hernia diafragmatica of hemo-/pneumothorax.

LICHAMELIJK ONDERZOEK

Voor een uitgebreider onderzoek is er al 'geSPARD' (Slijmvliezen, Pols, Ademhaling, Reflexen).

Palpatie van de ribwand
- ribfracturen
- hematomen
- emfyseem
- (perforerende) verwondingen

Palpatie van de buik
Auscultatie
- thorax:
  normale ademgeluiden
  versterkte ademgeluiden
  afwezigheid van ademgeluiden (bijvoorbeeld bij hernia diafragmatica of hemo-/pneumothorax

- hart:
  intensiteit links - rechts
  (bijvoorbeeld dextrocardie bij afwijkende 'inhoud' links)
  regelmaat - arrythmieën door myocardbeschadigingen (meestal na 24 - 48 uur)

Percussie
minder prettig bij patiënten met verwondingen aan de thoraxwand.

Röntgenonderzoek
Het is belangrijk röntgenonderzoek te doen, mits de toestand van de patiënt dit toelaat. De patiënt wordt gefotografeerd in de ligging zoals hij wordt aangevoerd.
GEEN ANESTHESIE!
Maar.... een ernstige longcontusie is meestal niet direct zichtbaar (kan één à twee uur duren).
Herhaling van het röntgenonderzoek kan daarom zinvol zijn.

Behandeling - algemeen
Als eerste start van de behandeling een infuus aanleggen om de eventuele shock te bestrijden en om een intraveneuze toegangsweg beschikbaar te hebben om medicamenten toe te kunnen dienen.

Infuusbeleid
Indien er sprake is van ernstige shock kan het zinvol zijn een infuus toe te dienen (i.v.).

Luchtwegen
Bij een obstructie van de larynx, pharynx of het craniale deel van de trachea dient een tracheo(s)tomie uitgevoerd te worden.

Ademhaling
Zorg voor een onbelemmerde adequate ademhaling en dien zonodig extra O_2 toe.
Men kan bijvoorbeeld via de tracheotomieopening of via een jugulair catheter tussen twee tracheaalringen de zuurstof toedienen.
Stabiliseer de thoraxwand in geval van een flail chest en behandel de eventuele wonden en perforaties.
Alle maatregelen zijn gericht op het weer verkrijgen van een 'stabiele' ademhaling.

Circulatie
In het geval van ernstige hypovolemie dient zo snel mogelijk een intraveneus infuus gegeven te worden. Bij de hond wordt een hoeveelheid van ±90 ml/kg en bij de kat ±65 ml/kg aangehouden.

BEHANDELING VAN SPECIFIEKE AANDOENINGEN

Pneumothorax
Eenvoudige pneumothorax: luchtophoping in de pleurale holte, niet progressief.
Rust, afwachten en controleren (klinisch of radiologisch).

Tensiepneumothorax
Bij een tensiepneumothorax is een sprake van een toenemende ophoping van lucht in pleurale holte. De patiënt kan aanvankelijk vrij normaal ademen, maar wordt in een periode van ongeveer twee uur in toenemende mate benauwd. Een tensiepneumothorax leidt in principe tot een levensbedreigende situatie. De diagnose wordt gesteld op grond van progressieve dispneu in combinatie met een stereotiep beeld op de foto.
De therapie bestaat uit punctie van de thorax. Meestal is het aanleggen van een thoraxcatheter noodzakelijk om permanente drainage gedurende enkele dagen mogelijk te maken.

Hemothorax
Veroorzaakt hypovolemische en eventueel hemorrhagische

shock en verminderde ventilatie.
De behandeling kan bestaan uit het toedienen van een bloedtransfusie, een intraveneus (vloeistof)infuus is meestal niet toereikend bij een ernstige bloeding. Een thoracotomie met als doel het opsporen van de oorzaak van de bloeding en het operatief corrigeren van deze oorzaak dient te worden overwogen. Dit heeft echter vaak een slechte prognose (de toestand van de patiënt laat een operatie niet toe; oorzaak van de bloeding is niet te vinden).

Flail chest
Wanneer twee of meer ribben gefractureerd zijn, treedt dit fenomeen op en zien we een paradoxale beweging van een deel van de thoraxwand.
Dit deel van de thoraxwand moet gestabiliseerd worden. Bandageer nooit de thorax bij een patiënt met ribfracturen, dit leidt juist tot dyspneu.

Open borstwonden
Wond dient gesloten te worden. Verwijder indien nodig een aantal ribben (tot maximaal vier).

Hernia diafragmatica
In het algemeen is een hernia diafragmatica geen spoedgeval tenzij de maag in de thorax zit. De operatie wordt meestal pas uitgevoerd na stabilisatie van de patiënt.

Anti-bacteriële therapie
Preventief ter voorkoming van pneumonie en wondinfectie.
I.V. voor operatie.
Cefalosporines en Gentamycine.

Pijnbestrijding
Pijnbestrijding is belangrijk in alle gevallen van trauma en chirurgie en behoeft dan ook niet verder te worden besproken.

DE DIAGNOSTIEK VAN AANDOENINGEN AAN DE NIEREN

Drs. H.P. Meyer[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 707-10

INLEIDING

Een veelgestelde vraag is hoe je nu het beste 'de nierfunctie' kunt bepalen. Alvorens daar een antwoord op te geven, dient allereerst iets gezegd te worden over de nierfunctie(s) zelf. De nier heeft niet alleen een belangrijke functie in de uitscheiding van vele stoffen (filterfunctie = GFR). De vorming van actief vitamine D, de vorming van erythropoietine en de regulatie van de zuur/base balans door de uitscheiding van ammoniak en de productie van bicarbonaat vinden ook plaats in de nieren. Tevens vindt in de distale tubuli en verzamelbuizen onder invloed van ADH (= AVP, arginine vasopressine) terugresorbtie van water plaats, hetgeen van belang is voor het concentrerend vermogen van de nieren. De veelheid van taken van de nieren geeft aan dat er niet een enkele test of bepaling kan zijn waarmee de 'nierfunctie' kan worden bepaald. Bloed- en urineonderzoek helpen meestal bij het vaststellen of er sprake is van een nieraandoening. Echografisch en histologisch onderzoek van de nier is meestal noodzakelijk om de aard van het nierprobleem te achterhalen.

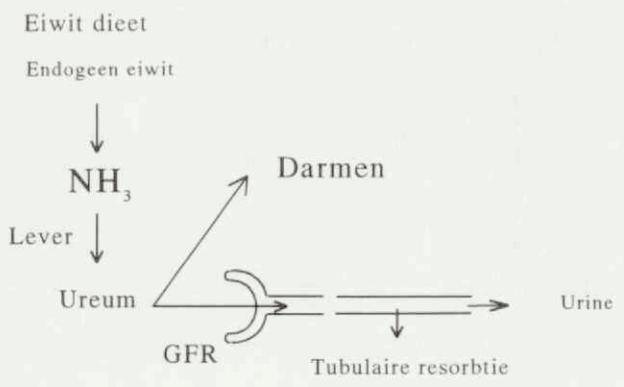
BLOEDONDERZOEK

De 'glomerular filtration rate' (GFR)
Evaluatie van de glomerulaire functie is een essentieel onderdeel van het onderzoek bij een nierpatiënt, omdat de 'glomerular filtration rate' (GFR) direct gerelateerd is aan de hoeveelheid functionele niermassa. De GFR wordt bepaald door de kwaliteit van het filtrerend membraan, de hoogte van de effectieve filtratiedruk, het filtrerend oppervlak en de hoeveelheid functionele nefronen. Het ureum- en het kreatininegehalte in het plasma zijn belangrijke parameters waarmee in de praktijk de GFR (lees: nierfunctie) ingeschat wordt. Bij nierfalen zullen er minder functionele nefronen zijn en kan de kwaliteit van het filtrerend membraan aangetast zijn. Bij beide leidt dit tot een lagere GFR en dus tot een verhoging van ureum en kreatinine. Echter ook veranderingen in de filtratiedruk, zoals bij verminderde nierdoorbloeding (dehydratie, shock, hartfalen) of bij een obstructie in de afvoerende urinewegen, zullen leiden tot een verminderde GFR. Hierbij zijn er géén laesies in de nier.

De GFR kan worden uitgedrukt als:
GFR= ultrafiltratiedruk x kwaliteit membraan x filtrerend oppervlak.

Ureum
Ureum wordt in de lever gevormd uit ammoniak, een afvalproduct van het aminozuur katabolisme. De productie en excretie van ureum is niet constant. De ureum-productie en -excretie neemt toe na een eiwitrijke maaltijd, bij gastro-

PLASMA UREUM CONCENTRATIE



Figuur 1. Factoren die de plasma ureum concentratie bepalen.

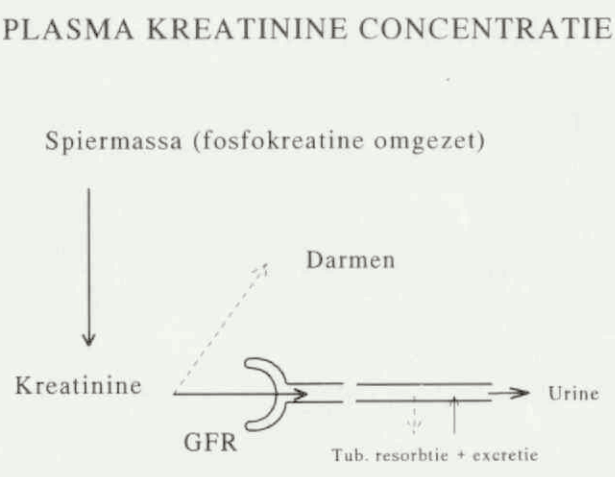
[1] *Vakgroep Geneeskunde voor Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht.*

intestinale bloedingen en onder omstandigheden waarbij een verhoogd katabolisme plaatsvindt (vasten, infectie, koorts). Ook medicijnen als glucocorticoïden, azathioprine en tetracyclines kunnen het ureumgehalte doen stijgen.

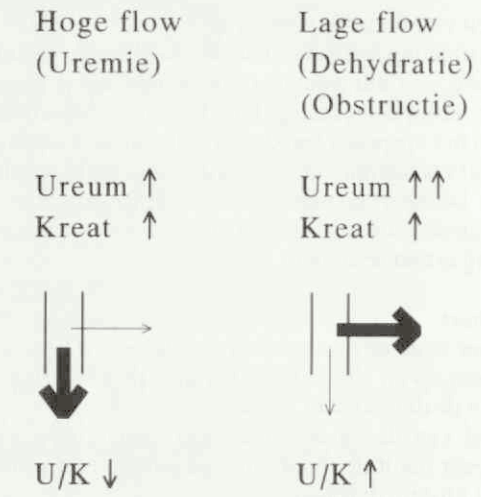
Lage ureum-concentraties kunnen worden gevonden bij eiwitarme diëten, het gebruik van anabole steroïden, ernstige leverinsufficiëntie en portosystemische shunts.
Het ureumgehalte in het plasma stijgt bij een verminderde GFR, maar wordt tevens beïnvloed door veel andere factoren.

Kreatinine
Kreatinine is een afvalproduct van de spierstofwisseling. De dagelijkse productie van kreatinine wordt vooral bepaald door de spiermassa. Jonge dieren hebben lagere waarden en mannelijke en zwaar bespierde dieren hebben hogere waarden. Kreatinine wordt nauwelijks beïnvloed door het dieet. Kreatinine wordt niet verder gemetaboliseerd en wordt in de nieren bijna geheel uitgescheiden door middel van glomerulaire filtratie. De excretie is relatief constant en daarom is de kreatinine-concentratie in het plasma een goede maat voor de GFR. De relatie tussen kreatinine en de GFR is een hyperbool, dat wil zeggen er verandert weinig met het kreatinine gehalte als de GFR in geringe mate is verlaagd, maar de helling van de lijn neemt snel toe bij ernstige aantasting van de GFR.
Grote veranderingen in de GFR in het begin van een nierziekte veroorzaken slechts kleine veranderingen in de kreatininewaarde. Een verhoogde kreatininewaarde in een steady-state (geen dehydratie) zou theoretisch betekenen dat 75% van de nefronen niet functioneren. De hoogte van het kreatinine-gehalte zegt echter niets over de oorzaak (prerenaal, primair renaal, postrenaal), over het acuut of chronisch zijn van de aandoening, noch over het reversibel of irreversibel zijn, noch over de al dan niet progressieve of niet progressieve aard van het nierfalen.

Ureum/kreatinine ratio
Ureum wordt na glomerulair gefiltreerd te zijn, passief gereabsorbeerd in de tubuli en dit vindt in grotere mate plaats bij een tragere tubulaire flow, zoals bij hypovolemie of dehydratie het geval is. Dit betekent dat de ureumconcentratie dus extra snel zal stijgen bij extrarenale oorzaken van uremie en een onbetrouwbare maat is voor de GFR. Kreatinine wordt niet geresorbeerd en zal niet onevenredig hard gaan stijgen bij extrarenale uremie. De ratio tussen ureum en kreatinine zegt daarom iets over de oorzaak van de uremie. Grofweg nemen



Figuur 2. Factoren die de plasma kreatinine concentratie bepalen.

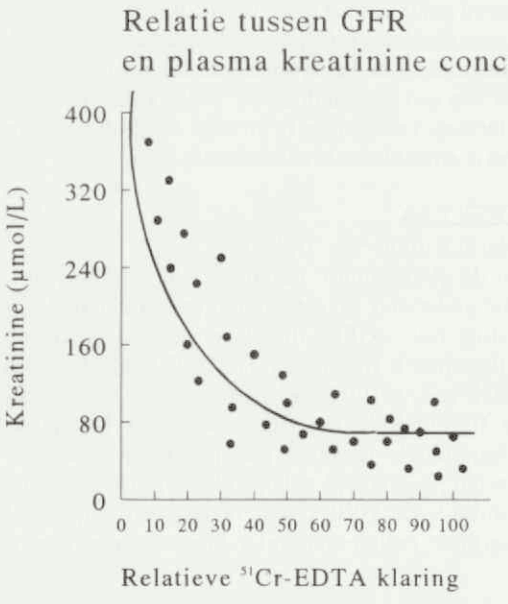


Figuur 3. Ureum/kreatinine ratio in plasma.

we aan dat een u.k. ratio <100 wijst op een renaal probleem en een u.k. ratio >150 wordt gevonden bij extrarenale problemen.

Wat te doen bij een gering verhoogd kreatinine-gehalte
Wat zegt nu een gering verhoogd kreatinine-gehalte? Uit het voorgaande moge duidelijk zijn dat er dan al een fors nierprobleem aanwezig kan zijn. Onze referentiewaarden zijn echter natuurlijke gemiddelden van een hele diverse populatie. Een gering verhoogd kreatinine-gehalte kan bij de individuele patiënt nog passen bij een geheel normale nierfunctie. In dit soort gevallen zullen we op een betrouwbaardere wijze de nierfunctie (lees: GFR) moeten meten. Ook in een notoire nierpatiënt kan het nuttig zijn om op een objectieve manier de GFR te meten (bijvoorbeeld om een prognose te geven of om inzicht te geven in de mate van progressie). Twee manieren om de GFR te meten zullen worden besproken. De eerste kunt u in de praktijk uitvoeren, voor de tweede maken we in de UKG gebruik van radio-isotopen.

De endogene kreatinine klaring (EKK)
De renale klaring van een stof is gedefinieerd als het plasmavolume dat elke minuut door de glomeruli gefiltreerd had



Figuur 4. Relatie tussen plasma kreatinine en GFR.

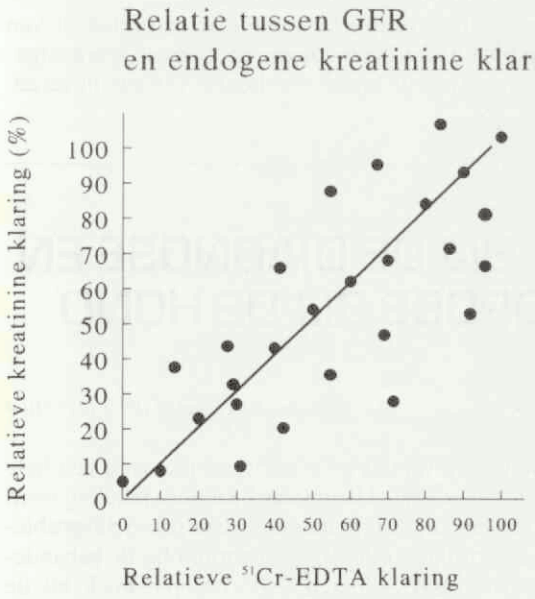
moeten worden voor die hoeveelheid van die stof, die elke minuut in de urine verschijnt. Als een stof niet gereabsorbeerd wordt en ook niet gesecerneerd in de tubuli, dan is de klaring van die stof gelijk aan de GFR. In een formule uitgedrukt:

$GFR = U_X \times V/P_X$

Kreatinine is min of meer zo'n stof. Het meten van de endogene kreatinine klaring is bijvoorbeeld geïndiceerd bij honden en katten die pu/pd hebben en een (vrijwel) normaal ureum- en kreatinine-gehalte. Om de GFR te berekenen heeft u de volgende gegevens nodig: de kreatinine-concentratie in de urine, het kreatinine-gehalte in het plasma en de hoeveelheid geproduceerde urine in 24 uur. Dit vergt veel nauwkeurigheid van de eigenaar. Aan het begin en aan het einde van een periode van 24 uur laat u de patiënt bij u komen om de blaas te ledigen.
De bij het eerste bezoek gecatheteriseerde urine wordt weggegooid, de door de eigenaar in de 24-uursperiode opgevangen urine en de aan het einde van die periode door u gecatheterisserde hoeveelheid urine worden gemeten.
U noteert de totale hoeveelheid 24-uurs urine en stuurt een representatief monster op voor het bepalen van het kreatininegehalte. Tevens onderzoekt u het plasma-kreatininegehalte van dezelfde 24 uur. U kunt in de praktijk op deze manier de GFR berekenen. De normale ekk is 2 tot 5 ml/min/kg.

GFR-METING OP DE UKG

Wij meten de GFR door de klaring te berekenen van een toegediende radio-actieve stof (^{99m}Tc-DTPA). Voor deze meting nemen wij de honden een dag op. Zij krijgen de stof toegediend, deze heeft overigens een korte halfwaardetijd. Op gezette tijden wordt bloed afgenomen en door een gammacounter het gehalte aan radio-activiteit in het bloed gemeten. De gegevens worden door de computer gecorrigeerd voor spontaan verval van de radio-activiteit, en voor andere invloeden, zoals het distributie-volume (dehydratie). De DTPA-klaring en nog meer de helling van de verkregen curve zijn een betrouwbare schatting van de GFR. Deze meting kost ongeveer *f* 75,-. Als u van te voren telefonisch met ons overlegt, kan een door u verwezen patiënt op dinsdagen op de nefrologiepoli aangeboden worden waarna op de volgende dag een GFR-meting gedaan kan worden.



Figuur 5. Relatie tussen EKK en GFR.

URINE-ONDERZOEK

Het soortelijk gewicht (s.g.)
Recent onderzoek in Utrecht heeft aangetoond dat bij gezonde honden zonder verschijnselen van pu/pd het s.g. van de urine enorm kan variëren gedurende de dag en zelfs een s.g. van 1.006 gemeten kan worden (Van Vonderen, 1996). Bij verlies van concentrerend vermogen van de nier treedt isosthenurie op (s.g. 1.012-1.014). Bij nefrogene diabetes insipidus kan het s.g. nog lager worden (1.004-1.006). Van Vonderen heeft het gebruik van een zogenaamde dagcurve geïntroduceerd. Deze kan nu standaard bij het UKG-lab aangevraagd worden.

Overig urine onderzoek
Wil men eiwit in de urine aantonen met een strip, dan moet men bedenken dat deze alleen een betrouwbare uitslag geeft in licht zuur milieu (verse urine!). Als u een hond of kat verdenkt van (glomerulaire) proteïnurie, verdient het de voorkeur het eiwitgehalte kwantitatief te laten vaststellen en het te relateren aan het kreatininegehalte in de urine (maat voor de concentratie van de urine).
In het urine-sediment kunnen microscopisch allerlei structuren vastgesteld worden. Enkele erythrocyten of leucocyten zijn niet onrustbarend. Overgangsepitheelcellen zijn afkomstig uit de blaas, nierepitheelcellen zijn kleiner en kunnen een aanwijzing zijn voor nierschade. Cilinders ontstaan in de tubuli van het nefron. Korrel-cylinders bestaan uit nierepitheelcellen en worden gezien bij acuut nierfalen. Hyaliene cylinders kunnen worden gevonden bij proteïnurie, bijvoorbeeld bij nier amyloïdose. Verder kan men in het sediment micro-organismen, kristallen, sperma, vetdruppels en amorf neerslag vinden.

AF/kreatinine ratio in de urine
Als u bij een patiënt nierfalen vaststelt, is het prognostisch en therapeutisch van zeer groot belang onderscheid te maken tussen acuut of chronisch nier falen (CNF). In beide gevallen kan men dramatisch afwijkende bloedwaarden vinden (zie later), maar bij acuut nierfalen kan dit reversibel zijn. In de urine kan bij acute tubulaire schade een verhoogde activiteit van alkalische fosfatase (AF) worden vastgesteld. Dit AF is afkomstig uit de borstelzoom van de tubulusepitheelcellen en zal bij acute tubulonefrose in verhoogde mate in de urine kunnen worden vastgesteld. Wij houden aan dat er bij een AF/kreatinine ratio $>10 \times 10^3$ U/µmol sprake is van acute tubulaire schade.

DE AFNAME VAN EEN NIERBIOPT

Indicaties
Histologisch onderzoek van een nierbiopt kan zeer nuttige aanvullende informatie geven in geval van onder andere renale proteïnurie en pyelonefritis. Renale proteïnurie kan veroorzaakt worden door verschillende glomerulonefritiden en amyloïdose. Renale amyloïdose (meestal van het secundaire type) heeft een zeer slechte prognose (behandeling van die gevallen waarbij er een ernstige proteïnurie bestaat is eigenlijk af te raden). Glomerulonefritiden kunnen echter tegenwoordig medicamenteus soms goed onder controle worden gehouden. Differentiatie tussen deze twee oorzaken van renale proteïnurie is daarom van belang voor een goede inschatting van de prognose. Ook voor het inschatten van de ernst van CNF kan histo-

logisch onderzoek van een nierbiopt zeer nuttig zijn: zo kan er naast de typische rondcellige interstitiële nefritis die altijd in het kader van CNF wordt gezien (zie ook ACE-remmers) ook nog een haardnefritis met polymorfkernigen bestaan, mogelijkerwijs op basis van een pyelonefritis. De behandeling hiervan kan de progressie van het CNF duidelijk beïnvloeden.

Indicaties voor het afnemen van een nierbiopt
- Nefrotisch syndroom;
- Verdenking op tumor;
- Verdenking op pyelonefritis of acuut nierfalen;
- Renale haematurie Bevestiging erfelijke aandoening;
- Verdenking op FIP of FeLV.

Bevinden er zich afwijkende structuren in de nier, dan kunnen deze onder echobegeleiding gericht worden gebiopteerd.
Een nierbiopt kan ook nuttig zijn voor het uitsluiten van, zij het zeer subtiele, glomerulaire veranderingen bij renale haematurie. Wij zien regelmatig dieren (voornamelijk honden, sporadisch ook katten) met haematurie zonder begeleidende symptomen (zoals dysurie of pollakisurie), met als waarschijnlijke oorzaak een renaal probleem. Differentieel diagnostisch kan men dan denken aan pyelonefritis, niertumoren (zowel primair als metastatisch als een haemangiosarcoom), glomerulosclerose en, de meest voorkomende oorzaak, idiopathische renale haematurie. Waarschijnlijk berust deze aandoening om een soort varices-achtige verandering van de mergvenulen grenzend aan het pyelum. Bij uitsluiten van de overige oorzaken van renale haematurie wordt deze diagnose per exclusionem gesteld. Er wordt geen behandeling ingesteld, de aandoening treedt meestal intermitterend op en leidt zelden of nooit tot anaemie.
Bij de kat zijn verdenking op FIP en lymfoom (dit komt bij de kat regelmatig diffuus door beide nieren voor) belangrijke indicaties voor het afnemen van een nierbiopt.
Bestaat er een sterke verdenking op een CNF met beiderzijds kleine nieren zonder duidelijke proteïnurie, dan leert een nierbiopt ons eigenlijk niet zoveel.

Techniek
Tegenwoordig wordt een nierbiopt altijd onder echobegeleiding afgenomen. Bij zeer magere katten zou een biopt ook 'blind' kunnen worden afgenomen, maar daar er nogal wat gevoelige structuren in de buurt lopen (arteria en vena renalis, ureteren, aorta, vena cava caudalis) en je er zeker van wilt zijn dat er schors in het biopt zit, is ook dan echobegeleiding aan te raden. De stollingstijden (APTT, PT, fibrinogeen) dienen binnen de referentiewaarden te liggen en idealiter dient de antithrombine (AT) III concentratie normaal te zijn. Met name bij ernstige renale proteïnurie kan dit eiwit verloren gaan, waardoor er een vergrote kans op thrombose bestaat.
De hond wordt gesedeerd (bijvoorbeeld met medetomidine) en in rechter-zijligging gebracht. Na scheren, reinigen en desinfecteren van de huid wordt van caudaal af onder constante echobegeleiding een gemodificeerde TrueCut naald in de nier aangebracht en wordt het biopt afgenomen. Verzending vindt plaats in een gebufferde 40% formalineoplossing. Cytologisch onderzoek van het preparaat is niet zinvol, tenzij er zich een ruimte-innemend proces in de nier bevindt (bijvoorbeeld een tumor). Het is raadzaam om na de afname van het biopt enkele uren een geforceerde diurese uit te voeren, dan wel de eerste dagen na de afname de diurese te bevorderen door wat extra zout over het voer te strooien. Dit bevordert het 'uitwassen' van stolsels uit de nier en het pyelum. De eigenaar dient te weten dat er enige dagen bloed in de urine kan komen. Dit verdwijnt (meestal) vanzelf.

