Utrecht University Library
Partner in Science
Universiteit Utrecht

Tijdschrift voor diergeneeskunde

https://hdl.handle.net/1874/279580

SVN

TIJDSCHRIFT VOOR DIERGENEESKUNDE

UITGEGEVEN DOOR

KONINKLIJKE NEDERLANDSE MAATSCHAPPIJ VOOR DIERGENEESKUNDE

ONDER REDACTIE VAN

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

Bureau-redacteur
R.G.J.M. HARING

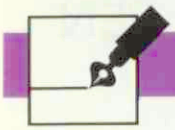
Waarnemend bureau-redacteur
Mw. A.M. TUMMERS

HONDERD EN TWINTIGSTE DEEL

G. VAN DIJK B.V. - BREUKELEN - 1995

2

BIBLIOTHEEK
DIERGENEESKUNDE
UTRECHT



Van de Hoofdredactie

Na de visie van collega Vaarkamp in het voorlaatste nummer over de ontwikkeling van de grote huisdierenpraktijk na 2002 en het betoog van collega Wijsmuller over de beleving van de mens-dier relatie nu en in de toekomst in het vorige nummer, treft u in deze aflevering een beschouwing aan van de hand van collega Cesar over huidige en toekomstige verantwoordelijkheden van de dierenarts voor gezelschapsdieren. De huidige generatie dierenartsen geeft richting aan de ontwikkeling naar de volgende eeuw of, met een variant op een bekende uitspraak van een Nederlandse dijkenbouwer, 'Een beroepsgroep die leeft, bouwt aan zijn toekomst'.

Evenwel geen toekomst zonder heden en verleden. Vandaar in deze aflevering voor de prakticus grote en kleine huisdieren, respectievelijk een overzichtsartikel over mastitisbestrijding en een artikel over de waarde van de sg-teststrook bij het urine-onderzoek van de hond.
Voorts onder meer een verslag van een themabijeenkomst over planmatige aanpak van zoönosen, dierziekten en veterinaire milieuhygiëne en voor de historisch geïnteresseerde lezer een aflevering in de reeks 'Historisch Verleden'.

De hoofdredactie wenst u veel leesplezier en - mocht u daartoe plannen hebben - een prettige vakantie.

De Hoofdredactie

TEPELDESINFECTIE EN MASTITIS BIJ HET RUND: EEN LITERATUUROVERZICHT

T.J.G.M. Lam, J.H. van Vliet en Y.H. Schukken[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 392-9

Uit en Voor de praktijk

SAMENVATTING

Tepeldesinfectie na het melken is wereldwijd aanvaard als een belangrijk onderdeel van de standaardmaatregelen ter preventie van mastitis bij het rund. Het nuttige effect van tepeldesinfectie na het melken ter preventie van infecties met contagieuze bacteriën zoals *Staphylococcus aureus* en *Streptococcus agalactiae* staat onomstotelijk vast. De effectiviteit van tepeldesinfectie in relatie tot infecties met omgevingsbacteriën zoals *Escherichia coli* is echter omstreden, waarbij in bepaalde situaties zelfs een negatief effect beschreven is. In dit artikel wordt een overzicht gegeven van de bestaande kennis op het gebied van tepeldesinfectie bij het rund. Tepeldesinfectie voor en na het melken wordt besproken, evenals het werkingsprincipe, verschillende manieren van tepeldesinfectie en verschillende werkzame stoffen. Geconcludeerd wordt dat tepeldesinfectie na het melken op de meeste bedrijven een goede managementmaatregel is. Bij de keuze van tepeldesinfectiemiddelen dient de voorkeur gegeven te worden aan middelen met een bewezen werkzaamheid, zoals die bijvoorbeeld voor de registratie als diergeneesmiddel in Nederland vereist is.

INTRODUCTIE

De toepassing van tepeldesinfectie na het melken is, nadat het in het begin van deze eeuw voor het eerst beschreven is (32), zo langzamerhand algemeen aanvaard als een goede methode om uiergezondheid te optimaliseren. In de jaren '60 is door Neave *et al.* (34) voor het eerst de toepassing van tepeldesinfectie als onderdeel van een standaard mastitis preventie-programma gepropageerd. Uitgebreid onderzoek in de jaren '70 en '80 heeft de beschermende werking van tepeldesinfectie tegen infecties met contagieuze uierpathogenen zoals *Staphylococcus aureus* en *Streptococcus agalactiae* ontegenzeggelijk aangetoond (6, 27, 30, 35, 38, 39, 42). De laatste jaren echter, bestaan weer twijfels ten aanzien van het nuttige effect van tepeldesinfectie, indien toegepast op melkveebedrijven met een laag tankmelkcelgetal (12, 29, 49). In dit literatuuroverzicht zal de bestaande kennis met betrekking tot tepeldesinfectie en mastitis worden samengevat. Na een aantal algemene aspecten zullen verschillende groepen desinfectantia worden besproken, evenals verschillende manieren van tepeldesinfectie.

ALGEMENE ASPECTEN

Mastitis is, economisch gezien, de belangrijkste aandoening bij melkvee. De schade per koe per jaar wordt geschat op circa *f* 155,-, maar kan per bedrijf sterk variëren (9). Bij een gemiddelde bedrijfsgrootte in Nederland van 46,3 koeien op bij de melkcontrole aangesloten bedrijven (2) betekent dat dus een jaarlijkse schadepost van ruim *f* 7000,-. Uit een Amerikaans onderzoek op bedrijven met een laag tankmelkcelgetal bleek dat gemiddeld $ 10,- per koe per jaar aan tepeldesinfectantia werd uitgegeven. Ter vergelijking: aan papieren doeken voor de voorbehandeling werd $ 10,- en aan droogzetpreparaten werd gemiddeld $ 3,- per koe per jaar uitgegeven (26). Daar komen het regelmatig vervangen van tepelvoeringen, het onderhoudscontract van de melkmachine en de celgetalbepaling door het melkcontrolestation bij, al met al een flinke investering in preventiemaatregelen.
Volgens een opgave uit 1984 (42) zou 23% van de Nederlandse veehouders tepeldesinfectie na het melken toepassen, voornamelijk gebruik makend van chloorhexidine bevattende tepeldips. In 1986 bleek uit de Landelijke Steekproef Mastitis (60) dat 13% van de Nederlandse koeien gedipt werd, 11% werd gesprayed en bij 16% werd tepeldesinfectie onregelmatig toegepast. Inmiddels lijkt dat percentage aan de lage kant en lijkt het gebruik van jodium-houdende tepeldesinfectantia toegenomen te zijn. Zo blijkt uit niet gepubliceerde gegevens uit een enquête in 1991, gehouden onder 319 veehouders in Midden-Nederland, met een gemiddeld tankmelkcelgetal lager dan 150.000, dat 91% van deze veehouders tepeldesinfectie na het melken toepaste, waarvan ruim de helft al langer dan vier jaar. Uiteraard zijn bedrijven met een dergelijk laag tankmelkcelgetal, al maken ze ruim 10% van de veestapel uit (52), niet representatief. Juist op bedrijven met een hoger tankmelkcelgetal worden hygiënische maatregelen veel minder goed uitgevoerd (51) en daar is het percentage bedrijven dat geen tepeldesinfectie toepast waarschijnlijk veel hoger. Zo blijkt uit gegevens van de Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland dat van 100 in 1994 geënquêteerde bedrijven met een tankmelkcelgetal tussen 250.000 en 400.000, er 39 tepeldesinfectie toepasten, terwijl dat er 73 waren van 100 bedrijven met een tankmelkcelgetal lager dan 150.000 (Barkema, H.W., persoonlijke mededeling).

WERKINGSPRINCIPE VAN TEPELDESINFECTIE

De werkzaamheid van tepeldesinfectie is vooral gericht tegen contagieuze bacteriën. Transmissie van contagieuze bacteriën vindt vooral plaats tijdens het melken (24, 39, 41), waarbij zowel transmissie binnen koeien (24) als tussen koeien (41) beschreven is. Uit experimenteel onderzoek is gebleken dat, nadat een *S. aureus* uitscheidende koe is gemolken, vijf tot zes koeien die na die koe in hetzelfde melkstel gemolken worden, geïnfecteerd kunnen raken (41).
De belangrijkste afweer tegen bacteriële infecties van de uier wordt gevormd door het tepelkanaal, dat tussen de melkingen door gecollabeerd is en gevuld met keratine-cellen. Contact met contagieuze bacteriën tijdens het melken kan echter leiden tot infecties van het tepelkanaal, waarbij grote hoeveelheden bacteriën in het stratum corneum gevonden

[1] *Faculteit Diergeneeskunde, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Universiteit Utrecht, Postbus 80151, 3508 TD Utrecht.*

Tabel 1. Het effect van tepeldesinfectie met 0.18% actief jodium op het ontstaan van nieuwe infecties van het tepelkanaal en nieuwe intramammaire infecties met *Staphylococcus aureus* vanuit experimentele infecties (naar Nickerson *et al.*, 1990).

Bacterie	Behandeling	Aantal kwartieren	Tepelkanaalinfecties	% Reductie	Intramammaire infecties	% Reductie
S. aureus	dip	140	6	90.0*	1	95.6**
	geen dip	140	60		23	

*$P < 0.05$
**$P < 0.01$

kunnen worden (61). Dergelijke infecties kunnen zeer lang bestaan (36) en worden als een voorloper van intramammaire infecties beschouwd (17).
Hoewel beschreven is dat tepeldesinfectie nauwelijks effect heeft op het ontstaan van infecties van het tepelkanaal (11), is in meer recent, experimenteel, onderzoek de onjuistheid van deze stelling gebleken. Nickerson *et al.* (36) vonden dat tepeldesinfectie wel degelijk effect heeft op de preventie van het ontstaan van *S. aureus*-infecties van het tepelkanaal, als ook op het ontstaan van intramammaire infecties vanuit deze tepelkanaalinfecties (Zie tabel 1). Bovendien bleek tepeldesinfectie de duur van infecties van het tepelkanaal te verkorten (36). Dit laatste is niet gevonden voor intramammaire infecties (30). De prevalentie van subklinische *S. aureus*-infecties is een functie van het aantal nieuwe infecties en de gemiddelde infectieduur. Tepeldesinfectie is derhalve een belangrijke maatregel die één van deze twee componenten (het aantal nieuwe infecties) doet dalen (30).

WERKZAAMHEID VAN TEPELDESINFECTIE

Het effect van tepeldesinfectie wordt in het algemeen uitgedrukt als 'werkzaamheid' of 'efficacy'. Hieronder wordt verstaan de mate waarin een tepeldesinfectans in staat is de incidentie van nieuwe infecties te reduceren. Een tepeldesinfectans wordt effectief beschouwd, als de werkzaamheid minimaal 40% bedraagt, dus als er in gedesinfecteerde kwartieren 40% minder nieuwe infecties ontstaan dan in niet gedesinfecteerde controle-kwartieren (28). De werkzaamheid van de verschillende hiervoor besproken tepeldesinfectantia is in een aantal gevallen uitgebreid onderzocht, zowel in het laboratorium als in gecontroleerd veldonderzoek, waarbij ofwel de helft van de koeien op een bedrijf, ofwel de helft van de spenen van elke koe gedesinfecteerd werden. Hoewel er verschillen bestaan tussen deze proefopzetten blijken de gevonden resultaten in het algemeen goed vergelijkbaar (28, 30). In grote lijnen zijn alle groepen tepeldesinfectantia goed werkzaam, al bestaan er onderling kleine verschillen (27, 33, 42). In tabel 2 is een overzicht gegeven van de geschatte werkzaamheid tegen natuurlijke infecties van enkele representanten van de verschillende groepen, zoals die in de literatuur is beschreven. Voor een uitgebreid overzicht van de werkzaamheid van verschillende tepeldesinfectantia wordt verwezen naar een overzicht van Pankey *et al.* (42). In tabel 2 en ook in het voorbeeld in figuur 1, is de werkzaamheid in vergelijking met een negatieve, dus niet behandelde, controlegroep weergegeven. De werkzaamheid van verschillende desinfectantia kan uiteraard ook onderling vergeleken worden, zoals in verschillende publicaties is beschreven (4, 10, 27).
In Nederland bestaat geen registratieplicht voor tepeldesinfectantia en is slechts een beperkt deel van deze middelen als diergeneesmiddel geregistreerd. Aangezien tepeldesinfectantia in Nederland zonder kwaliteitsgarantie op de markt gebracht kunnen worden, is het bestaan van onvoldoende werkzame produkten niet denkbeeldig. Het is derhalve aan te raden de voorkeur te geven aan middelen met een bewezen werkzaamheid en veiligheid, zoals die bijvoorbeeld voor de registratie als diergeneesmiddel is vereist.

TEPELDESINFECTANTIA

Wereldwijd zijn zeer veel verschillende tepeldesinfectantia op de markt (33). Een overzicht van de in Nederland gebruikte middelen is eerder gegeven door Apeldoorn (1). Zonder te pretenderen compleet te zijn, zijn in tabel 3, gebaseerd op eerder gepubliceerde gegevens (1, 15), gegevens ter beschikking gesteld door de leveranciers en het Veterinair

Tabel 2. Overzicht van de werkzaamheid van verschillende tepeldesinfectantia, vergeleken met niet gedesinfecteerde controle-kwartieren, tegen infecties met *Staphylococcus aureus* en de belangrijkste streptokokken.

Ref[1]	Werkzame stof	*S. aureus*	*S. agalactiae*	*S. dysgalactiae*	*S. uberis*
35	0.5% actief jodium	68.3**	46.2†	56.2[2]	56.2
35	1.0% actief jodium	52.4*	70.7**	60.9**	60.9**
39	0.35% chloorhexidine	50.0	....[3]	33.3	72.2**
38	CZCD[4]	67.4**	....	63.8*	27.8
16	1.94% LDBS[5]	51.3*	....	....	....
59	0.5% quarternair ammonium	77.1*	....	....	18.0

†$P < 0.10$
*$P < 0.05$
**$P < 0.01$

[1]Ref - de nummers van de referenties corresponderen met de literatuurlijst
[2] - in de referentie van Nickerson *et al.* (35) zijn de niet-*S. agalactiae* streptokokken, als 'overige streptokokken' gepresenteerd
[3].... - de bacterie is tijdens de proef in onvoldoende aantallen gevonden om betrouwbare conclusies te kunnen trekken
[4]CZCD - chloorzuur-chloordioxide in een polymeer-gel
[5]LDBS - lineair dodecyl-benzeen-sulfonzuur

Geneesmiddelen Registratiesysteem (VGR) van de Faculteit der Diergeneeskunde, een overzicht gegeven van tepeldesinfectantia die op dit moment op de Nederlandse markt zijn. Ingedeeld naar hun werkzame desinfecterende bestanddeel, zijn in Nederland jodium, chloorhexidine, glutaaraldehyde, lineair dodecyl-benzeen-sulfonzuur, quarternair ammonium en een chloorzuur-chloordioxidecombinatie in een polymeer-gel (een barrièrevormend middel) beschikbaar. In andere landen wordt daarnaast natrium hypochloriet in tepeldesinfectantia toegepast (42). De verschillende groepen tepeldesinfectantia worden hieronder kort besproken.

Jodoforen

Omdat jodium slecht oplost in water en irriterend is, wordt het veelal toegepast in de vorm van jodoforen. Een jodofoor is een complex van jodium en een dragerstof, waarvan de bekendste polyvinyl-pyrolidine (PVP) is. De jodium moleculen zijn deels gebonden aan de dragerstof en deels vrij in oplossing. Het is het vrije (of 'actieve') jodium dat desinfecterend werkzaam is en bacteriën doodt. Wordt het vrije jodium geïnactiveerd, dan komt nieuw jodium vrij uit het complex met de dragerstof (42). De werkzaamheid van jodium is niet selectief en het wordt door organisch materiaal, zoals mest of stro, geïnactiveerd. Derhalve is het ook om deze reden verstandig te voorkomen dat de koeien direct na het melken in de boxen gaan liggen, door ze eerst nog een tijd in het voerhek vast te laten staan. Werkzaamheid van jodoforen in tepeldesinfectantia is beschreven in concentraties variërend van 0.18% (6) tot 1.0% actief jodium (35).

Chloorhexidine

Chloorhexidine is een desinfectans, dat redelijk tot goed oplosbaar is. Als tepeldesinfectans blijkt de werkzaamheid van chloorhexidine goed te zijn (39). Concentraties van 0.2% tot 1.0% zijn in tepeldesinfectantia toegepast, maar in de praktijk wordt meestal een concentratie van 0.4% of 0.5% gebruikt (33, 42, 56). Aangezien chloorhexidine zelf kleurloos is, wordt soms een kleurstof aan de oplossing toegevoegd, waardoor de desinfectie 'zichtbaar' wordt. Een mogelijk voordeel van chloorhexidine is, dat het enigszins specifieker in haar werkzaamheid tegen bacteriën is en derhalve minder gevoelig voor inactivatie door organische stoffen zoals stro en mest (42). Door een goede voorbehandeling en algemene hygiëne moet dit voordeel eigenlijk geen rol spelen. Hoewel beschreven is dat chloorhexidine langer op de tepelhuid werkzaam blijft dan andere tepeldesinfectantia (20), wordt dat niet in alle onderzoeken gevonden (47).

Andere middelen

Naast middelen gebaseerd op jodoforen of chloorhexidine is een beperkt aantal andere middelen in Nederland beschikbaar. Over chloorzuur-chloordioxidehoudende tepeldesinfectantia is een aantal publikaties beschikbaar, waarin de effectiviteit tegen contagieuze bacteriën is aangetoond (7, 10, 38, 40). Deze middelen zijn gebaseerd op een menging van melkzuur en natriumchloriet, waarna de chloorzuur-chloordioxide-combinatie ontstaat. In een vergelijkend onderzoek tussen een chloorzuur-chloordioxide-dip en een 1.0% jodium-dip (10), werd voor wat betreft het aantal infecties met omgevingsbacteriën zoals *Escherichia coli* en het aantal klinische mastitisgevallen, een trend gevonden ten gunste van de chloorzuur-chloordioxide-dip. Het aantal waargenomen gevallen en daardoor de statistische power van het onderzoek waren echter onvoldoende om tot conclusies te komen. Een goede effectiviteit tegen contagieuze bacteriën is ook beschreven voor lineair dodecyl-benzeen-sulfonzuur bevattende tepeldesinfectantia (3, 16) en tevens bevestigd in niet in gerefereerde tijdschriften gepubliceerde produktinformatie. Tevens is in een onderzoek uit 1982, waarbij een lineair dodecyl-benzeen-sulfonzuur bevattende tepeldip met een tepeldip op basis van jodoforen vergeleken werd, gevonden dat bij gebruik van lineair dodecyl-benzeen-sulfonzuur minder klinische *E. coli* mastitis werden gevonden dan bij gebruik van een jodofoor houdende dip (4). Helaas is in dit onderzoek slechts 66% van de klinische mastitisgevallen bemonsterd en is het effect op subklinische infecties niet beoordeeld.

Voor glutaaraldehyde is een goede *in vitro* bactericide activiteit beschreven (22, 23). Een goede effectiviteit in het voorkomen van infecties met contagieuze bacteriën is in de produktinformatie beschreven, maar niet in de vorm van wetenschappelijke artikelen gepubliceerd. Ook voor desinfectiemiddelen, gebaseerd op quarternair ammonium (0.18% en 0.5%) is een goede effectiviteit tegen contagieuze bacteriën gevonden (44, 59).

Een ander type produkt vormen de barrière vormende middelen, bijvoorbeeld op basis van latex. De gedachte achter deze middelen is het slotgat af te sluiten, met de bedoeling nieuwe infecties tussen de melkbeurten door zo veel mogelijk te voorkomen. Aan deze middelen hoort ook een desinfectans toegevoegd te zijn, omdat anders de kans bestaat via de dipbeker juist infecties over te brengen (42). In Nederland is een barrière-dip verkrijgbaar, waaraan chloorzuur-chloordioxide als desinfectans is toegevoegd. Barrière vormende middelen lijken de incidentie van klinische mastitis veroorzaakt door *E. coli* te verminderen (10, 13), maar uit de op dit gebied gepubliceerde gegevens zijn door de beperkte studieomvang geen definitieve conclusies te trekken. Tenslotte zijn in Nederland spray- en dipmiddelen op de markt, die niet op basis van desinfectie werken en door de leveranciers als natuurlijke produkten omschreven worden. Over deze produkten, die bijvoorbeeld stoffen zoals chitine bevatten, zijn echter weinig gegevens uit vergelijkend onderzoek beschikbaar, zodat beoordeling van de effectiviteit erg moeilijk is.

Overige eigenschappen

In een beperkt aantal gevallen is tepelirritatie ten gevolge van tepeldesinfectantia beschreven, meestal ten gevolge van een onjuiste samenstelling, verdunning of opslag van het middel (13, 42). Ter voorkoming van irritatie en ter verzorging van de huid worden meestal huidverzachtende middelen zoals glycerol of lanoline, aan de desinfectantia toegevoegd. Dit voorkomt tevens dat de tepelhuid irritatie ondervindt van de lage pH die veel tepeldesinfectantia hebben (1, 13, 56). Zowel glycerol als lanoline zijn zeer geschikt als huidverzachtend middel. Voor glycerol is een minimale concentratie van 5% aangegeven (57). Over de maximale concentratie lopen de meningen uiteen. Enerzijds is beschreven dat hogere concentraties glycerol niet nadelig zijn voor de effectiviteit van de tepeldesinfectantia, terwijl zij een gunstig effect op de tepelhuid hebben (1, 20). Anderzijds beschrijven Sheldrake *et al.* (55), dat bij laboratoriumexperimenten, bij een toenemende glycerol-concentratie de effectiviteit van jodium houdende tepeldesinfec-

Tabel 3. Overzicht van een aantal in Nederland gebruikte tepeldesinfectantia. Concentraties zijn weergegeven, zoals ze voor de gebruiksklare oplossing door de leverancier zijn aangegeven.

Produktnaam	Werkzame stof		Toevoegingen		Leverancier
Agib dip	0.3-0.5%	actief jodium	9-15%[2]	glycerol/lanoline	Agib
Agib dip/spray concentraat[R-NL]	0.4-0.5%	actief jodium	2-2.5%[2]	lanoline/ monopropyleenglycol	Agib
Avudip[R-NL]	0.5%	actief jodium	0.66%	lanoline	A.U.V.
			1.67%	monopropyleenglycol	
Blu-gard	2%	lineair dodecyl-benzeen-sulfonzuur	12%	glycerine[1]	Henkel
Bou-Matic Super dip	0.35%	chloorhexidine	....[2]	glycerine[1]	Farm Service
	0.04%	quarternair ammonium			
Delvodip[R-NL]	0.5%	actief jodium	0.66%	lanoline	Mycofarm
			1.67%	monopropyleenglycol	
Delvodip concentraat[R-NL]	0.4-0.5%	actief jodium	0.53-0.66%[2]	lanoline	Mycofarm
			1.34-1.67%[2]	monopropyleenglycol	
Dipal concentraat[R-NL]	0.25%	jodium	5%	sorbitol	Alfa-laval
Dipal-extra	0.25%	jodium	10%	glycerol	Alfa-laval
Dipklaar	0.25%	jodium	5%	sorbitol	Alfa-laval
Dipklaar-extra[3]	0.375%	chloorhexidine	2%	glycerine[1]	Alfa-laval
			8%	sorbitol	
Hygia-dip	0.4%	jodium	2.5%	glycerine[1]	Paul Hartmann
Jodo Dip Spray[4]	0.5%	actief jodium	10-15%[2]	glycerine[1]/lanoline	Laporte esd
Lacto Jodokons met glycerine	0.4%	actief jodium	....[2]	glycerine[1]	Gascoigne Melotte
Leo geel tepel dip/spray[R-NL]	0.3%	glutaaraldehyde	1%	glycerox L8	Leo Pharma
Mekodip[R-NL 4]	0.3%	actief jodium	0.2-0.5%[2]	allantoïne	Meko
			>10%[2]	glycerine[1]	
Mekospray[4]	0.1-0.5%[2]	chloorhexidine	6%	glycerine[1]	Meko
P3-Vetradip	0.5%	actief jodium	>10%[2]	glycerol	Henkel
Reca-dip	0.5%	actief jodium	10%	glycerine[1]	Centrale Aankoop/ FNZ
Reca spenen-spray	0.4%	chloorhexidine	7.5%	glycerine[1]	Centrale Aankoop/FNZ
			2.5%	sorbitol	
Spenen-spray	0.35%	chloorhexidine	5-15%[2]	allantoïne/glycerine[1]/ lanoline	Biopharm
Spenenspray HC	0.35%	chloorhexidine	5-10%[2]	glycerine[1]/lanoline	Laporte esd
Spenenspray HC concentraat	0.35%	chloorhexidine	5-10%[2]	glycerine[1]/lanoline	Laporte esd
Sprejo-dip	0.5%	actief jodium	10%	glycerine[1]/lanoline	Biopharm
Spray-dek	....[2]	chitine	0.02%	jodium	Hemrik
			1%	glycerol	
Uddergold[R-NL]	2.64%	melkzuur[5]	....[2]	polysulfonzuur	Heemskerk
	0.64%	natriumchloriet[5]			
Webco Jododip	0.5%	jodium	1%	amine	Biesterfeld
Webco Jodokons	0.4-0.5%[2]	jodium	4%	amine	Biesterfeld
Webco Jodokons met glycerine	0.4-0.5%[2]	jodium	4%	amine	Biesterfeld
			5%	glycerine[1]	
4XLA	2.64%	melkzuur[5]	5%	glycerine[1]	Heemskerk
	0.64%	natriumchloriet[5]			

[R-NL] In Nederland geregistreerd als diergeneesmiddel (per 1 november 1994)

[1] Glycerine = 85% glycerol

[2] De concentratie van de bestanddelen door de leveranciers niet of slechts in een range aangegeven

[3] Geregistreerd als Alfadip 1

[4] Wordt ook als concentraat geleverd

[5] Concentraties zoals voor menging van de uit twee componenten bestaande dip

tantia afneemt. Het werkingsmechanisme van de remmende werking van glycerol bleef hierbij echter onbesproken. Ook Pankey *et al.* (42) geven aan dat als de concentratie van een huidverzachtend middel hoger wordt dan 12%, de werking van het gebruikte desinfectans mogelijk negatief beïnvloed wordt, eveneens zonder een werkingsmechanisme te bespreken. Bij de produkten zoals die in Nederland op de markt zijn (Tabel 3), zijn geen problemen, zoals die eventueel door een te hoge concentratie huidverzachtende middelen zouden kunnen ontstaan, te verwachten.

Vooral onder extreem koude omstandigheden met veel wind, kan tepeldesinfectie nadelige gevolgen zoals ruwe spenen hebben. Onder dergelijke weersomstandigheden kan tepeldesinfectie ook bevriezing bevorderen (42), waarbij vooral koeien met veel oedeem aan uier en tepels een verhoogd risico lijken te lopen (13). In Nederland speelt dit een relatief beperkte rol, maar in Noord-Amerika worden om deze reden zelfs tepeldesinfectantia in poedervorm (Teat Dip & Frost Protectant®) gebruikt. Hoewel, onder zeer koude omstandigheden een gunstig effect op de tepelconditie beschreven is, bleek de werkzaamheid van deze poederdips echter matig (21) en lijkt het praktischer onder derge-

lijke weersomstandigheden tijdelijk met tepeldesinfectie te stoppen, of de spenen weer af te drogen voor de koeien de melkstal verlaten (13).

MANIEREN VAN TEPELDESINFECTIE

In Nederland wordt tepeldesinfectie in het algemeen na het melken uitgevoerd. Hoewel nog weinig goed uitgevoerd, grootschalig onderzoek naar het effect van tepeldesinfectie voor het melken is uitgevoerd, wordt het in ons land zo af en toe, maar in bepaalde delen van Noord-Amerika veelvuldig toegepast. Zowel voor als na het melken kan de toediening van het desinfectans via de dip- of via de spraymethode gebeuren. De keuze voor de dip- of spraymethode is gebaseerd op persoonlijke voorkeur. Hoewel beide methoden van tepeldesinfectie voor- en nadelen hebben, blijkt de werkzaamheid niet te verschillen (42).

Tepeldesinfectie na het melken

Tepeldesinfectie na het melken is de meest algemeen toegepaste vorm van tepeldesinfectie. Juist na het melken, als de melkstroom opgehouden is, zijn de slotgaten van de koeien zeer passabel voor micro-organismen. Desinfecteren van de tepelpunt op dat moment is derhalve een goed hulpmiddel bij het voorkomen van nieuwe uierinfecties. Het is verbazingwekkend dat, ondanks de algemeen bekende effectiviteit van tepeldesinfectie, deze eenvoudige handeling nog steeds op een groot aantal melkveebedrijven met een te hoog celgetal niet routinematig wordt uitgevoerd (60). Mogelijk moet de belangrijke rol van tepeldesinfectie en van andere maatregelen ter preventie van mastitis vaker onder de aandacht van veehouders worden gebracht. Het zal hierbij echter een probleem blijven, om juist die veehouders te bereiken die deze informatie het hardst nodig hebben.

Tepeldesinfectie voor het melken

Tepeldesinfectie voor het melken wordt in bepaalde delen van de wereld frequent toegepast. De beschreven procedure bij tepeldesinfectie voor het melken bestaat uit voorbehandelen en verwijderen van de eerste melkstralen, vervolgens sprayen of dippen van de spenen en na een contacttijd van minimaal 30 seconden met ruim papier het desinfectans weer verwijderen (21, 40). Voor de werkzaamheid van tepeldesinfectie voor het melken, zijn geen overtuigende bewijzen geleverd. In enkele publikaties is een gunstig effect beschreven (18, 43), terwijl in andere geen significant verschil is waargenomen tussen behandelde en controle-koeien of -bedrijven (5, 54). Veelal is het effect van tepeldesinfectie voor het melken beperkt tot contagieuze bacteriën (40) en wordt geen effect gezien tegen klinische mastitis (43) terwijl het daar vaak juist om te doen is. Aangezien bekend is dat tepeldesinfectie na het melken een verhogend effect heeft op het jodiumgehalte van de melk (19, 25) bestaat er een angst voor de consequenties van tepeldesinfectie voor het melken, voor wat betreft contaminatie van de melk. Beschreven is, dat bij gebruik van 0.1% jodium (5, 19) geen stijging van het jodiumgehalte van de melk werd waargenomen. Bij gebruik van een 0.25% - 1.0% jodiumoplossing (19, 45) steeg het jodiumgehalte van de melk met 69 µg/l, respectievelijk 110 µg/l, tot ongeveer 600 µg/l. Gemiddelde jodiumgehaltes in tankmelk liggen tussen de 300 en 700 µg/l (25), waarbij de invloed van de opname van jodium uit het rantsoen een grote invloed op de variatie lijkt te hebben (25, 45). Tepeldesinfectie voor het melken is nog onvoldoende onderzocht om tot een definitief oordeel over de effectiviteit en de mogelijke residue problematiek van deze managementmaatregel te komen.

Tepeldesinfectie tijdens de droogstand

Hoewel vaststaat dat tijdens de droogstand nieuwe infecties kunnen ontstaan (53) is tepeldesinfectie tijdens de droogstand, om voor de hand liggende, praktische, redenen nooit uitgebreid onderzocht. In een onderzoek van Matthews *et al.* (31) werden van 77 koeien en 36 vaarzen steeds twee spenen, gedurende de laatste 14 dagen voor de verwachte kalfdatum éénmaal daags gedipt in een latexdip. Er werden echter geen significante verschillen waargenomen: in de gedipte groep ontstonden 36 en in de controlegroep 32 nieuwe infecties.

Tepeldesinfectie door dippen

Tepeldippen is de meest toegepaste methode van tepeldesinfectie. Het is goedkoop, eenvoudig en effectief. De tepel komt goed in contact met het desinfectans, mits tenminste de onderste helft en het liefst de hele tepel in de dipbeker komt. Hoewel bij sommige veehouders de angst bestaat, via de dipbeker infecties van de ene koe naar de andere koe over te brengen, is daarvan in de literatuur en ook in ons werk bij hierop gericht onderzoek op praktijkbedrijven nooit iets gebleken. Natte voorbehandeling, gebruik van onvoldoende voorbehandelingsdoeken, de melkmachine en de handen van de melker, spelen wat dat betreft de hoofdrol (46).

Tepeldesinfectie door sprayen

Sprayen gebeurt met behulp van een sprayinstallatie of met handmatige sprayapparaten. Bij handmatige sprayapparaten wordt vaak gebruik gemaakt van een zogenaamde 'plantespuit'. Nadeel van de plantespuit is dat de spuitrichting van de conus horizontaal is en dat het dus moeilijk is het slotgat en de achterkant van de tepel met het desinfectans in contact te brengen. Een handig alternatief is een sprayapparaat waarbij de conus verticaal gericht is. Uiteraard dient bij het sprayen de nozzle goed, dus met de juiste druk en niet te wijd of te smal, afgesteld te zijn. Een voordeel van de spraymethode is dat door de afgesloten container geen organisch materiaal in het desinfectans terecht kan komen waardoor zeker in het geval van jodium houdende tepeldesinfectantia de werkzaamheid verminderd zou kunnen worden. Ook is wel beschreven dat door sprayen minder verlies van desinfectans optreedt dan door dippen (42). Een mogelijk nadeel van de spraymethode is dat bij een minder precieze veehouder de vereiste nauwkeurige uitvoering van het sprayen nog wel eens te wensen over kan laten, terwijl dat bij dippen, mits het uitgevoerd wordt, nauwelijks mogelijk is. Bij de toepassing van jodium via de spraymethode is een lichte stijging van het jodiumgehalte in de lucht in de melkput beschreven, die echter ver onder voor de mens gevaarlijke waarden bleef (5).

TEPELDESINFECTIE OP BEDRIJVEN MET EEN LAAG TANKMELKCELGETAL

Op melkveebedrijven met een laag tankmelkcelgetal ligt de situatie wat anders dan bij de andere bedrijven. Onder een laag tankmelkcelgetal verstaan we een gemiddeld tankmelkcelgetal dat op jaarbasis lager ligt dan 150.000 cellen/ml (48). In het algemeen wordt op deze bedrijven een heel lage prevalentie van bacteriële infecties waargenomen (49). Tepeldesinfectie na het melken heeft vooral effect op contagieuze bacteriën, inclusief de voorwaardelijk pathogene bacteriën (zoals coagulase-negatieve staphylokokken en *Corynebacterium bovis*), die tijdens het melken van kwartier

naar kwartier, zowel binnen als tussen koeien, worden overgebracht (12, 27, 38, 39). De effectiviteit van tepeldesinfectantia ten opzichte van omgevingsbacteriën wordt in het algemeen zeer laag ingeschat (35, 39, 42). Aangezien de meeste desinfectantia tussen de verschillende melkbeurten een deel van hun werkzaamheid verliezen (47), terwijl de blootstelling aan omgevingsbacteriën blijft, is de slechte werkzaamheid van tepeldesinfectie tegen bacteriën zoals *E. coli* (12, 35, 38, 39) begrijpelijk. Dit geldt zeker als het percentage koeien dat melk uitligt hoog is (50) en derhalve de kans op het ontstaan van nieuwe infecties de laatste uren voor het melken toeneemt. Het effect van tepeldesinfectie op *Streptococcus uberis*-infecties is niet geheel duidelijk. In een aantal artikelen is een duidelijk beschermend effect van tepeldesinfectie beschreven (12, 39), terwijl andere geen significante verschillen vinden (35, 38).

Het zijn juist *E. coli*-infecties, die op bedrijven met een laag tankmelkcelgetal de belangrijkste rol spelen (48). De variatie in de incidentie van klinische mastitis op deze bedrijven bleek groot te zijn, waarbij een positieve correlatie is gevonden tussen tepeldesinfectie en het voorkomen van veel klinische mastitis (50). Het bleek dat op bedrijven met een hoge mastitisincidentie, in vergelijking met bedrijven met een lage incidentie, significant minder infecties met voorwaardelijk pathogene bacteriën voorkwamen (49).

Gezien het beschermend effect dat voorwaardelijk pathogene bacteriën op infecties met pathogene bacteriën in experimenteel onderzoek laten zien (8, 37, 58) werd de hypothese opgesteld dat op bedrijven met een laag tankmelkcelgetal en een hoge klinische mastitisincidentie, ten gevolge van het toegepaste management, ook het aantal voorwaardelijk pathogene bacteriën sterk is teruggedrongen waardoor infecties met omgevingsbacteriën relatief gemakkelijk kunnen ontstaan.

In een prospectief interventieonderzoek is op zeven melkveebedrijven met een laag tankmelkcelgetal, die alle gedurende meerdere jaren tepeldesinfectie met jodium houdende middelen na het melken hadden toegepast, bij alle koeien aan twee spenen gestopt met tepeldesinfectie (29). Uit de voorlopige resultaten van dat onderzoek bleek in de niet meer gedesinfecteerde kwartieren inderdaad 5.7% minder klinische mastitis (niet significant) voor te komen, waarbij een significante daling gezien werd voor *E.-coli* gevallen, 33.3% (tabel 4).

Tabel 4. Verschil in incidentie van klinische mastitis in gedesinfecteerde (op basis van een jodophoor met 0.5% actief jodium) en niet gedesinfecteerde controle-kwartieren gedurende 20 maanden op 7 bedrijven met een laag tankmelkcelgetal (Lam *et al.*, 1993).

Organisme	Behandeling	Aantal gevallen	% Reductie[1]
Alle gevallen	Desinfectie	194	5.7†
	Geen desinfectie	183	
E. coli	Desinfectie	66	33.3*
	Geen desinfectie	44	
S. aureus	Desinfectie	35	-5.7
	Geen desinfectie	37	
S. dysgalactiae	Desinfectie	28	3.6
	Geen desinfectie	27	
S. uberis	Desinfectie	25	-24.0
	Geen desinfectie	31	

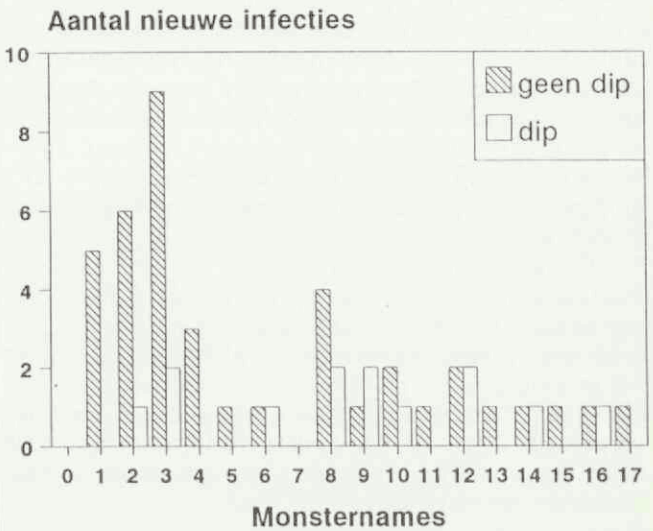
†$P < 0.10$

*$P < 0.05$

[1]Reductie: Percentage reductie in kwartieren waar gestopt is met tepeldesinfectie ten opzichte van wel gedesinfecteerde kwartieren

Tevens viel in dit onderzoek op dat de effecten het grootst waren bij vaarzen en vooral optraden tijdens de winterperiode, waarin de dieren dag en nacht op stal stonden.

In hetzelfde onderzoek echter, is op één van de bedrijven, zonder dat dit tot noemenswaardige problemen met het tankmelkcelgetal leidde, ook een uitbraak van subklinische *S. aureus*-mastitis in de niet gedipte kwartieren waargenomen (Figuur 1).



Figuur 1. Aantal nieuwe subklinische *S. aureus*-infecties in met 0.5% actief jodium gedesinfecteerde en in sinds het begin van de studie niet meer gedesinfecteerde controle-kwartieren tijdens 17 monsternames, die steeds met een tussentijd van circa 5 weken genomen zijn (naar Lam *et al.*, 1994). Dit betrof een binnenkoe-experiment, waarbij de tepels van een uierhelft wel en van een uierhelft niet werden gedipt.

Uit deze gegevens kan geconcludeerd worden, dat tepeldesinfectie een risicofactor is voor klinische *E. coli*-mastitis, maar tevens dat zelfs op bedrijven met een laag tankmelkcelgetal, subklinische infecties met *S. aureus* een rol kunnen spelen. Stoppen met tepeldesinfectie na het melken kan derhalve alleen overwogen worden op bedrijven met een zeer goede hygiëne en dient gepaard te gaan met het nauwkeurig volgen van de individuele celgetallen, indien nodig gecombineerd met het verzamelen van melkmonsters voor bacteriologisch onderzoek, zodat in een vroeg stadium gereageerd kan worden op een eventuele stijging van de incidentie van infecties met contagieuze bacteriën.

CONCLUSIE

Tepeldesinfectie na het melken is een eenvoudig uit te voeren en essentieel onderdeel van de standaardmaatregelen ter preventie van mastitis op melkveebedrijven. Er bestaat geen voorkeur voor de uitvoering van tepeldesinfectie middels de dip- of de spraymethode. Indien gekozen wordt voor de spraymethode is de 'plantespuit' echter niet de meest ideale toedieningsvorm. Aangezien in Nederland geen registratieplicht van tepeldesinfectantia bestaat, is de mogelijkheid aanwezig dat er slechte produkten op de markt zijn. Aangezien niet van alle produkten voldoende gegevens met betrekking tot de effectiviteit beschikbaar zijn wordt door te kiezen voor tepeldesinfectantia die als diergeneesmiddel geregistreerd zijn, gekozen voor een grotere zekerheid met betrekking tot de werkzaamheid van een middel.

Over het gebruik van tepeldesinfectie voor het melken is nog geen definitief oordeel te geven. De resultaten van het onderzoek die op dit gebied gepubliceerd zijn, laten tegenstrijdige

resultaten zien. Het effect ten opzichte van klinische mastitis valt in het algemeen echter tegen.

Het nut van tepeldesinfectie na het melken staat onomstotelijk vast. De werkzaamheid is gericht tegen contagieuze uierpathogenen terwijl nauwelijks effect tegen omgevingsbacteriën verwacht mag worden.

In een uitzonderingsgeval, op zeer hygiënische bedrijven, kan een negatieve werking van tepeldesinfectie ontstaan, doordat de incidentie van klinische mastitis, met name ten gevolge van *E. coli* lijkt te stijgen. Zelfs op deze bedrijven blijft tepeldesinfectie echter een belangrijke rol spelen in de preventie van infecties met contagieuze bacteriën. Een advies om te stoppen met tepeldesinfectie na het melken om de incidentie van klinische mastitis ten gevolge van omgevingsbacteriën op bedrijven met een laag tankmelkcelgetal te verminderen is zinvol, maar dient met grote voorzichtigheid gegeven te worden.

Tepeldesinfectie kent ook beperkingen. Het aantal nieuwe infecties wordt er weliswaar door verminderd, maar bestaande infecties worden niet beïnvloed. Ook al wordt het aantal nieuwe infecties sterk verminderd, dan nog zal zonder andere maatregelen de prevalentie van infecties in de koppel slechts langzaam dalen. Derhalve dienen voor een optimale uiergezondheid ook de andere onderdelen van het standaard mastitis-preventieprogramma geïmplementeerd te worden in het bedrijfsmanagement.

DANKWOORD

De auteurs zijn zeer erkentelijk voor de door de verschillende leveranciers van tepeldesinfectantia verleende medewerking en geleverde informatie. Het commentaar van dr. A.G. Vulto is door de auteurs zeer op prijs gesteld.

SUMMARY

Teat disinfection and mastitis in dairy cattle: a literature review

Postmilking teat disinfection is accepted as an important part of standard preventive measures against mastitis in dairy cattle. The efficacy of postmilking teat disinfection against infections with contagious pathogens such as *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus agalactiae* is beyond doubt. However, the efficacy of teat disinfection against infections with environmental pathogens such as *Escherichia coli* is disputed, and a negative effect has even been described in some situations. This article reviews the practice of teat disinfection in dairy cattle. Premilking and postmilking teat disinfection are discussed, as is the efficacy, different ways of teat disinfection, and different disinfectants. It is concluded that post-milking teat disinfection is an effective management measure in most herds. Selection of teat disinfectants should be based on proven efficacy, which is required for registration of the preparation as a veterinary medical product in the Netherlands.

LITERATUUR

1. Apeldoorn B. Tepelontsmetting bij de preventie van uierontsteking. Stageverslag bij de Gezondheidsdienst voor Dieren in West- en Midden-Nederland, 1990: 1-56.
2. Asijee K, ed. Handboek voor de rundveehouderij. Publicatie nummer 35 van het Informatie en Kennis Centrum Veehouderij, 1993: 243-80.
3. Barnum DA, Johnson RE, and Brooks BW. An evaluation of a teat dip with dodecyl bezene sulfonic acid in preventing bovine mammary gland infection from experimental exposure to *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus agalactiae*. Can Vet J 1982; 23: 50-4.
4. Bennett RH. Teat dip as a component of coliform mastitis control. Dairy Food Sanit 1982; 2; 110-4.
5. Blowie 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.
6. Boddie RL, and Nickerson SC. Efficacy of .18% iodine teat dip against *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus agalactiae*. J Dairy Sci 1989; 72: 1063-6.
7. Boddie RL, Nickerson SC, and Kemp GK. Efficacy of two barrier teat dips containing chlorous acid germicides against experimental challenge with *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus agalactiae*. J Dairy Sci 1994; 77: 3192-7.
8. Bramley AJ. The effect of subclinical *Staphylococcus epidermidis* infection of the lactating bovine udder on its susceptibility to infection with *Streptococcus agalactiae* or *Escherichia coli*. Br Vet J 1978; 134: 146-51.
9. Dijkhuizen AA, Houben EHP, Huirne RBM en Brand A. Mastitis bij melkvee in economisch perspectief. Post Academisch Onderwijs Uiergezondheid bij het Rund. 1994: 1-10.
10. Drechsler PA, Wildman EE, and Pankey JW. Evaluation of a chlorous acid-chlorine dioxide teat dip under experimental and natural conditions. J Dairy Sci 1990; 73: 2121-8.
11. Du Preez JH. The effect of post-milking teat dipping on teat canal infections. J South Afr Vet Assoc 1987; 58: 119-23.
12. Eberhart RJ, LeVan PL, Griel Jr LC, and Kesler EM. Germicidal teat dip in a herd with low prevalence of *Streptococcus agalactiae* and *Staphylococcus aureus* mastitis. J Dairy Sci 1983; 66: 1390-5.
13. Farnsworth RJ. Role of teat dips in mastitis control. J Am Vet Med Assoc 1979; 176: 1116-8.
14. Farnsworth RJ, Wyman L, and Hawkinson R. Use of a teat sealer for prevention of intramammary infection in lactating cows. J Am Vet Med Assoc 1980; 177: 441-4.
15. FIDIN. Repertorium Diergeneesmiddelen 1994/1995: 91-4.
16. Fisher GC, and Newbould FHS. Field evaluation of a teat dip containing dodecyl benzene sulfonic acid in preventing new mammary gland infections in a dairy herd. Can Vet J 1983; 24: 89-91.
17. Forbes D, and Herbert CN. Studies in the pathogenesis of staphylococcus mastitis. Vet Rec 1968; 83: 69-73.
18. Galton DM, Petersson LG, and Merrill WG. Effects of premilking udder preparation practices on bacterial counts in milk and on teats. J Dairy Sci 1986; 69; 260-6.
19. Galton DM, Petersson LG, and Erb HN. Milk iodine residues in herds practising iodophor premilking teat disinfection. J Dairy Sci 1986; 69: 267-71.
20. Godinho KS, and Bramley AJ. The efficacy of teat dips of differing persistence on teat skin in preventing intramammary infection by *Streptococcus uberis* and *Escherichia coli* in dry cows. Br Vet J 1980; 136: 574-9.
21. Goldberg JJ, Murdough PA, Howard AB *et al.* Winter evaluation of a postmilking powdered teat dip. J Dairy Sci 1994; 77: 748-58.
22. Gorman SP, and Scott EM. Potentiation and stabilization of glutaraldehyde biocidal activity utilizing surfactant-divalent cation combinations. Int J Pharm 1979; 4: 57-65.
23. Gorman SP, and Scott EM. Effect of inorganic cations on the biocidal and cellular activity of glutaraldehyde. J Appl Bact 1979; 47: 463-8.
24. Grindal RJ. Update on mastitis II. The role of the milking machine in mastitis. Br Vet J 1988; 144: 524-33.
25. Hemken RW. Milk and meat iodine content: relation to human health. J Am Vet Med Assoc 1980; 176: 1119-21.
26. Hoblet KH, Schnitkey GD, Arbaugh D *et al.* Costs associated with selected preventive practices and with episodes of clinical mastitis in nine herds with low somatic cell counts. J Am Vet Med Assoc 1991; 199: 190-6.
27. Hogan JS, White DG, and Pankey JW. Effects of teat dipping on intramammary infections by staphylococci other than *Staphylococcus aureus*. J Dairy Sci 1987; 70: 873-9.
28. Hogan JS, Galton DM, Harmon RJ, Nickerson SC, Oliver SP, and Pankey JW. Protocols for evaluating efficacy of postmilking teat dips. J Dairy Sci 1990; 73: 2580-5.
29. Lam TJGM, Barkema HW, Vliet JH van, Schukken YH, Grommers FJ, and Brand A. Intervention study on post milking teat disinfection on 7 dairy herds with a low somatic cell count and a high clinical mastitis incidence. 6th symposium of the Dutch Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Boxtel, the Netherlands, 1993: 113-23.
30. Lam TJGM, Jong MCM de, Schukken YH, and Brand A. Mathematical modelling to estimate efficacy of postmilking teat disinfection in dairy cows. 7th Symposium of the International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Nairobi, Kenya. Kenya Vet 1994; 18: 421-4.
31. Matthews KR, Harmon RJ, Langlois BE, Crist WL, and Hemken RW. Use of latex teat dip with germicide during the prepartum period. J Dairy Sci 1988; 71: 1940-6.
32. Moak H. Control and eradication of infectious mastitis in dairy herds. Cornell Vet 1916; 6: 36-40.
33. Murdough PA, and Pankey JW. Evaluation of 57 teat sanitizers using excised cow teats. J Dairy Sci 1993; 76: 2033-8.
34. Neave FK, Dodd FH, Kingwill RG, and Westgarth DR. Control of Mastitis in the Dairy Herd by Hygiene and Management. J Dairy Sci 1969; 52: 696-707.