Contra-indicaties en complicaties
Het complicatierisico van het op de hierboven beschreven wijze afnemen van een nierbiopt is klein (<1% klinisch waarneembare problemen). Indien de stolling afwijkend is (diffuse intravasale stolling (DIS), door bijvoorbeeld een haemangiosarcoom) of er juist kans op thrombose bestaat (bijvoorbeeld bij proteïnurie, door ATIII tekort, of bij polycythaemie) dan kan het afnemen van een nierbiopt leiden tot verbloeding (in buik of via urinewegen), c.q. thrombose (in a. renalis, aa. pulmonales of elders). Deze complicaties onderstrepen de noodzaak van stollingscontrole vooraf. In de literatuur wordt ook melding gemaakt van haematomen in het pyelum, waardoor acuut nierfalen optreedt, maar deze complicatie is gelukkig in Utrecht (nog) niet opgetreden. Ook hypertensie kan het bloedingsrisico verhogen, maar daar onbloedige bloeddrukmetingen vooralsnog bij de hond en kat niet echt betrouwbaar zijn kan dit niet goed worden gecontroleerd.
Een enkele keer treedt er infarcering op na het afnemen van een nierbiopt. Zeker bij herhaalde bioptafnames treedt er enige fibrosering op van de caudale pool van de linker nier, maar dit lijkt belangrijker in verband met de interpretatie van de histologie dan voor de klinische toestand.
Een adequate bioptietechniek, waarbij de verblijfsduur van de naald minimaal is en het biopt snel en 'schoon' wordt afgenomen is zeer belangrijk bij het voorkómen van complicaties.

DE WAARDE VAN ARTHROSCOPIE BIJ DE DIAGNOSE EN BEHANDELING VAN OSTEOCHONDROSE BIJ DE HOND

Prof. dr. H.J.J. van Bree en dr. B. van Ryssen[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 710-4

INLEIDING

Arthroscopie is een weinig invasieve chirurgische ingreep, waarbij men in het gewricht kijkt met behulp van een rigide (starre) endoscoop (optiek). De arthroscopie heeft een hele evolutie ondergaan. In het begin van haar ontwikkeling werd ze vooral aangewend bij de diagnose van gewrichtsproblemen. Tegenwoordig wordt zij veel gebruikt bij de behandeling van gewrichtsafwijkingen. Arthroscopie heeft bij de mens en bij het paard in de meeste gevallen de arthrotomie

[1] *Vakgroep voor Medische Beeldvorming, Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent, België.*

vervangen. Arthroscopie is een duidelijk minder invasieve ingreep, die in twijfelgevallen toelaat diagnose en behandeling te combineren. In de humane orthopedie is deze discipline niet meer weg te denken: de behandeling van bijna alle gewrichtsaandoeningen (meniscusletsels, bandrupturen, chondrale fracturen) gebeurt arthroscopisch. Ook bij het paard kent de arthroscopie belangrijke toepassingen, zoals diagnose en behandeling van schilferfracturen en osteochondritis dissecans.

Tot voor kort werd arthroscopie bij kleine huisdieren enkel sporadisch vermeld. De eerste diagnostische arthroscopiën werden in het kniegewricht uitgevoerd en halfweg de jaren '80 verschenen er twee publicaties over schouderarthroscopie. In 1989 verscheen er een artikel over de arthroscopische behandeling van schouder-OCD bij de hond. De laatste jaren is er een steeds groeiende belangstelling vanuit de praktijk.

Er bestaan een aantal redenen die de langzame ontwikkeling van arthroscopie bij de hond kunnen verklaren. Een eerste reden is ongetwijfeld de technische moeilijkheden die men ondervindt in de kleine gewrichtsruimte bij de hond. De huidige ontwikkeling van arthroscopen met een kleine diameter komt hieraan gedeeltelijk tegemoet. Toch blijft arthroscopie een technisch moeilijke discipline en heeft men een lange tijd nodig om ze onder de knie te krijgen. Bovendien vergt arthroscopie een dure uitrusting. Een andere reden is dat de meesten die met arthroscopie startten, begonnen zijn met arthroscopie van de knie, dit naar analogie met de mens. Van alle gewrichten geeft de knie, naar onze ervaring, de meeste problemen in het stellen van een zinnige diagnose, hoewel de techniek van uitvoering de meest eenvoudige is. Een laatste reden voor het traag op gang komen van de arthroscopie bij de hond is de lage financiële en emotionele waarde van kleine huisdieren in vergelijking met de mens en het paard, althans in het verleden.

In 1988 werd op de Faculteit der Diergeneeskunde van de RUG gestart met arthroscopie van de kleine huisdieren. Verscheidene gewrichtsaandoeningen van de elleboog, schouder, knie en het tarsaalgewricht worden op dit moment arthroscopisch gediagnosticeerd en behandeld. Osteochondrose vormt de voornaamste indicatie.

Arthroscopie heeft als eerste belangrijke voordeel dat ze weinig traumatiserend is. De ingreep vereist slechts enkele kleine huidincisies en laat zo geen littekens na. De herstelperiode verloopt zonder complicaties en is beduidend korter in vergelijking tot het herstel na een arthrotomie. Arthroscopie heeft als tweede belangrijke voordeel dat zij intra-articulaire structuren zichtbaar maakt, die op radiografieën niet te zien zijn. Het gezichtsveld is ruimer en de structuren kunnen van dichtbij onderzocht worden in hun natuurlijke status (dat is in waterig milieu). Er is echter oefening nodig om de techniek te beheersen en het arthroscopisch beeld correct te interpreteren.

MATERIAAL

De uitrusting voor diagnostische arthroscopie bij kleine huisdieren houdt de volgende elementen in:

- een arthroscoop: een rigide optiek met een diameter van maximaal 2,7 mm. Een gezichtshoek van 25 graden laat een breder gezichtsveld toe, enkel door de arthroscoop te draaien om haar as;
- een bijbehorende trocarschacht of -huls;
- een lichtbron van minimum 150 W;
- een glasvezelkabel: leidt het licht van de lichtbron naar de arthroscoop;
- een scherpe trocar en stompe mandrijn die in de trocarhuls passen;
- een drainagecanule van 2,3 mm (binnendiameter): laat het inbrengen van fijne instrumenten toe, bijvoorbeeld een gegradueerde sonde en een haakpalpator. Met deze diagnostische instrumenten kan men de verschillende intra-articulaire structuren palperen en afmeten.

Chirurgische arthroscopie vereist een uitbreiding van de uitrusting met de volgende elementen:

- een drainagecanule/instrumentencanule van 3,7 mm: laat het inbrengen van dikkere instrumenten toe, bijvoorbeeld een biopsietang, een grijptang, een motorisch aangedreven boor;
- chirurgische instrumenten: een reeks snij- en grijptangen van kleine diameter (ongeveer 2 - 3 mm) worden manueel bediend;
  Een motorisch aangedreven boor en 'edger' (om structuren met kleine hapjes te verwijderen) kan voor verscheidene arthroscopische ingrepen gebruikt worden. Wij maken meer gebruik van een handfrees die een betere controle toelaat en de iatrogene schade tot een minimum beperkt.

Continue gewrichtsdistensie en spoeling gebeurt met NaCl 0,9% of Ringerlaktaat. De vloeistof wordt onder druk gehouden met een manuele drukpomp of een snelle intraveneuze infusor.

Sterilisatie van het materiaal gebeurt met gas, in de autoclaaf of door onderdompeling in een vloeistof (koude sterilisatie). De laatste jaren wordt de laatste methode gebruikt waarbij alcohol 70%.

TECHNIEK

Voor elk gewricht gelden dezelfde basisprincipes:

1. het gewricht wordt gepuncteerd met een naald voor aspiratie van synoviaal vocht en injectie van spoelvocht;
2. het gewricht wordt opgeblazen met spoelvloeistof;
3. de trocarhuls wordt met behulp van de scherpe trocar door het gewrichtskapsel heengeboord via een kleine huidincisie.
4. met behulp van de stompe mandrijn wordt de trocarhuls dieper in het gewricht gebracht en kan deze binnen het gewricht verplaatst worden;
5. de arthroscoop wordt in de trocarhuls gebracht;
6. de lichtkabel wordt op de arthroscoop aangesloten;
7. de toevoer van spoelvocht wordt op de trocarhuls aangesloten;
8. een drainagecanule/instrumentencanule wordt eveneens via een kleine huidincisie en met behulp van de scherpe trocar/stompe mandrijn in het gewricht gebracht;
9. via de canule kunnen diagnostische of chirurgische instrumenten in het gewricht gebracht worden;
10. na afloop worden de huidincisies met een enkelvoudige hechting of agrafe gesloten.

ARTHROSCOPISCHE CHIRURGIE

Voor het uitvoeren van arthroscopische chirurgie kunnen instrumenten door een drainagecanule, of rechtstreeks, in het gewricht gebracht worden. De arthroscoop en de instrumenten benaderen het letsel uit een verschillende richting en vormen twee zijden van een driehoek; deze methode kreeg daarom de naam 'triangulatie'. Een andere vorm van intra-articulaire chi-

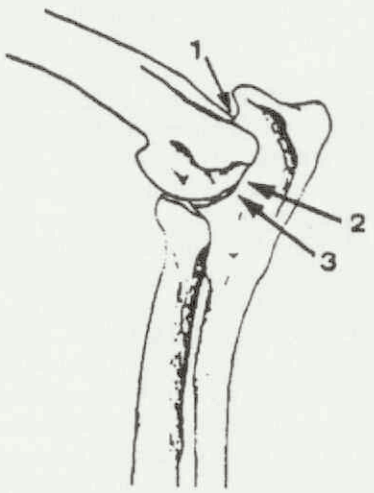
rurgie is die met een operatie-arthroscoop. Hierbij worden de instrumenten via dezelfde schacht als die voor de arthroscoop ingebracht. De beperkte bewegingsvrijheid en de grotere afmetingen van het materiaal maken deze techniek minder geschikt voor gewrichten van kleine huisdieren.
De meeste intra-articulaire ingrepen kunnen met handinstrumenten uitgevoerd worden. Met een curette of scherp instrument worden fragmenten losgemaakt en met een grijptang vastgegrepen. Oneffen kraakbeen kan opgefrist worden met een curette of shaver. Motorisch aangedreven instrumenten werken snel en krachtig en kunnen bepaalde ingrepen aanzienlijk versnellen (bijvoorbeeld opfrissen van kraakbeenerosies), maar veroorzaken gemakkelijk iatrogene schade.

COMPLICATIES

Tijdens de ingreep kan het zicht soms belemmerd worden door hypertrofische synoviale villi, vooral bij chronische gevallen. Beperkte bloedingen in het gewricht veroorzaken weinig hinder door de continue spoeling. Grotere bloedingen kunnen tijdelijk het beeld vertroebelen. Door het uitlekken van spoelvocht uit het gewricht kan het gewrichtskapsel dichtgedrukt worden. Dit veroorzaakt een verkleining van de gewrichtsruimte waardoor de beweeglijkheid van arthroscoop en instrumenten beperkt worden. Vooral in het schoudergewricht kunnen ingrepen hierdoor gehinderd worden. Ten gevolge van die periarticulaire vochtopstapeling is er in een groot aantal gevallen een voorbijgaand subcutaan oedeem aan het eind van de ingreep. Dit is vooral het geval bij chirurgische arthroscopiën omwille van de verschillende punctie-openingen en de langere tijdsduur. Het vocht resorbeert binnen de 24 uur. Kleine iatrogene kraakbeenletsels kunnen relatief gemakkelijk optreden, maar geven geen aanleiding tot klinische problemen. Infecties en neurologische beschadigingen zijn complicaties die in de humane geneeskunde vermeld worden; ze werden door ons bij de hond nooit waargenomen.

ARTHROSCOPIE VAN HET ELLEBOOGGEWRICHT (FIGUUR 1)

Het gewricht wordt eerst gepuncteerd tussen olecranon en mediale condyl (1). De arthroscoop wordt langs de mediale zijde in het gewricht gebracht (2). De instrumentale canule wordt ongeveer 1 - 2 cm craniaal van de arthroscoop ingevoerd (3).
De zichtbare intra-articulaire structuren zijn de processus anconeus, de trochlear notch van het olecranon, de laterale processus coronoideus, de boven- en achterzijde van de radiuskop, de laterale en mediale humeruscondyl, de mediale processus coronoideus, de mediale collateraalband, het synoviaal vlies en het ligamentum annulare.

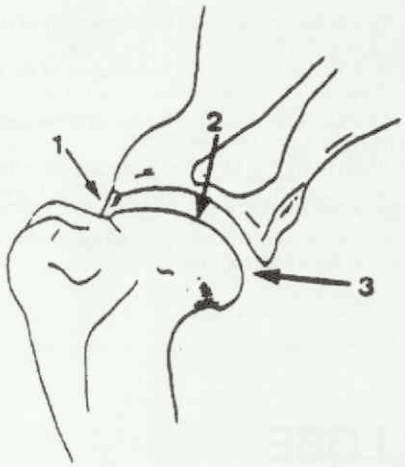


Figuur 1.

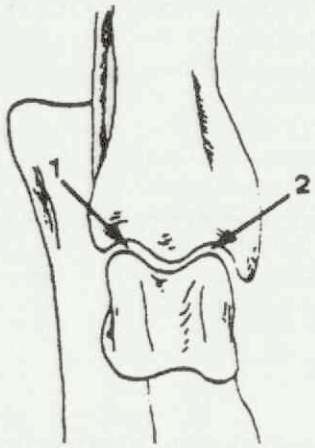
Voor de diagnose van ellebooglетsels kan arthroscopie belangrijke informatie leveren. Een frequent voorkomende aandoening is het losse processus coronoideus (LPC) gecombineerd met 'kissing lesions' ter hoogte van de mediale condyl; echte OCD van de mediale humeruscondyl komt in veel geringere mate voor. De diagnose van deze aandoeningen in een vroeg stadium vormt een probleem omdat de kraakbeenletsels zelf en de beginnende secundaire arthrose radiografisch moeilijk zichtbaar zijn. In een later stadium baseert men zich op deze secundaire arthrose zonder dat, in de meeste gevallen, het primair letsel (LPC) zichtbaar is. De radiografische diagnose wordt dan gewoonlijk gesteld in een stadium waarin al degeneratie is opgetreden. Via arthroscopie kunnen de letsels in een vroeg stadium, alvorens er arthrose bestaat, gedetecteerd worden.
Uit vergelijkende studies tussen radiografische- en CT-bevindingen enerzijds en arthroscopische bevindingen anderzijds, blijkt dat arthroscopie de nauwkeurigste techniek is om coronoidletsels aan te tonen. Met een negatieve röntgenfoto en negatieve CT-bevindingen, kan met arthroscopie in veel gevallen toch een fragment ter hoogte van de processus coronoideus worden waargenomen. Dit verbetert de prognose na chirurgische behandeling omdat op dat moment nog geen arthrose ontstaan is. Verder kan men een exploratieve arthrotomie in twijfelgevallen vermijden. Elleboogarthroscopie blijkt dan ook aangewezen bij elke jonge hond met klinische elleboogproblemen, zelfs indien radiografisch geen afwijkingen te zien zijn.
Een arthroscopische verwijdering van de fragmenten kan aansluitend op de arthroscopische diagnose gebeuren. Vanwege de beperkte gewrichtsruimte zijn hiervoor kleine, maar sterke instrumenten nodig. Arthroscopische behandeling van ellebooglетsels bleek accuraat en minimaal invasief. In geen enkel geval werden er postoperatieve problemen vastgesteld. Na arthroscopische behandeling van 175 ellebogen (150 honden) voor LPC en/of OCD, werd een follow-up studie uitgevoerd. De gegevens van 100 honden (120 gewrichten) werden verzameld via een telefonische vragenlijst en klinisch en radiografisch onderzoek: 69 gewrichten werden door ons opnieuw klinisch onderzocht en bij 62 werd de progressie van de arthroseletsels radiografisch nagegaan. De tijd na de operatie varieerde van zes maanden tot drie jaar. De gegevens van ons klinisch onderzoek bleken goed vergelijkbaar met deze van de vragenlijst. Bij 90% waren de resultaten zeer goed (volledig kreupelvrij) tot goed (soms nog licht kreupel). Bij 82% van de gecontroleerde gewrichten was radiografisch de graad van arthrose toegenomen. De conclusie was dat, hoewel de arthrose in veel gewrichten toeneemt, de arthroscopische behandeling van ellebooglетsels goede klinische resultaten geeft en slechts minimaal invasief is.

ARTHROSCOPIE VAN HET SCHOUDERGEWRICHT (FIGUUR 2)

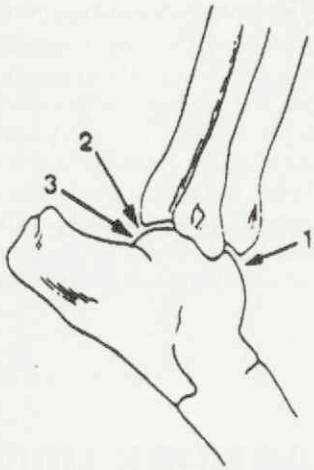
Het gewricht wordt craniaal gepuncteerd (1). De arthroscoop wordt lateraal in het gewricht ingebracht, onder het acromion (2). De instrumentale toegangspoort is meer caudaal (3), zodat de instrumenten zich in het caudale gewrichtsdeel bevinden. Met een 2,7 mm arthroscoop inspecteert men achtereenvolgens de pees van de biceps, de humeruskop, het distaal deel van het schouderblad, de caudale gewrichtsuitzakking,



Figuur 2.



Figuur 3.



Figuur 4.

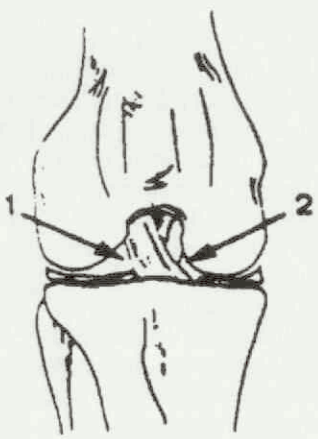
de mediale ligamenten (waaronder de pees van de M. subscapularis) en het synoviaal membraan. Via de instrumentale toegang kan men snel een gerichte biopsie nemen van het gewrichtskapsel en kunnen instrumenten ingebracht worden voor het losmaken en verwijderen van kraakbeenflappen.
De belangrijkste indicatie voor arthroscopie in het schoudergewricht is osteochondritis dissecans (OCD). De diagnose van deze aandoening gebeurt met gewone- en contra-röntgenfoto. Een arthroscopisch onderzoek bevestigt de diagnose en laat toe een schatting te maken van de lokalisatie en uitbreiding van de letsels. Gewrichtsmuizen - behalve deze in de bicepspeesschede - kunnen worden opgespoord.
De arthroscopische verwijdering van kraakbeenflappen gebeurt op een veel minder traumatiserende manier dan via de conventionele artrotomie. Na enige oefening kan men de kraakbeenflap in een sterk verkorte tijd verwijderen en de randen van het defect nauwkeurig opfrissen.
Een andere indicatie voor schouderarthroscopie is de definitieve diagnose van letsels ter hoogte van de bicepspees (ontstekingen, partiële rupturen).

ARTHROSCOPIE VAN HET SPRONGGEWRICHT (FIGUUR 3 EN 4)

Het spronggewricht kan volledig geïnspecteerd worden via drie verschillende punctieplaatsen.
Een dorsomediale (2) en dorsolaterale (1) punctieplaats (Figuur 3), mediaal en lateraal van de strekpees, geven toegang tot het dorsale deel van het gewricht.
Een plantarolaterale punctieplaats (Figuur 4), caudaal van de laterale malleolus, geeft toegang tot het plantair deel. Zo kan men een directe inspectie uitvoeren van de mediale en laterale rolkam van de trochlea tali en het distale deel van de tibia (cochlea tibiae).
Bij OCD van het spronggewricht is het van belang om de diagnose zo vroeg mogelijk te stellen zodat de behandeling niet uitgesteld wordt. De fragmenten/flappen zijn echter dikwijls niet radiografisch te onderkennen, vooral in het beginstadium. Vooral de diagnose van laterale OCD is moeilijk. Door het kraakbeen rechtstreeks in beeld te brengen, kan de arthroscopie in deze gevallen tot een definitieve diagnose leiden. Voor een nauwkeurige bepaling van de lokalisatie en grootte van de fragmenten is ook CT-onderzoek nuttig.
Mits de gewrichtsruimte van het spronggewricht beperkt is, is de arthroscopische behandeling van OCD-letsels enkel mogelijk indien het fragment klein is en op een gunstige plaats gelokaliseerd is. In de andere gevallen is, na arthroscopisch onderzoek, verwijdering van het fragment via een mini-arthrotomie mogelijk.

ARTHROSCOPIE VAN HET KNIEGEWRICHT (FIGUUR 5)

In het kniegewricht zijn twee mogelijk toegangspoorten voor de arthroscoop, mediaal (2) of lateraal (1) van de rechte patellaband. Inspectie van de beide femurcondylen, de mediale en laterale meniscus, de gekruiste banden, de fossa patellaris en patella kan gebeuren met de arthroscoop ingevoerd langs één zijde van de rechte patellaband, terwijl langs de andere zijde instrumenten in het gewricht kunnen gebracht worden. Bij kniegewrichten met chronische letsels is inspectie van al deze structuren moeilijk en soms zelfs onmogelijk.
Arthroscopie van het kniegewricht wordt vooral toegepast voor de diagnose van een (partiële) ruptuur van de kruisbanden, scheuren in de menisci en kraakbeenletsels. Een juiste beoordeling van de mediale meniscus bleek in veel gevallen onmogelijk. OCD is een zeldzame bevinding in het kniegewricht maar de arthroscopische behandeling van de letsels is relatief eenvoudig, hoewel men goed moet oppassen de meniscus niet te beschadigen.
De eindconclusie is dat arthroscopie bij de hond, zoals bij de mens en het paard, een belangrijke rol kan spelen bij de dia-



Figuur. 5

gnose en behandeling van gewrichtspathologie. Ongetwijfeld zal in de toekomst, voor wat betreft de behandeling van OCD-letsels in de schouder en de knie, arthroscopie de arthrotomie vervangen, wegens haar minimaal invasief karakter met een vlug functioneel herstel en zonder postoperatieve complicaties. In de elleboog en tarsus kunnen OC-letsels niet alleen nauwkeuriger vastgesteld worden dan met andere technieken, maar eveneens behandeld worden. Zonder twijfel kan arthroscopie eveneens een belangrijke rol spelen in het begrijpen van de etiopathologie van gewrichtsaandoeningen.

LITERATUUR

1. Ryssen B van, Bree H van, and Simoens P. Arthroscopic of the elbow joint in the normal dog. Am J Vet Res 1993; 54: 191-8.
2. Ryssen B van, Bree H van, and Vyt Ph. Arthroscopy of the shoulder joint in the dog. J Am Anim Hosp Assoc 1993; 29: 101-5.
3. Ryssen B van, Bree H van, and Vyt Ph. Arthroscopy of the canine hock joint. J Am Anim Hosp Assoc 1993; 29: 107-15.
4. Ryssen B van, Bree H van, and Missinne S. Successful arthroscopic treatment of shoulder osteochondritis in the dog. J Small Anim Pract 1993; 34: 521-8.
5. Ryssen B van, and Bree H van. Arthroscopic findings in 100 dogs with elbow lameness. Vet Rec 1997; 140: 360-2.

DE AANPAK VAN NASALE ASPERGILLOSE

Drs. I.C.A.M. van Oosterhout[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 714-16

INTRODUCTIE

In onderstaand artikel wordt ingegaan op de symptomen, diagnose en therapie van nasale aspergillose. Bovendien worden resultaten besproken van door onze kliniek behandelde patiënten uit de periode 1990-1997.

PATHOLOGIE, PATHOGENESE

Infectie van de neusholte en/of sinus frontalis door Aspergillus Fumigatus veroorzaakt een chronische, meestal éénzijdige rhinitis. De schimmelgroei en productie van mycotoxines veroorzaken een aantasting van het nasale slijmvlies en kraakbeen, zodat een atrofische rhinitis ontstaat. De aandoening wordt vrijwel uitsluitend aangetroffen bij de hond.

De infectie beperkt zich meestal tot neusholte en voorhoofdsholte, maar kan zich in vergevorderde stadia uitbreiden tot orbita en hersenen. Long- en systemische aspergillose worden niet aangetroffen bij patiënten met nasale aspergillose.

De pathogenese is tot nu toe onbekend. Schimmelgroei kan weliswaar ontstaan op een in de neusholte aanwezig vreemd voorwerp (zoals bijvoorbeeld hout/gras), maar bij de meeste patiënten wordt geen vreemd voorwerp aangetroffen. Bovendien beperkt de infectie zich in een aantal gevallen tot de sinus frontalis, waar vreemde voorwerpen moeilijk kunnen doordringen.

SYMPTOMEN, SIGNALEMENT

Honden met nasale aspergillose worden meestal aangeboden met een eenzijdige chronische rhinitis. De neusuitvloeiing is gemengd haemopurulent, maar ook heftige bloedneuzen komen regelmatig voor. In een aantal gevallen ontstaat depigmentatie en atrofie van de neusspiegel. De mandibulaire lymfeklier is meestal duidelijk vergroot. Veel patiënten zijn wat slomer, alhoewel de meeste eigenaren dit pas achteraf na genezing opmerken. Enkele honden vertonen pijnreacties bij stoten of aanraken van de neus.