35. Nickerson SC, Watts JL, Boddie RL, and Pankey JW. Evaluation of .5% and 1% iodophor teat dips on commercial dairies. J Dairy Sci 1986; 69: 1693-8.
36. Nickerson SC, Watts JL, Boddie RL, and Ray, CH. Effect of postmilking teat antisepsis on teat canal infections in lactating dairy cows. J Dairy Sci 1990; 73: 373-80.
37. Nickerson SC, and Boddie RL. Effect of naturally occuring coagulase-negative staphylococcal infections on experimental challenge with major mastitis pathogens. J Dairy Sci 1994; 77: 2526-36.
38. 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. J Dairy Sci 1989; 72: 3091-7.
39. 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. J Dairy Sci 1990; 73: 2230-5.
40. Oliver SP, Lewis MJ, Ingle TL, Gillespie BE, and Matthews KR. Prevention of bovine mastitis by a premilking teat disinfectant containing chlorous acid and chlorine dioxide. J Dairy Sci 1993; 76: 287-92.
41. O'Shea J. Machine milking and mastitis - factors affecting mastitis: a literature review. Bulletin of the International Dairy Federation 1987; 215: 5-32.
42. Pankey JW, Eberhart RJ, Cuming AL, Daggett RD, Farnsworth RJ, and McDuff CK. Uptake on postmilking teat antisepsis. J Dairy Sci 1984; 67: 1336-53.
43. Pankey JW, Wildman EE, Drechsler PA, and Hogan JS. Field trial evaluation of premilking teat disinfection. J Dairy Sci 1987; 70: 867-72.
44. Philpot WN, and Pankey JW. Hygiene in the prevention of udder infections. V. Efficacy of teat dips under experimental exposure to mastitis pathogens. J Dairy Sci 1978; 61: 956-63.
45. Rasmussen MD, Galton DM, and Petersson LG. Effects of premilking teat preparation on spores of anaerobes, bacteria, and iodine residues in milk. J Dairy Sci 1991; 74: 2472-8.
46. Roberson JR, Fox LK, Hancock DD, Gay JM, and Besser TE. Ecology of *Staphylococcus aureus* isolated from various sites on dairy farms. J Dairy Sci 1994; 77: 3354-64.
47. Schmidt AL, Oliver SP, and Fydenkevez ME. Germicidal persistence of teat dips by modified excised teat procedure. J Dairy Sci 1985; 68: 158-62.
48. Schukken YH, Grommers FJ, Geer D van de, and Brand A. Incidence of clinical mastitis on farms with low somatic cell counts in bulk milk. Vet Rec 1989; 125: 60-2.
49. Schukken YH, Geer D van de , Grommers FJ, Smit JAH, and Brand A. Intramammary infections and risk factors for clinical mastitis in herds with low somatic cell counts in bulk milk. Vet Rec 1989: 125: 393-6.
50. 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. I. The data and risk factors for all cases. J Dairy Sci 1990; 73: 3463-71.
51. Schukken, YH, Leslie KE, Weersink AJ, and Martin SW. Ontario bulk milk somatic cell count reduction program. I. Impact on somatic cell counts and milk quality. J Dairy Sci 1992; 75: 3352-8.
52. Schukken YH, and Lam TJGM. Monitoring quality of bulk milk in Europe and North America. Effects of quality control programs. 5th symposium of the Dutch Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Wageningen, the Netherlands, 1992: 91-9.
53. Schukken YH, Vliet JH van, Geer D van de, and Grommers FJ. A randomized blind trial on dry cow antibiotic infusion in a low somatic cell count herd. J Dairy Sci 1993; 76: 2925-30.
54. Shearn MFH, Langridge S, Teverson RM, Booth JM, and Hillerton, JE. Effect of pre-milking teat dipping on clinical mastitis. Vet Rec 1992; 131: 488-9.
55. Sheldrake RF, Hoare RJT, and Hutchinson, JE. Post-milking iodine teat skin disinfectants. I. Bactericidal efficacy. J Dairy Res 1980; 47: 19-26.
56. Snoep JJ. Verspreiding van kiemen door de melkmachine. Post Academisch Onderwijs Melkmachine - Mastitis. 1992: 1-8.
57. Somerville JM, and Rose IR. Control of bovine teat skin lesions with glycerinated iodophor teat dips. Vet Rec 1978; 102: 262-3.
58. Sordillo LM, Doymaz MZ, Oliver SP, and Dermody, JT. Leukocytic infiltration of bovine mammary parenchymal tissue in response to *Corynebacterium bovis* colonization. J Dairy Sci 1989; 72: 1045-51.
59. Stewart GA, and Philpot WN. Efficacy of a quaternary ammonium teat dip for preventing intramammary infections. J Dairy Sci 1982; 65: 878-80.
60. Vecht U, Wisselink HJ, and Defize PR. Verslag landelijke steekproef mastitis 1985/1986. 1987: 1-62.
61. Williams DM, and Mein GA. The role of machine milking in the invasion of mastitis organisms and implications for maintaining low infection rates. Kiel Milchwirtsch Forschungsber 1985; 37: 415-25.

PLUIMVEE

Referaten

Adjuvanted subunit vaccins for the control of Salmonella enteritidis infection in turkeys.
Het belang van adjuvantia en sub-unitvaccins bij de bestrijding van S.enteritidis.
S.D. Charles, I. Hussain, C.U. Choi, K.V. Nagaraja, V. Siranandam
Am.J.vet.Res. 1994; 55: 636-42

Kapsel-eiwitten (= sub-unit) van S. enteritidis in combinatie met verschillende adjuvantia werden gebruikt om kalkoenen één- of tweemaal subcutaan te vaccineren. De eerste vaccinatie op 7 weken en de tweede, bij de helft van de dieren, op 9 weken leeftijd. Vervolgens werd op 11 weken leeftijd een challenge uitgevoerd. Als adjuvantia werden getest: een imuunstimulerend complex (Iscom), positief of negatief geladen liposomen, minerale olie (OEV) en waterige suspensie (WEV). Ook werd een 'whole cell' bacterin-vaccin gebruikt. Iscom en liposomen zijn gebaseerd op fosfatidylcholine en cholesterol. Liposomen binden snel aan B-cellen en verhogen daarmee de interactie met macrofagen. Dit leidt via verhoogde T-celactiviteit tot vermindering van de kolonisatie.
In geen van de groepen traden klinische verschijnselen op na enting of challenge. De agglutinatie-titers door enting met positieve liposoomvaccin waren hoger dan van het bacterin-vaccin. Na de booster steeg de titer nog verder. Er trad geen titerstijging op in de twee keer gevaccineerde Iscomgroep vergeleken met de één keer gevaccineerde Iscomgroep; volgens de auteurs is het interval van 2 weken daarvoor te klein. Na challenge trad in alle groepen een titerstijging op.
De uitscheiding van S.e., gemeten in cloacaswabs, nam af in alle gevaccineerde en gechallengede groepen. Vier weken na challenge werd nog 1 uitscheider op de 8 tot 9 dieren gevonden in de groepen geënt met OEV, WEV en bacterin-vaccin. In de liposomen en Iscomgroepen werd op 1 of 2 weken na challenge slechts bij 1 van de 9 tot 10 dieren S.e. in de cloaca gevonden.
Van protectie is pas sprake als dieren vrij zijn van systematische infectie; dit was bij 90 - 100% van de liposomen- en Iscom-geënte dieren het geval.
Uit het onderzoek blijkt dat het gebruik van adjuvantia gebaseerd op liposomen en Iscom bij een sub-unit vaccin gebaseerd op kapsel-eiwitten van S.e. een positieve bijdrage kunnen leveren aan de bestrijding van S.enteritidis bij pluimvee. Dit is voor een belangrijk deel te wijten aan het positieve effect van de adjuvantia op de celgebonden afweer die van cruciaal belang is voor de eliminatie van Salmonella spp.

J.F. Heijmans

EVALUATIE VAN EEN TESTSTROOK VOOR DE BEPALING VAN HET SOORTELIJK GEWICHT VAN URINE VAN DE HOND

I.K. van Vonderen[1], H.S. Kooistra[2] en J.J. de Bruijne[2]

Tijdschr. Diergeneeskd. 1995; 120: 400-2

Oorspronkelijke artikelen

SAMENVATTING

In 80 aselect gekozen urinemonsters van zowel gezonde honden (zonder polyurie/polydipsie), als van enkele honden met als enige probleem polyurie/polydipsie, is het soortelijk gewicht gemeten met een teststrook (sg-teststrook) en de refractometer. Bovendien zijn osmolaliteit en pH bepaald en is de urine onderzocht op de aanwezigheid van glucose. In overeenstemming met vroegere waarnemingen is een zeer goede correlatie gevonden tussen het sg bepaald met de refractometer en de osmolaliteit (r=0,98). De resultaten verkregen met de sg-teststrook correleerden slecht met die van de refractometer (r=0,39) als ook met de osmolaliteit (r=0,36). Tussen de sg-waarden gemeten met de refractometer en de sg-teststrook bestond in 77,5% van de monsters een verschil van meer dan 0,005. Na een correctie van de sg-waarden verkregen met de teststrook met +0,005 bij een urine-pH ≥ 6,5 daalde dit percentage tot 60%. De resultaten verkregen met de refractometer en de sg-teststrook verschilden significant (P<0,001).

Concluderend kan gesteld worden dat de onderzochte sg-teststrook bij de hond niet geschikt is voor de bepaling van het soortelijk gewicht van de urine.

INLEIDING

Over het concentrerend vermogen van de nier kan een indruk worden verkregen door de osmolaliteit van de urine te meten (2, 8). In de routine-diagnostiek wordt echter meestal gekozen voor een benaderende bepaling via het soortelijk gewicht (sg) (2, 3). Het sg van de urine geeft informatie over het vermogen van de nier om te reageren op variaties in vloeistofopname (4, 5). Daarnaast is het sg van de urine ook van belang bij de interpretatie van andere gegevens uit het urineonderzoek (3, 4). Zo betekent bijvoorbeeld een bepaalde hoeveelheid eiwit in urine met een sg van 1,010 een veel groter eiwitverlies, dan eenzelfde hoeveelheid eiwit in urine met een sg van 1,035 (3).

Vroeger werd het soortelijk gewicht van de urine bepaald door middel van gravimetrie (het echte sg). Tegenwoordig wordt hiervoor de refractometrie gebruikt, waarbij verschillen in brekingsindex worden getransformeerd naar sg (12). Hendriks *et al.* (12) hebben reeds aangetoond dat het verband tussen de gravimetrie en de refractometrie uitstekend is. Recent is aan deze bepalingsmethoden een teststrook[3] toegevoegd, die de concentratie vrije positieve ionen in de urine bepaalt (4). Met deze sg-teststrook kan het soortelijk gewicht van de urine na 45 seconden afgelezen worden op een kleurenschaal. Na uitsluiten van proteïnurie (>1g/l) en een eventuele correctie bij urinemonsters met een pH ≥ 6,5, is volgens de bijsluiter 'de afwijking van deze test ten opzichte van een refractometer over het algemeen minder dan 0,005'.

Hoewel deze sg-teststrook primair bestemd is voor toepassing bij de mens, wordt er ook in de diergeneeskundige praktijk gebruik van gemaakt. Onderzoek dat werd verricht met urine van de mens heeft geleid tot de uitspraak dat de resultaten van de sg-teststrook en de refractometer goed overeenkomen (9, 10, 18). Gesteld wordt dat de aanwezigheid van glucose (10, 20), eiwit (20) en röntgencontrastmiddel (20) in de urine niet tot foutieve uitslagen van de sg-teststrook leidt; dit in tegenstelling tot de bepaling met de refractometer. Ook zou de uitslag van de sg-teststrook goed correleren met de urine-osmolaliteit (7). Anderen melden dat eiwit (4, 6, 11, 13, 17), glucose (17), ureum (4), zeer alkalische urine (11), dieetsamenstelling (8, 16), als ook bacteriën en leucocyten (17) een waarneembare invloed hebben op de resultaten verkregen met de sg-teststrook. Naast deze gevolgen van bijmenging zijn er in de humane geneeskunde onderzoeksresultaten gepubliceerd, op grond waarvan vraagtekens geplaatst kunnen worden bij het gebruik van de sg-teststrook (14, 15, 21). Behoudens enkele voorzichtig negatieve berichten is er veterinair weinig bekend over de resultaten van metingen met de sg-teststrook (1, 19).

Hieronder volgt een rapportage van een onderzoek naar de bruikbaarheid van de sg-teststrook voor urine van de hond, waarbij de resultaten verkregen met de sg-teststrook zijn vergeleken met de uitkomsten van sg-metingen met de refractometer en bepalingen van de osmolaliteit.

MATERIAAL EN METHODEN

Tachtig aselect gekozen urinemonsters van zowel gezonde honden (zonder polyurie/polydipsie), als van enkele honden met als enige probleem polyurie/polydipsie, zijn onderzocht. De monsters werden voor zover zij niet direct vers onderzocht konden worden, hooguit één week ingevroren. In alle urinemonsters werd in duplo het soortelijk gewicht bepaald met de refractometer[3] (12), en de osmolaliteit met behulp van vriespuntdaling[4]. Voorts werd in alle monsters het soortelijk gewicht en het glucosegehalte bepaald met een multipele teststrook[5], als ook in 60 van de 80 monsters de pH. Urinemonsters waarin met de refractometer een sg van meer dan 1,050 werd gevonden (n=3), en/of de uitslag met de sg-teststrook meer dan 1,030 bedroeg (n=22), zijn niet betrokken bij de statistische analyse, aangezien deze uitslagen buiten het meetbereik vielen van respectievelijk de refractometer en de sg-teststrook. Hierdoor konden tevens 20 van de 60 monsters waarvan de pH was bepaald, niet ge-

[1] Studente Excellent Tracé.
[2] Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit Diergeneeskunde, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht (Correspondentie H.S. Kooistra).
[3] N-Multistix® Multipele teststrip, Bayer Diagnostics BV, Mijdrecht, Nederland.
[4] Atago, Klinische tafelrefractometer.
[5] Gonotec, Osmomat 030, Cryostatische osmometer.

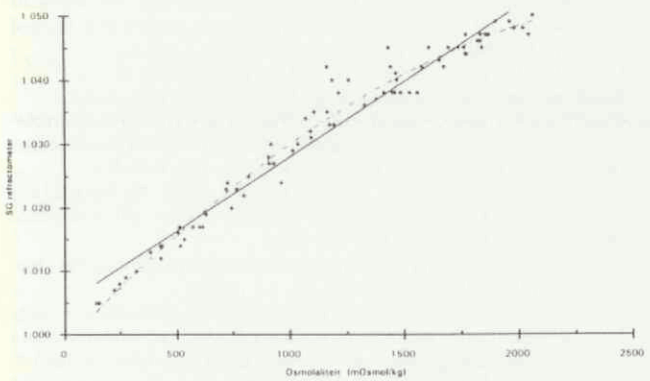
bruikt worden voor de verdere analyse.
Het meetbereik van de sg-teststrook loopt van 1,000 tot 1,030, afleesbaar in stappen van 0,005. In de testzone van de sg-teststrook bevinden zich de pH-indicator broomthymolblauw en een polymeer met vrije carboxylzuurgroepen. Bij aanwezigheid van positieve ionen in de urine vormen deze een wolk rond gedissocieerde zuurgroepen, wat een stimulans vormt voor dissociatie van naburige zuurgroepen. Door deze vrijgekomen protonen wordt de pH ter plaatse verlaagd, waarbij de pH-indicator van blauw naar geel omslaat (4). Het testprincipe berust derhalve op de premisse dat er een goede relatie bestaat tussen de concentratie vrije positieve ionen en de concentratie opgeloste stoffen (de osmolaliteit en daarmee het soortelijk gewicht) (16).

STATISTIEK

Ter vergelijking van de resultaten zijn correlatie-coëfficiënten (r) berekend en is het verband bepaald met behulp van lineaire regressie. Met de residuele kwadraatsommethode is tevens onderzocht of een tweedegraads kromme het verband tussen de osmolaliteit en het soortelijk gewicht gemeten met de refractometer beter beschrijft. Daarnaast zijn de verschillen tussen de bevindingen met de refractometer en de sg-teststrook op significantie onderzocht met een Student's *t*-toets. Verschillen met een $P<0,05$ zijn als significant beschouwd.

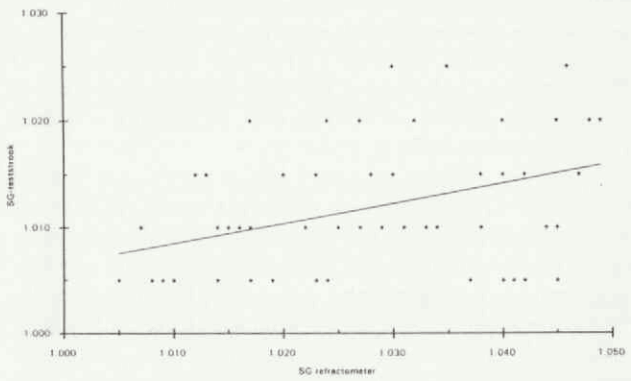
RESULTATEN

Bij vergelijking van de osmolaliteit (X) en het soortelijk gewicht gemeten met de refractometer (Y), werd een correlatiecoëfficiënt (r) gevonden van 0,98 ($P<0,001$) (Figuur 1).



Figuur 1. Verband tussen de osmolaliteit en het soortelijk gewicht bepaald met de refractometer van urine van de hond.
$Y = 1,0048 + 2,32.10^{-5}X$ (getrokken lijn).
$Y = 0,998 + 3,835.10^{-5}X - 6,658.10^{-9}X^2$ (gestippelde lijn).
(n=77, r=0,98, P<0,001).

Bij lineaire regressieanalyse was de formule voor de regressielijn $Y = 1,0048 + 2,32.10^{-5}X$. Introductie van een kwadraatterm in de formule gaf een daling van de residuele kwadraatsom van $5,9.10^{-4}$ naar 3.10^{-4}, leidende tot de formule $Y = 0,998 + 3,835.10^{-5}X - 6,658.10^{-9}X^2$.
Het verband tussen het soortelijk gewicht gemeten met de refractometer (X) en met de sg-teststrook (Y) is uitgedrukt in de formule $Y = 0,818 + 0,189X$ (Figuur 2). De correlatiecoëfficiënt bedroeg 0,39 ($P<0,005$). Van het totaal aantal binnen het meetbereik vallende urinemonsters (n=58), verschilden 44 monsters (75,9%) meer dan 0,005 in sg-waarde. Bij 40 monsters werd de volgens de fabrikant voorgeschreven pH-correctie van de sg-teststrook met +0,005 bij een urine-pH $\geq$6,5 uitgevoerd. Het aantal monsters waarvan het

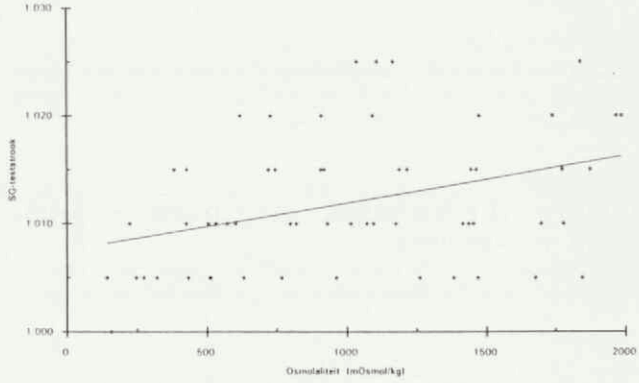


Figuur 2. Verband tussen het soortelijk gewicht bepaald met de refractometer en de sg-teststrook van urine van de hond.
$Y = 0,818 + 0,189X$ (n=58, r=0,39, P<0,005).

soortelijk gewicht bepaald met beide methoden meer dan 0,005 verschilde, daalde daarmee van 31 (77,5%) naar 24 (60%). De correlatie-coëfficiënt nam toe van 0,41 ($P<0,01$) naar 0,56 ($P<0,001$), wat geen significante verbetering was ($P=0,396$). Bij een tweezijdige toetsing van de verschillen tussen de uitkomsten met de refractometer en de sg-teststrook waren deze verschillen significant ($P<0,001$), zowel voor als na de pH-correctie.
Het verband tussen de osmolaliteit (X) en het soortelijk gewicht bepaald met de sg-teststrook (Y) kan worden beschreven met de regressielijn $Y = 1,0076 + 4,34.10^{-6}X$ (Figuur 3). De correlatie-coëfficiënt bedroeg 0,36 ($P<0,01$). Na uitvoeren van de pH-correctie bij 40 monsters steeg de correlatiecoëfficiënt van 0,36 ($P<0,05$) naar 0,51 ($P<0,001$). Ook deze stijging was niet significant ($P=0,424$).
Het onderzoek op glucose verliep in alle monsters negatief.

DISCUSSIE

Het soortelijk gewicht van de urine is afhankelijk van de concentratie en het molecuulgewicht van de opgeloste stoffen (17). De sg-teststrook bepaalt de concentratie vrije positieve ionen in de urine (4). Het testprincipe is gebaseerd op de aanname dat er een relatie bestaat tussen de concentratie positieve ionen en de concentratie opgeloste stoffen (16). Deze aanname is niet altijd gerechtvaardigd. Bij de mens blijkt de samenstelling van de voeding invloed te hebben op het sg-teststrook-resultaat, als gevolg van een veranderde verhouding tussen ondermeer ureum en zouten in de urine (8, 16).



Figuur 3: Verband tussen de osmolaliteit en het soortelijk gewicht bepaald met de sg-teststrook van urine van de hond.
$Y = 1,0076 + 4,34.10^{-6}X$ (n=58, r=0,36, P<0,01).

Voeding met weinig eiwit (laag ureum) en een normale hoeveelheid zout leidt tot een relatief hoog sg bij meting met de sg-teststrook. Een eiwitrijke voeding daarentegen kan een laag sg tot gevolg hebben (16). Free *et al.* (9) melden echter dat de resultaten behaald met refractometer, sg-teststrook en osmometer goed overeenkomen, zelfs bij extreme variaties in voedingssamenstelling.

Hoewel het verband tussen de resultaten van de refractometer en de osmometer zich beter liet uitdrukken in een tweedegraads kromme dan in een lineaire functie, gaat het hier slechts om een gering verschil in residuele kwadraatsom. De resultaten van dit onderzoek bevestigen dan ook eerdere conclusies (12), dat een met refractometer bepaald sg een goede maat is voor de osmolaliteit van de urine. Tevens toont dit onderzoek aan, dat het sg bepaald met de sg-teststrook geen betrouwbare maat is voor het soortelijk gewicht van urine van de hond. In de veterinaire literatuur is een beperkt aantal negatieve berichten verschenen over het gebruik van de sg-teststrook in honde-urine (1, 19), slechts éénmaal gestaafd door onderzoek (1). Bij de mens varieert de beoordeling van het gebruik van de sg-teststrook van zeer goed, onder bepaalde condities zelfs beter dan de refractometer (10, 20) tot uitermate slecht (14, 15, 21).

Uit het werkingsprincipe van de sg-teststrook, het vrijkomen van protonen in aanwezigheid van positieve ionen in de urine, waardoor de pH daalt en de indicator van kleur verandert (4), blijkt reeds dat de bepaling pH-gevoelig moet zijn (7). De fabrikant schrijft daarom voor, de uitkomst met +0,005 te verhogen bij een urine-pH $\geq$ 6,5. In een aantal onderzoeken bij de mens is deze aanbeveling overgenomen (4, 6, 7, 13, 16-18), terwijl andere auteurs deze correctie onnodig vinden (10). Dörner *et al.* (8) geven aan, dat bij urinemonsters met een pH $\geq$ 8,0 de sg-teststrook niet bruikbaar is. Ook vanuit de diergeneeskunde is opgemerkt dat de uitkomst van de bepaling van het sg met de sg-teststrook door de pH wordt beïnvloed (19). Ons onderzoek geeft aan dat de correlatie tussen het sg bepaald met de sg-teststrook en met de refractometer niet significant verbetert na de pH-correctie. Deze gegevens komen overeen met de resultaten van het onderzoek bij de hond door Allchin *et al.* (1), die ook geen duidelijke verbetering zagen na pH-correctie. Gault *et al.* (11) vonden bij de mens dat de pH-correctie bij een hoge urine-pH het resultaat onvoldoende bijstelde.
Samengevat kan worden gezegd, dat met de onderzochte sg-teststrook het soortelijk gewicht van honde-urine niet betrouwbaar kan worden bepaald.

DANKBETUIGING

De auteurs danken prof. dr. A. Rijnberk voor zijn constructieve bijdrage aan het manuscript en dr. W.E. van den Brom en dr. ir. A.C.M. van Vonderen voor hun bijdrage aan de statistische analyse.

SUMMARY

Evaluation of a test strip for measurement of specific gravity in canine urine

The specific gravity of 80 randomly chosen urine samples from healthy dogs without polyuria/polydipsia and from a few dogs with polyuria/polydipsia was measured by refractometry and by test strip method (sg test strip). Urine osmolality and pH were also measured and the urine samples were examined for the presence of glucose. In accordance with earlier observations, there was an excellent correlation between the specific gravity determined by refractometry and the osmolality (r=0.98). The results obtained with the sg test strip correlated poorly with those obtained by refractometry (r=0.39) and poorly with the osmolality (r=0.36). In 77.5% of the samples the specific gravity determined with the sg test strip differed by more than 0.005 from that determined by refractometry. After correction of the sg test strip results by +0.005 for urine pH $\geq$ 6.5, this percentage decreased to 60%. The results for the refractometer and sg test strip were significantly different (P<0.001). These results indicate that the sg test strip investigated is unsuitable for use to determination of the specific gravity of canine urine.

LITERATUURLIJST

1. Allchin JP, Evans GO, and Parsons CE. Pitfalls in the measurement of canine urine concentration. Vet Rec 1987; 120: 256-7.
2. Bovee KC. Urine osmolarity as a definitive indicator of renal concentrating capacity. J Am Vet Med Ass 1969; 155: 30-5.
3. Brobst D. Urinalysis and associated laboratory procedures. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1989; 19: 929-49.
4. Burkhardt AE, Johnston KG, Waszak CE, Jackson CE, and Shafer SR. A reagent strip for measuring the specific gravity of urine. Clin Chem 1982; 28: 2068-72.
5. Chatasingh S, and Tapaneya-Olarn W. Comparison of urine specific gravity values from total-solids refractometry and reagent strip method. J Med Assoc Thai 1989; 72: 39-41.
6. Chu SY, and Sparks D. Assessment of a solid-phase reagent for urinary specific gravity determination. Clin Biochem 1984; 17: 34-6.
7. Dörner K, Röhreke E, und Gustmann H. Erprobung eines neuen Teststreifens zur Bestimmung der Urinkonzentration gelöster Teilchen. Ärztl Lab 1982; 28: 153-6.
8. Dörner K, Campos R, and Börnsen S. Further evaluation of the SG test strip for estimation of urinary osmolality. J Clin Chem Clin Biochem 1984; 22: 419-25.
9. Free AH, and Johnston KG. Comparison of clinical methods for urine solid measurement. Clin Chem 1981; 27: 1116.
10. Frew AJ, McEwan J, Bell G, Heath M, and Knapp MS. Estimation of urine specific gravity and osmolality using a simple reagent strip. Br Med J 1982; 285: 1168.
11. Gault MH, Whelan VC, and Longerich LL. Assessment of specific gravity determined by Ames-N-Multistix-SG. Clin Bioch 1984; 17: 292-5.
12. Hendriks HJ, Bruijne JJ de, and Brom WE van den. The clinical refractometer: A useful tool for the determination of specific gravity and osmolality in canine urine. Tijdschr Diergeneeskd 1978; 103: 1065-8.
13. Johnston KG, and James CE. A convenient, disposable, dip-and-read test for urine specific gravity: Factors affecting correlation with a reference method (TSM). Clin Chem 1981; 27: 1100.
14. Kirschbaum BB. Further discussion of a urine specific gravity test strip. Clin Chem 1984; 30: 161.
15. Kreib D, Harrigan TD, Liakeas P, and Portnoy AL. A comparison study between N-Multistix-SG reagent strips and the AO Total solids meter as a means of determining urine specific gravity. Clin Chem 1983; 29: 1263-4.
16. Kutter D, und Holtzmer M. Erprobung eines Teststreifens zur Bestimmung des spezifischen Gewichts des Harnes. Das Medizinische Laboratorium 1982; 35: 41-4.
17. Siegrist D, Hess B, Montandon M, Takkinen R, Lippuner K, und Jaeger PH. Spezifisches Gewicht des Urins - vergleichende Messungen mit Teststreifen und Refraktometer bei 340 Morgenurinproben. Schweiz Rundschau Med (PRAXIS) 1993; 82: 112-6.
18. Stiso SN. A convenient, disposable, dip-and-read test for urine specific gravity: Evaluation and comparison with other methods. Clin Chem 1980; 26: 1056.
19. Willard MD. Urinary disorders. In: Willard MD, Tvedten H, Turnwald GH, eds. Small animal clinical diagnosis by laboratory methods. Philadelphia: WB Saunders Co, 1989: 121-53.
20. Winsten S. Gordesky SE, and Riggs EM. Further evaluation of a specific gravity test strip. Clin Chem 1983; 29: 1551.
21. Zack JF. Evaluation of a specific gravity test strip. Clin Chem 1983; 29: 210-1.

THE WALTHAM BOOK OF CLINICAL NUTRITION OF THE DOG AND CAT

Boekbesprekingen

J.M. Mills and K.W. Simpson
Pergamon Press, 1994. ISBN 008 0408397, 470 bldz., prijs f 98,--.

Dit boek, geredigeerd door stafmedewerkers van het Waltham Centre for Pet Nutrition (Mars, Ltd.) in Engeland en door meer dan dertig auteurs uit diverse landen geschreven, geeft een goede indruk van de impact van de voeding van hond en kat in het diergeneeskundig handelen. Het biedt veel en relevante informatie over voedinggerelateerde aandoeningen bij hond en kat en licht toe waar en hoe door aanpassingen van de voeding de behandeling van patiënten kan worden ondersteund. Het is praktijkgericht geschreven en makkelijk leesbaar. De tekst is geïllustreerd met overzichtelijke tabellen en schema's; tekeningen en foto's (zwart-wit) verduidelijken verder de geschreven tekst.
Het boek is ingedeeld in twee delen. In deel één (12 hoofdstukken) komen diverse voedingsaspecten en technieken aan de orde, die voor een goed begrip en kunde van de mogelijke toepassingen van diëten in de behandeling van patiënten van belang zijn. In afzonderlijke hoofdstukken behandelen steeds weer andere auteurs onderwerpen, zoals voedingsfouten (deficiënten, overmaten), het lezen van een etiket met de huidige regelgeving in de EG, de voeding van dieren die opgenomen zijn, de voeding van intensive care-patiënten en de technieken voor toepassing van enterale dwangvoeding en van parenterale voeding. Andere hoofdstukken zijn gewijd aan de betekenis van de voeding in het ontstaan van ongewenste toestanden zoals vetzucht, afwijkend eetgedrag (coprophagie, eten van gras, etcetera), overgevoeligheidsreacties en vergiftigingen door met het voedsel overgenomen stoffen en kiemen (natural food hazards). Verder bevat dit deel één een hoofdstuk over voeding en kanker en een hoofdstuk over interacties tussen (klinische) voeding en erfelijk bepaalde afwijkingen.
Het tweede deel (11 hoofdstukken) bevat overzichtsartikelen van de ziekten van orgaansystemen, waarbij een aanpassing van de voeding of dieet in de therapie gewenst is, dan wel ter preventie van recidief voorgeschreven dient te worden. Aandoeningen van het maagdarmkanaal, de lever, de nieren, urine-afvoerende wegen, hart en bloedvaten, het hormonale systeem, het skelet en de huid worden in afzonderlijke hoofdstukken besproken door internationaal erkende specialisten op de betreffende gebieden. In de bespreking van de therapie van de uiteenlopende ziekten, gaan de auteurs in de op de mogelijkheden om door aanpassing van de voeding de therapie te ondersteunen. De aandacht aan de voeding, besteed in de verschillende hoofdstukken, loopt echter nogal uiteen. Zo komt dieetondersteuning in het hoofdstuk 'Canine gastro-intestinaltract disease' niet uit de verf. Meer over voeding en enterale afwijkingen is te vinden in het hoofdstuk 'Dietary fibre: Perspectives in clinical management' (deel 1). In het hoofdstuk 'Endocrine disorders' is de voeding, met name van diabetes mellitus patiënten, behandeld zoals men dat verwachten mag in een boek over de klinische voeding van hond en kat. In een addendum getiteld 'Home made diets' zijn weliswaar enkele adviezen voor zelf te bereiden diëten opgenomen, maar uitgewerkte voorbeelden zijn in dit boek nauwelijks te vinden.
Wanneer een groot aantal auteurs een bijdrage levert aan een boek, is enige overlap moeilijk te vermijden. Dat in de verschillende hoofdstukken niet steeds dezelfde eenheden (bijvoorbeeld voor energie) zijn gebruikt en dat de aanbevelingen door verschillende auteurs uiteenlopen (bijvoorbeeld voeding van nierinsufficiëntie-patiënten) is jammer, want verwarrend. Dit neemt niet weg dat het Waltham Book of Clinical Nutrition of the Dog and Cat een waardevol boek is voor praktici en voor anderen die door hun beroep geïnteresseerd zijn in klinische voeding van hond en kat.

Prof. dr. A. Th. van 't Klooster

UROLITHIASIS BEI HUND UND KATZE

W. Wirth en A. Meyer-Lindenberg
1995. ISBN 3-334-60539-6.

'Urolithiasis bei Hund und Katze' wordt uitgegeven binnen een nieuwe reeks, genoemd 'Vet special', van de uitgeverij Gustav Fischer, Jena en Stuttgart. Dit in het Duits geschreven boek van 102 pagina's in A5-formaat, is bedoeld voor de praktizerende dierenarts om snel en eenvoudig over informatie te beschikken, die specialisten voor de toepassing in de praktijk hebben geselecteerd.
Na een kort, inleidend hoofdstuk over de pathofysiologie van de meest belangrijke stenen bij hond en kat, wordt eerst de klinische diagnostiek besproken. Hierbij beperken de auteurs zich tot het bespreken van de meest gebruikelijke en voor iedereen beschikbare technieken.
Het hoofdstuk over de therapie is zorgvuldig opgebouwd en geeft hier en daar nuttige, praktijkgerichte adviezen. Het is jammer dat de auteurs weinig persoonlijke ervaringen of voorkeuren voor een bepaalde handeling inbrengen. Het objectief blijven leidt daarom ook af en toe tot een zeer leerboek-achtige stijl. Maar zowel de chirurgische technieken als de chemotherapeutische behandelingsmogelijkheden worden zorgvuldig besproken.
Het laatste hoofdstuk houdt zich met de prophylaxe van de diverse stenen bezig, onder andere met adviezen en voorbeelden voor 'home-made diets'. Helaas wordt de literatuur, die aan het eind van het boek is opgevoerd, niet tijdens het gebruik in de tekst geïndiceerd. Een andere tekortkoming is volgens mij de zeer matige kwaliteit van de illustraties en afbeeldingen.
Desondanks is het aanschaffen van dit boekje voor iemand, die de Duitse taal beheerst en snel, zonder lang te moeten zoeken, zijn basale kennis op dit onderdeel van de urologie wil opfrissen, een zinvolle investering.

R.F. Nickel

VOORGANGERS: DIERENARTSEN UIT VROEGER TIJD (10)

JACQUES DE SOLLEYSEL I

Veterinair verleden

In onze serie van beroemde voorgangers zijn we nu aangekomen in de zeventiende eeuw en wel in Frankrijk. De man op wie hierbij alle aandacht valt is Jacques de Solleysel[1]. Hij werd geboren in 1617 op één van de landgoederen van de familie, genaamd *le Clapier*, dichtbij de stad Saint Etienne. Dit was de reden, dat hij zich heer van Clapier noemde. Zijn vader Matthieu was kapitein bij de Schotse garde van de koninklijke troepen van Lodewijk XIII, gelegerd in Lyon. Uit een document blijkt, dat hij bij het bezoek van deze vorst aan Lyon in het gevolg van de koning liep. Hij was kennelijk een man van hoog aanzien.

Jacques studeerde aan de Jezuïtenschool te Lyon, waar hij onder andere Latijn leerde. Dit stelde hem in staat kennis te nemen van de Latijnse hippiatrische literatuur. Merkwaardigerwijs kende hij geen Grieks, waardoor hij zich de werken van Hippocrates via Latijnse vertalingen moest eigen maken. Bij de Jezuïten leerde hij God te vrezen en de koning te dienen. Tegen zijn achttiende jaar vertrok Jacques naar Parijs, waar hij een leerling werd van de beroemde ruiter de Menou de Charnizay, leerling en vriend van Pluvinel. Jacques genoot van de geuren van zadelleer en van zaagsel, van de oefeningen aan de pilaren en van het zwiepen met de rijzweep.

De wetenschappelijke rijkunst was in die jaren nog betrekkelijk jong. Pas in het begin van de zestiende eeuw was deze tot ontwikkeling gekomen. Dit blijkt uit de publicatie van het boek *'Ordini di Cavalcare'* (1552) van de hand van de Napolitaanse edelman Federico Grisoni. Hierin werd aandacht geschonken aan de houding van de ruiter en de rijstijl in het algemeen en dit kan worden beschouwd als de basis van de Napolitaanse rijschool. Dit hing samen met een ander wapengebruik bij het ruitergevecht. Hier ontwikkelde zich een cultuur, waarbij jonge edellieden de nieuwe ideeën over het paardrijden wilden leren van hun meesters. Het ging niet alleen om het paardrijden maar vooral ook om een nieuwe levensstijl, waarbij veel aandacht werd geschonken aan omgangsvormen en hoffelijkheid.

In Frankrijk ontstond een dergelijke manege in 1595 onder leiding van Pluvinel. Deze briljante edelman was als zeventienjarige reeds beroemd. Hij ontving diverse belangrijke opdrachten van de Franse koning en hij ontwikkelde zich tot een ruiter pur sang. In zijn manege, gelegen in de (toenmalige) voorstad Saint Honoré, naast de koninklijke stallen, werd de rijkunst of beter gezegd de rijcultuur onderwezen met behulp van wiskunde, muziek, literatuur en dichtkunst. Onder zijn leerlingen bevond zich Lodewijk

1. J. Santucci. 'Jacques de Solleysel, sa vie, son oevre'. diss. Lyon, 1935.
2. C.A. van Dorssen. 'De Ecuyers, Rijkunst, Paardenkennis en Paardengeneeskunde in de 16e, 17e en 18e eeuw'. TvD 1966; 91: 1692-1607.
3. Menessier de la Lance. 'Essai de Bibliographie Hippique'. Tome II. Paris 1917. p. 325-334.

CONTRACT GETEKEND

Mededelingen

Op 31 mei is in het provinciehuis het contract getekend tussen de Provincie Flevoland en het DLO-Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid (ID-DLO). In het contract wordt overeengekomen dat het College van Gedeputeerde Staten van Flevoland een bedrag van ruim 18 miljoen gulden beschikbaar stelt voor nieuwbouw- en verbouwactiviteiten van het ID-DLO in Lelystad. Namens de Provincie ondertekende Gedeputeerde ir. P. Loos, waarnemend Commissaris van de Koningin, en namens het ID-DLO prof. dr. C.J.G. Wensing, directeur, het contract.

Nu het contract is getekend, kunnen de bouwplannen, die inmiddels gestalte beginnen te krijgen, in zijn totaliteit gerealiseerd worden in de periode 1995-1999. Door de fusie van de vier onderzoeksinstituten CDI-DLO, COVP-DLO, IVO-DLO en IVVO-DLO is het noodzakelijk dat er in Lelystad extra voorzieningen worden gebouwd, zodat ook het onderzoek dat nu nog in Beekbergen en Zeist wordt gedaan, hier uitgevoerd kan worden. Het ligt in de bedoeling dat in het voorjaar van 1996 reeds de meeste medewerkers uit Zeist en Beekbergen naar Lelystad komen. Het ID-DLO biedt dan in Lelystad werk aan ongeveer 600 medewerkers. De bouwactiviteiten vinden op drie locaties in Lelystad plaats: aan de Edelhertweg bij de hoofdvestiging van het ID-DLO, bij de vestiging aan de Runderweg en bij de vestiging aan de Houtribweg. Met de bouwplannen is een totaalbedrag van 72 miljoen gulden gemoeid, waarvan 54 miljoen door het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij beschikbaar wordt gesteld. De 18 miljoen van de provincie Flevoland komt uit de gelden die de Europese Unie beschikbaar heeft gesteld aan deze provinicie voor verdere regionale ontwikkelingen.

XIII. De Franse Koning richtte op Pluvinels voorstel vier *Academies royales* op, waaraan rijkunst en krijgskunde werden gedoceerd[2]. Later werd Pluvinel tot ambassadeur in Nederland benoemd en werd hij de leermeester van Prins Frederik Hendrik. In Nederland leerde hij de tekenaar en graveur Crispijn van der Passe (1536-1629) kennen, die hij in dienst nam om teken les te geven en om zijn dressuurmethode in beeld te brengen.

Zijn vriend de Menou de Charnizay[3] hielp hem bij zijn rijlessen in de koninklijke stallen. De koning verzocht Pluvinel om zijn methode op schrift te stellen maar door zijn plotselinge overlijden in 1620 is dat plan anders uitgevoerd dan in de bedoeling lag.

Van der Passe had inmiddels 65 platen klaar en heeft deze toen, in 1623, op eigen kosten uitgegeven, begeleid door een tekst in dialoogvorm onder de titel van '*Le Manege Royal de Monsieur de Pluvinel*'. Hierin zet Pluvinel zijn rijmethode uiteen. De hem toegespeelde tekst bleek (met opzet?) gecorrumpeerd te zijn. De Menou beschikte echter over exacte schriftelijke instructies, die zijn vriend hem had toevertrouwd. Op grond hiervan publiceerde hij in 1625 '*l'Instruction du Roi en l'Art de monter à cheval*', waartoe hij de platen van Crispijn van der Plasse gebruikte.

Zoals gezegd nam de Solleysel rijlessen bij de Menou. Dat deze nog een leerling en vriend van de grote meester Pluvinel is geweest, heeft een belangrijk stempel gedrukt op de ontwikkeling van de Solleysel. Daarnaast hebben ook de ervaringen van zijn verblijf in Duitsland van 1645 tot 1648 in het gevolg van de graaf d'Avaux, de Franse onderhandelaar bij de vrede van Munster, en vooral zijn vele contacten met de high society hem gevormd tot een man van hoge culturele standing. In Duitsland nam hij kennis van de Duitse hippiatrie en rijkunst en leerde hij de Duitse taal.

Na de vrede van Munster in 1648, waarbij Duitsland in 343 onafhankelijke staatjes werd verdeeld, keerden de diplomaten weer huiswaarts. Solleysel trok zich terug op zijn landgoed, waar zich een groepje jonge edellieden bij hem voegde. Hij gaf hen les in het paardrijden in de breedste zin van het woord. Eén van zijn leerlingen, Bernardie, had in 1649 een academische rijschool opgericht in Parijs bij het Hôtel de Condé. De Solleysel sloot zich bij hem aan en in korte tijd werd dit instituut zeer beroemd. Daarnaast kende men de koninklijke stallen, verdeeld in een 'Grande écurie', waar jonge edellieden tot officier werden opgeleid en waar het rijpaarden betrof. In de 'Petite écurie' werden koetsiers opgeleid en ging het om aangespannen paarden. De Solleysel werd benoemd tot oppperstalmeester en werd daarmee verantwoordelijk voor de koninklijke maneges en de koninklijke stallen. Hier schreef hij zijn publicaties en maakte hij kennis met William Cavendish, hertog van Newcastle. Cavendish deelde de ballingschap van het Engelse koningshuis en had een rijschool in Antwerpen opgericht. Deze zeer invloedrijke man ging zich in 1664 in Parijs vestigen en sloot een hechte vriendschap met de beroemd geworden Solleysel.

In dit jaar verscheen het boek '*Le Parfait Maréschal*', van de hand van de Solleysel. In deel 1 worden de ziekten van het paard behandeld en in deel 2 het exterieur, de leeftijdsbepaling, de gebreken, de kleuren, het hoefbeslag en het opfokken van veulens. Er zijn talloze herdrukken verschenen van het boek en het heeft eeuwen als een standaardwerk gegolden.

Na enige tijd verliet hij Bernardi, die alleen zijn academie voortzette, en vestigde zich op zijn landgoed le Clapier, waar hij in 1680 onverwachts stierf aan een hersenbloeding.

In de volgende aflevering zal op de inhoud van 'Le Parfait Maréschal' worden ingegaan.

E.P.O.

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

THE EIGHT INTERNATIONAL CONFERENCE OF INSTITUTIONS OF TROPICAL VETERINARY MEDICINE

Cursussen en congressen

Van 25 tot en met 29 september 1995 zal in Berlijn 'The Eight International Conference of Institutions of Tropical Veterinary Medicine' plaatsvinden. Thema van het congres zal zijn: 'Livestock production and diseases in the tropics', met als ondertitel: 'Livestock production and human welfare'. Het wordt georganiseerd door 'the Association of Institutions of Tropical Veterinary Medicine (AITVM) en de 'Germany's Programme Committee'. Plaats van het gebeuren is 'The Federal Institute for Health Protection of Consumers and Veterinary Medicine'. Er zal Frans en Engels gesproken worden op het congres, maar vertaalmogelijkheden zullen ook aanwezig zijn.