Bij behoedzame palpatie van de wand van de sinus frontalis kan men soms licht bomberen van de aangetaste sinus vaststellen, wat een aanwijzing kan zijn voor schimmelgroei in deze sinus. In meer gevorderde stadia kan de infectie zich uitbreiden naar beide neusgangen en/of sinussen.

De gemiddelde leeftijd van de patiënten bedraagt 5,5 jaar, maar met een zeer grote spreiding (vier maanden-12 jaar). 65% Van de honden is mannelijk. Er bestaat een zekere raspredispositie, met name retrievers, herders en rottweilers worden aangeboden. Bij brachycephale rassen komt de aandoening hoegenaamd niet voor. Sporadisch wordt de infectie bij de kat aangetroffen.

DIAGNOSE

Omdat de neusholte zich zonder speciale apparatuur slecht laat onderzoeken is de diagnose in de praktijk vaak niet eenvoudig te stellen. Bovendien levert microbiologisch onderzoek van de neusuitvloeiing zelden schimmelgroei op, door de overgroei van de massaal aanwezige secundaire bacteriën.

Röntgenologisch onderzoek van de neusholte kan in een aantal gevallen zeer suggestieve beelden opleveren; wolkachtige verdichtingen in een verder meer radiolucente neusgang door verlies van fijne beenderige structuren. Röntgenonderzoek is ook belangrijk wanneer de infectie beperkt is tot de sinus frontalis. Op lateromediale en 'sky-line' opnamen van de sinus frontalis kunnen de wolkachtige verdichtingen zichtbaar zijn.

De beste methode om de diagnose te stellen is door middel van rhinoscopisch onderzoek. Rigide optieken zijn het meest geschikt voor rhinoscopisch onderzoek, omdat ze bij een geringe diameter toch een goede beeldkwaliteit leveren. Diverse biopsietangen en goede afzuiging met fijne zuigbuizen zijn essentieel voor het rhinoscopisch onderzoek. Aangezien het aangetaste neusslijmvlies snel bloedt en grote bloedingen verder onderzoek vaak onmogelijk maken, vindt rhinoscopie plaats onder algehele narcose en moet er met het instrumentarium zeer behoedzaam worden gemanoeuvreerd. In veel gevallen is de schimmelgroei ten gevolge van de ontstane atrofie direct zichtbaar in het caudodorsale gedeelte van de neusgang. Soms is er rond de schimmelkolonies een grote hoeveelheid necrotisch materiaal aanwezig. Dan kan onder visuele controle verdacht materiaal worden afgenomen voor natief microscopisch en/of mycologisch onderzoek. In enkele gevallen, met name waar de infectie zich beperkt tot de sinus frontalis, is de diagnose niet steeds met zekerheid te stellen. Afhankelijk van de klinische problemen

[1] *Dierenkliniek 'De Dagelhof' te Etten-Leur.*

kan het onderzoek na zes tot acht weken worden herhaald, of kan trepanatie van de sinus frontalis worden overwogen.

THERAPIE

In het verleden zijn diverse antimycotica gebruikt voor de behandeling van nasale aspergillose, zowel topicaal als systemisch toegediend. Vaak waren de resultaten teleurstellend met genezingspercentages van ongeveer 50%. Vanaf 1988 werd aan de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren gestart met de topicale behandeling met enilconazole. Hierbij wordt na trepanatie van de sinus frontalis en/of het neusbeen een siliconen buisje van vier à vijf cm in de trepanatieopening vastgehecht. Vervolgens wordt via deze buisjes twee maal daags een enilconazole oplossing gespoeld gedurende 14 dagen. De commercieel verkrijgbare enilconazole (Imaverol®) wordt 1:10 verdund met een warme (50°C) fysiologische zoutoplossing. Per keer wordt 10 ml van de verdunde oplossing toegediend. De oplossing wordt steeds voor iedere spoeling vers aangemaakt.
De buisjes worden na 14 dagen verwijderd, waarna de trepanatieopeningen binnen enkele dagen dichtgranuleren. Wanneer er nog klinische symptomen zijn wordt zes tot acht weken na de behandeling een controle rhinoscopie uitgevoerd.
Alternatieve behandelingen bestaan uit het oraal toedienen van itraconazole (Trisporal®) gedurende 14 tot 30 dagen. Resultaten van grote groepen patiënten met deze behandeling zijn nog niet voorhanden. Enkele onderzoekers rapporteren ook goede resultaten met een eenmalige, half uur durende topicale behandeling met enilconazole. Hierbij wordt, bij de hond in rugligging en de neus 30° omhoog gericht, de gehele neusholte en sinus frontalis opgevuld met de verdunde enilconazole oplossing. De nasopharynx wordt hierbij dichtgedrukt zodat de oplossing gedurende 30 minuten met de gehele neusholte en sinus in contact blijft. Verder onderzoek zal moeten uitwijzen of deze behandeling voldoende effectief is.

COMPLICATIES

Tijdens het spoelen belandt een deel van de vloeistof via de nasopharynx in de pharynx. Hierdoor kunnen de meeste honden tijdens het spoelen wat kokhalzen. Daarom verdient het aanbeveling om tijdens het spoelen de neus naar beneden te richten. Bij regelmatig inslikken van de enilconazole oplossing kunnen milde gastro-intestinale klachten ontstaan.
Rond de buisjes ontstaat vaak wat ontsteking in de (onder)huid, die vanzelf verdwijnt na verwijderen van de buisjes.
Een andere complicatie vormen de soms heftige bloedneuzen tijdens de behandeling. Ze zijn niet alleen een groot praktisch probleem voor de eigenaar, maar kunnen tot aanzienlijk bloedverlies bij de patiënt leiden. Bij honden die voorafgaand aan de behandeling dientengevolge ernstige anaemie hebben, is het aan te raden om tijdens de operatieve behandeling de A. Carotis van de aangetaste zijde te ligeren. Dit vermindert de bloedingen tijdens de behandeling en het risico op verbloeden aanzienlijk en heeft geen merkbaar nadelige gevolgen voor de patiënt.
Afhankelijk van het karakter van de hond kan deze zich min of meer heftig verzetten bij het spoelen. Dit gebeurt met name na enkele dagen behandeling. De behandeling wordt dan ook als belastend ervaren, zowel voor hond als eigenaar. Toch slagen verreweg de meeste eigenaren er in om de behandeling zelf thuis uit te voeren.

RESULTATEN

Tussen juli 1990 en augustus 1997 werd in onze kliniek bij 67 honden en één kat de diagnose nasale aspergillose gesteld. Vijfenveertig honden werden gedurende 14 dagen met enilconazole behandeld zoals hierboven beschreven. Hierbij waren twee honden die eerder een eenmalige spoeling met enilconazole hadden ondergaan. Bij twee honden werd voorafgaand aan de behandeling de A. Carotis eenzijdig geligeerd.
Zes weken na behandeling waren 41 honden (91%) vrij van klinische symptomen. Eén hond werd op verzoek van de eigenaar geëuthanaseerd enkele dagen na starten van de behandeling in verband met heftige bloedneuzen. Bij drie honden bleven de klinische symptomen aanwezig, of recidiveerden de klachten na enkele weken. Twee van deze drie honden werden uiteindelijk ook klachtenvrij na herhalen van de behandeling. De derde hond werd in verband met een slechte algemene toestand geëuthanaseerd. Tot nu toe kregen slechts twee honden een recidief na langere tijd (1,5 tot 2 jaar). Beide honden werden opnieuw klachtenvrij na herhalen van de behandeling. Verder ontstond bij twee honden een car-

Therapie en resultaat bij 67 honden en 1 kat met nasale aspergillose

Therapie	Resultaat	Opmerkingen
45 topicaal enilconazole	41 genezen	2 recidief na 1,5 en 2 jaar, genezen na herhaalde therapie, 2 eerder behandeld met 1/2 uur spoeling*
		2 sinus frontalis carcinoom na 1 en 3 jaar
	3 onvoldoende verbetering/ recidief binnen 6 weken	2 genezen na herhaalde therapie
		1 euthanasie i.v.m. slechte algemene toestand
	1 euthanasie tijdens therapie	Op verzoek van eigenaar i.v.m. bloedneus
4 orale therapie met itraconazole	1 hond, 1 kat genezen	kat behandeld gedurende 30 dagen
	2 onvoldoende verbetering	2 euthanasie
9 geen anti-mycotische therapie	5 corpus alienum verwijderd	
7 euthanasie	4 genezen	In afwachting van behandeling, na verwijdering gedeelte schimmelgroei. I.v.m. kosten, karakter hond, bloedneuzen.
5 topicaal enilconazole 1/2 uur spoeling	3 genezen	Minimaal 2 maanden klachtenvrij na therapie.
	2 recidieven	2 genezen na 14 dagen topicaal enilconazole*

cinoom in de sinus frontalis, één en drie jaar na behandeling.
Bij negen honden werd geen antimycotische therapie toegepast. Het betrof hier vijf honden met een vreemd voorwerp in de neusholte waarop schimmelgroei was ontstaan. Deze waren alle vijf klachtenvrij na verwijdering van het vreemd voorwerp zonder verdere therapie. Bij vier van de negen patiënten verdwenen na het rhinoscopisch onderzoek en deels verwijderen van schimmelmateriaal voor onderzoek, alle symptomen voordat de behandeling werd ingesteld.
In zeven gevallen besloot de eigenaar af te zien van therapie, al deze honden zijn tenslotte geëuthanaseerd. De belangrijkste redenen waren; kostenaspect, karakter van de hond en ernstige bloedneuzen. Vier eigenaren, waaronder de eigenaar van de kat, wilden beslist geen chirurgische ingreep en kozen voor orale therapie met itraconazole. Eén hond en de kat werden klachtenvrij, twee andere honden verbeterden niet en werden geëuthanaseerd.
Tot nu toe werd bij vijf honden een eenmalige half uur durende spoeling met enilconazole toegepast. Hiervan zijn er drie klachtenvrij gedurende meer dan twee maanden na therapie, twee recidiveerden en zijn alsnog getrepaneerd en gedurende 14 dagen behandeld.
Bij enkele honden ontstonden na genezing bij regeneratie van het atrofisch neusslijmvlies grote mucoide poliepen, die aanleiding gaven tot excessief niezen. Deze konden tijdens rhinoscopie met behulp van biopsietangen worden verwijderd.
Van veel genezen patiënten vermelden eigenaren een toegenomen gevoeligheid van de neus, wat zich uit in frequenter niezen en soms sereuze neusuitvloeiing.

CONCLUSIE

Voor de diagnose van nasale aspergillose is rhinoscopie onmisbaar. Topicale behandeling met enilconazole gedurende 14 dagen, leidt bij een groot aantal (91%) van de patiënten tot genezing. Alternatieve behandelingen, minder belastend voor patiënt en eigenaar, moeten verder worden onderzocht op hun effectiviteit.

MILTTUMOREN: OK OF NIET OK?

Drs. J. Kirpensteijn en dr. E. Teske [1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 716-18

INLEIDING

Ondanks alle aandacht in de geneeskunde voor nieuwe therapie modaliteiten is chirurgie nog steeds de belangrijkste therapie voor kanker bij mens en dier. Dit geldt voornamelijk zolang de tumor niet gemetastaseerd en operabel is. Vroege diagnostiek én snelle chirurgische behandeling leiden tot het hoogste percentage genezing. Indien de tumor niet in zijn geheel is te verwijderen of indien de tumor reeds is gemetastaseerd zal naar een andere behandelingswijze gezocht moeten worden, al dan niet in combinatie met chirurgie. Echter er zijn situaties te bedenken waarbij chirurgie noodzakelijk is om het leven van de patiënt te redden zonder dat men van tevoren weet of de tumor is uitgezaaid. Het beste voorbeeld hiervan is het hemoabdomen veroorzaakt door een bloedende milttumor.

HEMOABDOMEN

Anamnese en klinische verschijnselen

Een hond met hemoabdomen veroorzaakt door een milttumor wordt meestal aangeboden met acute klachten zonder dat trauma in de anamnese wordt vermeld. In enkele gevallen is de hond al een tijdje niet goed en is de toestand plotseling verslechterd. Bij grondig lichamelijk onderzoek zijn de volgende bevindingen veelal te op te merken: depressie en sloomheid, oppervlakkige ademhaling, snelle pols, bleke slijmvliezen, slechte CRT en opgezette buik met een positieve undulatie. De sloomheid kan zonder therapie verergeren tot flauwtes en coma. Sommige honden vertonen echter peracute flauwtes zonder dat er eerdere verschijnselen waren. Tijdens de anamnese en het onderzoek moeten trauma en stollingsproblemen natuurlijk als belangrijkste differentiaal diagnoses gecontroleerd worden.

[1] *Vakgroep Geneeskunde voor Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht.*

Paracentese

De diagnose bloed in de buik is relatief eenvoudig door middel van paracentese te stellen.
Door middel van een 20 g. naaldje wordt op verschillende plekken in de buik hemorragisch vocht afgezogen. Maar hoe kan er vastgesteld worden of dit inderdaad bloed is en of het bloed uit de buikholte betreft of dat per ongeluk de milt is aangeprikt? Hier zijn vijf simpele methodes voor.

1. U herhaalt de paracentese op een andere plek en krijgt hetzelfde bloederige vocht.
2. U laat de hematocriet van het vocht bepalen en vergelijkt dit met de hematocriet van het bloed: is de hematocriet lager dan 5% dan betreft het niet een acute bloeding. Is het hoger of gelijk aan de hematocriet van het bloed dan heeft u te maken met een bloeding of is er een bloedvat/bloedrijk orgaan aangeprikt.
3. Stolt het bloed, dan heeft u waarschijnlijk de milt aangeprikt. Zo niet dan is het bloed al weer wat langer aanwezig in de buikholte.
4. Zijn er bloedplaatjes aanwezig in het aangeprikte bloederige buikvocht? Zo niet, dan is het bloed minimaal 45 minuten aanwezig in de buikholte. Dit is de tijd die nodig is voordat de bloedplaatjes verdwenen zijn.
5. U doet meerdere puncties en vergelijkt de hematocrietwaarden van de puncties in de tijd. Gaat de hematocriet van het buikvocht omhoog en verslechtert de hond, dan heeft u waarschijnlijk te maken met een acute, nog niet gestopte bloeding.

Soms krijgt u een vals-negatieve buikpunctie bij een hemoabdomen. Dit betekent dat het lumen van de naald verstopt zit met vet of ander visceraal weefsel. Bij een negatieve punctie moet u de punctie altijd herhalen in een ander gebied

van de buik. Ook kunt u proberen de buik aan te prikken met alleen een naald (en geen spuitje dus) om aanzuigen van organen te voorkomen.

RÖNTGENDIAGNOSTIEK EN ECHOGRAFIE

Röntgendiagnostiek van het abdomen wordt ernstig bemoeilijkt door vocht omdat hierdoor het contrast tussen de buikorganen afneemt. De echografie biedt hier uitkomst. Vocht bevordert de diagnostische waarde van de echografie en vergemakkelijkt het onderzoek. De primaire tumor kan hierdoor goed in beeld worden gebracht en er kan gezocht worden naar eventuele metastasen in de organen van het abdomen.

BLOEDONDERZOEK

Het nut van bloedonderzoek hangt sterk af van het type en de conditie van de patiënt. De hematocriet kan een indicatie geven over de hoeveelheid bloed die verloren is gegaan, maar dit geldt niet voor de acute bloedende patiënten omdat daar de hematocriet vaak nog niet veranderd is. Een stollingsonderzoek heeft nut voor die patiënten waarbij er een duidelijke indicatie bestaat dat de stolling abnormaal is. Er zijn echter weinig praktijken die op korte termijn de resultaten van het stollingsonderzoek kunnen verkrijgen.

VOORBEREIDING

Voordat de patiënt geanestheseerd wordt, moet de cardiovasculaire status beoordeeld worden. Als er sprake is van acuut bloedverlies met verschijnselen van anemie en/of hypovolemie dan behoort deze dysbalans eerst gecorrigeerd te worden. Hiervoor kunnen afhankelijk van de situatie een Ringer-lactaat oplossing (shock dosis: 50-90 ml/kg/uur), colloïdalen (Haemacell® tot 20 ml/kg/uur) of een bloedtransfusie (hoeveelheid afhankelijk van bloedverlies) gebruikt worden. In alle gevallen moet gewaakt worden voor een overdosis en deze vloeistoffen moeten afhankelijk van het klinische effect (hartfrequentie, CRT, verschijnselen van longoedeem en eventueel centraal veneuze druk) gedoseerd worden.

ANESTHESIE

Op de UKG wordt het volgende protocol gehanteerd (ook natuurlijk afhankelijk van de klinische toestand van de patiënt) voor honden die acuut aan het verbloeden zijn ten gevolge van een milttumor: pre-oxygenatie van de patiënt, eventueel atropine intramusculair als premedicatie (afhankelijk van hartfrequentie), inleiding met sufentanil-midazolam, intuberen en onderhoud met sufentanil-midazolam, zuurstof en lachgas (eventueel atropine, intraveneus op effect), en postoperatieve pijnstilling met buprenorfine. Bij dit anesthesieprotocol is beademing noodzakelijk. Een minder ideale, maar in de praktijk misschien gemakkelijker uitvoerbare procedure zou kunnen zijn: pre-oxygenatie, eventueel atropine intramusculair (afhankelijk van hartfrequentie) met Thalamonal® (fentanyl-droperidol) als premedicatie, inductie met propofol of ketamine, intuberen, onderhoud met lachgas en zuurstof en fentanyl. Middelen zoals α2-agonisten (bijvoorbeeld medetomidine) en phenothiazine derivaten (bijvoorbeeld acepromazine) moeten vermeden worden in verband met verergering van de circulatiestoornissen.

EXPLORATIEVE LAPAROTOMIE

Een exploratieve laparotomie is geïndiceerd bij honden die acuut aan het verbloeden zijn of bij die patiënten waarbij er een sterk vermoeden daarvan bestaat. De buikholte wordt benaderd door een routine laparotomie en het vrijstaande bloed wordt door middel van een zuigbuis verwijderd. Het gebruik van dit (steriel opgevangen) bloed voor autotransfusie (na filtratie teruggeven via de vene) is gecontraïndiceerd omdat dit tumorverspreiding zou kunnen veroorzaken. Nadat het bloed is verwijderd moet de oorzaak van de bloeding worden opgezocht. Vaak is het nodig om de acuut bloedende milt te verwijderen voor er een uitgebreide exploratie van de buik kan worden uitgevoerd. De milt wordt verwijderd door middel van een routine splenectomie. De techniek die staat beschreven in de atlas van Van Sluijs (1) is ideaal. Soms is een snellere verwijdering noodzakelijk en worden vijf à zes grote ligaturen met 0 polyglactin of polydioxanone om de aanvoerende en afvoerende vaten gelegd en de milt verwijderd. De buikholte wordt hierna goed onderzocht op eventuele metastasen. De voorkeurslokalisaties voor metastasen zijn de lever, het omentum, en de lymfeknopen. Echter, opengebroken goedaardige milt hyperplasieën kunnen bijmiltjes veroorzaken die verdacht veel op metastasen lijken. In principe euthanaseren wij geen patiënten tijdens de operatie vanwege een milttumor of metastasen, behalve als meerdere van deze uitzaaiingen actief bloeden. Macroscopisch is de maligniteit van een vergrote milt, c.q. milttumor en zelfs van uitzaaiingen onmogelijk met zekerheid vast te stellen. Hiervoor is histologisch onderzoek nodig. De patiënt wordt daarop vaak het voordeel van de twijfel gegeven.

POSTOPERATIEVE ZORG

Afhankelijk van de conditie van de patiënt zal postoperatieve zorg meer of minder intensief zijn. Op de UKG worden deze patiënten minimaal 24 uur op de intensieve zorg afdeling vervolgd, waar ze een onderhoudsdosis vloeistoffen (met een eventuele correctie voor electrolyt verliezen die nog niet zijn aangevuld) intraveneus krijgen toegediend. Arrythmieën worden bij 30% van de honden na splenectomie gevonden (4). Sommige van deze honden behoeven toediening van lidocaïne of procaïnamide. Verder zijn stollingsstoornissen beschreven bij honden met hemangiosarcomen. Een splenectomie is een pijnlijke operatie en een goede analgesie na de operatie is onontbeerlijk. Parenteraal buprenorfine of oraal ketoprofen is aan te raden. Antibiotica zijn na een routine splenectomie niet noodzakelijk.

MILTTUMOREN BIJ DE HOND

Vijftig procent van alle massa's in de milt zijn kwaadaardig en 50% zijn goedaardig. De milthyperplasie en het hematoom zijn de meest voorkomende goedaardige aandoeningen. Na verwijdering van deze tumoren is de prognose uitstekend. Van de kwaadaardige tumoren is het hemangiosarcoom in 50% van de gevallen de boosdoener. De andere 50% bestaan uit fibrosarcomen, mastcel tumoren, maligne lymfoom, maligne histiocytose en andere sarcomen. Realiseer u dan ook dat slechts 30% van alle massa's in de milt hemangiosarcomen zijn (5).

HEMANGIOSARCOMEN BIJ DE HOND

Het hemangiosarcoom is een snel metastaserende tumor uitgaande van endotheliale cellen. Het komt bij de hond vaker voor dan bij andere diersoorten. Reuen en Duitse herders hebben een hoger risico voor het ontwikkelen van deze tumor. Een voorkeur lokalisatie bestaat er voor de milt, het rechter atrium, de lever en de subcutane weefsels.

Hoewel chirurgie de belangrijkste pijler van de behandeling is bij de hond, zijn de overlevingstijden kort. De mediane

overleving na chirurgie voor honden met een hemangiosarcoom van de milt ligt tussen de twee en drie maanden (2).

DE ROL VAN CHEMOTHERAPIE

In verband met het hoog metastaseringsgedrag van hemangiosarcomen en de korte overlevingsduur na alleen chirurgie, zijn er verscheidene adjuvant chemotherapie protocollen geëvalueerd. In één van deze studies werd een mediane overleving van 180 dagen bereikt met een therapie van doxorubicine en cyclofosfamide (6). Vergelijkbare resultaten (mediane overleving van 145 dagen) werden bereikt in een andere studie waarbij naast doxorubicine en cyclofosfamide ook vincristine was toegevoegd (3).

NIEUW ONDERZOEK IN UTRECHT

Ook immunotherapie speelt een rol bij de behandeling van hemangiosarcomen. Eén onderzoek vergeleek een protocol met liposomen (immuun modulator), doxorubicine en cyclofosfamide met alleen doxorubicine en cyclofosfamide na splenectomie. De honden die liposomen kregen overleefden significant langer (277 dagen) dan honden die alleen chemotherapie kregen (143 dagen) (5). Op korte termijn zal er in de Kliniek voor Gezelschapsdieren te Utrecht een nieuw protocol gestart worden, waarbij doxorubicine toegediend gaat worden in 'stealth' liposomen (liposomen die extra lang in het lichaam blijven circuleren). Enerzijds zorgen deze liposomen er voor dat de toxiciteit verminderd wordt en anderzijds dat de beschikbaarheid van doxorubicine in de tumor verhoogd wordt.

LITERATUUR

1. Sluijs FJ. Atlas of small animal surgery. Wetenschappelijke uitgeverij Bunge, Utrecht 1992: 68-71.
2. Brown NO. Hemangiosarcoma. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1985; 15: 569-75.
3. Hammer AS, Cuoto CG, *et al.* Efficacy and toxicity of VAC chemotherapy (vincristine, doxorubicin, and cyclophosphamide) in dogs with hemangiosarcoma. J Vet Intern Med 1992; 5: 160-6.
4. Keyes MC, Rush JE *et al.* Ventricular arrythmias in dogs with splenic masses. vet Emerg Crit care 1994; 3: 33-8.
5. MacEwen EG. Miscellaneous tumors. In Small Animal Clinical Oncology, Withrow SJ, MacEwen EG, eds. WB Saunders Company, Philadelphia 1996: 521-9.
6. Sorenmo KU, Jeglum KA, and Helfand SC. Chemotherapy of canine hemangiosarcoma with doxorubicin and cyclophosphamide. J Vet Intern Med 1993; 7: 370-6.

HET TOEKOMSTPERSPECTIEF VAN DE GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK

(WE ALL WANT TO GO TO HEAVEN, BUT NO ONE WANTS TO DIE!)

Prof. dr. J.E. Gajentaan[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1997; 122: 718-19

INLEIDING

Het schetsen van een toekomstperspectief is een hachelijke bezigheid, vooral wanneer dit op schrift moet gebeuren. Velen vóór mij hebben ondervonden dat iedere toekomstvoorspelling een waagstuk is dat - achteraf - erg gemakkelijk te beoordelen valt. Behalve valkuilen in de vorm van onzekerheden die in de toekomst verborgen liggen, is er de neiging voorspellingen met persoonlijke meningen en vooral met persoonlijke wensen te verwarren. Met deze uitgangspunten in het achterhoofd wagen we het er toch maar op: wie niet waagt, wie niet wint!

Mijn voorspellingen vallen uiteen in twee groepen:
1. nu al bestaande trends die waarschijnlijk zullen doorzetten en
2. losse gedachten over wat mogelijk verder voor de gezelschapsdieren-practicus in het verschiet ligt.