De prijs om het congres bij te wonen is DM 200,-- voor leden van de Duitse diergeneeskundige vereniging, DM 50,-- voor studenten en DM 320,-- voor alle andere gegadigden. Wilt u meedoen aan het congres, dan dient u voor 1 juli 1995 het bedrag over te maken. Dit kan per cheque of via het internationale bankverkeer. Het adres is: CONGRESS AITVM 1995, Dr. D. Mehlitz, Free University Berlin, Koenigsweg 67, 14163 Berlin, Germany. Bank account. 23023679. Bank code number: 100 900 00, Berliner Volksbank, 10892 Berlin-Germany.

(Meer informatie: Secretariaat TvD, Susan Ubbink, tel.: 030- 510111.)

OOK HET DIER MOET VERTROUWEN HEBBEN IN HET DIPLOMA VAN DE DIERENARTS

Diergeneeskundig Nederland heeft tijdens het afgelopen Jaarcongres een eerste aanvang gemaakt om generiek te discussiëren over de toekomst van de diergeneeskunde in de snel om ons heen veranderende samenleving. Een aantal vraagpunten die vooraf konden worden geformuleerd, zijn in deze publikatie weergegeven. De lezingen die op het Jaarcongres 1994 zijn gehouden en in de komende afleveringen van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde zullen worden gepubliceerd, gaan in op deze vragen.

Toen in 1766 dit recept van Hycke Botes uit Verwerd gebruikt werd om mensen te behandelen die van 'dulle honden' gebeten waren, waren er ook morele normen en waarden. Deze normen en waarden waren anders dan nu en zullen in de volgende eeuw weer anders zijn. Het vaktechnische aspect van de gezondheid van dieren is de verantwoordelijkheid van de beroepsbeoefenaar die daarbij het morele aspect, de kwaliteit van het leven van het dier, niet uit het oog mag verliezen.

Door E. Cesar

Berichten en verslagen

Die beroepsbeoefenaar, de dierenarts voor gezelschapsdieren, wordt door de cliënt voor 75% beoordeeld op zijn sociale vaardigheden. Dit blijkt duidelijk uit de praktijk en uit de procedures die de Tuchtraad te behandelen krijgt. Dit houdt in dat als die sociale vaardigheden goed ontwikkeld zijn, hij ook een grotere invloed kan hebben op de richting die de diergeneeskunde moet opgaan.
Aan ons de taak om deze invloed, zowel vaktechnisch als moreel, een positieve invloed te laten zijn. In de huidige westerse maatschappij wordt de band met het gezelschapsdier steeds hechter.

REMEDIE,

Gebruykt by HYCKE BOTES, woonachtig tot *Ferwert*, in Vriesland, en door Haar ingegeven aan verscheidene MENSCHEN, die van DULLE HONDEN, of andere BEESTEN gebeeten of gequetst zyn.

Dezelve bestaat uyt deze volgende Kruyden:

De Bladeren of Kruyden hier van worden gebruykt:
- *Wilde Kaarden.*
- *Honts-Ribbe.*
- *Wyn-ruit.*
- *Averuit.*
- *Waal-wortel.*
- *Steenruyt*, of anders *Duyfent-bladt* in de plaats.
- *Huyslook.*
- *Wilde Kerwell.*
- *Hanepoot* of *driebladt* genaamt.

Van deze Kruyden, neemt men min of meer, na dat men de Dranck grooter of kleinder gedenkt te maken: By voorbeeldt; men neemt van yeder van deze Kruyden een klein hantje vol, en indien een van deze Kruyden mochte manqueeren, dan neemt men van een ander wat meer, byzonder van de *Wilde-Kaarden*, of *Huyslook*. Dan doet men deze Kruyden, groen en versch zynde, in een Vysel, of't geen noch beter is, in een Mortier, en stoot die tot dat'er een Sap uytkomt, welk Sap men dan vermengt met zo veel Wyn-edik, dat men een part Sap, en byna twe parten Wyn-edik neemt, en 't zelve wel onder malkander vermengt. Dit dan onder malkander vermengt zynde, zal men de Kruyden, en het vermengde Sap, door een Doek heen persen, en nemen daar van 6 ordinaire Lepels vol, die men dan met een Loodt fyne Theriakel allengskens daar onder zal vermengen.

Deze Remedie dusdanig gepræpareert, wordt in twee volgende dagen ingegeven, en wel in diervoegen: dat men 's avondts te voren vaste, en geen Spyse gebruyke, en dat men daar op 's morgens drie Lepels vol, gepræpareert, als boven gemeld is, koudt inneeme, en des anderen daags 's morgens weer op dezelve manier noch 3 Lepels vol gebruyke, na dat men 's avondts te voren ook insgelyks zal gevast hebben. Na het inneemen 's morgens van deze Remedie, mach men wel een soopje Brandewyn, Jenever, of Anys-water daar op gebruyken, en 's middags ook t'elkens wel matig eeten. Hier mede eyndigt deze cure, zo veel het inwendige betreft: doch de Wonde zelf is men gewoon met Wyn-edik uyt te wasschen, en zuyver te houden, bedekkende die daar na met een Pleister, Diachylum cum Gummi, genaamt.

Indien een Vrouwspersoon gebeten zynde, deze Remedie zal gebruyken, moet niet wel zo veel Theriakel nemen, anderzins is het zelfde: als mede indien het is voor een Jong Mensch of Kindt, dan zal men na de Jaren of na de gesteltheyt der Lichamen, zo wel van het eene als het ander minder quantiteyt nemen.

Deze zelfde Remedie wordt ook ingegeven aan Koeyen, Paerden en Honden, die voorsz. ongemak hebben, en wel op die manier, dat men aan de Koeyen een en een half loodt Theriakel, aan de Paerden een loodt, en aan een Windt-Hondt een half loodt, doch een grote sware Hondt of Dogge ook een loodt geve, anderzins het zelfde: en daar op aan die Beesten wat suyr Bier na het innemen van de Remedie geve te drinken.

NB. Deze Remedie wordt best, en met het meeste Succes gebruykt, voor de negen dagen van het begin van het ongemak.

Mensen hebben de neiging steeds meer menselijk eigenschappen aan gezelschapsdieren toe te schrijven. In het in 1993 verschenen boek 'The hidden life of Dogs' van Elizabeth Marshall Thomas, zegt de schrijfster: 'Honden hebben een gedachtenwereld, een bewustzijn. Ze worden verliefd, raken in depressies en ze kennen naast hun instincten ook een moraal.' Elke ervaren hondebezitter zal deze schijnbaar bij uitstek menselijk eigenschappen zonder aarzelen willen toeschrijven aan de hond. 'Dogs do have morals' is de stellige overtuiging van Elizabeth Thomas.

HUISGENOOT

Het huisdier wordt ook steeds meer als huisgenoot gezien en het is te verwachten dat je voor huisgenoten veel over hebt. Dat kan afhankelijk zijn van de financiële mogelijkheden. Ook met 'paars' en wat daarna komt wordt verwacht dat er toch een behoorlijk besteedbaar budget blijft voor recreatie. Daaronder vallen ook de gezelschapsdieren. Evenals bij huisgenoten komen vragen over het cremeren c.q. begraven van een lievelingsdier, zelfs over het mee-cremeren of -begraven bij overlijden van de eigenaar. Vaak is men meer gesteld op het dier dan op de medemens. Wat te doen als niet beide tegelijk sterven. Wie van de twee moet dan eventueel geëuthanaseerd worden?

Zo is het begrijpelijk dat er kritiek ontstaat hoe in onze samenleving met gezelschapsdieren wordt omgegaan. Gezelschapsdieren worden aangepast aan onze al of niet gerechtvaardigde wensen. Hoe komt het dat uit rasstandaarden zo vaak problemen voortkomen, zoals de Shar-pei met zijn te grote vel, of de Boston met zijn te grote kop, of de Newfoundlander met zijn te grote gewicht om redelijk te kunnen of te willen dekken, of de Perzische poes met zijn te bolle kop en te grote stop. Op tentoonstellingen wordt op exterieur gekeurd. De keurmeester is in wezen de 'richtinggever' voor de fokkerij. Als rasstandaarden overdreven doorgevoerd worden, dan moet de keurmeester deze dieren niet als goed beoordelen. De besturen van kynologenclubs en rasverenigingen zijn natuurlijk mede verantwoordelijk, want zij nodigen de keurmeester uit en geven zo de fokrichting aan.

Het is duidelijk dat de gevolgen van overtypering en andere erfelijke afwijkingen ontstaan en in stand gehouden worden door de fokkerij. Deze moeten beperkt of zelfs teruggedrongen worden. Zo zag de Shar-pei er 25 jaar geleden uit en zo wordt hij nu 'graag' gezien. Het levert de dierenarts veel werk om de plooien glad te strijken! Hoe lang moeten we nog wachten dat ons gevraagd wordt de penis van de Newfoundlander te verlengen om een natuurlijk dekking mogelijk te maken? Om de aard en de omvang van de voorkomende (welzijnsbeperkende) aandoeningen bij gezelschapsdieren vast te stellen, is een grondige inventarisatie nodig.

HIRSCHFELDSTICHTING

De Hirschfeldstichting nieuwe stijl zal zich hiermee bezighouden. De stichting is vroeger begonnen met het HD-onderzoek te organiseren. Later zijn daar ook de erfelijke oogafwijkingen aan toegevoegd. Door zoveel mogelijk gegevens te verzamelen bij dierenartsen en fokkers, kan er inzicht komen in het erfelijkheidspatroon. Collega Ubbink zal zich bij de Hirschfeldstichting nieuwe stijl met dit onderzoek bezighouden. Hij verdient daarbij onze volledige medewerking.

De genetische variatie van honden is niet groot. Van de rashonden is 85% gewoon huisdier die niet voor de fokkerij gebruikt wordt en maar 15% wordt wel in de fokkerij gebruikt. Het is een familiegroep. Rashonden zijn naar humane maatstaven zeer verwant; als achter-achterneef.

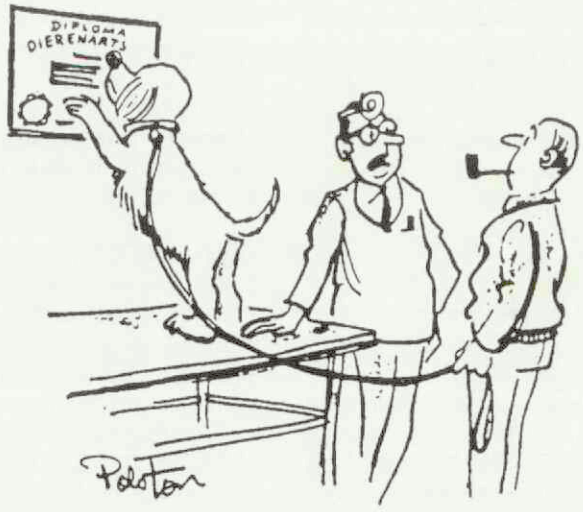
Voor een goed onderzoek is standaardisatie van gegevens bij dierenartsen nodig. Ook een goede identificatie van de gezelschapsdieren is nodig. Tatoeage laat daarbij veel te wensen over. Elektronische identificatie is noodzakelijk. Het wordt zo mogelijk de vererving van veel aandoeningen op te sporen. Dan is een beter fokbeleid mogelijk om te komen tot een werkelijke welzijnsverbetering.

Helaas wordt het beleid van de rasorganisaties nu slechts in uitzonderingsgevallen hiervoor benut. De Raad van Beheer houdt zich niet met het 'fokbeleid' bezig, die fungeert alleen als burgelijke stand, wat helaas niet iedereen bekend is. De grote vraag is wie met de uitkomsten van het onderzoek de moeilijke beslissingen neemt. De gebreken moeten er weer uitgefokt worden. De overheid heeft alle belanghebbende groeperingen gevraagd om ideeën daarover naar voren te brengen. Het ministerie denkt dat de eigen organisatie het wel kan, dus de kynologie, maar rasverenigingen zijn niet objectief en de Raad van Beheer als overkoepelend orgaan èn burgelijke stand kan niet!

MEEDENKENDE DIERENARTSEN

Wij dierenartsen moeten daar wel over meedenken. Wij zijn ook bezorgd over de invloed van de fokkerij op het welzijn van dieren. Het is niet consequent erfelijke afwijkingen bij honden op te sporen en te bestrijden en allerlei gebreken die in de rasstandaard zijn vastgelegd als normaal te beschouwen. Dit is een stelling van collega Benedictus bij zijn proefschrift in 1985. Slechte raseigenschappen moeten niet genezen, maar voorkomen worden. Naast lichamelijke afwijkingen zijn er ook veel gedragsproblemen. Gedrag, prestatie en africhting zouden meer bij beoordeling van dieren betrokken moeten worden. Aan gedragsproblemen zit zowel een erfelijke kant als een opvoeders-kant. Wat dit laatste betreft, zou het voor eigenaar en hond verplicht moeten zijn gehoorzaamheidscursussen te volgen.

Tot de Gezelschapsdieren worden die dieren gerekend die overwegend voor de



Een beetje meer vertrouwen zou ook geen kwaad kunnen.

gezelschap of voor recreatieve dan wel sportieve doeleinden worden gebruikt. Daaronder vallen naast honden en katten ook vogels, vissen, knaagdieren en exotische dieren. En laten we wel wezen, gezelschapsdieren geven de mens ontzettend veel plezier, afleiding en activiteit. Er zijn echter veel dieren die minder geschikt zijn om als huisdier gehouden te worden. Een fret, het huidige modedier, is niet erg geschikt voor kinderen. Wat te denken van exotische dieren, zoals bepaalde vogels, vissen en amfibieën. Hiervan sterven veel dieren niet alleen bij het vangen maar ook tijdens het vervoer en natuurlijk thuis bij de nieuwe eigenaar, die helemaal niets of zeer weinig van zo'n dier afweet.
De overheid bereidt wettelijke maatregelen voor die de aanschaf door particulieren van een aantal bijzondere huisdieren zal beperken. De dierenarts zal de nodige kennis van deze dieren moeten hebben, zo is hij ook beter in staat om cliënten op de voor- en nadelen van het houden van deze dieren te wijzen. Mensen zijn niet verbaasd te horen wanneer iets kan. 'Nee', men is alleen verbaasd te horen als er iets niet kan. Er zal echter ook de vraag gesteld moeten worden of alles dat kan moet en mag.

OPENBAARHEID

De ontwikkeling van de diergeneeskunde zal verder gaan. Daarbij is het van belang dat de behandelingen en operaties openbaar zijn. Schriftelijke verslaggeving zal voor alle partijen steeds noodzakelijker worden, niet alleen voor de duidelijkheid, maar zeker ook voor de aansprakelijkheid en bovengenoemde inventarisatie. Onderzoeksresultaten en operaties moeten 'openbaar' worden. Openheid is ook nodig om de structuur van de diergeneeskunde duidelijk te maken.
Wat mag men verwachten van een diergeneeskundige praktijk, wat van een specifieke gezelschapsdierenpraktijk en wat van gespecialiseerde klinieken met specialisten?
Deze structuur moet duidelijk herkenbaar zijn voor het publiek. Moraal krijgt nu pas overtuigingskracht als het getoetst is in de dialoog. Voor de morele discussie is van groot belang dat van zoveel mogelijk kanten wordt deelgenomen, ook van de kant van de dagelijkse praktijk. Dierenartsen moeten daarin een heel belangrijke rol spelen. We moeten onze sociale vaardigheden meer gebruiken en ontwikkelen en ons actiever opstellen bij ethische vraagstukken. Dit moet voor wat de gezelschapsdieren betreft gebeuren bij hun organisaties, te weten dierenbescherming, kynologie, kattenfokkerij en andere, maar in de eerste plaats bij onze dagelijkse cliënten.
We hebben al gezien dat we voor een zeer groot deel beoordeeld worden op onze sociale vaardigheden. Als we daarop dan zoveel beoordeeld worden, geeft dat ook een unieke kans om de cliënten goed voor te lichten, met alle middelen die ons ten dienste staan. Dierenartsen zouden veel meer voorlichting moeten geven over geschikte huisdieren. Wij moeten daarvoor natuurlijk wel goed opgeleid zijn. Een heel belangrijke taak zou hier ook weggelegd kunnen zijn voor een op dit punt goed opgeleide assistente.
De huidige generatie maakt niet alleen de toekomst mee, maar maakt hem ook zelf. Hij geeft richting aan die ontwikkeling naar de volgende eeuw. Het beroep praktizerend dierenarts is een dienstverlenend beroep, waarbij de beroepsactiviteiten plaatsvinden in een driehoeksrelatie tussen eigenaar, zijn dier en de dierenarts. Hoewel het diergeneeskundig handelen in de eerste plaats gericht is op het dier, is het de eigenaar die de dierenarts om raad en bijstand vraagt wanneer de gezondheid van het dier in het geding is.
Het bijzondere van deze dienstverleningsrelatie is dat dierenarts en eigenaar in onderling overleg beslissen over het lot van het dier. Dit schept verplichtingen, zowel voor de dierenarts als de eigenaar. De dierenarts moet worden geplaatst in de rol van de advocaat van het dier. *Ook het dier moet vertrouwen hebben in het diploma van de dierenarts.*

HYPERTHERMIE

Vraag en Antwoord

Naar aanleiding van onderstaande uit de praktijk ontvangen vraagstelling vond de redactie de heer drs. R. van Noort (specialist interne geneeskunde der gezelschapsdieren) bereid om voor de lezers een antwoord te formuleren.

VRAAG:

Tijdens de afgelopen hete zomer werd er een hond, Rotweiler, zes jaar, binnengebracht, die door de warmte was bevangen. De hond was met de baas gaan wandelen en had zich zeer druk gemaakt. De hond kon niet meer op de benen staan, was zeer kortademig, had een hoge pols en een temperatuur van 42,5 graden!!
De patiënt is behandeld met finadyne, effortil en prednisolon. Bovendien is de hond direct met koud water uitgebreid natgehouden. Toen na 20 minuten nathouden de toestand niet verbeterde en de lichaamstemperatuur hetzelfde bleek, is de hond in een koelcel gelegd. Na 15 minuten bleek de temperatuur 43 graden(!!) te zijn. 's Avonds is de hond overleden.

Vraag: Wat is hier aan de hand? Waarom wil de temperatuur niet zakken? Wat is de beste behandeling in zo'n geval?

ANTWOORD:

Lichaamswarmte wordt geproduceerd door het basaal metabolisme, spieractiviteit en de assimilatie van voedsel. Lichaamswarmte wordt op diverse manieren aan de omgeving afgegeven:
- uitstraling van infrarode warmtestraling is het belangrijkst;
- conductie is de afgifte van warmte tussen twee objecten met direct contact;
- convectie is de afgifte van warmte middels luchtbewegingen;
- verdamping is de afgifte van warmte via water of zweet;
- via excretie van urine en faeces gaat een kleine hoeveelheid warmte verloren.

Thermoregulatie is het handhaven van de balans tussen warmteproduktie en warmte-afgifte en wordt verzorgd door een centrum in de hypothalamus. Homeostatische processen proberen de lichaamstemperatuur binnen een nauw omschreven gebied te houden. Bij daling van de lichaamstemperatuur ontstaat rillen, verhoogde spieractiviteit, verhoogde catecholamine secretie, vasoconstrictie van de perifere vaten, piloerectie, verhoogde thyroxineproduktie en gedragsveranderingen. Stijging van de lichaamstemperatuur geeft juist perifere vasodilatatie, toegenomen ademfrequentie, panting, anorexie en gedragsveranderingen.
Hyperthermie wordt onderscheiden in

pyrogene hyperthermie = koorts en niet-pyrogene = ware hyperthermie. Bij koorts zijn de thermoregulatie mechanismen volledig werkzaam. Door exo- of endogene pyrogenen wordt het setpoint in de hypothalamus verhoogd. Bij ware hyperthermie is het setpoint niet verhoogd maar kunnen de warmte-afvoerende mechanismen de warmte produktie niet aan, waardoor de temperatuur stijgt tot boven het setpoint. De meest voorkomende oorzaken voor ware hyperthermie zijn opgesloten zijn in een kleine warme ruimte (auto), overmatige inspanning, epileptiforme aanvallen, hypothalamus laesies, thyrotoxicose en maligne hyperthermie (bij narcose).
Bij een lichaamstemperatuur van 43° C ontstaan in het algemeen enzymveranderingen en membraaninstabiliteit, leidend tot multiple orgaanaantasting. Enkele factoren die kunnen predisponeren voor hyperthermie zijn hoge luchtvochtigheid, dehydratie, diverse farmaca, obesitas, cardiale afwijkingen, afwijkingen centrale zenuwstelsel, larynxparalyse, larynxoedeem en inspanning.
Pathofysiologische gevolgen van hyperthermie kunnen zijn:
- neuron beschadiging en celdood;
- hersenoedeem, hersenbloeding leidend tot aanvallen, coma en dood;
- abnormaal functionerende hypothalamus;
- verhoogde cardiac output en hypoxie door verhoogde metabolevraag;
- myocardbloeding, ischaemie en necrose leidend tot tachycardie en cardiogene shock;
- maagdarmulcera en bloederige diarree leidend tot endotoxemie;
- stollingsstoornissen, hemoconcentratie, diffuse intravasale stolling, thormbocytopenie;
- acuut nierfalen;
- leverbeschadiging;
- zuur-base veranderingen zoals respiratoire alkalose door panting of metabole acidose door overmatige spieractiviteit en shock.

Aangezien bij koorts het setpoint verhoogd is, zal een dier met koorts meestal geen mechanismen inschakelen om de warmte af te voeren. Een dier met ware hyperthermie doet dit wel en wordt vaak aangeboden met panting en overmatig kwijlen. Afhankelijk van de duur en ernst van de hyperthermie kan het dier ook met verschijnselen van shock, bloederige diarree en braken worden aangeboden tot zelfs in stupor of comateuze toestand.
Behandeling bestaat uit zo snel mogelijk koelen met water. Door het dier te masseren kan de doorbloeding, vasodilatatie en koeling worden versterkt. IJskoud water en ijsblokjes zijn meestal niet nodig en kunnen juist de afkoeling tegengaan doordat vasoconstrictie en verminderde huiddoorbloeding kunnen optreden. Tevens kan het dier gaan rillen, wat verhoogde warmteproduktie met zich meebrengt. Beter is om het dier met alcohol te overgieten. Door verdamping wordt meer warmte aan het dier onttrokken dan met water. Koud water clisma's zijn ook wel beschreven maar zelden nodig. Om cardiovasculaire shock tegen te gaan dient een intraveneus infuus te worden aangelegd. Hoewel corticosteroiden veelvuldig worden toegepast om hun membraanstabiliserende werking, is hun positieve effect nog niet middels gecontroleerde studies aangetoond. Honden met obstructie van de voorste luchtwegen (larynx paralyse als oorzaak of larynx oedeem als gevolg van de hyperthermie) dienen zonodig tracheostomie te ondergaan.
Antipyretica zoals aspirine en flunixine meglumine zijn gecontraindiceerd bij ware hyperthermie. Deze farmaca verlagen het setpoint in de hypothalamus via een antiprostaglandine effect. Bij koorts is dit verhoogd en zijn deze farmaca nuttig. Bij ware hyperthermie is het setpoint niet verhoogd en zal verlaging van het setpoint geen afkoeling bewerkstelligen. Bovendien kunnen deze farmaca ernstige bijwerkingen in het maagdarmkanaal hebben, zeker als dit al aangetast is door de hyperthermie.
Wanneer het dier de eerste uren overleeft, dient het ook daarna zorgvuldig gecontroleerd te worden. Het infuus dient enkele dagen gecontinueerd te worden. Uitgebreid bloedonderzoek dient enkele malen te geschieden om storingen in lever-en nierfunctie, stollingsstoringen, zuur-base afwijkingen en afwijkingen in Ht, leucocyten en thrombocyten op te sporen. Daarnaast dient gecontroleerd te worden of het dier voldoende urine produceert aangezien acuut nierfalen nogal eens optreedt. Tenslotte moet het ontstaan van hartritmestoornissen gecontroleerd worden.
De prognose van ware hyperthermie is wisselend en onder andere afhankelijk van de oorzaak (onderliggende ziekte zoals larynxparalyse), duur en ernst van de hyperthermie. In het algemeen is de prognose matig tot somber.

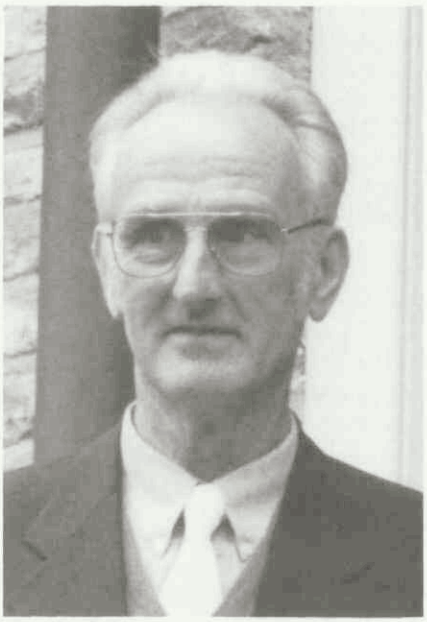
'WAT IS EEN KWALITEITSRICHTLIJN; WAT IS CERTIFICATIE?'

Onder deze titel is PAO-diergeneeskunde van start gegaan met de eerste cursus die 'praktische' invulling moet geven aan het door de KNMvD uitgebrachte rapport 'Kwaliteitsrichtlijn voor dierenartsenpraktijken'.
Gedurende drie middagen worden de deelnemers geïnformeerd door de bij de certificatie betrokken partijen.
Deze eerste cursus zat binnen korte tijd vol. Om in de behoefte te voorzien en enig inzicht te krijgen in het te verwachten aantal geïnteresseerden, zijn wij begonnen met de aanleg van een wachtlijst. Opgave hiervoor is mogelijk: telefonisch 030 - 517374 en per fax via 030 - 516490.

Het betreft een cursus van drie dagdelen waarvan de kosten *f* 550,-- bedragen. Aan de hand van suggesties zal gekeken worden naar de behoefte voor wat betreft de lokatie en gewenste tijdstippen (ochtenden / middagen / avonden).
Gedurende het eerste dagdeel zal gesproken worden over: 'Wat is een kwaliteitsverbeteringssysteem en wat heb je eraan?'. Tijdens het tweede dagdeel zullen onder het motto 'hoe nu verder' een terugblik en vooruitzichten worden besproken. Hierna komt de vraag aan de orde: 'Hoe maak ik iets controleerbaar', gevolgd door praktische trainingsvaardigheden.
Tijdens het derde dagdeel zullen praktische systeemonderdelen worden besproken en zal een certificatieproces worden beschreven.

De cursusleider is drs. F. van Rossem.

JAN DE JONG



In memoriam

Op 21 februari 1995 overleed, op 66-jarige leeftijd, Jan de Jong.

In onze herinnering leeft hij voort als een goede vriend en goede collega.

Jan Berend de Jong werd in 1928 geboren in Winterswijk, alwaar hij ook de lagere en middelbare school doorliep.
Na zijn studie diergeneeskunde in Utrecht trouwde Jan met Wil Roerdinkholder. Zij kenden elkaar al van jongs af aan, vanuit Winterswijk. Zij kregen twee kinderen, Jan en Karin, en gevieren vormden zij een hecht gezin.
Na zijn afstuderen deed Jan ruim tien jaar praktijk. Jan deed zijn werk, zoals hij alles deed, zeer consciëntieus. Na enige tijd merkte hij, dat zijn wijze van praktijkuitoefening ten koste ging van zijn gezin, omdat het onvoorspelbare patroon van praktijkwerkzaamheden botste met een regelmatig gezinsleven. Hij besloot de praktijk vaarwel te zeggen en trad in 1966 in dienst van Verapharm in Meppel. Verapharm werd later met Laboratoria Nobilis en de veterinaire activiteiten van Organon samengevoegd tot Intervet, Boxmeer. Hij bekleedde daar de functie van veterinair adviseur. In zijn nieuwe werk bleef de stem van de prakticus Jan de Jong altijd duidelijk doorklinken.
Zijn functie was enerzijds het adviseren van Intervet over die zaken waaraan de Nederlandse prakticus behoefte had en anderzijds het adviseren van de Nederlandse prakticus hoe de Intervet produkten het meest effectief in te zetten.
In zijn contacten met de researchafdeling liet hij lange discussies over produktie-technische aspecten graag aan de wetenschappers, maar reageerde allert als de toepasbaarheid van een produkt in de praktijk in het geding kwam. De direktheid waarmee hij dit placht te doen botste weleens met persoonlijke gevoeligheden, maar dwong ook respect af, binnen en buiten Intervet. Uit de lijvige rapporten en artikelen distilleerde hij dat, wat voor de praktijk van wezenlijk belang was, ontdaan van franje. Door zijn ruime ervaring was hij in staat de vele vragen uit de praktijk snel en adequaat te beantwoorden, maar hij aarzelde nooit, in geval van twijfel, om terug te vallen op de researchmensen achter hem. 'Vraagt u maar, als ik het niet weet, weet ik wel iemand die het wel weet', zei hij dan.
In de direkte persoonlijke samenwerking gaf Jan enerzijds anderen alle ruimte, anderzijds voelde je dat hij altijd achter je en naast je stond als je hem nodig had.
Jan was geen man van compromissen, eerder was hij in patstellingen geneigd te zoeken naar een radicaal andere benadering van het probleem.

Het geloof nam een centrale plaats in in Jan's leven en drukte een duidelijk herkenbare stempel op zijn dagelijks handelen, thuis en in zijn werk. Zoals in de drukbezochte herdenkingsdienst gezegd werd: 'Jan ging niet onopgemerkt voorbij, als je wegen kruisten, dan liep Jan tenminste even mee op'. Uit ervaring wist Jan hoe moeilijk mensen het vaak vinden om met andermans persoonlijke problemen om te gaan en hoe zulke mensen dan vaak alleen komen te staan. Hij maakte er een punt van juist op zulke momenten zijn oprechte medeleven te tonen.

Jan besteedde zeer veel tijd en aandacht aan paarden, vooral aan de volbloed Arabieren. Hij fokte Arabieren en hij bereed ze in marathonwedstrijden. Als fokker, als jurylid, zowel exterieur als onder het zadel, en als lid van de Fokkerij Commissie van het Arabisch Volbloedpaarden Stamboek droeg hij een uitgesproken, weloverwogen, eigen mening uit over de Arabierenfokkerij. De rust, eenvoud en overtuiging en ook het enthousiasme waarmee hij dit deed, kreeg alom waardering.

In 1988 openbaarde zich bij Jan een ernstige ziekte met een zeer onzekere prognose en moest hij een zware operatie ondergaan. Het herstelproces viel Jan zwaar, omdat hij enige tijd fysiek niet meer kon wat hij gewend was te kunnen.
In 1989 maakte Jan gebruik van de VUT en Jan en Wil verhuisden naar Warnsveld. Zij genoten van hun kinderen en kleinkinderen, hun vrienden en kennissen en van hun nieuwe huis en omgeving. Inmiddels was Jan weer volledig op krachten en in ogenschijnlijk blakende gezondheid reed hij weer lange afstandswedstrijden op zijn Arabieren.
Het was dan ook een grote schok voor Jan en voor iedereen om hem heen toen, eind 1994, Jan van zijn arts te horen kreeg, dat hij nog maar kort te leven had.

Ook deze keer putte Jan veel moed uit zijn geloof. Zoals hij zelf zei: 'Het is niet zo, dat ik het er nooit moeilijk mee heb, het is, dat ik weet, dat God het zo wil en dat ik mag weten waar ik heen ga'.

P.M. van Dijk
A.Th.M. Wilderbeek
K.J. Nooder
P.A.M. van Aarle

SLOTBIJEENKOMST KWALITEITSRICHTLIJN VOOR DIERENARTSENPRAKTIJKEN

CERTIFICATIE MAAKT VAKMANSCHAP AANTOONBAAR

Elke prakticus heeft enkele maanden geleden de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken (KvD) ontvangen. Het groene dictaat heeft menigeen rood laten aanlopen. De gezamenlijke praktici uit één der grote steden lieten onlangs zelfs weten geen van allen mee te zullen doen. In vijf regionale bijeenkomsten is getracht alle praktici te informeren over de KvD en hierover van gedachten te wisselen. Naar aanleiding van de overigens zeer drukbezochte slotbijeenkomst te Utrecht, dit artikel.

Door Geesje Rotgers

KNMvD Maatschappijnieuws

Kwaliteit is het toverwoord van de toekomst. Maar kwaliteit klinkt voor menig dierenarts nog weinig toverachtig met het zien van de KvD; het lijkt een strak keurslijf! Een papierwinkel! Wij doen het toch goed? 'Zeker doet de dierenarts het goed, maar het kan beter', sprak W.J. Schoorlemmer, vicevoorzitter van het Hoofdbestuur, op de informatiemiddag over certificatie op de Faculteit der Diergeneeskunde. Schoorlemmer had als dagvoorzitter de taak om de bijeenkomst in goede banen te leiden. Aan de belangstelling zou het deze middag niet liggen, die was boven verwachting. Zelfs de lange trap van de collegezaal diende van boven tot beneden als zitplaats.

'De toekomst, wie zal het een zorg zijn?', vervolgde Schoorlemmer zijn inleiding. De Groepen Geneeskunde Gezelschapsdieren, Praktici Grote Huisdieren, Geneeskunde van het Varken en Geneeskunde van het Rund zal het zeker een zorg zijn. Deze vier Groepen hebben dan ook het initiatief genomen om een kwaliteitssysteem op te zetten. Het resultaat is de KvD, die door het Hoofdbestuur en het Algemeen Bestuur van de KNMvD is onderschreven. Anno 1995 staat de diergeneeskunde geheel in het teken van kwaliteit. In de agrarische wereld, waar een overschotsituatie geldt, is kwaliteit al heel belangrijk geworden. De afnemers en de consument vragen kwaliteit. De meeste dierenartsen leveren kwaliteit en dit moeten wij aan het publiek laten zien.

ONTSTAAN KWALITEITSRICHTLIJN

Prof. dr. A. Pijpers is vanuit de Groep Geneeskunde van het Varken één van de stuwende krachten achter de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken. Het idee voor een kwaliteitssysteem werd enige jaren geleden in de Brabantse bossen rond Someren geboren. Diverse praktici en Groepsbestuurders genereerden hun ideeën. Deze ideeën richtten zich toen met name op de eigen praktijk: 'Hoe past onze praktijk er het beste in? Is onze praktijk er één met drie sterren, of is het een viersterrenpraktijk?' Van het sterren-idee werd gelukkig al snel afgestapt. Het kwaliteitsidee onderging vervolgens menig metamorfose en is uiteindelijk geworden tot een richtlijn met de volgende uitgangspunten:

- de kwaliteitsrichtlijn komt uit de beroepsgroep zelf en is niet van bovenaf opgelegd;
- alleen de praktijkorganisatie en -inrichting worden gecertificeerd, niet het diergeneeskundig handelen;
- binnen vijf jaar kan 70% van de praktijken het certificaat hebben.

Al snel rees de wens dat de hele certificatie naar buiten toe wel iets moet voorstellen. De buitenwereld moet weten dat het met een gecertificeerde praktijk ook ècht goed zit. Wanneer het kwaliteitssysteem puur op intercollegiale toetsing gebaseerd zou zijn, zouden er al snel vragen kunnen rijzen en zou de betrouwbaarheid van het certificaat in twijfel kunnen worden getrokken. Iedere bedenking moet worden vermeden, vandaar de inschakeling van een externe onafhankelijke organisatie: Certiked.

OPSCHRIJVEN *WAT* U DOET

De meeste praktijken doen het goed, daar is de KNMvD van overtuigd. Maar hoe is dat te controleren? Op veel praktijken is dit nu nog niet te controleren. Dit is dan ook het voornaamste probleem van dit ogenblik. Hoe kunt u laten zien dat u het goed doet? Dit kan door eenvoudig op te schrijven wat u doet (en niet hoe u het doet). Pijpers geeft een voorbeeld: *De klant is tevreden over de behandeling van zijn hond. 'Ach meneer, geeft u maar een tientje en het is klaar', zei de dierenarts.* Zo kan het natuurlijk niet meer in kwaliteitsland. Er moet een afrekenbon (nota) zijn waarmee aantoonbaar is gemaakt wat er in financieel opzicht is gebeurd. Controle achteraf is mogelijk gemaakt. Wat voor het financiële gedeelte vanzelfsprekend is, gebeurt nog zelden voor bijvoorbeeld apotheekbeheer en afvalbeleid. Toch loopt het prima met de apotheek en wordt het afval adequaat afgevoerd. Helaas is deze adequate werkwijze niet te controleren, want het is nergens vastgelegd (in werkinstructies).

Heel belangrijk is een klachtenprocedure. 'Deze moet er altijd zijn', zegt Pijpers. Door het vastleggen van de klacht en de afhandeling is het beter mogelijk de kwaliteit van de geleverde dienst te blijven verbeteren. Hij drukt de praktici op het hart, vooral goed met klachten om te gaan. 'Laat de klant weten dat de praktijk een klachtenprocedure heeft. Niets is zo vervelend als klanten, die plotseling wegblijven en u weet niet waarom.'

GEEN GROTE VERBOUWING

Dat er grote verschillen zijn tussen de gezelschapsdierenpraktijk in hartje Amsterdam en de landbouwhuisdierenpraktijk op het Friese platteland is duidelijk. De zeer beperkte inrichtingsmogelijkheden van de Amsterdamse praktijk staan in schril contrast met de vele aanpassings- en uitbreidingsperspectieven van de Friese praktijk. Vaak zijn een aparte operatiekamer en behandelkamer in het krapbemeten stadspand niet mogelijk. Laat staan een speciaal publiekstoilet naast de wachtkamer. De KNMvD realiseert zich heel goed dat deze praktijken nauwelijks mogelijkheden voor verbou-

wing en uitbreiding hebben en dit laatste wordt ook zeker niet verwacht. Wél wordt verwacht dat in de praktijk is vastgelegd welke operaties in de behandelkamer worden uitgevoerd en welke maatregelen hiervoor worden genomen: er zal voor bijvoorbeeld ingewikkelde chirurgische operaties een doorverwijsprotocol moeten zijn. De nadruk in de KvD ligt dus op organisatie en minder op inrichting.

NORMEN VAAK WETTELIJK GEREGELD

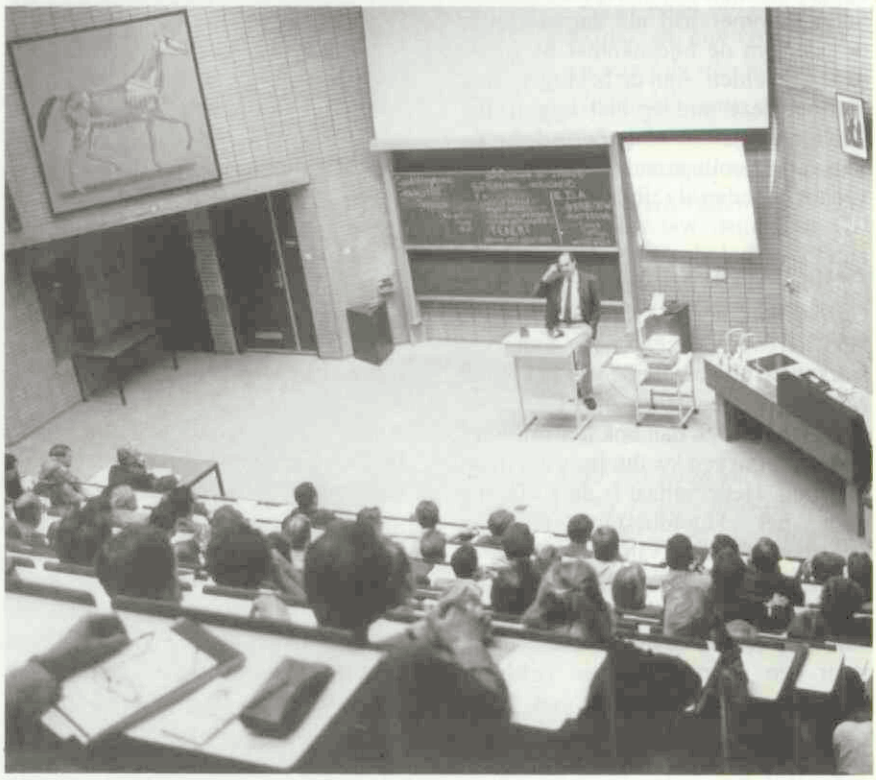
Vaak betekenen de werkinstructies niets meer dan de wettelijke normen. Pijpers had uren kunnen vullen met het apotheekbeheer, maar hield het deze middag bij twee adviezen: *Ten eerste: 'Retour gekomen diergeneesmiddelen bestaan niet in kwaliteitsland. Dit is chemisch afval. Hoe kan de dierenarts ooit weten hoe deze middelen door de cliënt zijn bewaard?'*
Ten tweede: 'Doe niet aan magistrale bereiding. U kunt dit niet, want u bent hiervoor niet goed opgeleid. De zes middagen die hiervoor stonden in de studie, waren beslist te weinig. Wanneer u toch overweegt aan magistrale receptuur te doen, lees dan zeker drie keer de wettelijke regelen..... en zie er vanaf'.
Pijpers adviseert de prakticus om te beginnen eerst eens kritisch door de eigen praktijk te lopen, met collegae en personeel. Wat is wel op orde en wat niet? Wie zorgt voor welk praktijkgedeelte en wanneer is het voor het laatst gedaan? Welke afwijkingen worden waargenomen en wie neemt maatregelen? Wat is het effect van de genomen maatregelen? Pijpers hoopt de aanwezigen met zijn woorden een hart onder de riem gestoken te hebben.

GEWOON ERGENS BEGINNEN

Gezelschapsdierenprakticus C.A.W. van Helbergen heeft enige jaren ervaring met protocollair werken. Hij vertelt dan ook graag hoe het protocollair werken in zijn praktijk bevalt. Van Helbergen heeft nog niet de hele praktijkorganisatie in protocollen vastgelegd; hij is op een dag gewoon ergens begonnen.
De uitbreiding van zijn praktijk bracht hem op het idee. Aan de éénmanspraktijk is namelijk twee jaar geleden een halve menskracht toegevoegd. Uit reacties van cliënten bleek al snel dat beide dierenartsen op hun eigen manier werkten: 'Is de dokter er zelf niet?' en 'de dokter doet het toch anders' waren reacties van vaste cliënten. 'Pas dan ga je denken: wie doet wat en wat zijn de taken van de mensen in de praktijk? Als je hier niet over nadenkt, dan ga je door zoals je altijd deed. Je kijkt nooit kritisch naar jezelf, dus verbeter je niets', aldus Van Helbergen. En een taakverdeling werkt echt. Door meer efficiënt te werken, blijft er tijd over, om regelmatig te tennissen bijvoorbeeld.

WERKINSTRUCTIES

Van Helbergen heeft onder meer een werkinstructie voor de medicijn-afgifte door zijn assistentes. Zo krijgen alle potjes met humane middelen een blauw stickertje. Blauw staat dan voor: twee etiketjes uitdraaien, één voor op het potje en één voor in het boekje dat opgestuurd moet worden (maar wat niemand doet). De meer gevaarlijke medicijnen hebben een rood stickertje. Dit staat voor: maximaal een voorraad van een maand meegeven.
Een ander voorbeeld. Twee jaar geleden kreeg de praktijk een nieuwe koelkast. Dus alle geneesmiddelen die gekoeld bewaard moeten worden, stonden nu op de juiste plek. Nee...., toen een minimum-maximum thermometer in de koelkast werd geplaatst, bleek het apparaat continu 15°C van binnen. Nu wordt de thermometer elke maandagochtend afgelezen door een assistente en de temperaturen bijgetekend op een formulier. Alles staat nu gegarandeerd goed koud. 'Men gaat zich pas dingen realiseren, wanneer men ze opschrijft', is de ervaring van Van Helbergen.
Wat een werk, zoveel werkinstructies. Menig prakticus in de bomvolle collegezaal zakt zichtbaar de moed in de schoenen. 'Zorg ervoor dat u niet alles zelf doet!' klinkt het verlossende woord. 'Organiseer een praktijkvergadering en laat elke assistente een protocol maken'. Van Helbergen's assistentes hebben deze taak zeer enthousiast opgepakt en het resultaat was dan ook verbluffend. Zo hebben zij onder meer een protocol voor het schoonmaken van de praktijk gemaakt. De ventilator wordt nu elke maand schoongemaakt en niet slechts als de spinnewebben er uit hangen. Omdat de assistentes het protocol zelf hebben gemaakt, scheppen zij er veel genoegen in ermee te werken. Zij dragen zelf de verantwoordelijkheid en tikken elkaar op de vingers als dat nodig is.
Dan is er nog de computer. Van Helbergen bekent dat hij een nul was op het gebied van computers. Helaas denken nog te veel dierenartsen dat zij met deze moderne apparatuur niet kunnen werken.... jammer. 'Neem er één, een eenmalige investering, durf



Prof. Dr. A. Pijpers doet de kwaliteitsrichtlijn uit de doeken. Foto: Faculteit der Diergeneeskunde, Harry Otter.

het aan en je hoeft zelf niets meer te doen. Perfect!' is zijn reactie.
Van Helbergen besluit nog eens met zijn beginwoorden: 'Durf te beginnen. Sta open voor kritiek en merk dat het beter kan. Het is voor je eigen lol'.

KVD EN GEZELSCHAPSDIEREN-PRAKTIJK

Gewoon meer lol in het werken, dat klinkt aardig. Maar is dit het enige voordeel voor de gezelschapsdierenpraktijk? Het woord is aan H. van Herpen, voorzitter van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren. In het dagelijkse leven is Van Herpen specialist chirurgie der gezelschapsdieren.
De veehouderij kampt al langere tijd met overschotten. Onderscheiding in kwaliteit is voor alle schakels binnen de veehouderij dan eigenlijk een must. Gaat het nu ook zo slecht in de gezelschapsdierensector? Is dit ook hier het argument voor certificeren. Een duidelijk 'nee' is het antwoord. Toch zijn er goede redenen om ook als gezelschapsdierenpraktijk gecertificeerd te zijn.
Een reden is dat de Nederlandse overheid wenst terug te treden in beleidsuitvoering. Dit betekent dat meer en meer verantwoordelijkheden worden afgeschoven op de verschillende beroepsgroepen. Daarnaast wordt de consument steeds beter beschermd. Wanneer de dierenarts in een vroeg stadium zijn eigen verantwoordelijkheden vastlegt, zijn de regels prettiger dan dat een ambtenaar deze aan onze beroepsgroep oplegt. Wij zagen hetzelfde fenomeen in de humane gezondheidszorg, waar steeds meer wettelijke regels komen die de relatie tussen arts en cliënt bepalen, als uitvloeisel van het Tuchtrecht.
Een andere reden is dat ook de prakticus gezelschapsdieren nu en in de nabije toekomst te maken krijgt met steeds meer regels. Denk bijvoorbeeld aan: de diergeneesmiddelenwet, de milieuwetgeving, de arbowet. De controlerende instanties komen stuk voor stuk in uw praktijk controleren. Steeds moet u tijd vrij maken om hun controleurs te woord te staan. En al deze instanties bieden een eigen pakket diensten om aan de eisen te voldoen. De KvD kunt u zien als een totaalpakket van al deze diensten. Alles wordt in één keer gecontroleerd en met het certificaat op de deur hoeven al deze instanties niet meer bij u aan te bellen. Zij kunnen er van uitgaan dat het met een gecertificeerde praktijk gegarandeerd goed zit.
De noodzaak voor certificatie lijkt voor de gezelschapsdierenpraktijk nu nog niet groot. Maar niet vergeten mag worden dat certificatie vooruitgang betekent. Wanneer de praktijkvoering is vastgelegd in werkinstructies, wordt er efficiënter gewerkt en kunnen fouten gemakkelijker worden voorkomen. Het resultaat is dan: kostenbesparing.