BESTAANDE TRENDS

Achtereenvolgens komen aan de orde: specialisatie, differentiatie, groepspraktijken, deeltijdwerken, certificatie, computerisering en paraveterinairen.
Tegen veler verwachting in hebben in het afgelopen decennium de geregistreerde specialisten zich in Nederland een stevige plaats verworven. Orthopedie, oogheelkunde en dermatologie zijn de voortrekkers, maar ook interne geneeskunde, vogelziekten en radiologie beginnen hun plaats te vinden. Doordat studenten in hun opleiding er steeds meer van doordrongen worden dat verwijzen geen bewijs van onvermogen is maar een noodzaak en een verplichting tegenover cliënt en patiënt, is het te verwachten dat de positie van de specialist zich verder zal versterken. Vooral de specialistische centra gaan een goede toekomst tegemoet. Voor dergelijk samenwerkingsverbanden geldt hetzelfde als hetgeen over de grotere praktijken gezegd zal worden.
Naast de formele specialisatie ontwikkelen zich praktijken die zich in meer of mindere mate op specifieke deelgebieden toeleggen zoals alléén katten, tandheelkunde, kleine gezelschapsdieren en misschien 'gedrag'. Ook het ontstaan van spoedklinieken voor nacht en weekend reken ik tot deze categorie. Deze differentiatie ontstaat enerzijds door de interesse van de betrokken practicus, maar vooral door de vraag van de hedendaagse consument die heel precies wil weten wat er met zijn huisdier aan de hand is, én die daarvoor wil betalen. Die consument gaat niet zo maar naar een gewone praktijk, hij bezoekt liever een 'boutique', waar 'diergeneeskunde op maat' aangeboden wordt.
Deze ontwikkelingen zullen behalve bij solo-practici vooral plaatsvinden binnen de grotere praktijken, waar zo'n diffe-

1 *Emeritus hoogleraar, Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht.*

rentiatie gemakkelijk tot ontwikkeling kan komen. Een verhoging van het niveau van dienstverlening, terwijl de algemene praktijk blijft bestaan. De belangrijkste reden voor het ontstaan van grotere praktijken is echter niet zozeer deze differentiatie, maar de groeiende complexiteit van de praktijkvoering, zoals de voortdurend toenemende regelgeving op het gebied van afval en milieu, de eisen betreffende de arbeidsvoorwaarden van het personeel, en de wens van veel practici om niet meer zo lang te werken. Daarnaast is er een toenemende behoefte aan intercollegiaal overleg over 'moeilijke' patiënten.

Het ontstaan van grotere praktijken wordt verder in de hand gewerkt door de wens van veel dierenartsen (en niet alleen vrouwen!) het beroep in deeltijd uit te oefenen. Een solopraktijk in deeltijd is organisatorisch en financieel een erg harde dobber. In een grotere praktijk is het echter zeer goed mogelijk part-time dierenartsen in te zetten. Juist diegenen, die zich in een kleiner deelgebied als tandheelkunde of gedrag verdiept hebben kunnen een grote praktijk veel toegevoegde waarde bieden. Het succes hangt in hoge mate af van een goede organisatie.

De vraag van de consument om kwaliteit en een garantie daarvan heeft geleid tot de certificatie van dierenartspraktijken. Hoewel men zou verwachten dat in de eerste plaats grotere praktijken gecertificeerd zouden worden, bleken bij de eerste acht gecertificeerde praktijken in Nederland twee eenmanspraktijken te zijn: een landbouwhuisdierenpraktijk en een praktijk uitsluitend voor gezelschapsdieren. De kwaliteitsgarantie is een belangrijke stap voorwaarts in de diergeneeskunde. Vooral het schrijven van behandelings-protocollen is een boeiende ontwikkeling in de praktijkvoering.

In de laatste tien jaar is het merendeel van de gezelschapsdierenpraktijken geautomatiseerd. Hoewel ouderwetse kaartenbakken nog steeds voorkomen, vermindert hun aantal snel. Toch lijkt het dat de computer in de gezelschapsdierenpraktijk nog onvoldoende benut wordt. Toepassing van 'expertsystemen' in diagnostiek en behandeling gebeurt zo goed als nergens en ook de grote mogelijkheden van de computer op het gebied van de epidemiologie blijven tot nu toe vrijwel onbenut. Voorts biedt de computer kansen om als marketinginstrument ingezet te worden. Daarbij denk ik dan wat verder dan de reminder voor de jaarlijkse vaccinatie. Reminders voor allerlei medische controles en tandbehandelingen zijn goede voorbeelden. Minstens één praktijk in Nederland stuurt zelfs een reminder voor vlooienbanden!

Aan de dierenartsassistente wordt de laatste jaren veel aandacht besteed. Mede door de wettelijke regeling van de paraveterinairen heeft zij (en in een enkel geval hij) nu een officiële status gekregen. Deze statusverhoging is mede het gevolg van de vele goede activiteiten van Vedias. Sommige dierenartsen zien die statusverhoging (en het daarbij behorende salaris) met lede ogen aan. Bedenk echter dat een goede assistente zijn/haar salaris dubbel en dwars terugverdient!

Het is te voorzien dat (vooral in grotere praktijken) een scheiding optreedt tussen de 'technische' assistente, die laboratoriumwerk doet, röntgenfoto's maakt en anesthesie geeft, en de receptioniste die naast het verrichten van administratieve werkzaamheden vooral de contacten met de cliënten onderhoudt, zowel 'live' aan de balie als via de telefoon. Door het volwassen worden van het beroep van dierenartsassistente zal de gemiddelde leeftijd in dit beroep sterk stijgen. Dit is met name in de receptie zeker geen verlies.

DE TOEKOMST

Het is niet te verwachten dat er grote verandering in het jaarlijks aantal afstuderende dierenartsen komt, daardoor is het aanbod op de markt van dierenartsen ongeveer bekend. Veel minder bekend is echter wat er in de komende jaren in de wereld van de landbouwhuisdieren staat te gebeuren. Indien de ontwikkelingen aldaar zouden leiden tot verlies van arbeidsplaatsen in die sector van de diergeneeskunde, zal dit direct druk zetten op de markt voor gezelschapsdierenpractici. Een stringente scheiding van bevoegdheden om 'groot' of 'klein' te behandelen is in de nabije toekomst (nog?) niet te verwachten. Voorts zullen de ontwikkeling van de Nederlandse èn de Europese economie en van onze welvaart zeker een belangrijke rol spelen.

De praktijkruimte zal aan steeds strengere eisen moeten voldoen. Verplichte lift in praktijken met meer dan één verdieping, geen inpandige ruimten, voldoende licht en ruimte, ventilatie en stringente stralenbeveiliging. En wellicht de verplichting tot het hebben van een afzonderlijke operatiekamer indien meer dan zeer eenvoudige chirurgie bedreven wordt. Verder is het te voorzien dat er een verbod tot het opnemen van patiënten komt indien niet voortdurend toezicht aanwezig is.

De steeds sneller veranderende diergeneeskundige kennis zal vrijwel zeker leiden tot verplichte nascholing, om te beginnen in het kader van de certificatie, maar op den duur is aan het regelmatig afleggen van een toets van bekwaamheid niet meer te ontkomen. Verder is het denkbaar dat een verplichte stageperiode na het afstuderen ingevoerd wordt: dus geen vrije vestiging binnen bijvoorbeeld één jaar na het afstuderen.

Het succes van de grote tuincentra doet vermoeden dat er - in navolging van de Verenigde Staten - ook in Nederland plaats is voor mega-petstores, waar men letterlijk alles op het gebied van gezelschapsdieren kan kopen en waaraan hoogwaardige klinieken voor gezelschapsdieren zijn verbonden. Niet alleen maar vaccineren en castreren van mannelijke en vrouwelijke dieren, maar een 'full-service' gezelschapsdierenpraktijk.

Of de thans gebruikelijke jaarlijkse enting en het daarbij behorende tarief stand zal houden moet van de nodige vraagtekens worden voorzien.

De steeds hogere eisen aan praktijkruimten en de voortgaande stijging van de prijs van het onroerend goed waarin deze gevestigd zijn, betekenen een enorme investering, vooral voor beginnende practici. Er dreigt een situatie te ontstaan waarin anderen dan dierenartsen praktijkgebouwen en/of praktijken in eigendom hebben en exploiteren. De dierenarts huurt, of wordt gehuurd. Tegen dergelijke ontwikkelingen kan men zeer verschillend aankijken.

Misschien moeten wij eens kijken naar de ontwikkelingen van beroepen als tandarts, opticien, of (nog erger?) naar doe-hetzelf winkels en begrafenisondernemers, zoals de Amerikaanse zustervereniging deed in 'The 1995 AAHA Report' (1). De ketenvorming is in die beroepen zeer duidelijk. Ketens van gezelschapsdierenpraktijken lijken ook in Nederland niet bij voorbaat uitgesloten.

In gesprekken met Nederlandse practici komen vele aspecten van het vorenstaande steeds weer naar voren. Men ziet in dat grote veranderingen onafwendbaar zijn, men wil ze eigenlijk ook wel, maar er is krachtige weerstand om te veranderen en vooral om iets van de eigen vrijheid op te geven:

We all want to go to heaven, but no one wants to die!

LITERATUUR

1. The 1995 AAHA Report, ISBN 0-941451-52-6.

RISICO'S VOOR GEZELSCHAPSVOGELS NA BLOOTSTELLING AAN DE VERBRANDINGSPRODUCTEN VAN MET PTFE GECOATE PANNEN EN BOTER

J.T. Lumeij[1]



Brieven aan de Redactie

Hoewel Griffith en medewerkers (1973) reeds 25 jaar geleden hebben gepubliceerd over de effecten van verbrandingsproducten van diverse in de keuken gebruikte stoffen op vogels, heeft deze publicatie aan actualiteit niets ingeboet. In moderne handboeken over de vogelgeneeskunde komt polytetra-fluorethyleen (PTFE)-intoxicatie uitgebreid aan de orde, doch worden de risico's bij blootstelling aan verbrandingsproducten van boter en olie meestal niet genoemd. Ondanks uitgebreide aandacht voor deze problematiek in de media is het opvallend hoe weinig dierenartsen en vogelbezitters op de hoogte zijn van de risico's voor gezelschapsvogels bij blootstelling aan verbrandingsproducten van (PTFE) en braadvetten. Daarom leek het zinvol het een en ander voor de practicus nog eens op een rijtje te zetten.

Polytetrafluorethyleen is een polymeer bestaande uit reeksen tetrafluorethyleenmonomeren. Het wordt onder andere veelvuldig gebruikt als anti-aanbaklaag voor pannen, gourmetstellen en dergelijke en is wellicht beter bekend onder de merknaam (onder andere Teflon en Silverstone). Bij verhoging van de temperatuur kunnen vanaf ongeveer 205°C pyrolyseproducten ontstaan.

In het onderzoek van Griffith *et al.* (3) werden grasparkieten en kwartels blootgesteld aan de pyrolyseproducten van PTFE en aan pyrolyseproducten van boter en maisolie. Bij verhitting van een met PTFE gecoate pan trad er bij kwartels vanaf 330°C sterfte op. Bij parkieten was de ALT (approximal lethal temperature) 280°C.
Aanvullende proeven waarbij 62,5 gram boter in een gietijzeren pan werd verhit, brachten aan het licht dat de ALT voor boter voor zowel kwartels als parkieten 260°C bedroeg. De ALT voor maisolie leek bij kwartels hoger te liggen dan voor PTFE. Verder toonden zij aan dat oververhitting en pyrolyse van plastic handvaten ook tot sterfte bij vogels kan leiden.
Uit de resultaten kan worden geconcludeerd dat vogels extreem gevoelig zijn voor verbrandingsproducten van zowel PTFE als boter en dat bij het bereiden van voedsel met de daarbij mogelijke 'complicaties', er duidelijke risico's zijn voor in de nabijheid verkerende vogels. Indien er niet door de fabrikant gewezen wordt op de risico's voor vogels van het gebruik van PTFE gecoate keukenutensiliën, is er bij het optreden van calamiteiten bij vogels mijn inziens sprake van een productaansprakelijkheid.

In de praktijk is het echter niet altijd eenvoudig om de oorzaak van de intoxicatie vast te stellen, zoals in het geval dat er boter is verhit in een met PTFE gecoate pan.
De zaak ligt natuurlijk anders als er sprake is van het droogkoken van eierpannetje met een PTFE coating. Het sectiebeeld van een door PTFE intoxicatie overleden vogel verschilt niet wezenlijk van dat van een vogel overleden als gevolg van inhalatie van verbrandingsproducten van boter. In beide gevallen zullen zeer bloedrijke, acuut ontstoken longen worden gevonden, met necrose van wanden van respiratoire capillairen en grote hoeveelheden erythrocyten en celdebris in deze capillairen en oedeen in subepitheliale gebieden van de parabronchiën.
Bij inhalatie van pyrolyseproducten van PTFE afkomstig van keukengereedschap kunnen behalve bij de vogels ook bij de mens soms ook griepachtige symptomen ontstaan (koorts, rillingen, zere keel, niet productieve hoest, benauwdheid), die meestal na drie à vier uur verminderen en vaak na twee dagen zijn verdwenen (1). Dit syndroom werd als eerste door Harris (4) beschreven als polymere fume fever. Soms, met name na industriële blootstelling aan PTFE, kan het beloop echter ernstiger zijn en mogelijk leiden tot longoedeem (2) en zelfs longfibrose (5).

LITERATUUR

1. Blandford TB, Seamon PJ, Hughes R, Pattison M, and Wilderspin MP. A case of polytetrafluorethylene poisoning in cockatiels accompanied by polymere fume fever in the owner. The Veterinary Record, 1975; 96: 175-6.
2. Brubaker RE. Pulmonary problems associated with the use of polytetrafluoroethylene. Journal of Occupational Medicine, 1977; 19: 693-5.
3. Griffith FD, Stephens SS, and Tayfun FO. Exposure of Japanese quail and parakeets to the pyrolysis products of fry pans coated with Teflon and common cooking oils. American Industrial Hygiene Association Journal (Detroit) 1973; 34: 176-8.
4. Harris KD. Polymer fume fever. The Lancet 1951; 2: 1008-11.
5. Williams N, Atkinson GW, and Patschefsky AS. Polymer-fume fever. Not so benign. Journal of Occupational Medicine, 1974; 16: 519-22.

[1] *Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Afdeling Vogels en Bijzondere Dieren, Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren, Universiteit Utrecht, Yalelaan 8, 3584 CM Utrecht. Telefoon: +30-2531800, Fax +30-2518126.*
E-mail: J.T.Lumeij@ukg.dgk.ruu.nl

GEEN BEWIJS DAT ANTIBIOTICUMRESISTENTIE VAN DIER OP MENS OVERGAAT



In een speciale uitgave van UPtoDATE (oktober 1997, nummer 23) werd ik geconfronteerd met een aantal onrustbarende uitspraken van dr. S. McOrist van de universiteit van Edinburgh. Zijn bijdrage aan het World Congres on Food Hygiene, werd als volgt samengevat: 'Er is geen bewijs dat antibioticumresistentie van dier op mens overgaat'. Ingebed in een betoog over veterinaire antibiotica en humane gezondheidszorg, tref ik de volgende statements aan:

* Voordat toepassing van antibiotica in de dierlijke productie leidt tot problemen bij de behandeling van de ziekten bij mensen, moeten bacteriën in dieren eerst resistentie ontwikkelen en vervolgens overgaan naar mensen en daar koloniseren.
* Onderzoek over een groot aantal jaren laat zien dat het aantal resistente stammen in de dierlijke productie over het algemeen laag en stabiel is.
* Eventueel in de eerste levensfase van dieren opgedane resistentie kan slechts een gevaar opleveren voor de mens als de resistente bacteriën al die tijd (van ongeveer drie maanden tot aan de slacht) in het dier overleven.
* Uit onderzoek is gebleken dat bacteriën die in de ene diersoort voorkomen, over het algemeen niet zomaar koloniseren in een andere diersoort.

De strekking van het betoog is dat er door 'bepaalde instanties' ten onrechte een link gelegd wordt tussen het gebruik van veterinaire antibiotica en behandelingsproblemen in de humane gezondheidszorg, maar dat er in dit opzicht geen enkele reden is tot bezorgdheid.

Vanuit mijn professionele en persoonlijke betrokkenheid bij deze problematiek wil ik reageren op deze uitspraken waarvoor de term 'wat kort door de bocht' op zijn minst een eufemisme genoemd mag worden. In dit kader enkele feiten:

* De resistentie in dierlijke isolaten neemt hand over hand toe (in 1994 bleek dat reeds 25 % van de *S. typhymurium*isolaten uit kalveren resistent was tegen quinolonen; bij pluimvee bedroeg de resistentie tegen flumequine nagenoeg 50% van de *E. coli*-isolaten en met betrekking tot enrofoxacine 10%).
* De resistentie van humane isolaten neemt eveneens toe; internationaal bestaat er ongerustheid over de toename van resistentie tegen antibiotica bij diverse, klinisch belangrijke bacteriën.

De cruciale vraag is of tussen beide ontwikkelingen een relatie zou kunnen bestaan. De genoemde presentatie wil ons doen geloven dat het hier twee compleet gescheiden grootheden betreft en dat het gebruik van antibiotica in de dierlijke productie en de daaraan gekoppelde resistentie-problematiek geen enkele relatie heeft met de problemen die men in de humane kliniek ontmoet. In het licht van de beschikbare gegevens moet dit mijn inziens echter worden beschouwd als gevaarlijke struisvogelpolitiek. Het is veeleer zo dat aanwijzingen voor het tegendeel in zo ruime mate voorhanden zijn dat een grote mate van voorzichtigheid geboden is.

Ook hier enkele feiten:

* Met betrekking tot vancomycine-resistentie van *Enterococcus faecium* bij humane patiënten, is aannemelijk gemaakt dat deze geassocieerd is met het gebruik van avoparcine als veevoederadditief.
* Het faagtype DT104 van *S. typhymurium*, na *S. enteritidis* in Engeland de belangrijkste verwekker van salmonellose bij de mens, vertoont in humane isolaten een omvangrijk resistentiepatroon. In 1995 was dit faagtype, behalve voor veel andere antibiotica, in ongeveer 5% van de isolaten resistent tegen fluoroquinolonen; dit percentage steeg in 1996 tot 15%. Bij een uitgebreide case-control studie bleek dat direct contact met zieke landbouwhuisdieren en consumptie van gecontamineerde voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong de belangrijkste bronnen waren van infecties bij de mens.
* Transmissie van R-plasmiden tussen dierlijke en humane pathogenen, waardoor verkregen resistentie wordt overgedragen op andere bacteriën, is onder natuurlijke condities (in het buitenmilieu) overtuigend aangetoond. Het experimentele buitenmilieu werd gevormd door ondermeer een handdoek, een vleessnijplank, water en varkensmest. Behalve het mogelijke gevaar van een gestage toename van resistente bacteriën in het buitenmilieu, vormt de aangetoonde transmissie van R-plasmiden een mogelijke bedreiging door het vormen van een 'resistentie-pool' in het milieu.
* Op de WHO-meeting van 17 oktober 1997 in Berlijn zijn 70 deskundigen tot de conclusie gekomen dat het excessieve gebruik van antibiotica in de veehouderij, een toenemend risico vormt voor de gezondheid van de mens. Tijdens de meeting werd vastgesteld dat er overtuigend bewijsmateriaal bestaat dat het gebruik van antibiotica in productiedieren resulteert in infecties bij de mens met resistente bacteriën waardoor de behandelingsmogelijkheden van deze patiënten ernstig beperkt worden. Met name de verlaagde gevoeligheid van Salmonella-isolaten voor fluoroquinolonen is een punt van bijzondere zorg;
* Volgens genoemde deskundigen is er na de introductie van fluoroquinolonen bij pluimvee een dramatische toename geconstateerd van zowel de prevalentie van fluoroquinolonen-resistente *Campylobacter* bij pluimvee als bij de mens.
* Het toepassen van avoparcine heeft een toename van vancomycine-resistente enterokokken in de faecale flora van slachtdieren tot gevolg. In landen waar avoparcine is toegelaten is de prevalentie van vancomycine-resistente enterokokken bij de gezonde bevolking ook hoger.

In dit kader is door het EU-Wetenschappelijke Comité voor Diervoeding in juli 1997 vastgesteld dat een mogelijk risico van overdracht van vancomycine-resistentie van enterokokken naar meticilline-resistente *S. aureus* (MRSA) in relatie tot het gebruik van avoparcine als groeibevorderaar, niet afdoende kan

worden weerlegd. Derhalve is het gebruik van avoparcine in de veevoederindustrie (tijdelijk) verboden.

Op basis van deze gegevens lijkt mij de uitspraak van dr. S. McOrist op een World Congres over voedselhygiëne dan ook niet passend en uiterst discutabel. De dierenartsen vormen de aangewezen beroepsgroep om deze zorgwekkende ontwikkelingen ernstig op te vatten en het voortouw te nemen bij het evalueren en terugdringen van deze zoönotische dreiging die zowel een direct (overdracht van bacteriën) als mogelijk een indirect karakter (overdracht van R-plasmiden) draagt. De toelaatbaarheid van het gebruik van bijvoorbeeld fluoroquinolonen bij nutsdieren zou in dit kader op zijn minst ter discussie kunnen worden gesteld.

R.A.A. van Oosterom

Literatuurreferenties op aanvraag bij de inzender verkrijgbaar.

ANTIBIOTICA: GENEESMIDDELEN OF VARKENSVOER?

Inleiding

In het *Tijdschr Diergeneeskd* 1997; 122: 204-205 doet de NEFATO (Nederlandse Vereniging van Fabrikanten van Voedertoevoegingen) haar beklag, dat de KNMvD-afgevaardigde op de algemene vergadering van de FVE (Brussel, 15-16 november 1996) gestemd heeft vóór een verbod op het gebruik van antibiotica als groeibevorderaar (synoniem: voerbespaarder). De NEFATO vraagt zich af of de leden van de KNMvD, zijnde *wetenschappelijk gevormde academici* (cursivering auteur), het hier mee eens zijn. Men kan zich dat kennelijk niet voorstellen, want met een variant op het oude 'Roma locuta, cosa finita' zegt men: 'door Brussel goedgekeurd, absoluut veilig'.

Afgezien van vele bestaande voorbeelden van door overheden goedgekeurde producten, die achteraf niet veilig bleken en van de markt gehaald zijn, bestaat er ook zoiets als voortschrijdend inzicht. De meeste groeibevorderaars zijn meer dan tien jaar geleden toegelaten op basis van het toenmalige kennisniveau. Epidemiologisch en moleculair genetisch onderzoek heeft de factoren, die een rol spelen bij het ontstaan en verspreiding van resistentie tegen antibiotica in bacteriële populaties, duidelijk gemaakt. Het is niet alleen de selectiedruk uitgeoefend door het gebruik per antibioticum, maar vooral de totale hoeveelheid antibiotica waaraan een populatie wordt blootgesteld, wat van belang is. Aangezien ongeveer de helft van de hoeveelheden antibiotica die aan nutsdieren in Nederland worden toegediend groeibevorderaars zijn, is het dus niet meer dan vanzelfsprekend dat ook het nut en de noodzaak van het gebruik van antibiotica als groeibevorderaar, net zoals het (dier)geneeskundig gebruik, kritisch geëvalueerd wordt.

Toen na de tweede wereldoorlog door grootschalige productietechnieken penicilline onbeperkt beschikbaar kwam en de prijs daalde, was het vrij te koop. Voor de overheid leek er geen reden om de verkoop van penicilline aan banden te leggen, want het middel was ook bij vele malen overdosering niet toxisch. Toxiciteit was destijds de voornaamste reden om een middel recept plichtig te maken. Penicilline werd voor alle mogelijke kwaaltjes aanbevolen met als onderliggende gedachten 'baat het niet, dan schaadt het niet'. In de USA was zelfs tandpasta en kauwgom met penicilline op de markt. In feite een situatie zoals die nu voor vitamine-preparaten bestaat.

Ook de voedingsmiddelenindustrie ontdekte spoedig een interessante toepassing voor antibiotica, toen bleek dat vers gevangen vis gedompeld in een chloortetracycline-oplossing en/of bewaard op chloortetracycline bevattend ijs dubbel zo lang houdbaar bleef. Hetzelfde effect werd gezien bij kippen- en rundvlees, maar in dit geval was het nog effectiever om de dieren vlak voor het slachten tetracycline toe te dienen per os of intraperitoneaal. Een erg inventief idee om antibiotica als vleesconserveermiddel toe te dienen was om 50 pond chloortetracycline in de punt van harpoenen, waarmee walvissen geschoten worden, te stoppen. Uit proeven bleek echter de stof, op deze manier 'toegediend', zich onvoldoende door de walvis te verspreiden (1), zodat er nooit een markt voor antibiotica als conserveermiddel voor walvisvlees is ontstaan.

Antibiotica als groeibevorderaar

Zodra men zich bewust werd van de toenemende resistentieproblemen, werden antibiotica voor gebruik bij de mens in de meeste landen receptuurplichtig. Ook het conserveren van vis en vlees werd na enige jaren verboden vanwege de residuen en vervangen door een goede koelketen. Hiertegen bestond destijds minder bezwaar, omdat antibiotica als conserveermiddel hun effectiviteit inmiddels verloren hadden door de introductie van antibiotica als groeibevorderaar.

Dr. H. Jukes, op zoek naar een goedkope vit-B_{12} bron om aan diervoer toe te voegen, gebruikte hiervoor de resten van de cultuur van *Streptomyces aureofaciens*, die in de fermenters, waarin chloortetracycline geproduceerd werd, na extractie van het product overbleven. De dieren groeiden zeer voorspoedig en veel beter dan als gevolg van het toegevoegde vit-B_{12} verwacht mocht worden. De oorzaak was het restant chloortetracycline in de bacteriën. Ook vele andere antibiotica bleken in lage doseringen een groeibevorderend effect te hebben en het toevoegen van antibiotica aan veevoer werd routine. Na enige tijd bleek echter, dat deze antibiotica niet meer werkzaam waren als conserveermiddel voor het vlees van behandelde dieren. De voedselbederf-veroorzakende bacteriën, veelal afkomstig uit de endogene flora van deze dieren, waren door de continue blootstelling aan antibiotica resistent geworden. Dit wekte grote verbazing, wat Jukes als volgt formuleerde: 'It took us some time to adjust to such a concept, accustomed as everyone was to the idea of resistant organisms being pathogenic'. Ook bij ondervoede tweeling zuigelingen bleek het toevoegen van lage doses chloortetracycline aan de dagelijkse voeding effectief. Van de behandelde helft van de tweelingen overleefde 100% en was de gewichtstoename sig-

nificant hoger dan in de onbehandelde helft. Bovendien was de sterfte in de onbehandelde groep 20% (6). Kinderartsen realiseerden zich echter dat met én een verbeterde hygiëne én een adequate voeding, dezelfde of nog betere resultaten bereikt konden worden en het concept van antibiotica als groeibevorderaar voor de mens heeft nooit ingang gevonden.

Resistentie

Door de toenemende problemen, veroorzaakt door resistente bacteriën bij de mens, werd einde jaren zestig het gebruik van antibiotica bij mens en dier eens kritisch onder de loep genomen. Dit resulteerde in het Verenigd Koninkrijk in 1969 in het bekende Swann-rapport. De aanbevelingen uit het rapport zijn door de meeste nu tot de EU behorende landen spoedig daarna overgenomen en in hun wetgeving geïmplementeerd.

In het kort kwam het erop neer dat er een scheiding aangebracht werd tussen antibiotica toegelaten voor (dier)geneeskundig gebruik en als groeibevorderaar. Met het oog op kruisresistentie mochten er ook geen middelen als groeibevorderaar op de markt gebracht worden die verwant waren aan geneesmiddelen. Het gevolg was dat de tot dan toe meestgebruikte groeibevorderaars tetracyclines en penicilline, vervangen werden door nieuwe antibiotica, die niet voor klinisch gebruik geregistreerd waren en voornamelijk actief waren tegen Gram-positieve bacteriën zoals avilamycine, avoparcine en virginiamycine. Tylosine bleef ondanks een volledige kruisresistentie met erythromycine en een registratie als diergeneesmiddel toegelaten, bacitracine is, ondanks een registratie als therapeuticum bij de mens, nooit verboden en toen vancomycine als geneesmiddel geregistreerd werd, is het gebruik als groeibevorderaar van avoparcine, ook een glycopeptide en volledig kruisresistent met vancomycine, niet gestopt. Inmiddels is aangetoond dat door gebruik van antibiotica niet alleen resistentie wordt verspreid tegen de betreffende stof of verwante antimicrobiële middelen, maar ook tegen antibiotica behorende tot heel andere klassen, doordat verschillende resistentie genen vaak op hetzelfde plasmide liggen en gekoppeld worden overgedragen: co-selectie. Het idee dat aan het advies in het Swann rapport ten grondslag lag, is dus achterhaald.

Ziekenhuisinfecties

Problemen met resistente bacteriën doen zich bij de mens voornamelijk voor in ziekenhuizen. Veroorzaakten, na het beschikbaar komen van methicilline-resistente penicillinen en de eerste generatie cefalosporinen, in de jaren 1970-1990 voornamelijk Gram-negatieve bacteriën resistentieproblemen, nu worden steeds meer infecties veroorzaakt door Gram-positieve kokken, resistent tegen bijna alle beschikbare antibiotica gevonden. Voor de behandeling van multiresistente enterokokken en methicilline-resistente stafylokokken (MRS) hebben we momenteel nog maar een enkele groep antibiotica: de glycopeptiden, waarvan vancomycine het meest gebruikte is. Indien een patiënt een infectie krijgt met een vancomycine-resistente enterokok, is de kans op overlijden minstens tweemaal zo groot als bij infectie door een gevoelige enterokok en bij sommige infecties zelfs 100%. De angst bestaat dat het VanA-resistentiegen van de enterokokken overgaat (en bacteriën kunnen in tegenstelling tot wetenschappers niet verplicht worden om toestemming voor transgenetische experimenten te vragen!) naar methicilline resistente stafylokokken. *In vitro* is aangetoond dat dit kan en men is hiervoor ernstig beducht, omdat deze infecties dan onbehandelbaar zijn met de thans klinisch ter beschikking staande antibiotica.

Waar komen deze ziekenhuisinfecties vandaan?

Veel resistente bacteriën worden in ziekenhuizen geïntroduceerd als normale bewoner van een patiënt. Ze behoren tot de endogene flora van deze patiënten. Zodra de weerstand van de patiënt als gevolg van zijn ziekte, ingreep en/of medicijnen afneemt, kunnen bacteriën van de eigen endogene flora, waaronder *Enterobacteriaceae*, enterokokken en stafylokokken, infecties veroorzaken. Door een geïnfecteerde patiënt kunnen andere patiënten weer gekoloniseerd en geïnfecteerd worden met resistente bacteriën met als gevolg een ziekenhuisepidemie. Dragerschap van resistente enterokokken en andere resistente darmbacteriën is dus in ziekenhuizen voor de persoon in kwestie een groot risico, indien hij/zij onverhoopt een endogene infectie mocht krijgen, maar deze mensen vormen ook een gevaar voor hun omgeving. Alice Lester heeft er daarom voor gepleit dat bij mensen een lage resistentieprevalentie in de endogene flora, net zoals een laag cholesterolgehalte, een goede bloeddruk en een adequaat lichaamsgewicht, als een volksgezondheidsdoel moet worden beschouwd (3).

In dierpopulaties, waarbij avoparcine als groeibevorderaar gebruikt is, is de prevalentie van vancomycine-resistente enterokokken (VRE) in faecesmonsters hoog: in Nederland bij pluimvee meer dan 50%, bij varkens 30% en bij vleeskalveren zelfs bijna 100%. Bij 32% van de pluimveehouders konden ook VRE in de ontlasting aangetoond worden en bij 13% van de stedelingen uit Noord-Limburg (8, 10). In Denemarken en Duitsland zijn ongeveer dezelfde resultaten gevonden. In koppels dieren die avoparcine in het voer krijgen, ligt de besmettingsgraad hoger en worden hogere aantallen VRE per gram faeces gevonden dan bij koppels die geen avoparcine krijgen. Op vlees van aan avoparcine blootgestelde diersoorten zijn VRE aangetoond. Bij Nederlandse vegetariërs worden minder VRE-dragers gevonden dan onder vleeseters (4). Bij pluimvee en pluimveehouders zijn hetzelfde type VRE gevonden (9). Aangezien in Nederland buiten het ziekenhuis geen vancomycine gebruikt wordt en in ziekenhuizen heel sporadisch, is dit dragerschap van gezonde personen alleen te verklaren door selectie bij dieren en overdracht van VRE van dier naar mens via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In landen als Zweden en de USA, waar het gebruik van avoparcine is verboden, worden noch bij nutsdieren, noch bij gezonde personen uit de open populatie buiten het ziekenhuis VRE gevonden. Dat in de USA meer VRE-infecties in ziekenhuizen optreden dan in Nederland, kan verklaard worden door het extreem hoge gebruik van derde en vierde generaties cefalosporinen en vancomycine in deze ziekenhuizen. Het gebruik ligt in de USA een factor 10 hoger dan in Nederlandse ziekenhuizen (2).

In het voormalige Oost-Duitsland is in de jaren tachtig eenzelfde relatie gevonden voor een antibioticum dat uitsluitend als groeibevorderaar in dat land werd gebruikt: nourseothricin. Na de introductie van nourseothricin, dat actief is tegen Gram-negatieve bacteriën, werd spoedig resistentie aangetoond in de faecale *E. coli* van blootgestelde varkens; een jaar later in de faeces van varkenshouders, twee jaar later in faeces van stedelingen en drie

jaar later werden de eerste nourseothricin-resistente *Shigellae* uit infecties bij de mens geïsoleerd. Het resistentiegen was dus overgegaan naar een pathogene bacteriesoort die alleen bij de mens voorkomt, ondanks het feit dat het middel alleen bij varkens was gebruikt (5).
Nu is de farmaceutische industrie natuurlijk naarstig opzoek gegaan naar nieuwe antibiotica om infecties met VRE en MRS te behandelen. Er is inmiddels een middel voor klinisch onderzoek vrijgegeven Synercid® en een ander middel Ziracin® zit in de pijplijn. Beide middelen zijn echter nauw verwant aan in de EU als groeibevorderaar toegelaten antibiotica. Synercid® behoort net als virginiamycine tot de pristinamycinen en tussen beide producten bestaat een volledige kruisresistentie. Ziracin® is net als avilamycine een everminomycine.
De resistentieprevalentie van Synercid®-resistente enterokokken is bij nutsdieren en de bevolking in Nederland nu al (voordat het middel gebruikt is) in dezelfde orde van grootte als voor VRE (10).

Conclusie

Er is sluitend epidemiologisch bewijs dat het gebruik van antibiotica voor resistente bacteriën in de endogene flora van slachtdieren selecteert en dat deze bacteriën via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong de mens kunnen koloniseren. Er dient derhalve gestreefd te worden naar een lage resistentieprevalentie in de endogene flora van slachtdieren. Dit zou een kwaliteitskenmerk moeten worden (7). Om dit te bereiken moet het totale gebruik van antibiotica bij deze dieren verminderd worden. Aangezien groeibevorderaars in Nederland minstens de helft van alle bij dieren gebruikte antibiotica uitmaken, zou het verbieden van antibiotica als groeibevorderaar een grote stap voorwaarts betekenen, zonder dat het welzijn van de dieren gevaar loopt. Deze middelen mogen volgens hun registratiebeschikking niet als therapeuticum of voor preventie van bacteriële infecties gebruikt worden. Indien antimicrobiële groeibevorderaars nodig zijn om bacteriële infecties bij dieren te voorkomen of te genezen, dienen zij als diergeneesmiddel geregistreerd te worden. Volgens recente berekeningen zouden door een verbod op het gebruik van antibiotica als groeibevorderaar de productiekosten van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong 3-5% stijgen)*. Het is dus een economisch en een luxe probleem. Selectie en verspreiding van resistente bacteriën zoals VRE en MRS, vormen echter een ernstig risico voor de volksgezondheid. Bovendien kan door de toenemende resistentie ook de effectiviteit van de voor diergeneeskundig gebruik beschikbare antibiotica onder druk komen te staan. Zweden, waar het gebruik van antibiotica als groeibevorderaar sedert 1986 verboden is, heeft aangetoond dat ook zonder deze middelen moderne veehouderij mogelijk is. De technische resultaten van de Zweden doen niet onder voor die van de Denen. Doordat de industrie antibiotica als groeibevorderaar erg goedkoop aanbiedt (vancomycine kost in Nederland ongeveer 90 gulden per gram en avoparcine minder dan 30 cent), wordt ook de ontwikkeling van alternatieven, zoals optimalisering en aanpassing van de samenstelling van veevoeders en pro-, pre- of synbiotica niet gestimuleerd.
Het KNMvD-standpunt is dus juist. Het ingenomen standpunt legt de KNMvD en alle leden wel de verplichting op om verder te gaan met hun inspanningen (11) om het diergeneeskundig gebruik van antibiotica te optimaliseren en de noodzaak om antibiotica te gebruiken bij dieren zo veel mogelijk te minimaliseren.
Indien nu het gebruik van antibiotica als groeibevorderaar verboden wordt, zal voor de volgende generatie het idee om zo belangrijke geneesmiddelen voor mens en dier als groeibevorderaar te gebruiken net zo onbegrijpelijk zijn, als wij dat vinden van het gebruik van antibiotica om vis te conserveren.

Maastricht, 11 november 1997
A.E.J.M. van den Bogaard,
dierenarts-microbioloog,
DTVM, DipBact.

Referenties

1. Anonymous. Antibiotic preservation of whale carcasses. Chem. Ind. (London) 1958: 167.
2. Bonten MJM, Hayden MK, Nathan C *et al.* Epidemiology of colonisation of patients and environment with vancomycin-resistant enterococci. Lancet. 1996; 348 (9042): 1615-19.
3. Lester SC, del Pilar Pla M, Wang F *et al.* The carriage of Escherichia coli resistant to antimicrobial agents by healthy children in Boston, in Caracas, Venezuela, and in Qin Pu, China. New Eng J Med 1990; 323: 285-9.
4. Schouten MA, Voss A, en Hoogkampkorstanje JAA. VRE and meat. Lancet. 1997; 349 (9060): 1258.
5. Tschape, H. The spread of plasmids as a function of bacterial adaptability FEMS Microbiol Lett 1994; 15: 23-32.
6. Robinson P. Controlled trial of aureomycin in premature twins and triplets. Lancet 1952: 152-8.
7. Van den Bogaard AE, and Stobberingh EE. Is it time to ban all antibiotics as animal growth-promoting agents? + reply and authors' reply. The Lancet 1996; 348: 619. +p. 1454-56.
8. Van den Bogaard A, London N, Driessen C, and Stobberingh E. Prevalence of resistant fecal bacteria in turkeys, turkey farmers and turkey slaughterers. 36th ICAAC-conference New Orleans 1996: 563.
9. Van den Bogaard A, Jensen LB, and Stobberingh E. An identical VRE isolated from a turkey and a farmer. New Engl J Med 1997; 337 (21): 1558-9.
10. Van den Bogaard AEJM, Mertens P, London NH, and Stobberringh EE. High prevalence of colonization with vancomycin- and pristinamycin-resistant enterococci in healthy humans and pigs in The Netherlands: is the addition of antibiotics to animal feeds to blame? J Antimicrob Chemother 1997; 40: 454-6.
11. Van den Bogaard AEJM, Breeuwsma AJ, Julicher CHM, Mostert A, Nieuwenhuijs JHM *et al.* Een veterinair antibioticumbeleid, aanbevelingen van een werkgroep. Tijdschr Diergeneesk 1994; 119 (6): 160-83.

* Viaene J. The Swedish animal production system. Could It be applied across the EU? Dept. Agricultural Economics, University of Gent, Belgium 1997

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1997 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW en verzendkosten). Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met daarbij behorend kostenoverzicht.

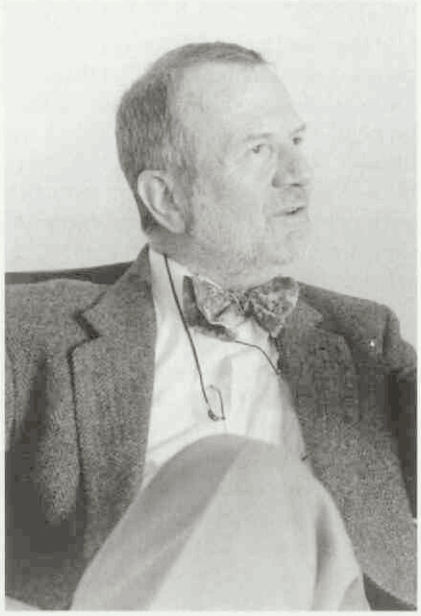
Banden 1996, 1995:
f 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1994:
niet meer voorradig.
Banden 1993:
niet meer voorradig.
Banden 1992:
f 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1991:
f 26,45 (inclusief 17,5% BTW).
Banden 1990, 1989, 1988:
niet meer voorradig.

U kunt de banden schriftelijk of per fax bestellen onder vermelding van 'Banden' en de jaargang. Met uw bestelling krijgt u een nota met acceptgiro thuisgestuurd. Stuur uw bestelling naar: KNMvD, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, of fax uw bestelling: 030 - 2511787.

PROF. DR. DR. H.C. MARIAN C. HORZINEK AAN HET WOORD

'ELKE VERANDERING ... HEEFT IMMUNOLOGISCHE CONSEQUENTIES'

Prof. dr. dr. h.c. Marian C. Horzinek is de voorzitter van de recent opgerichte Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren. 'Waarom hij?' mag eigenlijk geen vraag zijn. Als directeur van de Graduate School Animal Health en hoofd van de Afdeling Virologie van de Vakgroep Infectieziekten en Immunologie van de Faculteit der Diergeneeskunde is hij vanzelfsprekend de juiste persoon om een dergelijke stichting voor te zitten. De 'professor met de strik' heeft ambitieuze en verstrekkende plannen: de uitstraling van de stichting houdt niet op bij de Nederlandse grens. Als we kijken naar hetgeen hij reeds bereikt heeft in de viro- en vaccinologie, zal het hem ook zeker lukken om Nederland wederom wereldwijd te profileren als koploper in de diergeneeskunde. Wat de Nederlandse dierenarts betreft: die moet zich eindelijk gaan realiseren dat het gezelschapsdier een gezinslid is. En elke verandering in het gezin heeft immunologische consequenties...



'Het doel van de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren is heel simpel: een beter beschermd honden- en kattencollectief.'
Foto's: Onno van der Veen, Hoofdgebouw Diergeneeskunde Audio Visueel.

Door Sophie Deleu

Berichten en verslagen

Geboren in Katowice (1936) bij de Duits-Poolse grens, is Horzinek pas na grote omzwervingen bij de Faculteit der Diergeneeskunde in Utrecht terecht gekomen. Zijn lagere en middelbare school heeft hij in de DDR gevolgd. Hierna volgde emigratie naar West-Duitsland. Het stelde hem in staat na het gymnasium de studie Diergeneeskunde te volgen in Hannover. Daar deed hij een 'Promotion' - 'Dat is veel minder dan een promotie hier'- en een 'Habilitation' (ietsje meer) op het gebied van de virologie.

Veterinaire virologie

'In Hannover had ik het geluk dat ik mee kon werken aan de opbouw van de eerste leerstoel Veterinaire Virologie', vertelt Horzinek enthousiast over het vakgebied dat hij kennelijk al vroeg in zijn carrière tot het zijne rekende. Het is daarom geenszins 'out of character' - Horzinek doorspekt zijn taalgebruik met Engelstalige uitdrukkingen - dat hij vervolgens een aanstelling kreeg aan het nationale onderzoeksinstituut IVIC in Caracas, Venezuela. 'Ik werkte er aan virusinfecties die door muggen werden overgebracht, in het bijzonder het Venezolaanse Paardenencephalitis Virus.'



'Vaccinatieschema's mogen nooit meer dan een leidraad zijn. Ze moeten vertaald worden naar de omstandigheden van het dier.'

'Ik merk dat men in Nederland graag een gezamenlijke inspanning levert, ook in wetenschappelijk opzicht.'

Een volgende carrièresprong bracht hem naar het Duitse Tübingen, waar hij bij het 'Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere' (vergelijkbaar met het Nederlandse ID-DLO) onderzoek leidde naar rabiës, varkenspest, mucosal disease en paardenarteritis.

Utrecht

In 1971 werd hij professor Horzinek aan onze faculteit en dat is hij nog steeds. Waarom heeft hij nooit aan de vele verzoeken gehoor gegeven om ergens anders een leerstoel te aanvaarden? Horzinek: 'Ondanks vele verleidingen... denk ik toch dat ik tegen de Nederlandse achtergrond mijn doelstellingen het beste kan bereiken.' Hij schetst die zogenaamde achtergrond als volgt: 'Nederlanders denken liberaal en zijn sociaal intelligent in de omgang met elkaar. De stijl van leiding geven is hier gebaseerd op consensus, waarbij positieve motivatie wordt uitgebuit.' Horzinek zet dit vervolgens af tegen de Duitse manier van samenwerken - 'Die ken ik immers heel goed'- die op strikte hiërarchie gestoeld was. 'Ik merk dat men in Nederland graag een gezamenlijke inspanning levert, ook in wetenschappelijk opzicht. Dat spreekt me zeer aan.' De oprichting van de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren past natuurlijk bij uitstek in deze filosofie, maar daar komt hij later op terug.

Financiering onderzoek

Niet alle Nederlandse omstandigheden zijn ideaal voor het bedrijven van wetenschap. 'Met financiering van veterinair onderzoek is het ronduit slecht gesteld', verzucht de hoogleraar. 'Vergelijkende pathobiologie wordt als onderzoeks-topic gewoon geïgnoreerd.' Het steekt hem dat de vergelijking tussen muis en mens meer geld oplevert dan een onderzoek naar het paard of het varken, 'terwijl onderzoek naar deze diersoorten ons veel meer kan leren over de mens dan onderzoek naar

de muis of de rat.' Want daar is Horzinek stellig in: 'Wat wij als veterinairen doen, dient uiteindelijk de mens ten goede te komen. Als je dat niet aannemelijk kunt maken, of je nu in de praktijk werkt, in de wetenschap of bij de overheid, heeft de samenleving er geen geld voor over. Ook gezelschapsdieren worden tenslotte voor het plezier van de mens gehouden.'
Kan hij aangeven *waarom* veterinairen, in het bijzonder veterinaire wetenschappers, dan slechts zo sporadisch erkend worden? 'Wij profileren ons te weinig, met name internationaal. Verder is er onder veterinairen een geweldig 'incrowd' bewustzijn.' Zo staat de Nederlandse Faculteit der Diergeneeskunde internationaal weliswaar hoog aangeschreven onder veterinairen - zo blijkt uit bibliometrische analyse - maar neemt daarbuiten nauwelijks iemand kennis van hetgeen de veterinaire professie te bieden heeft.
'En natuurlijk verdedigt ieder zijn eigen discipline...', zegt hij tenslotte met een glimlach. Veterinairen zijn er meestal niet bij als het geld verdeeld wordt. 'Maar daar komt met de nieuwe stichting op het gebied van de vaccinologie in elk geval verandering in', aldus de vastberaden hoogleraar.

Kat en corona

De Afdeling Virologie van de Vakgroep Infectieziekten en Immunologie heeft zich van meet af aan gericht op twee belangrijke onderzoeks-'clusters'. Horzinek: 'Dat zijn ten eerste de coronavirussen en ten tweede de virusziekten bij de kat.' De coronavirussen (de veroorzakers van bijvoorbeeld Transmissible Gastro-Enteritis en Feline Infectieuze Peritonitis) mogen zich in deze bijzondere aandacht verheugen vanwege de mondiaal opkomende belangstelling voor mucosale bescherming (een kruispunt van de vakgebieden vaccinologie en immunologie). Waarom? 'Omdat ook een virus via de mucosae het lichaam binnendringt. We zijn geïnteresseerd in die 'first line of defense' ten behoeve van de ontwikkeling van effectieve vaccins', legt hij uit. 'En waarom we de kat gekozen hebben? Omdat de kat het huisdier van de 21e eeuw is en er een grote kennisachterstand is', aldus Horzinek. Inderdaad is het aantal gehouden katten nog steeds dramatisch stijgende, hetgeen gezien de maatschappelijke ontwikkelingen, zoals meer tweeverdieners, logisch is. Een recent door Horzinek opgerichte organisatie, de European Society of Feline Medicine (ESFM), kent dan ook in korte tijd een recordaantal leden. Horzinek wil verder niet in details treden, maar het is algemeen bekend dat een substantieel deel van de inkomsten in de gezelschapsdierenpraktijk gegenereerd worden, direct en indirect, door vaccinaties. 'Het is dus niet verwonderlijk dat wij ons richten op deze diersoort, mede gezien het feit dat wij de langlopende afspraak hebben dat de faculteit zich bezighoudt met de virologie van gezelschapsdieren en het ID-DLO met die van productiedieren.'

'De kat is het gezelschapsdier van de 21e eeuw. Gezien de maatschappelijke ontwikkelingen zal het aantal gehouden katten waarschijnlijk nog veel verder stijgen.'



De voorzitter van de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren, Prof.dr.dr.h.c. Marian C. Horzinek, in zijn werkkamer op de Faculteit der Diergeneeskunde.

Vaccinatie gezelschapsdieren

Dit alles in ogenschouw nemende, is het eerder verbazingwekkend dat de Stichting Vaccinatie Gezelschapsdieren er nog niet was, dan dat ze recent is opgericht. 'Wij hebben het over een centraal punt, waar informatie op het gebied van virusziekten en vaccins wordt verzameld en weer doorgegeven. Een practicus kan eigenlijk niet zonder, getuige ook de vele telefonische vragen aan het adres van dr. Herman F. Egberink van onze afdeling', zegt Horzinek. Egberink is nu reeds zo'n anderhalf uur per dag bezig met advisering van practici en professioneel dierenhouders.
'Het doel van de stichting is up-to-date

te zijn, zodat de eerste lijn haar werk kan doen', legt Horzinek uit. 'Het wordt daardoor mogelijk om veel georganiseerder en dus effectiever te werk te gaan. Informatie over nieuwe virussen, nieuwe epidemische stammen, maar ook maatschappelijke ontwikkelingen zoals nieuwe wettelijke regelingen wordt daarmee gekanaliseerd. Dit komt ook de industrie nadrukkelijk ten goede, zodat die de dierenarts in het veld beter van dienst kan zijn.' De hoogleraar loopt, zoals altijd wanneer hij erover spreekt, helemaal warm voor het idee: een beter beschermd, Nederlands honden- en kattencollectief.
'We onderscheiden een kwalitatieve en een kwantitatieve doelstelling,' gaat hij verder. 'Kwalitatief gezien willen we het aandeel aan entdoorbraken, alsmede de negatieve gevolgen van een inenting reduceren. Kwantitatief willen we dat meer honden, maar vooral meer katten ingeënt worden tegen een aantal veel voorkomende ziekten, waartegen we ze uitstekend kunnen inenten.'

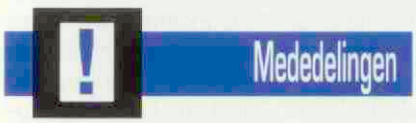
Noodzaak stichting
Gaat het nu niet goed dan, dat een vaccinatie-stichting nodig is? Horzinek laat een brede glimlach zien: 'Het gaat zelfs zo goed dat we schromelijk verwend zijn geraakt... Zonder vaccinaties konden we geen populatie honden en katten van een dergelijke omvang houden.' Maar: noblesse oblige... De dierenarts is het wel aan zijn stand verplicht om gelijke tred te houden met de wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen. 'We moeten onderkennen dat het 19e-eeuwse, rurale beroepsbeeld van de veterinair veranderd is. De Nederlandse samenleving urbaniseert met rasse schreden. De gezelschapdierenpraktijk moet mee-professionaliseren; een vaccinatie is veel meer dan een naald door een huid steken.' Horzinek wijst onder meer op het toegenomen aantal hond-tot-hond-contacten in Nederland, met rechtstreekse gevolgen voor noodzakelijke entbeslissingen in de praktijk: 'Hoe meer contacten, hoe meer virusoverdracht.'
Een vaccinatie is 'diergeneeskundige zorg op maat'? Horzinek vindt dit een juiste beschrijving: 'Ik geloof niet in entschema's. Ze kunnen een leidraad vormen, maar moeten naar de dagelijkse omstandigheden van een patiënt vertaald worden.' De stichting zal zich derhalve ook bezighouden met, zoals Horzinek het verwoordt, de huis-, tuin- en keukenenting: 'Als we de standaard jaarlijkse enting onder de loep nemen, dan resulteert dat niet in minder inentingen, integendeel mag ik wel zeggen.'