CERTIKED

Binnenkort staat er heel wat te gebeuren. Een aantal dierenartsen heeft zich al gemeld bij de KNMvD met het verzoek hun praktijk spoedig te beoordelen. Zo ver is het nog net niet. De KNMvD en Certiked leggen op het moment de laatste hand aan het uitvoeringsschema. Ing. S.A.M. Bremmers, kwaliteitsdeskundige bij Certiked, vertelt hoe de certificatie van dierenartsenpraktijken in het werk gaat.
Voor de beroepsgroep was al snel duidelijk dat de kwaliteit van de praktijk gewicht moest krijgen. Dat de dierenarts het goed doet moet voor de buitenwereld zichtbaar zijn, dus is gekozen voor certificatie. Er kan pas worden gesproken van certificatie als er een onafhankelijke derde betrokken is bij de praktijkbeoordeling. De KNMvD heeft gekozen voor Certiked. Certiked staat voor Stichting Certificatie Kennisintensieve Dienstverlening.
Niet elke certificerende instantie kan zomaar iedere beroepsgroep certificeren. Kennisintensieve dienstverlening, waaronder de diergeneeskunde valt, kan alleen gecertificeerd worden door een instantie die hiervoor officieel is toegelaten. Andere branches die onder de kennisintensieve dienstverlening vallen zijn bijvoorbeeld: accountancy, belastingadviseurs.

DE AUDIT (BEOORDELING)

Certificatie kan alleen plaatsvinden op basis van een eisenstellend document. Voor de dierenartsen is de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken (KvD) het eisenstellende document. Op basis van dit document vindt de audit plaats. 'Qualiteitsland' is doorweven met Engelse termen. Bremmers geeft aan dat er geen goede vertaling is van het woord audit. Beoordeling komt enigszins overeen, maar geeft de indruk dat er een 'waarde-oordeel' wordt gegeven en dat is pertinent onjuist. Er volgt geen uitspraak over het diergeneeskundig handelen. Er wordt alleen gekeken of 'iets' in overeenstemming is met de KvD.
Een audit is geen onverwacht bezoek. Van te voren wordt in overleg met de praktijk een tijd en plaats afgesproken.
De audit wordt uitgevoerd door een team van twee mensen. Eén kwaliteitsdeskundige van Certiked en één materiedeskundige, een dierenarts. Aan de hand van een toetsschema (checklist) worden de verschillende onderdelen van de KvD langsgelopen. De beoordelaars kijken alleen of de werkinstructies overeenkomen met wat u doet in de praktijk (dus niet hoe u het doet). Met andere woorden: doet u wat u zegt, en zegt u wat u doet.
De audits zijn deels gebaseerd op interviews (op zoek naar bewijsmateriaal) en deels op observatie (is de praktijk aan de buitenzijde herkenbaar, is er een papierrol met afvalbak in de wachtkamer). Veel bewijsmateriaal is er al zonder dat u hier misschien bij stil staat: agenda, planbord, logboek, administratie.
Het toetsschema is verdeeld in zeven blokken: documentbeheer, administratie, opleiding en ervaring, hygiëne, praktijkruimten, beleid en organisatie, diergeneesmiddelen. (Elk blok bestaat uit meer toetsvragen). Voor elk blok staat een aantal punten. Op het hele toetsschema kunnen 1000 punten worden gehaald. 50% Van de punten per blok wordt gegeven voor documentatie (werkinstructies) en 50% voor de implementatie (doet u wat er in de werkinstructie staat?). Er zal een (nog vast te stellen) minimumscore moeten worden gehaald om het certificaat te verkrijgen. Dit betekent dat bijvoorbeeld een minder goed documentenbeheer gecompenseerd kan worden met een uitmuntende administratie. Het toetsschema bevat echter ook 'must'toetsvragen; hiervoor kan niet gecompenseerd worden en er zal dan een score van 100% moeten worden gehaald.
Onderdelen uit de KvD die voor een praktijk niet essentieel zijn en daarom niet aanwezig, worden niet getoetst. Als de praktijk geen röntgenfaciliteiten heeft, valt dit gedeelte uit het toetsschema. De puntentelling wordt hierop gecorrigeerd.
De exacte puntenverdeling per blok en de minimumscore voor het certificaat zijn waarschijnlijk na de zomer bekend. Dan zal ook het toetsschema zijn definitieve vorm hebben gekregen en ter beschikking worden gesteld aan de praktijken.
Inmiddels heeft een proefaudit van een praktijk plaatsgevonden (zie elders dit Tijdschrift voor een verslag van de ervaring van de betreffende praktijk). Deze proefbeoordeling moest uitsluitsel geven over de werkbaarheid van het

toetsschema en de benodigde tijd om een gemiddelde praktijk te toetsen.

PROCEDURE EN BEROEP

De beoordelaars schrijven alle positieve bevindingen op in het toetsschema. Alle negatieve bevindingen komen nog eens apart op een lijst te staan, zodat de praktijk direct ziet waar de knelpunten zitten. Deze negatieve lijst wordt door de praktijk ondertekend.
De beoordelaars zenden de beoordelingsrapportage naar de Commissie Kwaliteitsverklaringen Diergeneeskunde. Deze Commissie bekijkt of de procedures juist zijn doorlopen en of de beoordelaars hun werk zorgvuldig hebben gedaan. Indien de praktijk de norm heeft gehaald en alles is OK bevonden, dan zal zij overgaan tot de toekenning van het certificaat.
In een minder gunstig geval krijgt de praktijk te horen dat zij nog niet certificaatwaardig is. Vaak zal duidelijk zijn aan welke onderdelen het schort en waar dus aan gewerkt moet worden. Bij de toetsing is dat namelijk duidelijk aangegeven door de beoordelaars. Wanneer de praktijk meent dat er een procedurefout is gemaakt en dat daardoor een afwijzing is verkregen, dan kan beroep worden aangetekend bij de Commissie van Beroep. Deze Commissie komt dan met het beslissende woord.

PRAKTIJK EN DEPENDANCES

Bij de audit wordt de hele praktijkorganisatie meegenomen. Wanneer deze organisatie zich uitstrekt over meer panden, zullen deze allemaal in de audit worden betrokken. Het certificaat geldt dan ook voor de gehele praktijk, inclusief eventuele dependances. Het is niet mogelijk om (in eerste instantie) een onderdeel van de praktijk te certificeren, bijvoorbeeld alleen het hoofdgebouw of alleen de apotheek.
Het certificaat is daarbij praktijkgebonden en niet dierenartsgebonden. Het kan dus zo zijn dat een prakticus met twee deeltijdbanen 's ochtends werkt in een gecertificeerde praktijk en 's middags in een praktijk die niet gecertificeerd is.

KOSTEN

De audit zal voor kleinere praktijken ongeveer één dag in beslag nemen. Een praktijk met vier dierenartsen moet gauw rekenen op anderhalve dag. Praktijken die meedoen worden eens per drie jaar getoetst. Elk tussenliggend jaar is er een beperkte toets. De kosten hangen sterk af van de praktijkgrootte. Daarbij genieten leden van de KNMvD een korting. Per drie jaar moet men dan uitgaan van *f* 4.000 - *f* 10.000, afhankelijk van de praktijkgrootte.

PROTOCOL MOET BRUIKBAAR ZIJN

Gemiddeld wordt er goed en zorgvuldig gewerkt in veterinair Nederland. Alleen is dit nu in veel praktijken nauwelijks aantoonbaar te maken. Het documentatiemateriaal ontbreekt grotendeels. Vanuit de zaal wordt voorgesteld een klapper met standaardprotocollen op te stellen, die aan de eigen praktijk kan worden aangepast. Volgens Bremmers bestaat dan het grote gevaar dat de praktijk gaat leven naar het standaardprotocol. 'Dit houd je niet lang vol.' Door de grote diversiteit aan werkwijzen binnen de praktijken, komt het er veelal op neer dat protocollen zelf gemaakt moeten worden.
Bremmers wijst op het cruciale gevaar dat protocollen doelloos geschreven worden en daardoor niet werken. Hij illustreert dit met het volgende voorbeeld: *Kortgeleden moest een vooraanstaande bierbrouwerij 17 miljoen flesjes uit de handel nemen. Een niet doeltreffend protocol was de oorzaak. Een kwaliteitsman van de brouwerij neemt, volgens het protocol, elk uur een steekproef uit de zonet gevulde flesjes. Zijn bevindingen schrijft hij op en legt deze op het bureau van zijn chef. Op een dag vindt hij glasscherfjes in een fles, hij schrijft het keurig op en legt het velletje zoals altijd op het bureau. Wat wil het geval, de chef is met vakantie en komt pas volgende week terug. De uurcontrole-uitslagen stapelen zich op. Toen de chef de volgende week arriveerde en het euvel ontdekte, waren de gevolgen desastreus.* Hier is dus sprake van een protocol dat niet doeltreffend was. Het had geen doel.

HISTORIE GVP-CODE IKB-VARKENSHOUDERIJ

Direct naast de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken staat de GVP-code IKB-varkenshouderij. (In de toekomst volgen wellicht IKB-codes voor meer diersoorten). Allereerst enige achtergrondinformatie over de huidige (voorlopige) GVP/IKB-erkenning van dierenartsen(praktijken).
De GVP-code voor de IKB-varkenshouderij is in 1992 door de KNMvD opgesteld. Veelal heeft de dierenarts tegenover de varkenshouder of de ketenbeheerder (een slachterij) moeten verklaren zich aan deze Code te houden.
Het ziet er naar uit dat een groot aantal varkensbedrijven mee gaat doen met de PVE/IKB-varkensregeling. Dit betekent dat ook een groot aantal dierenartsenpraktijken met deze regeling in contact komt en aan de GVP-voorwaarden moet voldoen.

De vijfde bijeenkomst 'Certificatie Dierenartsenpraktijken' werd goed bezocht. Foto: Faculteit der Diergeneeskunde, Harry Otter.

Tot nu toe wordt de controle op de naleving van de GVP-code door de ketenbeheerders verzorgd. De ketenbeheerders controleren hiertoe of de in het register vermelde dierenartsenpraktijk GVP toepast op de IKB-bedrijven. De ketenbeheerders kunnen zelf medewerkers hiervoor in dienst hebben, maar veelal worden deze controle-werkzaamheden uitbesteed aan de regionaal werkende Gezondheidsdiensten voor Dieren. Indien de ketenbeheerder of GD constateert dat de praktijk zich niet aan de voorschriften houdt, wordt dit gemeld aan de KNMvD, die in het uiterste geval de praktijk uit het register schrapt.
Om volgens GVP te kunnen werken op IKB-varkensbedrijven, zullen de praktijkinrichting en praktijkorganisatie aan bepaalde eisen moeten voldoen. De KNMvD heeft in samenwerking met TNO en de Produktschappen Vee en Vlees een 'GVP-handboek dierenartsenpraktijk IKB-varkenshouderij' samengesteld, waarin wordt aangegeven hoe de praktijkinrichting en de praktijkorganisatie eruit zien.
Zodra het handboek ingevuld en wel retour is ontvangen, volgt automatisch een voorlopige erkenning en wordt de praktijk met dierenartsen die zorgdragen voor de begeleiding van de bedrijven, opgenomen in het 'register dierenartsen IKB-varkenshouderij'.

VERANTWOORDELIJKHEID PRAKTICUS

De dierenarts is een belangrijke schakel in de IKB-keten. Hij of zij is de enige die diergeneesmiddelen aanlevert, eventueel via gemedicineerd voer. Ook verricht hij aan de slachtlijn de vleeskeuring. Een dierenarts volgens het principe *'Ik heb er niets mee te maken, als het dier bij afleveren maar gezond is'*, is uit de tijd. De dierenarts heeft een grote verantwoordelijkheid gekregen: residuen, spuitplekken en diervriendelijkheid zijn enkele kernbegrippen uit het IKB-verhaal waar het gaat om diergeneesmiddelen. Dan is er nog de algehele diergezondheid. Ing. G. Corstiaensen van de PVE was deze middag aanwezig om de dierenartsen erop te wijzen hun vakmanschap aantoonbaar te maken.
Corstiaensen heeft de IKB op zien groeien en groot zien worden. De IKB is bedacht in de veterinaire hoek en wel bij de vakgroep Voedingsmiddelen van Dierlijke Oorsprong, waar Corstiaensen voorheen werkzaam was. Hij kan dan ook met recht zeggen dat IKB werkt en dat is bewezen. IKB heeft tot doel meer marktgericht en daarmee consumentgericht te werken. De afzetmarkten zijn verzadigd. Prijs en kwaliteit bepalen nu het succes van de produkten. Het imago van varkensvlees is slecht. Zelfs de humane medici weten het vlees nauwelijks te waarderen en het wordt dan ook snel als ongezond bestempeld. Wordt de patiënt met een hoog cholesterolgehalte niet geadviseerd minder varkensvlees te eten? Onterecht. Helaas is de consument moeilijk te overtuigen en in zijn denkbeelden valt nauwelijks iets te veranderen. Het imago is dus belangrijk. Waarop het imago is gebaseerd blijkt niet relevant; de consument wil daar eigenlijk niets mee te maken hebben. Uit onderzoek blijkt dat IKB-vlees een beter imago heeft dan gewoon varkensvlees. Volgens de consument is het van hogere kwaliteit, is het gezonder en bevat het geen hormonen.
Via IKB kunnen alle garanties worden gegeven die de consument vraagt. De hele produktiekolom is doorzichtig.
Corstiaensen is er zichtbaar trots op dat enkele buitenlandse integraties gretig aansluiting zoeken met onze nationale IKB. Eigenlijk een groot compliment voor het Nederlandse IKB-varkensvlees.
Corstiaensen besluit met de constatering dat boeren meer en meer weten. Hij wil de dierenartsen dan ook meegeven ervoor te waken bij te blijven.

GVP/IKB-TOETSING 1995

De GVP/IKB-toetsing wordt nu nog als een apart onderdeel van de praktijkvoering getoetst. Vanaf volgend jaar kan de GVP/IKB-toetsing als onderdeel van de algehele praktijktoetsing worden uitgevoerd.
De audits voor de GVP/IKB-erkenningen zijn gepland in de tweede helft van 1995. Binnenkort zullen alle praktijken die in het 'Register dierenartsen IKB-varkenshouderij' zijn vermeld uitgebreide informatie ontvangen over de toetsing. Tegelijk ontvangt de praktijk een formulier waarmee zij zich rechtstreeks voor toetsing kan aanmelden bij Certiked.
De toetsing vindt plaats op basis van de GVP-code IKB-varkenshouderij. Praktijken die alvast willen nagaan of zij voldoen aan de GVP-code, worden geadviseerd het GVP-Handboek dierenartsenpraktijk IKB-varkenshouderij er op na te slaan. Hierin staan alle voorwaarden die voor deze eerste toetsing van belang zijn. Duidelijk is dat in veel praktijken uiterst correct en zorgvuldig wordt gehandeld, alleen het bewijsmateriaal ontbreekt hier en daar. Bewijsmateriaal kan zijn: agenda, planbord, logboek, ingevuld GVP-handboek, administratie, checklists, overzicht van dierenartsen en medewerkers in de praktijk met hun verantwoordelijkheden, afspraken vastgelegd in notulen van vergaderingen.
Omdat een gedeelte van de GVP-code IKB-varkenshouderij wordt uitgevoerd over de praktijkgrenzen heen, kan de beoordelaar vragen een IKB-varkensbedrijf te bezoeken.
Wat de kosten van de GVP/IKB-toetsing betreft: deze zijn aanzienlijk minder dan de toetsing op basis van de KvD. De GVP/IKB-toetsing wordt uitgevoerd door één beoordelaar. Ook is minder tijd nodig.

INFORMATIE EN ADVIES

Voor veel dierenartsen is het nog niet precies duidelijk op welke punten hun praktijkorganisatie moet worden bijgeschaafd. Zij zouden dan ook graag op maat geadviseerd worden. Er zijn verschillende mogelijkheden om na te gaan op welke fronten de praktijk nog enig werk moet verrichten. Bijvoorbeeld door een proeftoetsing uit te laten voeren. Bij deze proeftoetsing krijgt men direct te horen welke punten wel, en welke nog niet aan de Kwaliteitsrichtlijn voldoen. Ook wordt een tijdsschatting gemaakt die de aanpassing in beslag zal nemen. Een andere mogelijkheid is gebruik te maken van de diensten van AUV-advies of particuliere adviesbureaus.

Vaak wordt om standaardprotocollen gevraagd. Deze zijn niet voorhanden. Nooit zal de standaardpraktijk tot in detail in protocollen gevat kunnen worden. Wel staat de KNMvD achter het opstellen van voorbeeld-handboeken (binnen de GVP-code IKB-varkenshouderij is er zo'n handboek). Het is echter de bedoeling dat dit door de praktici zelf wordt opgepakt en niet vanuit de KNMvD wordt neergelegd. Het secretariaat wacht dan ook met spanning af, of er voorbeelden beschikbaar komen voor verspreiding.

De KNMvD heeft niet de mogelijkheden om op de praktijk afgestemde adviezen te geven. *Wel kunt u bij de KNMvD terecht voor algemene informatie en vragen over de certificatie: tel.: 030 - 510111, Mw. S.A.M. Deleu of mw. G.R. Rotgers.*

CERTIFICATIE DIERENARTSENPRAKTIJKEN

PROEFTOETSING BRENGT KNELPUNTEN AAN HET LICHT

Op 16 mei is een belangrijke stap genomen in het certificatieproject van de KNMvD: in dierenartsenpraktijk Putten heeft een proeftoetsing plaatsgevonden in het kader van de certificatie van dierenartsenpraktijken. Dit gebeurde aan de hand van een conceptvragenlijst, die op basis van de kwaliteitsrichtlijn (KvD) is opgesteld door een kleine groep dierenartsen in samenwerking met Certiked, de certificerende instelling waaraan de KNMvD de certificatie heeft uitbesteed. Aan de hand van de definitieve vragenlijst worden in de toekomst de praktijken beoordeeld op het voldoen aan de KvD. Om de opgestelde vragenlijst in de praktijk uit te proberen, is DAP Putten aangewezen als proefkonijn.

Door Gerard van Eijden

Het toetsteam werd deze eerste keer gevormd door Bouke Schuurmans, voorlopig veterinair beoordelaar, Stijn Verhaegh, deskundige op het gebied van praktijkbeheer, en Sander Bremmers, projectleider van Certiked. Gedurende een hele dag werden de vijf dierenartsen en de assistentes onderworpen aan de vragen, zoals die beschreven waren in de conceptvragenlijst. Op deze dag zijn drie zaken duidelijk geworden.

I. VRAGENLIJST

De vragenlijst vereist nog enige aanpassing. Deze wijzigingen worden verwerkt in de definitieve vragenlijst die elke dierenarts-prakticus toegezonden wordt. Deze lijst vormt voor de prakticus een extra hulpmiddel, naast de KvD, om zijn praktijk certificaatwaardig te maken.

II. INTERPRETATIE ANTWOORDEN

De interpretatie van de antwoorden en het geven van een waardeoordeel geeft nog aanleiding tot discussie.
Elke vraag bestaat uit drie onderdelen:

a. de toepasbaarheid van de vraag: in een praktijk zonder röntgenapparatuur hoeft bijvoorbeeld niet te worden doorgevraagd over dit onderwerp;
b. als de vraag wèl toepasbaar is, wordt er gekeken naar de documentatie in de vorm van protocollen of werkinstructies over dat onderwerp;
c. tot slot wordt gekeken naar de implementatie, dat wil zeggen 'of er werkelijk wordt gedaan wat er wordt beschreven'. Om dat te beoordelen ging het team diverse keren het praktijkgebouw in om direct in de werksituatie een vraag aan bijvoorbeeld de assistentes te stellen.

Objectief beoordelen

Sander Bremmers van Certiked had tijdens de toetsing als belangrijkste taak ervoor te zorgen dat de antwoorden objectief werden beoordeeld. Hierbij was bovendien van groot belang dat, door het stellen van gerichte vragen, een indruk gekregen kon worden of er werkelijk wordt gehandeld naar de werkinstructies van DAP Putten.
Een voorbeeld: op de vraag hoe voorkómen wordt, dat bij calamiteiten belangrijke informatie in de computer van DAP Putten verloren gaat, werd door een van de dierenartsen geantwoord, dat een assistente elke avond de back-up-tape mee naar huis neemt. De betreffende assistente, Jos, werd vervolgens dezelfde vraag voorgelegd. Gelukkig gaf Jos op deze vraag hetzelfde antwoord.

Transparant en controleerbaar

Overigens werd duidelijk dat het niet zozeer uitmaakt hoe de zaken op de praktijk geregeld zijn, als maar op een transparante en controleerbare wijze aangegeven kan worden dat bereikt wordt wat de KvD voorschrijft. Zo vond het team van toetsers het niet beslist noodzakelijk dat er in elke auto een mechanisch gekoelde auto-apotheek aanwezig is. Het is een acceptabel alternatief wanneer een adequate huis-tuin-en-keuken koelbox wordt gebruikt, om de diergeneesmiddelen waarvoor dat vereist is, gekoeld te bewaren. Mits in het protocol is vastgelegd voor welke middelen die koelbox gebruikt wordt en aangetoond kan worden, met bijvoorbeeld een minimum-maximum-thermometer, dat de

Het beoordelingsteam onderwerpt de apotheek van DAP Putten aan een kritische blik. VLNR: S. Bremmers (Certiked), B. Schuurmans (veterinair beoordelaar), T. Twerda, G. van Eijden (beiden DAP Putten) en S. Verhaegh (veterinair beoordelaar). Foto: S. van Leeuwen.

middelen ook werkelijk op de juiste temperatuur bewaard worden.

III. PROTOCOLLEN EN WERKINSTRUCTIES

Ten derde bleek dat DAP Putten nog heel veel tijd moet besteden aan het schrijven van protocollen en werkinstructies, en zich nog niet op certificatieniveau bevindt.

Verbeterde organisatie

Het is hierbij niet de bedoeling dat in het wilde weg protocollen en werkinstructies worden geschreven. Er moeten met name protocollen worden gemaakt voor de situaties, die een verbeterde organisatie verlangt. Het is uiteindelijk de *kwaliteit* van de organisatie, waar de praktijken op getoetst worden. Dat wil dus niet zeggen dat een praktijk gemakkelijker gecertificeerd wordt, naarmate er meer protocollen zijn opgesteld. Maar het betekent wel dat de protocollen alleen een status hebben, wanneer deze geëvalueerd, daar waar nodig verbeterd, en door iedere medewerker in de praktijk geaccepteerd zijn.

Met het beantwoorden van de vragenlijst is een aantal punten te behalen. Na het beantwoorden van alle vragen moet het totaal aantal behaalde punten boven een vastgesteld minimum komen om gecertificeerd te kunnen worden. In DAP Putten is inmiddels duidelijk geworden, dat alleen al het opstellen van werkinstructies, los van een eventuele certificatie, veel voordelen oplevert. Het leidt tot een betere en efficiëntere praktijkorganisatie, wat voor eenieder prettiger werkt en waardoor uiteindelijk ook nog betere diergeneeskunde geleverd gaat worden.

VOLGENDE STAP

De volgende stap in het certificatieproject is het opstellen van de definitieve vragenlijst. Nadat deze lijst aan iedere dierenarts-prakticus is verzonden, kan men vrij gemakkelijk zelf bepalen, hoever men in de praktijk staat met het invoeren van de KvD.

De komende weken vindt de selectie plaats van veterinair beoordelaars. Nadat zij een cursus hebben gevolgd, zullen er teams worden gevormd, bestaande uit een teamleider van Certiked en een veterinair beoordelaar.

Praktijken zullen zich vervolgens kunnen aanmelden om gecertificeerd te worden en tot slot zal een team op een afgesproken datum de te certificeren praktijk beoordelen, met behulp van de definitieve vragenlijst.