'Entschema's zijn een leidraad, maar moeten voor een goede immunologische prophylaxe naar de dagelijkse omstandigheden van een patiënt vertaald worden.'

Kinderziekten
Horzinek wil om meer dan één reden van de standaardenting één keer per jaar af: 'Ten eerste is het wetenschappelijk gezien onverantwoord. Sommige vaccins roepen een levenslange immuniteit op, andere moeten om de vier maanden herhaald worden. Verder is bekend dat bescherming vooral in de eerste levensjaren opgebouwd dient te worden. We hebben het voornamelijk over zogenaamde kinderziekten.' Horzinek acht het andersom ook zinvol om over een 'geriatrisch vaccinatieprogramma' na te denken.
Daarnaast is het een doorn in het oog van de hoogleraar dat dierenartsen aandringen op de productie van multi-multi-valente vaccins ten behoeve van die gewraakte jaarlijkse standaardvaccinaties: 'Ik begrijp het niet, juist met mono- of oligovalente vaccins kun je de patiënt optimaal van dienst zijn... De cliënt komt desnoods drie keer per jaar naar de praktijk als de dierenarts het nuttig acht. En het nut is in elk geval wetenschappelijk bewezen ten aanzien van niesziekte bij katten die veel sociale contacten onderhouden.'
Eigenlijk dient een dierenarts zich dus veel meer rekenschap te geven van de sociale omstandigheden waaronder een gezelschapsdier leeft? 'Maar natuurlijk!', beaamt Horzinek met kracht: 'Huisdieren zijn gezinsleden. Elke verandering binnen een gezin, zoals de geboorte van een kind, het overlijden van een ander huisdier en een verhuizing naar een andere buurt, heeft immunologische consequenties. De dierenarts is de enige die *met verstand van zaken* een oordeel kan geven over ziektepreventie bij het dier. Daarvoor, en niet om routinehandelingen te verrichten, heeft de dierenarts een academische opleiding gevolgd.'

KANS OP LEVERBOT

De Werkgroep Leverbotprognose verwacht een lichte leverbotinfectie. Een behandeling bij schapen kan op dit moment noodzakelijk zijn.



Als gevolg van een korte hevige periode van neerslag in begin oktober is er een lichte leverbotbesmetting op het gewas afgezet. De Werkgroep verwacht op dit moment lichte leverbotinfecties in Twente en in de veenweide-gebieden van Noord- en West-Nederland. In deze gebieden wordt geadviseerd om schapen half november te behandelen tegen leverbotinfecties. Bij runderen is een behandeling alleen noodzakelijk wanneer na onderzoek een infectie is vastgesteld. Op bedrijven met een verhoogde waterstand en waar in voorgaande jaren leverbotziekte is vastgesteld is een behandeling van schapen en runderen noodzakelijk.
Bij twijfel is het zinvol om bloed- en/of mestonderzoek te laten verrichten door de Gezondheidsdienst voor Dieren. Per diersoort (bij voorkeur dieren na hun eerste weideseizoen) zijn voor een goed onderzoek vijf monsters per leeftijdscategorie nodig.

Werkgroep Leverbotprognose

De Werkgroep Leverbotprognose is een samenwerkingsverband tussen ID-DLO en GD. De taak van de werkgroep is het voorspellen van de kans op leverbotinfectie. Zij beoogt preventieve maatregelen en wil door het bevorderen van een strategische behandeling het geneesmiddelengebruik terugdringen.

PROF. DR. RIJNBERK KRIJGT EREDOCTORAAT IN TSJECHIË

'ER IS VEEL MEER ONDER DE DIERGENEESKUNDIGE ZON'

Professor dr. Ad Rijnberk heeft op 16 oktober 1997 een eredoctoraat gekregen aan de Universiteit voor Veterinaire en Farmaceutische Wetenschappen in Brno, Tsjechië. Dit eredoctoraat kreeg hij voor zijn bijdragen aan de ontwikkeling van de klinische endocrinologie. Verder werd Rijnberk geëerd vanwege ideeën over het veterinaire onderwijs in de toekomst, die aansluiten bij die van de Tsjechische faculteit, en voor zijn inzet voor de ontwikkeling van de veterinaire faculteit in Brno.

Door Susan Umans

BAND MET BRNO

In de jaren tachtig maakte de vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren kennis met de veterinaire faculteit van Brno door een bezoek van dr. Miroslav Svoboda. In 1991 bezocht Rijnberk deze faculteit voor de eerste keer. 'Ik heb ze toen van dienst kunnen zijn bij de in gang gezette heroriëntatie, een oriëntatie op het Westen', vertelt Rijnberk. Zo heeft hij contacten voor ze gelegd en geholpen bij het creëren van reismogelijkheden.

Rijnberk is van mening dat de cultuuromslag voor de mensen in Tsjechië niet eenvoudig is geweest. Bovendien hebben ze grote moeite om zich de middelen te verschaffen die ze nodig hebben voor de ontwikkeling van het vak. De aanpassingen aan de universiteit van Brno vragen volgens Rijnberk waarschijnlijk meer tijd dan aanvankelijk verwacht.

Toch roemde Rijnberk in zijn rede die hij in Brno hield de vooruitziende blik van de faculteit. 'Ik realiseer me dat de Universiteit voor Veterinaire en Farmaceutische Wetenschappen in Brno zijn tijd vooruit is. U had al enige jaren geleden de visie om een apart pad te maken voor veterinaire volksgezondheid. In zo'n klimaat moet het niet moeilijk zijn om ook aparte paden voor andere gebieden te ontwikkelen. Uw faculteit heeft een grote potentie voor de toekomst.'



Prof. Rijnberk ontvangt uit handen van vice-decaan en promotor Prof. MVDr. Zdeněk Pospišil, DrSc. de oorkonde van het ere-doctoraat aan de Universiteit voor Veterinaire en Farmaceutische Wetenschappen te Brno. Geheel links de decaan van de diergeneeskundige faculteit, Dr. Petr Hořin.

KLINISCHE ENDOCRINOLOGIE

Het krijgen van dit eredoctoraat vanwege zijn werk in de klinische endocrinologie vindt Rijnberk een eerbewijs, dat afstraalt op de vakgroep als geheel. Hij benadrukt dat wat er bereikt is op het gebied van de endocrinologie, vooral bereikt is dankzij velen in en buiten de vakgroep. 'Ik heb mogen werken in een omgeving waar de endocrinologie tot bloei kon komen', zegt hij.

De verworvenheden op het gebied van de klinische endocrinologie zijn samengebracht in een in 1996 uitgekomen boek 'Clinical Endocrinology of Dogs and Cats'. Binnen het hele veld van de klinische endocrinologie is de pathobiologie van het hypofyse-bijnierschorssysteem onderwerp van onderzoek geweest. Daarnaast is aandacht besteed aan de regulatie van de afgifte van groeihormoon. Een belangrijke ontdekking is geweest dat de melkklier niet alleen een exocriene, maar ook een endocriene klier is.

DE OPLEIDING

Rijnberks ideeën over het toekomstige veterinaire onderwijs zijn binnen de Commissie Facultaire Strategie in discussies met de andere leden gevormd. Die commissie heeft de startnotitie 'Diergeneeskunde in 2000: een studie met aparte studierichtingen' uitgebracht. Volgens Rijnberk spreken deze ideeën de mensen van de veterinaire faculteit van Brno erg aan, omdat zij al langer een scheiding kennen tussen klinische diergeneeskunde en veterinaire volksgezondheid. Zij hebben zelfs twee faculteiten; een diergeneeskundige faculteit en een faculteit voor veterinaire volksgezondheid en ecologie, wat mogelijk een stap te ver is.

Rijnberk stelde in zijn lezing: 'Alle veterinaire faculteiten kampen met twee problemen. Ten eerste moeten ze een curriculum samenstellen waarin alle deelgebieden goed tot hun recht komen, zonder de studenten te confronteren met zwaar overladen programma's. Ten tweede is er een flinke bezetting met stafleden nodig om de vele deelgebieden te kunnen bestrijken. In veel landen zijn de faculteiten daarvoor te klein.'



Foto: Onno van der Veen.

Hij is van mening dat de kwaliteit van de afstuderenden sterk kan verbeteren als studenten zich kunnen beperken tot een deelgebied van de diergeneeskunde. Volgens hem hebben de dierenartsen lang de pretentie gehad dat ze alles konden, van veterinaire volksgezondheid tot proefdierkunde. 'Je moet je goed realiseren dat in veel landen de diergeneeskundige opleiding begonnen is als een school voor paardengeneeskunde. Nu omvat ons beroep de geneeskunde van een groot aantal diersoorten en vakken als veterinaire volksgezondheid en proefdierkunde.' Het curriculum heeft dus een enorme expansie doorgemaakt. Met het oog op het nieuwe curriculum dat in 2001 zijn eerste aanzet zal krijgen, vindt Rijnberk dat de naam 'Faculteit der Diergeneeskunde' zou moeten veranderen in 'Faculteit voor Veterinaire Wetenschappen'.

Op veel plaatsen in de wereld worden de curricula van de veterinaire faculteiten aangepast. Belangrijke punten hierbij zijn: adequate, algemene kennis van de biomedische wetenschappen, basiskennis van het wijde gebied van diergeneeskunde en meer kennis en technische vaardigheid in een specifieker veld van de diergeneeskunde. Dit houdt in dat alle studenten een kerncurriculum doorlopen met alle aspecten van de veterinaire wetenschap, gevolgd door een pad met intensievere training in een afgebakend gebied van de diergeneeskunde. 'De afgestudeerde dierenarts kan dan met meer vertrouwen in zichzelf en met meer kwaliteit van handelen aan het werk gaan', aldus Rijnberk in zijn lezing.

KEUZES MAKEN

Steeds meer groeit het besef dat voldoende kwaliteit alleen kan worden bewerkstelligd als studenten zich hebben beperkt tot een deelgebied. In het voorstel voor een nieuw Utrechts curriculum moeten de studenten diergeneeskunde bij aankomst in het eerste jaar al kiezen tussen diersoortgerichte diergeneeskunde, veterinaire volksgezondheid, pathobiologisch onderzoek of bestuur/beleid/diergezondheid. Rijnberk vindt het argument dat deze studenten te jong zouden zijn om dit soort keuzes te maken niet erg sterk. 'De diergeneeskunde is zo gedifferentieerd. Het verschil tussen gezelschapsdierengeneeskunde en veterinaire volksgezondheid is groter dan het verschil tussen gezelschapsdierengeneeskunde en humane gezondheidszorg. En studenten kunnen blijkbaar wel al op jonge leeftijd de keuze tussen diergeneeskunde en humane geneeskunde maken.'

Veel studenten komen naar de faculteit met het idee dierendokter te worden. Het idee om 'Vlimmen' te worden is nog altijd zeer populair. 'Er zijn onvoldoende mensen die geïnteresseerd zijn in sommige van de andere richtingen. Dat komt ook omdat er over deze richtingen te weinig bekend is.' Rijnberk vindt dat de FdD zich als faculteit te lang heeft geafficheerd als dé opleiding om dierendokter te worden. 'Er is veel meer onder de diergeneeskundige zon.'

Als aan andere (niet-klinische) richtingen meer aandacht wordt besteed, verwacht Rijnberk dat dit ook de werkgelegenheid ten goede zal komen. Het voorstel is dan ook om de numerus fixus te verhogen van 175 naar 225 studenten per jaar. Een voorwaarde is echter wel dat de verschillende deelgebieden beter geprofileerd worden.

Voor wat de ontwikkeling bij de gezelschapsdieren betreft, merkt Rijnberk op dat de groei van de werkgelegenheid in dit deelgebied niet of nauwelijks te danken is aan een toename van het aantal gezelschapsdieren. Dit vakgebied heeft zich enorm verdiept voor wat betreft diagnostiek, preventie en therapie. Bovendien is er een toenemende vraag naar hoogwaardige diergeneeskundige hulp voor gezelschapsdieren. Het gaat dan ook niet aan om - zoals in het Beleidsplan van de KNMvD is gebeurd - een wat sombere prognose te schetsen alleen op basis van een uitblijvende toename van het aantal gezelschapsdieren.

WALTHAM AWARD 1998

Ook in 1998 zal tijdens de Voorjaarsdagen de Waltham Award weer worden overhandigd aan die student Diergeneeskunde, die het beste referaat heeft geschreven over de geneeskunde van gezelschapsdieren. De Waltham Award is een initiatief van de Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren en de Waltham Veterinaire Service. Komend jaar zal deze prijs voor de vijftiende keer worden toegekend.

De officiële bekendmaking van de winnaars van de Waltham Award vindt plaats tijdens de Voorjaarsdagen in het Free Communications Programme op vrijdag 24 april 1998. De eerste prijswinnaar krijgt hierbij de gelegenheid een presentatie van zijn/haar win-

heid een presentatie van zijn/haar winnende referaat te geven.
Tevens ontvangt hij of zijn een cheque ter waarde van *f* 1.500,- en een uitnodiging voor de Waltham Summer School 1998, die ook dit jaar weer in augustus zal plaatsvinden in Engeland. Tijdens deze Summer School zullen Waltham Award-winnaars uit Europa, de VS en Australië hun onderzoeksresultaten presenteren. Tevens zullen er lezingen worden gegeven over relevante onderwerpen zoals voeding en dieetvoeding van gezelschapsdieren, productontwikkeling en praktijkmanagement. Naast bovengenoemd wetenschappelijk gedeelte zal er ook ruimschoots gelegenheid zijn voor een aantal culturele en sociale activiteiten en natuurlijk voor een rondleiding door het Waltham Centre for Pet Nutrition en de Pedigree Petfoods fabriek.
Ieder jaar worden er naast de eerste prijs ook een tweede en derde prijs toegekend van respectievelijk *f* 1.000,- en *f* 500,-.
De Waltham Award 1998 wordt gekozen uit de in 1997 gepubliceerde referaten. Geïnteresseerden kunnen hun referaat, *liefst in drievoud, vóór 6 februari 1998*, inleveren bij het Bureau Onderwijszaken van de Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren (kamer 314), ter attentie van mevrouw drs. D.C. Wessel.

Voor meer informatie en het volledige reglement: Waltham Veterinaire Service, mevrouw drs. M.H.M. Bos, Postbus 81, 5460 AB Veghel, telefoon: 0413-383333, fax: 0413-340229.

STICHTING DIERENHULP VENEZUELA ONTVANGT UNIEKE STEUN

De Stichting Dierenhulp Venezuela heeft op 8 december 1997 opnieuw een vlucht uitgevoerd naar Isla Margarita, met diverse hulpgoederen aan boord. 'Zie het maar als een kerstvlucht', aldus initiatiefnemer Mark Vos. Met dit transport zal opnieuw gewerkt worden aan verbetering van de huidige situatie. 'Heel langzaam wordt het steeds iets beter, maar we hebben nog een lange weg te gaan. Zo is het van belang dat we voldoende financiële middelen bijeen weten te brengen om een dierenambulance aan te kopen. Dan kan er een dierenarts mobiel werken op het gehele eiland. Met name daar waar het sterilisaties betreft', vertelt Mark Vos.

De firma's Van Heek Medicall, SCA Mölnicke, Dopharma, 3-M, Pfizer, Broese Kemink Boekverkopers en mevrouw drs. J.C.P. Bormans hebben allen meegewerkt om benodigdheden van de lijst te schrappen. Bovendien heeft Dopharma onder dierenartsen een actie gehouden om geld bijeen te brengen voor de Stichting Dierenhulp Venezuela. Via een mailing werd kenbaar gemaakt dat dierenartsen een aantal producten met korting kunnen aankopen. Deze korting wordt door Dopharma verhoogd en aan de Stichting afgedragen. Bij de mailing was tevens een donateursaanmeldingsformulier van de Stichting bijgesloten, met het verzoek deze te dupliceren en in de eigen praktijk onder de aandacht van cliënten te brengen. 'Wij zijn enorm verheugd met dit initiatief, immers we kunnen alle hulp gebruiken om dierenleed uit te bannen. Maar belangrijk is tevens dat we misschien in staat gesteld worden om die mobiele kliniek straks aan te kopen en daarmee direct te gaan werken aan het sterilisatieproject. Want maar liefst 60.000 kleine huisdieren zwerven dagelijks over Isla Margarita.'

Mocht u het werk van Stichting Dierenhulp Venezuela eveneens met een financiële bijdrage willen ondersteunen, dan kunt u dit doen door uw gift te storten op Rabobank rekening: 37.43.10.700 ten name van Stichting Dierenhulp Venezuela.

KLAAS VAN AKEN ONTVANGT INTERPOLIS REFERATENPRIJS 1996

Op 1 november 1997 werd voor de eerste keer de Interpolis Referatenprijs uitgereikt. Dit gebeurde in Slot Zeist tijdens het symposium ter gelegenheid van de lustra van de Afdelingen Noord- en Zuid-Holland, Utrecht en Zeeland van de KNMvD. Het winnende referaat is getiteld 'Huiddesinfectie voor injectie bij het paard; op weg naar een protocol?'. Het werd geschreven door Klaas van Aken.

De Interpolis Referatenprijs is een initiatief van de gelijknamige Tilburgse verzekeraar. Over een periode van vijf jaar stelt de maatschappij jaarlijks een bedrag van *f* 2000,- beschikbaar voor het beste referaat dat het paard en/of zijn gezondheid tot onderwerp heeft. De jury staat onder voorzitterschap van drs. J.P.I. van Wensveen, oud-veterinair adviseur van Interpolis.
In 1996 werden 25 referaten over het paard geschreven. Na beoordeling nomineerde de jury de volgende drie inzendingen:
- 'Spieraandoeningen bij het paard' door Astrid Meijninger en Tosca Neggers;
- 'Huiddesinfectie voor injectie' door Klaas van Aken;
- 'Rugproblemen bij paarden' door Anja Töpfer en Michiel Steen.

De jury koos uiteindelijk voor het referaat van Klaas van Aken, omdat 'Het een zeer duidelijk referaat is over een vrij actueel onderwerp gezien de di-

verse problemen en claims op dit gebied in de laatste jaren.' Vooral het eigen onderzoek werd door de jury hooglijk gewaardeerd. Het referaat bestaat namelijk voor de helft uit een literatuuroverzicht en bevat daarnaast het verslag van een uitgebreid en degelijk onderzoek dat door de scribent zelf is uitgevoerd.

Voor de Interpolis Referatenprijs 1997 staat deelname nog open. Daarvoor gelden de volgende spelregels:

1. Het referaat moet gaan over het paard.
2. Het moet wetenschappelijk verantwoord zijn.
3. Het moet bij voorkeur handelen over een praktijkgericht onderwerp; eigen onderzoek wordt extra gewaardeerd.
4. De inhoud van het referaat moet naar het oordeel van de verzekeraar belangrijk genoeg zijn om onder de aandacht van de Nederlandse dierenartsen te worden gebracht.
5. Over de uitslag is geen discussie mogelijk.

Zij die menen met hun referaat in aanmerking te komen voor de Interpolis Referatenprijs 1997 kunnen hun bijdrage tot uiterlijk ***1 februari 1998*** *opsturen naar:*
Drs. J.P.I. van Wensveen,
Pletzersstraat 15,
6213 HE Maastricht.



Klaas van Aken (rechts) ontvangt uit handen van drs. J.P.I. van Wensveen de Interpolis Referatenprijs 1996. *Foto: André Romijn - Uitgeverij Epona.*

Mededelingen RVV

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

In Nederland kwamen in de periode van 12 oktober tot en met 9 november 1997 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Klassieke Varkenspest:
In de periode van 12 oktober tot en met 9 november 1997 kwamen vier gevallen voor van klassieke varkenspest.

3 gevallen in de provincie Noord-Brabant.
1 geval in Gelderland.

In totaal komt het aantal uitbraken van Klassieke Varkenspest in Nederland per 9 november 1997 op 421 gevallen!

CURSUS ANESTHESIE

Congressen en cursussen

De meeste dierenartsenpraktijken beschikken over apparatuur ter toediening en bewaking van anesthesie voor gezelschapsdieren. Veelal wordt de monitoring van de patiënt tijdens de operatie overgelaten aan de assistent. Doel van deze cursus is het vergroten van de kennis over anesthesie en het verkrijgen van meer inzicht in de patiëntenparameters en de veranderingen daarin.

De onderwerpen zijn onder andere:
- methoden;
- bewaking patiënt;
- praktijkproblemen.

Cursusdocente: mevrouw drs. N. Reens, dierenarts.
Cursuslocatie: 'De Wagenrenk' in Wageningen.
Cursusdata: zaterdag 17 en 24 januari 1998.
Cursusprijs: *f* 599,- (inclusief lesmateriaal, lunch en koffie).

Cursus Gedragstherapie hond
In deze cursus zal het probleemgedrag van honden en hoe men daarmee om moet gaan aan de orde komen. Deze cursus bestaat uit acht theoriedagen, gevolgd door een praktijkperiode waarin de cursist zelfstandig een aantal probleemgevallen moet behandelen. Van deze therapie moet schriftelijk verslag gedaan worden op de terugkomdagen.

Cursuslocatie: IPC DIER Barneveld.
Cursusdata: de cursus start op donderdag 2 april 1998 en wordt in december 1998 afgesloten.
Cursusprijs: *f* 1.125,- (inclusief lesmateriaal, examenkosten, lunch en koffie).

Voor inlichtingen en/of aanmelding: Cursuscentrum Dierverzorging Barneveld, Postbus 64, 3770 AB Barneveld. Telefoon: 0342-414881, of fax: 0342-492813.

STOFBINDENDE KOOIDOEKJES



Het houden van vogels is een prachtige hobby, mits het onderhoud niet wordt verwaarloosd. Een vogelkooi dient op zijn minst om de dag schoongemaakt te worden. Aangezien het zand volledig ververst moet worden, stellen de meeste vogelhouders dit karwei uit. Zelfs kwekers vinden het geregeld schonen van de kooi, het gesleep en gemors met zand geen prettige bezigheid. Zeker niet tijdens tentoonstellingen. Door het uitstellen van de schoonmaakbeurt verslechtert de luchthygiëne in huis. Wetenschappelijk is bewezen dat kleine stofdeeltjes, afkomstig uit de veertjes, stofjes en uiteenvallende voedselresten en uitwerpselen van de vogels, door de lucht gaan zweven en luchtwegaandoeningen bij mensen veroorzaken maar ook de ogen en de stembanden van de vogel irriteren. Het gebruik van stofbindende doekjes is dé oplossing voor al deze problemen. Onder de naam Tweeties® zijn zulke doekjes bij de dierenspeciaalzaak verkrijgbaar.

Tweeties® zijn geschikt voor alle kooien, kunnen ook gebruikt worden voor broedkooien en zijn ideaal voor tentoonstellingskooien.

Voor meer informatie en proefmonsters kunt u contact opnemen met: Hewitex Nederland BV, Luijtenstraat 28, 2941 CE Lekkerkerk, telefoon: 0180-664510.

WHISKAS DROOG DIËTEN OOK IN GROOTVERPAKKING

Vanaf eind november 1997 zullen de belangrijkste droge dieetvoedingen van Whiskas ook in voordelige grootverpakkingen van 5 kg leverbaar zijn. Het Whiskas Feline Low pH Control dieet (indicatie blaasgruis) is hiermee zowel in zakken van 2 kg, als 5 kg verkrijgbaar, het Low Phosphorus Low Protein dieet (chronische nierinsufficiëntie) in doosjes van 400 gram en zakken van respectievelijk 2 en 5 kg. Het Whiskas Feline Selected Protein door dieet (indicatie voedingsallergie/-intolerantie, maagdarmaandoeningen) zal binnenkort in een nieuwe, unieke receptuur verkrijgbaar zijn in zakken van 1,5 en 5 kg.
De Pedigree Canine en Whiskas Feline diëten zijn uitsluitend verkrijgbaar bij de dierenarts en kunnen besteld worden bij Virbac Nederland. Van alle droge dieetvoedingen zijn gratis proefzakjes verkrijgbaar, die eveneens bij Virbac aangevraagd kunnen worden.

VLOOIEN



Besmetting van honden door volwassen vlooien onder verschillende omstandigheden

M. Franc, and M-Ch Cadiergues. Revue Méd Vét 1997; 148: 23-6.

In het (verrassend Engelstalige) artikel in dit Franse tijdschrift wordt een onderzoek beschreven waarbij is gekeken naar de kans dat parasietenvrije honden vlooien oplopen door contact met experimenteel besmette soortgenoten of omgeving. Direct contact gedurende 24 uur tussen twee honden, waarvan één zonder vlooien en de ander met 10-85 vlooien (het experiment werd vijf keer herhaald met verschillende Beagles), resulteerde in een besmetting van drie tot zes vlooien. Dit wordt door de auteurs vergeleken met de situatie in de wachtkamer van de dierenarts of tijdens het uitlaten op straat (24 uur contact is hiervoor echter wel erg lang, Ref.). Een onbesmette hond die 24 uur in een omgeving waarin vijf honden met elk gemiddeld 22 vlooien een maand hadden gezeten werd gebracht, had na afloop zes vlooien in zijn vacht. Hetzelfde resultaat werd gevonden indien de vijf besmette honden aanwezig waren. Tenslotte sprongen vanaf een besmette hond (met gemiddeld 62 vlooien) in een schone omgeving binnen twee uur vijf en na 24 uur 13 vlooien. Geconcludeerd werd dat er weinig vlooien worden overgedragen tussen honden tijdens direct contact, maar dat het risico op een vlooienbesmetting groter is bij het introduceren van onbesmette honden in een besmette omgeving of een besmette hond in een schone omgeving.

P.A.M. Overgaauw

GEZELSCHAPS-DIEREN

Invloed van ovariectomie tegelijk met mastectomie op de prognose.

Yamagami et al. *J Small Anim Pract 1996; 37: 462-4.*

Ongeveer de helft van de melkkliertumoren bij de hond blijkt kwaadaardig te zijn. Ovarie(hystere)ctomie, direct na de eerste loopsheid uitgevoerd, verkleint het risico van het ontstaan van deze tumoren. Het is in veel gevallen gebruikelijk om tijdens een mastectomie gelijktijdig een ovari(hystere)-ectomie uit te voeren met de gedachte hiermee het risico van recidief te verkleinen. Of dit daadwerkelijk effect heeft is door de auteurs onderzocht bij 175 patiënten met histologisch bevestigde maligniteit en een goede follow up. De gemiddelde leeftijd van de dieren bedroeg 9,1 jaar (1-18). Opvallend was dat er geen significant verschil in

2-jaarsoverleving bestond tussen de dieren waarbij alléén de tumoren waren verwijderd en de groep met partiële, ipsilaterale of bilaterale mastectomie. De overlevingskans van honden die al waren gecastreerd op het moment van de ingreep (86.7%) was gelijk aan die van de dieren die tijdens de mastectomie alsnog werden gecastreerd (88.2%) en de intacte dieren die alléén een mastectomie ondergingen (87.9%). Geconcludeerd werd dat routinematig uitvoeren van castratie tegelijk met een mastectomie géén verbetering van de prognose tot gevolg had, gebaseerd op de 2-jaars overlevingstijd. Helaas was niet onderzocht of een dergelijke castratie nog invloed heeft op de periode waarin een eventueel recidief ontstaat.

P.A.M. Overgaauw

DAAR STA JE DAN.... OVER HET STAANDE VERRICHTEN VAN WERKZAAMHEDEN EN KLACHTEN OVER HET BEWEGINGSAPPARAAT BIJ GEZELSCHAPSDIERENPRACTICI



M. Timmer; SR/416/95: 52 pp.

De scriptie bestaat uit een wiskundige analyse aan de hand van statische modellen op het krachtenspel dat plaats heeft op de linker boven- en onderarm tijdens het verrichten van diergeneeskundige werkzaamheden in een praktijk voor gezelschapsdieren. De resultaten worden geïnterpoleerd op de uitwendige krachten die op alle gewrichten plaats hebben. De verschijnselen en de gevolgen van de fysieke belasting worden besproken waarbij aandacht geschonken wordt aan de houding van de persoon, de aard van de werkzaamheden en de omstandigheden waaronder de werkzaamheden worden verricht. Ingegaan wordt voorts op methoden om de fysieke belasting te verminderen zoals heen en weer lopen, het gebruik van sta-steunen, verstelbare werkhoogte, de grootte van het sta-oppervlak, de bereikbaarheid van de benodigde apparatuur, de verhouding werk-rusttijd en andere. Het is belangrijk korte pauzes in te lassen. In het tweede deel wordt de beantwoording van een enquête die onder 52 dierenartsen werd gehouden besproken. Gezien het geringe aantal geënquêteerden kunnen geen definitieve conclusies worden getrokken. Wel worden een aantal aanbevelingen gedaan zoals het vermijden van overgewicht en stress, voldoende grote praktijkruimte, afwisselend staan en zitten, goed schoeisel en een verstelbare werktafel. Een asymmetrische werkhouding of een getordeerde dienen te worden vermeden. (Het is een goed gedocumenteerde en duidelijk geschreven scriptie. Het bestuderen ervan wordt aanbevolen. ref.).

HOE KAN DE DIERENARTS-PRACTICUS EEN KEUZE TUSSEN DE VERSCHILLENDE NIESZIEKTE-VACCINS MAKEN?

R. van Roemburg; SR 659/97: 42 pp.

Niesziekte bij katten (misschien is beter te spreken van het niesziektecomplex) kan veroorzaakt of mede veroorzaakt worden door het Feline Calicivirus (FCV) en/of het Feline Herpesvirus I (FHV) en/of Chlamydia psittaci en/of Bordetella bronchiseptica. Het doel van het onderzoek was na te gaan of er voldoende productinformatie bestaat wat betreft werkzaamheid, onschadelijkheid (bijwerkingen), prijs en samenstelling van de diverse soorten vaccins.

Gegevens hierover werden opgevraagd bij een achttal farmaceutische industrieën.

De informatie over de werkzaamheid van de diverse vaccins was beslist onvoldoende. Zo ontbraken gegevens over de duur van de immuniteit, het resultaat van laboratorium- en van veldproeven (challenge experiment).
Het aspect veiligheid werd voldoende toegelicht en kan de toets der kritiek doorstaan.

Belangrijk is ook dat medegedeeld wordt bij de virusvaccins welke stammen gebruikt zijn. Vooral bij het FCV zijn er nogal wat antigene verschillen zodat doorbraken in de immuniteit mogelijk zijn. Dit laatste kan echter ook veroorzaakt worden door het vaccineren van dragers hetgeen in catteries en bij dekkaters zeer frequent voorkomt.
Ook de leeftijd waarop gevaccineerd wordt is belangrijk. Jonge dieren kunnen in het bezit zijn van maternale antilichamen hetgeen een goede immunologische respons kan blokkeren.
De betekenis van Bordetella bronchiseptica als primaire verwekker van niesziekte is omstreden.

Schrijver trekt de conclusie dat de verkregen informatie onvoldoende was om een verantwoorde keuze te maken uit de diverse vaccins die in Nederland te verkrijgen zijn.

UNIVERSITEITSKLINIEK VOOR GEZELSCHAPSDIEREN

De Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren
zal op **beide Kerstdagen, 1 en 2 januari 1998** gesloten zijn.
Op deze dagen is de normale avond-, weekend- en nachtregeling
voor de opvang van spoedpatiënten van kracht.



In deze rubriek treft u informatie aan betreffende enkele van onze cursussen. Opgave voor de genoemde cursussen via telefoon (030) 2517374, fax (030) 2516490 of e-mail paod@pobox.ruu.nl. Ons volledige cursusaanbod kunt u, naast onze brochure, vinden op internet pagina: http://www.cc.ruu.nl/paod.

Al onze cursussen in december zijn vol. Momenteel werken wij hard aan onze Voorjaarsbrochure 1998. Naast een aantal herhalingen kunt u een reeks zeer interessante nieuwe cursussen tegemoet zien. De brochure zal u in de eerste week van januari 1998 toegezonden worden. De medewerkers van het Bureau PAO-Diergeneeskunde wensen u prettige feestdagen.

Graag wijzen wij u op een herhaling van de cursus **'Persoonlijk leiderschap en de kracht van communicatie'**. Een cursus welke ontvangen is met zeer goede kritieken, zoals mag blijken uit een hieronder opgenomen reactie van drs. L.A. van Wuyckhuise-Sjouke, deelnemer aan de eerste cursus:

'Op deze cursus van vijf dagdelen werden we, onder de bezielende leiding van Wibe Veenbaas, aan de hand van theorie, metaforen en oefeningen meegenomen op een ontdekkingsreis naar onszelf. Het programma werd door de hele groep enthousiast opgepakt. Het heeft mij een inzicht gegeven in mijn sterke en zwakke eigenschappen (en hoe dat komt), wat ik belangrijk vind, wat ik de komende jaren wil bereiken en wat ik moet doen om dat te verwezenlijken. De energie die dat in me vrijmaakte, heeft me weken fluitend aan het werk doen gaan.'

Persoonlijk leiderschap en de kracht van communicatie (98/905), maandag 2 en dinsdag 3 februari 1998, Woudschoten Conferentiecentrum te Zeist. Cursusprijs *f* 1650,-- (inclusief twee boeken, een reader en overnachting). Maximaal 20 deelnemers.

Inhoud:
Vele dierenartsen zijn in hun positie binnen de maatschap, het bedrijf of instelling op enigerlei wijze leider.
Een leider is meer dan een vakman of vakvrouw. Een leider gebruikt het gewicht van zijn persoonlijkheid om zijn dingen te doen, zijn visie te ontwikkelen en zijn doelstellingen te bereiken. Deze training gaat *niet* over wie er de baas is of gaat worden. Daarom is deze training voor alle dierenartsen in welk dienstverband dan ook. Deze training gaat wel over een persoonlijkheid die zichzelf vormgeeft in de manier van communiceren. Daarom in deze persoonlijke, intensieve en uitdagende training aandacht voor de volgende gebieden:

Autonomie en richting
Autonomie kan omschreven worden als de kwaliteit van mensen om hun eigen leven vorm te geven binnen de grenzen die de omgeving biedt en de grenzen van de persoonlijke mogelijkheden. Persoonlijke mogelijkheden vergroten en nieuwe bronnen aanboren als leider geeft de mogelijkheid de eigen richting vorm te geven. Dan kan de leider anderen uitdagen om hun bronnen te gebruiken en te ontwikkelen.

Succes willen hebben
Succes willen hebben is een belangrijke motivatiebron van een leider. Wij denken daarbij niet alleen aan het succesvol zijn of kunnen 'scoren', maar aan het gericht blijven op de eigen visie en het genieten van de successen die op weg daarnaartoe worden geboekt. Geniet zonder ook maar iets in te leveren van de motivatie om de vervolgens gestelde doelen te bereiken.

De relatie willen onderhouden
De relatie tussen mensen is een voortdurend aandachtspunt voor de leider. Daarbij kijkt de leider verder dan zijn eigen persoon. Hij schept voorwaarden om de relaties tussen de leden onderling en de relaties met de leider vorm te geven.

Communicatievaardigheden zijn een belangrijk hulpmiddel. In maatschapsvergaderingen en contacten met cliënten zijn conflicten ook een gegeven. Hoe kun je ze voorkomen en oplossen?

Kortom: een tweedaagse training om te leren effectief je persoonlijk plan te trekken in de veranderende wereld.

Docent:
Drs. W. Veenbaas (in samenwerking met prof. dr. A. Pijpers).
Drs. Wibe Veenbaas heeft een eigen trainingsinstituut: Phoenix Opleidingen in Utrecht. Wibe Veenbaas is binnen diergeneeskundig Nederland bekend om zijn inspirerende inleidingen die hij gehouden heeft voor diverse Groepen van de KNMvD en als docent bij de cursus Apotheek II Landbouwhuisdieren.



*** Het secretariaat is op vrijdag 2 januari 1998 gesloten.**

ADVERTENTIE EN MAILING LMC

Zeer veel leden van de KNMvD sturen of faxen naar het secretariaat de advertentie en/of mailing van LMC Holland. Daarnaast wordt er heel veel over gebeld. De oproep is steeds: KNMvD doe hier wat aan! Graag willen wij aangeven wat we vanuit het secretariaat doen en kunnen doen.

KNMvD Maatschappijnieuws

Onmiddellijk na het verschijnen van de advertentie en ook na de mailing hebben wij contact opgenomen met de artikel 29-ambtenaar van het ministerie van LNV om de juiste stappen te ondernemen en zo mogelijk een klacht in te dienen bij het Veterinair Tuchtcollege (VTC). Deze artikel 29-ambtenaar wil echter eerst de uitspraak van het VTC afwachten in een vergelijkbare zaak die eerder door ons is aangemeld, alvorens stappen te ondernemen in de zaak LMC-Holland.
Inzake de mailing hebben wij een brief naar de artikel 29-ambtenaar gestuurd om tot het indienen van een klacht te komen. De klacht dient volgens ons te gaan over het onzorgvuldig diergeneeskundig handelen. Nagegaan dient te worden of het verstrekken van UDA-gekanaliseerde diergeneesmiddelen volgens de Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde en de Diergeneesmiddelenwet juist en zorgvuldig wordt uitgevoerd. Hierbij gaat het bijvoorbeeld over het leveren van een pakket diergeneesmiddelen voor de komende zes maanden, zoals in de mailing is vermeld. Wij hopen dat de artikel 29-ambtenaar tot een klacht kan komen. Omdat de adverteerder in beide gevallen geen lid is van de KNMvD, kan geen klacht worden ingediend bij de Ereraad.
De KNMvD heeft overleg gevoerd met de diergeneesmiddelenindustrie, te weten de Fidin, AUV en Aesculaap. Over het stoppen van de leverantie aan de adverterende dierenartsen is door praktiserende dierenartsen met de toeleverende industrie overleg gevoerd. De groothandel heeft de leverantie aan de adverteerders stopgezet. De Fidin geeft in een brief, gericht aan de KNMvD, aan dat het niet zonder meer mogelijk is de levering van diergeneesmiddelen te weigeren. 'Hoewel in het Nederlands recht het beginsel van contractsvrijheid uitgangspunt is, laat de mededingingswetgeving niet toe dat een dierenarts van levering wordt uitgesloten op zo'n manier dat hij niet meer in staat is zijn praktijk op een normale wijze uit te oefenen. Gezien het uiteenlopende productenpakket en de toegespitste registratievoorschriften per diersoort en indicatie, zou wel eens kunnen worden geoordeeld dat een leveringsweigering door een leverancier het een dierenarts onmogelijk maakt om op normale wijze zijn praktijk te kunnen uitoefenen', aldus de Fidin.
Het moet u duidelijk zijn dat wij op basis van huidige mededingingsregelingen niets ten aanzien van de prijsstelling kunnen doen. Wij adviseren u uw prijsniveau te handhaven.

Dr. Tj. Jorna,
algemeen secretaris.

DE GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK IN HET VOLGENDE MILLENNIUM

NCi NC/-nformatie

VISIE OP VERANDERINGEN IN DE GEZELSCHAPSDIERGENEES-KUNDE

Als je tien dierenartsen gezelschapsdieren vraagt wat de ontwikkelingen zijn, dan stuit je op veel verschillende visies. Ik heb geprobeerd een samenhangend verhaal te maken van mijn ervaringen op dat gebied. Als belangrijke veranderingen zijn mij onder andere de volgende zaken genoemd:

* een toenemende mondigheid van huisdiereigenaren; deze leidt tot meer meningsverschillen ten aanzien van aansprakelijkheid en daarmee tot hoge kwaliteitseisen aan het voeren van een praktijk;
* toenemende eisen ten aanzien van de kennis en kunde van de dierenarts bij diagnostiek, wat leidt tot hoge investeringen voor analyse-apparatuur en tot de noodzaak tot verhoogde kennis van onderzoekprotocols; in het algemeen worden de bedrijfskosten hoger;
* een verschuiving van huisdierkeuze: minder honden (vooral de grotere rassen) meer katten, kleine knaagdieren, vogels en reptielen; de noodzaak van uitbreiding van kennis van de dierenarts is hiervan het gevolg, op het gebied van soorten, diergroepen, medicijnen, voeding, etcetera;
* toename van aantal gezinnen zonder kinderen (met huisdier) en uitstel van het ouderschap bij echtparen, leidend tot:
  - afname van het aantal honden en toename van het aantal katten
  - verhoging van de bezorgdheid en bereidheid tot hogere uitgaven voor het dier bij de eigenaar;
* toename van het aantal relaties waarbij beide partners een inkomen verwerven, wat resulteert in een verschuiving van de openingstijden en de spreekuren van de praktijken naar de avonduren;
* toename van het aantal vrouwelijke studenten diergeneeskunde (75% van de eerstejaars 1997!); het toenemend aandeel vrouwen binnen de beroepsgroep leidt tot een toename van de wens van dierenartsen om parttime te werken;
* het voeren van de apotheek in de dierenartsenpraktijk staat reeds enige tijd onder druk; het is te verwachten dat de discussie daarover binnen niet al te lange tijd weer zal oplaaien; de apotheekdiscussie zal leiden tot een stringentere regelgeving op het gebied van gebruik, verstrekking, regi-

stratie en bewaring van medicijnen;
* de moderne kwaliteitseisen met betrekking tot de diergeneeskunde hebben reeds geleid tot een kwaliteitsmeting en waarborging door middel van certificatie; de behoefte aan certificatie leidt bij dierenartsen tot een verhoogde behoefte aan informatie over (de voorwaarden voor) certificatie.

Meerdere factoren leiden tot schaalvergroting van de dierenartsenpraktijken:
- hoge investeringen in apparatuur;
- verhoogde werkdruk door verschuiving van spreekuren naar de avonduren;
- toename van de wens van dierenartsen om parttime te werken.

Er is sprake van differentiatie: steeds meer verschillende producten moeten door de dierenartsen worden geleverd. Er is, deels als gevolg van de differentiatie, sprake van een ontwikkeling naar specialisatie van de dierenartsen.

NCI-BELEID ALS GEVOLG VAN DEZE ONTWIKKELINGEN

De geschetste ontwikkelingen leiden voor de NCI tot beleidspunten op het gebied van automatisering, informatisering en communicatie, waarvan ik er één nader wil belichten:
De bedrijfsvoering kent in het algemeen een verhoging van de bedrijfskosten. Daarmee neemt de behoefte toe aan managementinformatie, namelijk de mogelijkheid om gedifferentieerd het bedrijfsresultaat te analyseren, trends te achterhalen en investeringsbeslissingen te ondersteunen. Maar ook vergelijkend onderzoek ten opzichte van collegiale bedrijfsvoeringen is steeds meer gewenst. Er moeten ***kenmerken*** voor 'goede bedrijfsvoering' worden vastgesteld. Een kenmerk is een grootheid die iets zegt over de bedrijfsgezondheid. De kenmerken zijn als het ware een maatstaf voor een gezonde dierenartsenpraktijk. Met behulp van de kenmerken zal de dierenarts-2000 zijn of haar bedrijf runnen.

Om de kenmerken te kwantificeren zal het noodzakelijk zijn om voor die kenmerken ***kengetallen*** te ontwikkelen. Een kengetal is een grootheid die uit basisgegevens wordt berekend, een echt getal, dat je kunt vergelijken met een ander getal. Zo kun je streefgetallen ontwikkelen om je berekende kengetallen aan te toetsen, opdat je maatregelen kunt nemen om de streefgetallen te verwezenlijken.
In de veehouderij zijn kengetallen reeds in ruime mate ontwikkeld. Denk bijvoorbeeld aan de kenmerken 'tussenkalftijd', 'aantal biggen per zeug per jaar', etcetera. De fysiologie en geneeskunde is sterk verweven geraakt in de bedrijfsvoering van de boer.
Wellicht zal ook in de geneeskunde van de gezelschapsdieren een verdere verschuiving van curatief naar preventief in de komende jaren aan de orde zijn, waarbij kengetallen de dierenarts leiden in zijn bedrijfsvoering.

Henk van der Bijl

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben zich aangemeld de volgende collegae:
Abee, M.J.; 1997; 5283 BE Boxtel; Hoogheem 319.
Benders, Mevr. N.A.; 1997; 3581 XT Utrecht; Hugo de Grootstraat 18 bis.
Boer, Mevr. E.M.; 1997; 3513 CT Utrecht; Kruisweg 14.
Heeswijk, G.J.M. van; 1997; 3513 EP Utrecht; Oudenoord 465.
Jelsma, P.K.; 1997; 5301 DA Zaltbommel; Nieuwe Tyningen 8.
Leengoed, Dr. L.A.M.G. van; 1977; U-1988; 4751 WK Oud Gastel; Oudendijk 73.
Leeuw, Mevr. T.C.M. de; 1997; 3531 TL Utrecht; Billitonkade 91.
Marike, Mevr. M.R.V.; Gent-1997; B-8600 Nieuwkapelle (België); Boterpotstraat 2.
Mulder, Mevr. A.P.; 1997; 3581 WC Utrecht; Bloemstraat 21 bis.
Nab, Mevr. S.M.; 1997; 5913 CL Venlo; Karel van Egmondstraat 51.
Olde Monnikhof, Mevr. M.L.; 1997; 3552 CW Utrecht; Boerhaavelaan 55.
Stragier, W.; Gent-1975; B-8870 Izegem (België); Bellevuestraat 35.
Vossen, Mevr. M.F.J.T.; 1997; 3513 EP Utrecht; Oudenoord 609.
Wagenaar, Mevr. R.S.C.; 1983; 2211 DH Noordwijkerhout; Victoriberg 30.
Warmerdam, E.P.L.; 1993; 3451 EB Vleuten; Albert Schweitzerlaan 41.
Wasmann, R.P.M.; 1997; 5711 PH Someren; Slievenstraat 35.
Wielen, J.H.A. van der; 1997; 3524 AZ Utrecht; Terschelling 248.
Woud, J.P.; 1978; 6931 CN Westervoort; Klapstraat 172.
Zantman, Mevr. C.; Gent-1997; 5707 SL Helmond; Boerhaavelaan 40.

Als lid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:
Berg, Mevr. N.M. van den; Gent-1997; 9442 PL Elp; Schoonloërweg 6.
Boer, H.J.E.; Gent-1997; 7875 CA Exloo; Oude Kampweg 11.
Eijmaal, Mevr. P.M.; 1997; B-3800 Sint Truiden (België); Lepelstraat 15.
Fennis, Mevr. M.C.L.; 1997; 5363 VA Velp (NB); B. van Bruggelaan 2.
Gerritse, Mevr. E.; 1997; 2274 LP Voorburg; Albert Verweystraat 206.
Hendriks, Mevr. S.; 1997; 7833 KC Nieuw-Amsterdam; Dommerskanaal ZZ 107.
Horstink, Mevr. M.A.; 1997; 6671 LA Zetten; Weteringsewal 5.
Kalishoek, L.; 1978; 6542 SZ Nijmegen; Emmalaan 8.
Karsijns, Mevr. M.E.; 1997; 7361 GN Beekbergen; Lierderdrift 5.
Kreft-van den Kieboom, Mevr. N.C.; 1987; 29660 Nueva Andalucia, Marbelle (Spanje); C/Manolette 1 B, la Rotunda.
Kross, Mevr. Dr. I.; Berlijn-1991; Berlijn-1993; 6511 VK Nijmegen; Lage Markt 15.
Linden, M. van der; 1997; 5095 EG Hooge Mierde; Smidsstraat 7.
Lintelo, G.J. te; 1997; 7482 ZB Haaksbergen; Paulus Potterstraat 29.
Smit, F.I.; 1990; 5595 CB Leende; Valkenswaardseweg 38 A.
Snijder, Mevr. A.G.; Gent-1997; 7926 TK Kerkenveld; Talensstraat 18.
Weerd, F.J. de; 1997; 7776 AG Slagharen; Herenstraat 13.
Wemer, Mevr. S.J.; Gent-1997; 6681 BM Bemmel; Dorpsstraat 105.
Westerlaan, L.J.; Gent-1997; 2411 CW Bodegraven; Wilhelminastraat 13.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:
Bonekamp, Mevr. E.M.; 3434 AG Nieuwegein; Lijsterbesstraat 114.
Brom, Mevr. A.H.M.; 6691 MD Gendt; Galgendaal 18.
Brons, N.J.; 3572 TK Utrecht; Oude Kerkstraat 42 bis.
Brunott, Mevr. A.; 5211 HX 's-Hertogenbosch; Verwersstraat 34.
Diepen, Mevr. L.M. van; 1701 GW Heerhugowaard; Pastoor Sprengerstraat 14.
Eeten-van der Velden, Mevr. E.B.A.M. van; 5454 HN Sint-Hubert; Ganzenroer 5.
Hermans, A.H.M.; 3521 VR Utrecht; Da Costakade 13 bis A.
Hofkes, Mevr. L.M.; 3743 BG Baarn; Laanstraat 26 I.
Jansen, Mevr. S.J.; 3523 HD Utrecht; Slotlaan 54.
Janssen, H.L.; 3732 HX De Bilt; Universiteitsweg 10.
Koek, Mevr. E.T.W.; 3781 NN Voorthuizen; Hunnenweg 54.
Kuller, Mevr. W.I.; 3521 BS Utrecht; Croeselaan 283.
Moonen, R.A.; 3705 ZK Zeist; Warande 130.
Neerbos, Mevr. E. van; 3523 ED Utrecht; Smaragdplein 71.
Rijn, Mevr. M.E.C. van; 2221 MN Katwijk (ZH); Castor 52.
Shmueli, D.; 3552 EE Utrecht; Ondiep 133 bis.
Siethoff, Mevr. F.E. ten; 3553 CH Utrecht;

Amperestraat 1 bis.
Steffensen, Mevr. M.A.; 3582 ZN Utrecht; I.B. Bakkerlaan 205.
Top, J.G.B. van den; 3584 ZA Utrecht; Enny Vredelaan 29.
Veersen, Mevr. J.C.L. van; 3511 NM Utrecht; Oudegracht 259.

JUBILEA:

T. Cuperus te Gramsbergen, afwezig, 30 jaar, 17 december 1997
R.A.P.H. Corbey te Boxtel, afwezig, 60 jaar, 17 december 1997
Prof.Dr. G. Wagenaar te Houten, afwezig, 60 jaar, 17 december 1997
Dr. J.H.P. Verweij te Rozendaal (Gld), afwezig, 60 jaar, 17 december 1997
G.C. Doggen te Wouw, afwezig, 45 jaar, 19 december 1997
S.A. Holzmüller te Borculo, aanwezig, 45 jaar, 19 december 1997
G. Jongeneel te Middelburg, aanwezig, 45 jaar, 19 december 1997
Dr. E.E. Kemperman te Wouw, afwezig, 45 jaar, 19 december 1997
L.J.Th. Tholhuysen te Made, aanwezig, 45 jaar, 19 december 1997
P.J. Mus te Hoorn, afwezig, 45 jaar, 19 december 1997
G.C.M. Jansen te Wehl, aanwezig, 30 jaar, 20 december 1997
P. Zandstra te Drachten, afwezig, 40 jaar, 20 december 1997
C. Ruijgh te Cuijk, afwezig, 40 jaar, 20 december 1997
Dr. J.W. Zantinga te Baarn, afwezig, 40 jaar, 20 december 1997
C.I.M.M. Achten te Haaren, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
E.J.M.H. Bisschoff te Kerkrade, onbekend, 30 jaar, 22 december 1997
W. Pons te Wissel, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
J.A. Ypenburg te Dronrijp, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
L. Elving te Vleuten, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
G. Wassink te Wierden, afwezig, 25 jaar, 22 december 1997
E.J. Jedema te Amsterdam, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997
J. Drogt te Ruinen, afwezig, 25 jaar, 22 december 1997
R. van der Lende te Oosterstreek, afwezig, 30 jaar, 22 december 1997

PROMOTIE:

Op 11 december 1997 Drs. M.A. Willemen te Tienhoven.

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 7 november 1997:
Bouwhuis, Mevr. J.H. ten
Hermans, A.H.M.
Mak, Mevr. B.J.A.
Mous, Mevr. J.I.
Mulder, Mevr. A.P.
Olde Monnikhof, Mevr. M.L.
Swartberg-van der Kaaden, Mevr. M.F.
Valkenburgh, Mevr. S.M.
Verdoold, Mevr. B.M.
Vossen, Mevr. M.F.J.T.
Wielen, J.H.A. van der

MUTATIES:

Baeten, Mevr. M.M.L.A.; 1996; 5042 CD Tilburg; Predikherenlaan 211; tel. 013-4686078/ **06-52762132; E-mail: BAETENM@SDG.AHP.COM; sales representative surgical bij Sherwood-Davis & Geck.**

Berg, Mevr. N.M. van den; Gent-1997; 9442 PL Elp; Schoonloërweg 6; tel. 0593-346278; wnd.d. **(toev. als lid).**

Berg, R. van den; 1979; 9101 AD Dokkum; Rondweg Noord 17; tel. 0519-293814 privé, **0485-335555 bur.; fax 0519-297856; vet. adv. A.U.V.-Advies (fax 0485-335566).**

Best, Mevr. I. de; 1993; **SN11 0DB Calne, Wiltshire (Verenigd Koninkrijk); 15 Curzon Street; tel./fax 00-44-1249-813850;** p., Equine Vet. Clinic.

Betten, K.; 1961; 8446 BK Heerenveen; Dotterhof 26; tel. 0513-626814; d.

Beus, Mevr. N. de; 1988; **4247 EV Kedichem; Tiendweg 9 B; tel. 0345-631489 privé,** 0183-632774 prakt.; p., medew. bij H.A.D. Bax.

Boer, H.J.E.; Gent-1997; 7875 CA Exloo; Oude Kampweg 11; tel. 0591-549994 privé, 513151 prakt.; p., medew. bij J. Bakker, R.K. de Boer, H.J. Haverkate, A.R. van Ittersum, A. Klarenbeek, F.W. Oostra, H.B.A. Scholten en J. van der Zee **(toev. als lid).**

Boer, J.W. den; 1983; 8252 GD Dronten; De Hoefslag 47; tel. 0321-319069 privé, **070-3578821 bur.; E-mail: HANS.BOER@CAPITOLONLINE.NL; vet. adv. R.V.V. (vet. adv. van de inspecteur).**

Boer-Waarsenburg, Mevr. M.M. de; 1987; 8521 NH Sint Nicolaasga; De Rylst 2 C; tel. 0513-432484 privé/prakt.; **p., gezelschapsd.**

***Bouwhuis, Mevr. J.H. ten; 1997; 3705 ZC Zeist; Warande 43; tel. 030-6952211; wnd.d.**

Braak, D.J.W. ter; 1983; **7495 PH Ambt Delden; Beldsweg 5 A; tel. 0547-292566 privé,** 074-3762262 prakt.; p., geass. met W.B.M. Geerling.

Brooijmans-Schallenberg, Mevr. J.H.C.; 1953; 2562 BS 's-Gravenhage; Beeklaan 570; tel. 070-3650457; **fax 070-3608954;** r.d.; **R.O.N.**

Buth, M.K.; 1974; 4328 EE Haamstede; Hoge Zoom 9; tel. 0111-652735 privé, 412180/ **652254** prakt.; fax 0111-651244; p., geass. met F.C.M. Schipper en E. Wondergem.

Cornelisse, C.J.; 1993; **East-Lansing, MI 48823 (U.S.A.); 400 Hillside Court, app. 104; tel. 00-1-1517-3336603 privé, 3539710 bur.; fax 00-1-1517-3552191; E-mail: CORNELIS@CVM.MSU.EDU; Resident Equine Internal Medicine, Vet. Teaching Hospital, Dept. of Large Animal Clinical Sciences, College of Vet. Medicine, Michigan State University.**

Deinum, J.; 1997; Bullsbridge Dublin 4 (Ierland); **Vet. College,** Shelbourne Road; **tel. 00-353-1-6683514 privé, 6687988 prakt.; fax 00-353-1-6672272; E-mail: JDEINUM@VETMED.UCD.IE;** wet. medew. U.C.D. (Fac. of Vet. Med., Dept. of Vet. Surgery).

Derksen, A.G.P.; 1985; 3953 LP Maarsbergen; Buurtsteeg 5; tel. 0343-431985 privé, 414582 prakt.; **fax 0343-414914;** p.

Dijk, B. van; 1992; **2671 JD Naaldwijk; Patijnenburg 2 A; tel. 0174-610020 privé,** 624401 prakt.; p., medew. bij H.L.R.M. Crouwers en M.H.C.M. Hoynck van Papendrecht.

Dijk, Mevr. L.C.M.L. van; 1996; **5464 RC Mariaheide; Nieuwe Veldenweg 9;** wnd.d.

Duffelen, Mevr. T. van; 1987; 5081 RS Hilvarenbeek; Hellebaard 5; tel. 013-5053162; d.

Egberink, Dr. H.F.; 1983; U-1991; 3431 EH Nieuwegein; Prof.Dr. Bakkerlaan 57; tel. 030-6042491 privé, 2532485 bur.; **fax 030-2536723; E-mail: H.EGBERINK@VETMIC.DGK.RUU.NL;** Specialist Veterinaire Microbiologie; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Infectieziekten en Immunologie, Afd. Virologie).

Eijmaal, Mevr. D.M.; 1997; B-3800 Sint Truiden (België); Lepelstraat 15; tel. 00-32-9-691197; wnd.d. **(toev. als lid).**

Embden, J.F. van; 1985; 7482 GR Haaksbergen; De Nolle 49; tel. 053-5728532 privé, 5721500 prakt.; **E-mail: VAN.EMBDEN@POPIN.NL;** p., geass. met H.J.G. Baltink, Mevr. H.J. van den Brande-van der Bom en F.D. Groot Nibbelink.

Essink, Mevr. J.E.P.; 1996; **7462 ZZ Rijssen; De Stroekeld 51; tel. 0548-516000;** wnd.d.

Fennis, Mevr. M.C.L.; 1997; 5363 VA Velp (NB); B. van Bruggelaan 2; tel. 0486-420860 privé, 0485-312800 prakt.; p., medew. bij J. Breen, D. van der Meij, C. Willenborg en P.H.E. van Zweeden **(toev. als lid).**

Gerritse, Mevr. E.; 1997; 2274 LP Voorburg; Albert Verweystraat 206; tel. 070-3860781; wnd.d. **(toev. als lid).**

Groenen, Mevr. H.H.M.; 1996; 7156 MC Beltrum; Mr. Nelissenstraat 14 A; tel. 0544-482295 privé, **0598-612074 prakt.; p., medew. bij K.J. Braam.**

Haaften, B. van; 1981; 2971 VG Bleskensgraaf; Heulenslag 46; tel. 0184-692662/**06-53838793; wnd.d.**

Helder, J.J.; 1994; **3903 GV Veenendaal; Ereprijs 31; tel. 0318-515512 privé, 519167 prakt.; p., medew. bij M. Duifhuizen, R.J.H. Hoebink, P.T. van 't Veld en W.Th.G. Vullings.**

Hendriks, Mevr. S.; 1997; 7833 KC Nieuw-Amsterdam; Dommerskanaal ZZ 107; tel. 0591-552071 privé, 612310 prakt.; p., medew. bij R. Peteroff **(toev. als lid).**

Hendriks, Mevr. S.D.; 1991; **3903 GV Veenendaal; Ereprijs 31; tel. 0318-515512 privé, 0485-587600 bur.; fax 0485-577333; d. bij Intervet International B.V.**

***Hermans, A.H.M.; 1997; 3521 VR Utrecht; Da Costakade 13 bis A; tel. 030-2942940; wnd.d.**

Hoff, J.P. van 't; 1983; **3513 EX Utrecht; Oudenoord 400;** tel. 030-2435253 privé, 2332320 prakt.; fax 030-2343811; p., gezelschapsd.

*Hommes, U.E.; 1959; **8633 KW Ysbrechtum; De Finne 31; tel. 0515-431714; fax 0515-431575;** p.

Horstink, Mevr. M.A.; 1997; 6671 LA Zetten; Weteringsewal 5; tel. 0488-454404 privé, 451213 prakt.; p., medew. bij A. Beekhuis, M.P. Moons en G.J.B.J. Weikamp **(toev. als lid).**

*Ibrahim, A.A.; 1997; **7776 CA Slagharen; Dr. Willemslaan 34; tel. 0523-683986; fax 0523-684001;** wnd.d.

Janssen, C.A.M.J.; 1995; 6041 NM Roermond; Beemdenlaan 12; tel. 06-54942147 privé, **0475-333317 prakt.; fax 0475-331534; E-mail: CARLOJANSSEN@WXS.NL; p., gezelschapsd.**

*Jelsma, P.K.; 1997; **5301 DA Zaltbommel; Nieuwe Tyningen 8; tel. 0418-513109 privé, 512009 prakt.; fax 0418-540572; E-mail: P.K.JELSMA@STUD.DGK.RUU.NL; p., medew. bij D.J. Breen, H.R.C. Gostelie, L.L.H. de Krijger en Mevr. H.G. Suermondt.**

Kalishoek, L.; 1978; 6542 SZ Nijmegen; Emmalaan 8; tel. 024-3782715 privé, 3777596

prakt.; **fax 024-3730782; E-mail: LUCK@TELEBYTE.NL;** p., gezelschapsd. **(toev. als lid).**

Karsijns, Mevr. M.E.; 1997; 7361 GN Beekbergen; Lierderdrift 5; tel. 055-5061371 privé, 053-4305805 prakt.; p., medew. bij P.C.R. Baars, E.J. Hurkens en H.W. Wessels **(toev. als lid).**

Kauffmann, R.J.P.; 1994; **2742 EJ Waddinxveen; Peuleyen 52; tel. 0182-640816 privé, 510958 prakt.; p., medew. bij J.C.H. van Dorst en J.C. Oldenbandringh.**

*Kooij, Mevr. F.C.; 1992; **4117 GM Erichem; Mierlingsestraat 24; tel. 0344-571223;** wnd.d.

Kreft-van den Kieboom, Mevr. N.C.; 1987; 29660 Nueva Andalucia, Marbelle (Spanje); C/Manolette 1 B, la Rotunda; tel. /fax 00-34-5-2814401; p., gezelschapsd. **(toev. als lid).**

Kross, Mevr. Dr. I.; Berlijn-1991; Berlijn-1993; 6511 VK Nijmegen; Lage Markt 15; tel. 024-3888365 privé, 0485-587600 tst. 151 bur.; wet. medew. bij Intervet International **(toev. als lid).**

*Kruithof, B.A.P.; 1991; **1971 ME IJmuiden; Dennenstraat 18; tel. 0255-521366;** p., medew. bij S.C.H. Veltmeijer; medew. bij Spoedkliniek voor Dieren.

Lemmen, J.A.; 1993; 8471 WL Wolvega; Erica 35; tel. 0561-617561 privé, **0321-317017 prakt.; fax 0321-312392; p., medew. bij F.J. Lok en E.D. Schutte.**

Linden, M. van der; 1997; 5095 EG Hooge Mierde; Smidsstraat 7; tel. 013-5091723; wnd.d. **(toev. als lid).**

Lindenhovius, G.H.G.; 1953; **9451 KV Rolde; Stoklegging 1; tel. 0592-241566;** r.d.; oud-dir. slachth.; oud-h. vl.k.dnst; oud-r.k.; drager verzetsherdenkingskruis.

Lindenhovius-Zijderveld, Mevr. E.; 1955; **9451 KV Rolde; Stoklegging 1; tel. 0592-241566;** d.

Lintelo, G.J. te; 1997; 7482 ZB Haaksbergen; Paulus Potterstraat 29; tel. 053-5741909 privé, 5721500 prakt.; p., medew. bij H.J.G. Baltink, Mevr. H.J. van den Brande-van der Bom, J.F. van Embden en F.D. Groot Nibbelink **(toev. als lid).**

***Mak, Mevr. B.J.A.; 1997; 3068 RP Rotterdam; Fluitekruid 61; tel. 010-4210767; wnd.d.**

***Mous, Mevr. J.I.; 1997; 3514 EN Utrecht; Duifstraat 1; tel. 030-2731758; d.**

Movig, O.R.X.M.; 1994; **5753 AG Deurne; Vlierdenseweg 114;** tel. 0493-314463 privé, 312230 prakt.; p., medew. bij G.J. de Groot, J.H.S.H.M. van Gulick, J.C.H. van Noort, P.P. Slotboom en A. van der Steen.

***Mulder, Mevr. A.P.; 1997; 3581 WC Utrecht; Bloemstraat 21 bis; tel. 030-2520885; wnd.d.**

Nieuwenhuijsen, H.Th.; 1955; **6916 BC Tolkamer; Rijnstraat 1-63; tel. 0316-542426 privé, fax 0316-542426;** r.d.; O.O.N.

***Olde Monnikhof, Mevr. M.L.; 1997; 3552 CW Utrecht; Boerhaavelaan 55; tel. 030-2421924; wnd.d.**

Piersma, S.; 1954; **8584 VK Hemelum; Hegewei 34;** tel. 0514-581562; r.d.; R.O.N.

Pieterse, Mevr. P.G.; 1979; **1507 TD Zaandam; Symfonie 37;** tel. 075-6311990; wnd.d.

Rosmalen, Mevr. M.S.H. van; 1992; **6871 WG Renkum; Keyenbergseweg 21; tel. 0317-350237 privé,** 316085 prakt.; p., geass. met Mevr. E.C. Feith.

Saint-Aulaire, Mevr. G.A. de; 1986; 3312 XE Dordrecht; Javastraat 27/29; **tel. 078-6144086 privé, 6134111 prakt.; p., medew. bij J.G. Peter.**

Schultheiss, J.; 1988; 4907 PB Oosterhout; Jan Tooropstraat 20; tel. 0162-**425544 privé,** 429551 prakt.; p.

Smit, F.I.; 1990; 5595 CB Leende; Valkenswaardseweg 38 A; tel. 040-2062290/2061132 privé, 2811910 prakt.; E-mail: FI.SMIT@TREF.NL; p., medew. bij J.N.W. ter Woorst **(toev. als lid).**

Snijder, Mevr. A.G.; Gent-1997; 7926 TK Kerkenveld; Talensstraat 18; tel. 0528-361086; wnd.d. **(toev. als lid).**

***Swartberg-van der Kaaden, Mevr. M.F.; 1997; SW19 7DP Wimbledon, London (Verenigd Koninkrijk); 79 Arthurroad; tel. 00-44-181-8793520; d.**

Toledo, M.N. van; 1992; **6871 WG Renkum; Keyenbergseweg 21; tel. 0317-350237 privé,** 0318-416500 prakt.; fax 0318-413879; p., geass. met P.J. Arends en P.J. Kool.

***Valkenburgh, Mevr. S.M.; 1997; 3572 JP Utrecht; C. Evertsenstraat 9; tel. 030-2715903; wnd.d.**

Veen, H. van der; 1988; **3911 ZG Rhenen; Korenbloemstraat 1; tel. 0317-617616 privé, 0488-482900 prakt.; p., medew. bij W.M. Mestebeld, J.J. Pouwer, D.N. Tap en P. Wiemer.**

Verburgh, M.J.; 1990; **4247 EV Kedichem; Tiendweg 9 B; tel. 0345-631489 privé,** 612270 prakt.; fax 0345-619936; p., geass. met K.J. Broekhuizen en J.R. Overbeek.

***Verdoold, Mevr. B.M.; 1997; 3512 TR Utrecht; Kalverstraat 11; tel. 030-2311717; wnd..d**

Vink, W.J.; 1980; **3253 TD Ouddorp; Kelderweg 34; tel. 0187-682763 privé,** 482897 prakt.; fax 0187-489495; p., gezelschapsd.

***Vossen, Mevr. M.F.J.T.; 1997; 5683 AD Best; Hoofdstraat 8 M; tel. 0499-393329 privé, 0499-374205 prakt.; p., medew. bij K.M.L. Böhm, A. van Dorsser, J.A.J. Giesen, M.G.A. Gloudemans en E. Noorman.**

Vries, F.P.W. de; 1986; 8112 AJ Nieuw-Heeten; Ambachtsstraat 24; **tel. 0572-321035 privé, 341500 bur.; international marketing manager Hevea B.V., member of the Vredestein Group.**

Weerd, F.J. de; 1997; 7776 AG Slagharen; Herenstraat 13; tel. 0523-683925 privé, 681616 prakt.; p., medew. bij J.H.E. Janssen **(toev. als lid).**

Wemer, Mevr. S.J.; Gent-1997; 6681 BM Bemmel; Dorpsstraat 105; tel. 0481-450222 privé, **464760 prakt.; p., medew. bij J.W.M. Nas (toev. als lid).**

Westerlaan, L.J.; Gent-1997; 2411 CW Bodegraven; Wilhelminastraat 13; tel. 0172-610096 privé, 613798 prakt.; p., medew. bij Mevr. I.O.M. van Boxel-Peters, L.J. Hofland en T. Sterk **(toev. als lid).**

***Wielen, J.H.A. van der; 1997; 5374 JL Schaijk; Maalstoel 30; tel. 0486-461872 privé, 0486-463636 prakt.; fax 0486-463353; p., medew. bij R.H.M. Bergevoet en W.A. Buijsse.**

Willemen, **Dr.** M.A.; 1991; **U-1997;** 3612 AV Tienhoven; Middenweg 14 A; **tel. 0346-556969 privé, 030-2531339 bur.; fax 030-2537970; E-mail: M.WILLEMEN@DGK.RUU.NL;** Specialist Chirurgie van het Paard; wet. medew. Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren.



Doorlopende agenda

CONGRESSEN & SYMPOSIA

December

14—16 5th Geneva Congress of equine medicine and surgery. Tel.: 0041-22-7765314, fax: 0041-22-7762255, e-mail: chuit@iprolink.ch.

1998

Januari

15 Symposium endo- & ectoparasieten bij varkens. Postiljon Hotel Rosmalen, aanvang: 13.30 uur. Dit symposium wordt georganiseerd door Eurovet B.V. in samenwerking met de Groep Geneeskunde van het Varken. Nadere informatie: 0497-388688.

15 Een verbond tussen Kleio en Apollo. Vrouwen in de geschiedenis van de bètawetenschappen als bron voor algemene natuurwetenschappen. Agorazaal, Vrije Universiteit Amsterdam. Deelname kost *f* 55,-. Meer informatie: 020-4448218 (di/wo/do: 9.00-16.00 uur), fax: 020-4448258, e-mail: m.salzmann.medhistory@med.vu.nl.

18—20 Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. Massachusetts, USA.

Februari

22—27 Second Pan Commonwealth Veterinary Conference on Animal Health and Production In Rural Areas. The Essential Role Of Women At All Levels. Bangalore, India. Tel.: 0091-80-646857, 6635210, 3330509. Fax: 0091-80-6635210. E-mail: rahman.cva@.sprintrpg.spring.com.

20—22 Authorship in Biomedical Publication: Problems and Proposals. A Council of Biology Editors Retreat. Berkely, California, USA. Informatie: Denise Baran, tel.: 00-1-847-480-9080, fax: 9282.

Maart

4—7 XIth DVG-Congress on Avian Diseases. Prof. Dr. J. Kösters, Institute of Avian Diseases, Ludwig-Maximilians-University Munich, Veterinärstrasse 3, D-85764 Oberschleissheim, tel.: +89-315619-70 or -80, fax: +89-315619-82.

VERGADERINGEN & BIJEENKOMSTEN

December

16 Afdelingsvergadering Overijssel te Hellendoorn.

16 Bijeenkomst van de Groep Geneeskunde van het Rund. Locatie: Collegezaal Bedrijfsdiergeneeskunde. Aanvang: 13.30 uur. Onderwerp: Antibiotica in de Runveepraktijk (update formularium), Minor indications. KKM.
17 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe.

1998

Januari
15 Intervisiebijeenkomst groep 2/3 (varken). Onderwerp: VAMPP Zeug. Locatie: DAP Lichtenvoorde. Aanvang: 20.00 uur.
22 Studievergadering Groep Homoeopathisch-werkende dierenartsen. Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, 19.30-22.30 uur.

Februari
11 Intervisiebijeenkomst groep 6 (rund). Onderwerp: Bacteriologisch onderzoek op de praktijk. Locatie: Hotel 'De Roskam', Gorssel. Aanvang: 15.30 uur.
12 Excursie Groep Geneeskunde van het Varken naar Intervet.
17 Intervisiebijeenkomst groep 9 (varken). Onderwerp: computerprogramma Economie op een varkensbedrijf. Locatie: Hervormd Centrum, Langbroek. Aanvang: 20.00 uur.

Maart
19 Studievergadering Groep Homoeopathisch-werkende dierenartsen. Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, 19.30-22.30 uur.

April
9 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag: jaarvergadering en lezingen.

Mei
14 Studie- en tevens jaarvergadering Groep Homoeopathisch-werkende dierenartsen. Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, 19.30-22.30 uur.

Juni
11 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.

September
10 Bijeenkomst Groep Pluimveewetenschappen in de namiddag met lezingen.
17 Studievergadering Groep Homoeopathisch-werkende dierenartsen. Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht, 19.30-22.30 uur.

November
14 Landelijke Dag voor vrouwelijke dierenartsen. Locatie: Hotel Mitland te Utrecht. Aanvang: 13.30 uur.

CURSUSSEN

December
16 PUO-cursus (België): 9) Pluimveekeuring tot in de 21ste eeuw.
16 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in het Novotel Amsterdam.
18—19 PHLO-cursus 'Vruchtbaarheid en voortplanting van het rund: management van de hoogproductieve koe'. Wageningen.

1998

Januari
7 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.
9 PUO-cursus (België): 27) Praktische oefeningen in maagdarm-endoscopie.
16 PUO-cursus (België): 20) Het klinisch onderzoek van de rug en de meest voorkomende afwijkingen.
21 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in Hotel Nieland Apeldoorn.
22 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
22 PAO-D cursus: 97.146. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren.
28 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
28 PAO-D cursus: 97.603. Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpractici (twee blokken van twee dagen; blok 1 tevens 29 januari, blok 2; 29 en 30 maart 1998).
29 PAO-D cursus: 97.137. De oudere kat. Diagnostiek en behandeling van diverse aandoeningen bij de oudere kat.

Februari
4 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 2 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: (077) 399 88 88.
4 PUO-cursus (België): 4) Beginselen van de Epidemiologie.
4 PAO-D cursus: 97.401. Pluimveecasuïstieken.
5 PUO-cursus (België): 38) Ziekten bij konijnen die als hobbydieren gehouden worden.
6 PUO-cursus (België): 22) PRRS (Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome).
6 PUO-cursus (België): 28) Praktische oefeningen in radiologie: positionering voor heupdysplasie- en elleboogdysplasie opnamen.
10 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 3 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.
10—11 PHLO-cursus 'Vruchtbaarheid en voortplanting van het varken'. Bureau PHLO, Postbus 8130, 6700 EW Wageningen, tel.: 0317-484093/484092, fax: 0317-426547. Inschrijftermijn eindigt op 12 januari 1998.
11 PAO-D cursus: 97.138. Maag-darmaandoeningen hond en kat.
11 PUO-cursus (België): 4) Beginselen van de Epidemiologie.
18 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Horst. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077-3998888.
18 PUO-cursus (België): 4) Beginselen van de Epidemiologie.
19 PAO-D cursus: 97.147. Behandeling diarree bij gezelschapsdieren
26 PUO-cursus (België): 30) Dermatologie (ook op 5, 12 en 19 maart 1998).
26 Nascholingsdag Dierenartsassistenten III in het Holiday Inn Eindhoven.
27 PUO-cursus (België): 29) Praktische anesthesie-apparatuur.

Maart
1—5 ESAVS-cursus 'Emergency Care at Equine Competitions' in Zürich. ESAVS-Office, Am Kirchplatz 2, D-55765 Birkenfeld/Germany, fax: (49) 6782-4314.
4 IPC DIER-cursus: 'Bijproducten 1 voor dierenartsen varkenshouderij'. Locatie: IPC DIER Barneveld. Voor informatie/opgave: de heer J. Broos, tel.: 077- 3998888.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
15-01-1997	29-12-1997
01-02-1998	12-01-1998
15-02-1998	26-01-1998
01-03-1998	16-02-1998

***) Voor 12.00 uur 's middags.**

Gevraagd in onze gemengde groepspraktijk in Noord-Oost Nederland een

DIERENARTS M/V

Wij zoeken een collega die zich goed kan voegen in een bestaande structuur en daarin initiatief toont en blijk geeft van verantwoordelijkheidsgevoel. De werkzaamheden liggen voor ruim de helft in de gezelschapsdierenpraktijk en overigens in de nutsdierenpraktijk.
De praktijk wordt uitgeoefend in en vanuit een modern praktijkgebouw.
De voorkeur gaat uit naar een collega met enige ervaring.

Uw sollicitatie kunt u richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder nummer 27/97.