VOORJAARSBIJEENKOMST GROEP GKZ EN GROEP PGH

PLANMATIGE AANPAK ZOÖNOSEN, DIERZIEKTEN EN VETERINAIRE MILIEUHYGIËNE GENIET GROTE INTERESSE

De Groep Gezondheids- en Kwaliteitszorg (GKZ) van de KNMvD organiseerde op zaterdag 22 april in samenwerking met de Groep Praktici Grote Huisdieren (PGH) een voorjaarsbijeenkomst over de planmatige aanpak van zoönosen, dierziekten en veterinaire milieuhygiëne. Het onderwerp trok 65 belangstellenden naar de Gezondheidsdienst voor Dieren in Zuid-Nederland. Voorzitter P.M.A. van den Berg van de Groep GKZ sprak met recht van 'een geslaagde dag'.

Door Jules Rojer*

Een zestal sprekers wist het thema, de planmatige aanpak van zoönosen, dierziekten en veterinaire milieuhygiëne, boeiend toe te lichten:

- ir. J. Opdam; wat is reeds bereikt in de pluimveesector met betrekking tot zoönoseverwekkers?
- dr. W. Edel; Nationaal Plan Zoonosen en calamiteiten.
- drs. W.J.H. Oskam; consequenties van het verplaatsen van vee.
- drs. W.F. van Hooft; risico's van accumulatie van zware metalen in weefsels en melk bij beweiding in overstromingsgebieden.
- drs. F.H. Pluimers; gevolgen van een calamiteit voor de gezondheidsstatus van het vee.
- drs. J. Borgmeier.

RESULTATEN PLUIMVEESECTOR

Ir. J. Opdam is hoofd onderzoek en ontwikkeling van Plukon B.V. en lichtte de inspanningen van de pluimveesector toe met betrekking tot de bestrijding van zoönoseverwekkers. Plukon is producent van slachtkuikens en kalkoenvlees. De produkten worden vers gedistribueerd aan supermarkten in de Benelux en Duitsland. Ongeveer 4000 winkels worden drie tot zes maal per week bevoorraad met vers pluimveevlees of -produkten, afkomstig van een drietal Plukon-vestigingen in Nederland.

Plukon heeft als bedrijf een uitgebreid programma voor kwaliteitsbeheersing opgesteld. In dit programma is de gehele keten vanaf de boerderij tot en met de supermarkt betrokken.

De kwaliteitsbeheersing is gebaseerd op:

1. produktidentificatie (een individuele tray met vlees kan tot op stal-niveau worden getraceerd),
2. een salmonella-controleprogramma,
3. voederinformatie en informatie over gebruik van diergeneesmiddelen in de boerderijfase en
4. overige aspecten; houdbaarheid, microbiologisch onderzoek en onderzoek naar de aanwezigheid van residuen van coccidiostatica, sulfa's en overige antibiotica (NNNT).

In het programma voor de kwaliteitsbeheersing van Plukon speelt ook de praktizerend dierenarts een duidelijke rol. Deze ligt met name op het terrein van:

1. de microbiologische status van het pluimvee, met name in verband met

* *Jules Rojer is werkzaam bij de directie Voeding en Veiligheid van Produkten van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.*

Pluimers: 'Met de gezondheidsplanner moet de gezondheidsstatus van het bedrijf worden bewaakt'

de salmonella-problematiek (Opdam vertelde dat 95% van de geconstateerde besmettingen wordt veroorzaakt door verticale transmissie),
2. de aanwezigheid van residuen in het pluimvee en
3. het welzijn van de dieren.

Opdam gaf aan dat vooral de salmonella- en residuproblematiek een belangrijke rol spelen. Hij lichtte dit ook toe met een aantal actuele voorbeelden. Plukon gaat er als bedrijf vanuit dat deze aspecten zo goed geregeld moeten zijn, dat er geen aanleiding is voor enige twijfel omtrent de kwaliteit van de produkten: 'Je moet zorgen dat zaken als salmonella en residuen onbesproken blijven'.

NATIONAAL PLAN ZOÖNOSEN

Dr. W. Edel is Veterinair Inspecteur van de Volksgezondheid bij de Veterinaire Hoofdinspectie (VHI). Hij is namens het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) verantwoordelijk voor het totstandkomen van het Nationaal Plan Zoönosen. Daartoe wordt nauw samengewerkt met het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV).

In Engeland bestonden in de tachtiger jaren grote problemen met Salmonella enteritidis in eieren. In Frankrijk ondervond men vergelijkbare problemen ten aanzien van listeria in zachte kazen. Naar aanleiding van deze voorvallen hebben beide landen bij de Commissie van de Europese Unie aangedrongen op de aanpak van de zoönoseproblematiek op communautair niveau. Het eerste voorstel van de Commissie stamt uit 1987. Het heeft vervolgens tot december 1992 geduurd voordat het voorstel door de Raad van de Europese Gemeenschappen werd aangenomen. In december 1992 werd onder Engels voorzitterschap de zoönoserichtlijn in de Landbouwraad aangenomen. Doel van de richtlijn is het terugdringen van voedselinfecties bij de mens.
In de richtlijn worden regels gesteld omtrent het verzamelen van informatie over zoönosen en zoönoseverwekkers. Daarnaast worden ook maatregelen genoemd die getroffen moeten worden voor de bestrijding van zoönosen, met name salmonella bij pluimvee.

Op grond van deze richtlijn moeten alle lidstaten van de Europese Unie verplicht programma's opstellen voor de controle op:
1. Salmonella enteritidis en typhimurium (in de richtlijn zijn ook maatregelen opgenomen voor de bestrijding van salmonella bij pluimvee, volgens de zogenaamde top-down methode),
2. brucella,
3. tuberculose en
4. trichinen.

Alle zoönose-informatie die uit de slachtfase wordt verkregen, is men verplicht te melden bij de bevoegde autoriteit.
Daarnaast mogen de lidstaten op basis van vrijwilligheid programma's opstellen voor de controle op bijvoorbeeld rabies en E. coli.
In Nederland wordt voornoemde informatie verzameld onder de verantwoordelijkheid van dr. W. Edel (VWS) en J. Smak (LNV). Beiden hebben tot taak om gezamenlijk de informatie te beoordelen en te rapporteren aan de Commissie van de Europese Unie.

VERPLAATSEN VAN VEE

Drs. W.J.H. Oskam is prakticus in de Culemborger- en Tielerwaard, één van de gebieden die zijn geëvacueerd tijdens de recente watersnoodproblemen. Hij besprak de risico's van de verplaatsing van grote hoeveelheden vee.
De evacuatie kwam voor 80 tot 90% van de inwoners een als een complete verrassing. De evacuatie heeft daarom onder grote tijdsdruk plaatsgevonden.

Oskam heeft de evacuées in drie groepen ingedeeld:
1. de voorlopers,
2. de middenmoot en
3. de weifelaars.

De 'voorlopers' zijn de mensen die in een vroeg stadium vrijwillig uit het gebied zijn vertrokken. Dit waren voornamelijk autochtonen, die bekend waren met het dreigende gevaar. De schade die de geëvacueerde dieren uit deze groep hebben opgelopen, is heel beperkt gebleven. De evacuatie is bij deze groep in alle rust verlopen. De dieren konden vanuit een veterinair oogpunt op verantwoorde wijze worden ondergebracht, met goede faciliteiten.

De grootste schade hebben de dieren van de 'weifelaars' opgelopen. Deze zijn onder grote tijdsdruk geëvacueerd. Als gevolg hiervan hebben de dieren vaak onder primitieve omstandigheden onderdak gevonden.

Bij de dieren zijn vooral de volgende gezondheidsproblemen gediagnostiseerd:
1. stress (vechten) als gevolg transport en nieuwe huisvesting,
2. digestiestoornissen en
3. abortus of doodgeboren dieren.

In principe is Nederland vrij van een aantal dierziekten. Deze status komt bij een dergelijke evacuatie behoorlijk onder druk te staan. Tot op dit moment lijkt het dat we daar zonder kleerscheuren doorheen zijn gekomen. Oskam merkte op dat de uitbraak van een dierziekte tijdens de evacuatie catastrofaal zou zijn geweest. Met name de ethische vraag, hoe een evacuatiegebod zich verhoudt tot een vervoersverbod, had aanleiding gegeven tot emotionele discussies.

OVERSTROMING EN ZWARE METALEN

Drs. W.F. van Hooft is milieubioloog werkzaam als VHI-projectmedewerker bij het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM). In die functie tracht hij de potentiële risico's van de aanwezigheid van zware metalen (zoals lood, cadmium en kwik) in weidegronden in kaart te brengen. Hij schetste de risico's van accumulatie van zware metalen in weefsels en melk bij beweiding in overstromingsgebieden.

Met betrekking tot de overstroming van de Maas-overgronden het volgende: op grond van het onderzoek van Van Hooft moeten we ervan uitgaan dat bedoelde weidegronden een potentieel risico vormen. In de praktijk valt het risico echter mee, omdat de dieren niet continu op deze weidegronden grazen. De oeverpercelen vormen vaak slechts een klein deel van het totale weide-oppervlak.

GEZONDHEIDSSTATUS NA CALAMITEIT

Drs. F.H. Pluimers is leider van het programma Diergezondheid in Beweging. Op grond van het rapport 'de Toekomst van de Diergezondheid' hebben de overheid en het georganiseerde bedrijfsleven besloten dat de diergezondheidszorg in Nederland op een nieuwe leest moet worden geschoeid. De Nederlandse diergezondheidszorg moet toonaangevend zijn in Europa. Het bedrijfsleven moet in deze zijn eigen verantwoordelijkheid dragen.

Daartoe is het programma 'Diergezondheid in Beweging' opgezet, dat in 1998 moet worden afgerond. Het programma wordt aangestuurd door een stuurgroep, bestaande uit Pluimers (namens de overheid) en Klaver (namens het georganiseerde bedrijfsleven).

Met het programma heeft men de volgende doelstellingen voor ogen:
1. vanaf het jaar 2005 geen afzetbelemmering meer in verband met dierziekten, diergeneesmiddelengebruik en/of -residuen, gebruik van groeibevorderaars en zoönosen;
2. eigen verantwoordelijkheid van bedrijfsleven ten aanzien van de (status-)certificering van bedrijven, de gezondheidsplanner en verzekering.

In de lange-termijnplanning speelt de gezondheidsplanner van het bedrijf een centrale rol. Met behulp van dit systeem moet de gezondheidsstatus van het bedrijf worden bewaakt. Op lange termijn kan de gezondheidsplanner worden gebruikt om de gezondheidsstatus steeds op een hoger niveau te brengen.

Pluimers heeft gekeken in hoeverre de recente evacuatie gevolgen heeft gehad voor de AF- en Aujeszky-status van bedrijven. De gevolgen zijn praktisch nihil geweest. Ook hij kwam tot de conclusie dat ondanks de tijdsdruk alles zodanig kon worden georganiseerd, dat de dierziektestatus weinig gevaar heeft gelopen.

DIERZIEKTESTATUS ONVERANDERD

Helaas kon G.G.A. Companjen, voorzitter van de Nederlandse Veetransporteurs, niet aanwezig zijn. J. Borgmeier, werkzaam bij de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees als specialist Levend Vee en Dierlijke Produktie, werd bereid gevonden hem te vervangen. Hij heeft ter plekke geïmproviseerd. Het resultaat stond als een huis; Companjen is op waardige wijze vervangen. Ook in zijn verhaal was de centrale boodschap dat wij blij mogen zijn dat de evacuaties geen gevolgen hebben gehad voor de dierziektestatus van Nederland.

Na de voordrachten volgde een geanimeerde discussie. Voorzitter P.M.A. van den Berg sloot de bijeenkomst af en noemde het met recht een geslaagde dag.

De voorjaarsbijeenkomst over de planmatige aanpak van zoönosen, dierziekten en veterinaire milieuhygiëne trok 65 belangstellenden.

AFDELING UTRECHT KNMVD 1994

Op 31 december 1994 had het Bestuur van de Afdeling Utrecht de volgende samenstelling: Jan Vernooij (voorzitter), Hennie Hadderingh (secretaris), Winand Kissels (penningmeester), Wim Back (vice-voorzitter) en Harold van Rossem (tweede secretaris).
De Afdeling had op 1 januari 1995 tachtig leden. In 1994 meldden zich vijf nieuwe leden aan, terwijl vier leden hun lidmaatschap opzegden.

Er werden vier Afdelingsvergaderingen gehouden, allen in het Oude Tolhuis te Utrecht. Ze werden steeds door vijftien tot twintig leden bezocht. Alle keren volgde op het informatieve, huishoudelijke gedeelte van de vergadering een gezellig samenzijn aan de bar. Het informatieve gedeelte betrof actualiteiten binnen de KNMvD en verslagen van vertegenwoordigers van de Afdeling in bijvoorbeeld het Algemeen Bestuur. Daarnaast streefde de Afdeling ernaar tijdens elke vergadering nieuws van de Gezondheidsdienst voor Dieren, de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees, de Faculteit der Diergeneeskunde en de FIDIN te brengen.
In de februari-vergadering stond een discussie over vorm en inhoud van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde op de agenda.
Tijdens de mei-vergadering stemde de Afdeling van harte in met de kandidaatstelling van mevrouw A.W. Kooper-Nelemans als lid van het Hoofdbestuur. Daarnaast was er een discussie over het al dan niet gewenst zijn van castratie-acties door de Dierenbescherming en werd er gesproken over de organisatie van het verdoven van wilde dieren door dierenartsen.
De september-vergadering stond uiteraard in het teken van de Algemene Vergadering. Een belangrijk discussiepunt vormde het wel of niet uitbreiden van het Hoofdbestuur. Daarnaast gaf collega Schipper een uitgebreid en overzichtelijk verslag van het functioneren van de Tarievencommissie.
In december deed de plaatsvervangend afgevaardigde (en inmiddels HB-lid) collega Kooper verslag van de Algemene Vergadering. Mevrouw M.C. van Oostrum-Schuurman Hess (stafmedewerker KNMvD) informeerde zowel werkgever als werknemer over actualiteiten rond arbeidsrecht en sociale wetgeving.

Hennie Hadderingh, secretaris Afdeling Utrecht.

VETERINAIR NEDERLAND HOCKEYT IN BLOEMENDAAL

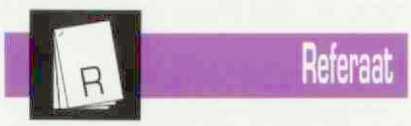
Voorafgaand aan het Jaarcongres van de KNMvD in GranDorado te Zandvoort, verbroedert hockeyend veterinair Nederland zich op twee kunstgrasvelden van de Bloemendaalse Hockey Club.
Wilt u een dag echt hockeyplezier beleven, dan mag u dit toernooi niet missen!
Gezien de ervaringen van de voorgaande jaren zal er voor gewaakt worden dat een overmaat aan jongere veterinaire studenten zal deelnemen. Dit om u en uw hockeyende partner zoveel mogelijk hockeyplezier te bieden en de kans op blessures zo klein mogelijk te houden. Met een afvaardiging van de studenten is hierover uitgebreid overleg geweest. Ook hen is er alles aan gelegen er een heerlijke hockeydag met u van te maken.
In Hockey-Magazine konden wij lezen 'Hockey is een bindmiddel voor gelijkgerichte mensen!'. Zij die voorgaande acht toernooien hebben deelgenomen, kunnen dit beamen.

Aarzel niet en noteer in uw agenda: **donderdag 5 oktober**.

Hockey Bloemendaal

Opgave bij KNMvD of bij R. Back, Dr. ten Bokkel Huininkweg 30, 7241 HV Lochem.
Tel.: 05730 - 52570 (privé) of - 54027 (praktijk).
Fax: 05730 - 57622.

HOMEOPATHIE



Naja in der Veterinärmedizin
Borschel G
Deutsches Journal für Homöopathie 1994; 13: 231-3

Naja tripudians, het gif van de brilslang ofwel de Indische cobra wordt homeopathisch veelal in noodgevallen toegepast. In de varkenspraktijk past Borschel de D 10 diluut toe bij hartproblemen. Hoewel tegenwoordig het varken als type Phosphorus is, past Naja beter. Dit geldt ook voor de acute rugspierdegeneratie, waar het middel Propolis (LM 30) volledig kan werken als het circulatie-apparaat door Naja (XM of CM) is gestabiliseerd.
Naja werkt ook op ziekten van nerveuze oorsprong, zoals bepaalde maag-darmstoornissen en huidjeuk tussen de tenen. De rode draad voor Naja: - angst, onrust, nervositeit, aversie voor benadering; - koude tot ijskoude ledematen; - hartritmestoornissen. Verder beveelt de auteur het middel aan als tussenmiddel bij rugproblemen, hypersexualiteit, schildklierafwijkingen, melkziekte, koliek en bemoeilijkte narcose-recovery (dit laatste in combinatie met Helo D 12).

A.G.G. Kok

RECTIFICATIE

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 juni 1995 zijn in het stukje 'Partnerprogramma Jaarcongres' (pagina 349) de volgende data verkeerd vermeld:

- Vrijdag 7 oktober moet vrijdag **6** oktober zijn;
- Zaterdag 8 oktober moet zaterdag **7** oktober zijn.

Personalia

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

Drijfhout, Mevr. P.N.; 1995; 3732 GR De Bilt; Kloosterlaan 3.
Egberink, P.J.M.; 1995; 5464 VM Mariaheide; Mariahof 7.
Elberink, O.; 1995; 3583 CK Utrecht; J. van Scorelstraat 41.
Gerlofsma, M.H.; 1995; 3527 XG Utrecht; Van Bijnkershoeklaan 235.
Heintz, J.P.W.; 1995; 3562 JZ Utrecht; Zamenhofdreef 60.
Kolpa, B.L.A.; 1995; 6741 PR Lunteren; De Venen 12.
IJzer, Mevr. J.; 1995; 3582 CE Utrecht; Minkade 25.

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

Blom, Mevr. B.F.; 1976; 7514 BX Enschede; Lasondersingel 186.
Frantzen, Mevr. S.; 1981; 2585 TB 's-Gravenhage; Celebesstraat 5.
Geervliet, J.; 1995; 7908 AR Hoogeveen; Listerhof 21.
Haytema, W.A.; 1995; 8471 WJ Wolvega; Valkruid 14.
Holten, Mevr. J.M. van; 1994; 7213 LD Gorssel; Eesterbrinkweg 5.
Verhaak, Mevr. M.B.M.; 1994; 3255 LV Oude Tonge; Zuiddijk 61 A, nr. 76.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Brinkhof, L.H.F.; 3581 PM Utrecht; Schoolstraat 7.
Klomp, Mevr. Y.C.J.; 1508 WB Zaandam; Leverkruidweg 17.
Marcon, M.G.A.; 3531 SE Utrecht; Joh. Camphuysstraat 53 bis.
Wilps, Mevr. D.J.; 3812 SL Amersfoort; G. van Stellingwerfstraat 18.

JUBILEA:

J.H.H. Cloudt te Wijchen, afwezig, 40 jaar, 1 juli 1995
Prof.Dr. G. Uilenberg te Cargèse, Corsica (Frankrijk), onbekend, 40 jaar, 1 juli 1995
P. den Hartog te Borculo, afwezig, 40 jaar, 3 juli 1995
H.J. Nijsen te Well (L), afwezig, 40 jaar, 5 juli 1995
J. Veenhof te Lunteren, aanwezig, 40 jaar, 7 juli 1995
Prof. G.M. Vogely te Maarn, afwezig, 40 jaar, 7 juli 1995
J. Stevense te Enschede, afwezig, 30 jaar, 8 juli 1995
Th.F. Krabbenborg te Ravenstein, afwezig, 30 jaar, 8 juli 1995
Th.C. Winkel te Velsen Zuid, onbekend, 30 jaar, 8 juli 1995
L.E. Buysse te Emmeloord, afwezig, 35 jaar, 8 juli 1995
W.G. van der Aa te Wijlre, afwezig, 30 jaar, 8 juli 1995
P. van der Eijk te Ridderkerk, afwezig, 30 jaar, 8 juli 1995
A.P. Idema te Buitenpost, aanwezig, 30 jaar, 8 juli 1995
H. Oosterhof te Goingarijp, afwezig, 35 jaar, 8 juli 1995
A.M. van 't Hoff te Oss, afwezig, 30 jaar, 8 juli 1995
A.C.J.M. Wertenbroek te Boxtel, onbekend, 35 jaar, 8 juli 1995
R. van Oyen te Laren (Gld), afwezig, 25 jaar, 23 juli 1995

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 31 mei 1995:

Heintz, J.P.W.
Melchior, Mevr. M.B.
Vugt, Mevr. G.C. van
Zaal, Mevr. M.D.

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 9 juni 1995:

Brus, M.C.
Elberink, O.
Janssen, C.A.M.J.
Kolpa, B.L.A.
Naaijer, Mevr. F.M.
Penraat, J.H.
Stins, P.G.

MUTATIES:

186 Akkermans, Mevr. H.A.M.; 1985; 1723 HP Noord-Scharwoude; Voorburggracht 297; tel. 02260-21185 privé, 20765 prakt.; p.

348 Beijnum, Mevr. L.M. van; 1988; **naar Nederland.**

192 Beijnum, Mevr. L.M. van; 1988; **7048 AH Wijnbergen; Koppelstraat 5; tel. 08345-2368 privé,** 08346-63000 prakt.; p., medew. bij P.N. Beenen, N.S.J. Hoogland, J. de Jong, A.J.M. Metz, H.P.A. van der Meulen, P.J.M. Stroomer en H.W.F. Swart; d. bij Coop. Land van Cuyk (tel. 08850-12754).

196 Blom, Mevr. B.F.; 1976; 7514 BX Enschede; Lasondersingel 186; tel. 053-336232; p., gezelschapsd. **(toev. als lid).**

206* Brus, M.C.; 1995; 3514 CP Utrecht; Leeuwerikstraat 5 bis; tel. 030-715332; wnd.d.

208 Coert, Mevr. M.; 1991; **naar het buitenland.**

349 Coert, Mevr. M.; 1991; **Claxby Market Rasen, Lincolnshire LN8 3YS (Verenigd Koninkrijk); Darby, Mulberry Road; tel. 00-44-1673-828605 privé, 842767 prakt.; p., medew. bij R.W. Plenderleith.**

217 Downer, J.W.G.; 1992; **naar het buitenland.**

350 Downer, J.W.G.; 1992; **Claxby Market Rasen, Lincolnshire LN8 3YS (Verenigd Koninkrijk); Darby, Mulberry Road; tel. 00-44-1673-828605 privé, 842767 prakt.; p., medew. bij R.W. Plenderleith.**

218 Duivelshof, J.A.M.; 1974; **naar het buitenland.**

350 Duivelshof, J.A.M.; 1974; **2300 Turnhout (België); Een Meistraat 39 bus 2; tel. 00-32-14-436365; r.d.**

219 Eijnde, P.F van den; 1952; **naar het buitenland.**

350 Eijnde, P.F. van den; 1952; **8620 Nieuwpoort (België); Albert I-laan 315, app. 83; tel. 00-32-58-231094; r.d.**

220* Elberink, O.; 1995; 3583 CK Utrecht; J. van Scorelstraat 41; tel. 030-510543 privé, 04139-2929 prakt.; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, E.W.H.M. van der Velden en A.H.H.M. Winters.

227 Frantzen, Mevr. S.; 1981; **2585 TB 's-Gravenhage; Celebesstraat 5; tel. 070-3506433 privé,** 3946822 prakt.; p. **(toev. als lid).**

228 Geervliet, J.; 1995; 7908 AR Hoogeveen; Listerhof 21; tel. 05280-20324 privé, 62530 prakt.; p., medew. bij G.J. Bisperink, W. Harrewijn, L.J.H.M. Hilderink, H. van Rhee en H.J. de With **(toev. als lid).**

229 Geurts, H.J.P.; 1978; 5964 AM Meterik (L); Dr. Lemmenstraat 1; tel. 04709-84405/**84398 privé, 82169 prakt.; fax 04709-81438;** p., geass. met J.C.M. van Dijck, R. Holle, J.J.H.M. Jenniskens, G.R.P. de Muinck, C. Veldman en P.J.A.G. Verstraelen.

232 **Grevelt-van der Kaaij, Mevr. M.;** 1991; 1815 DL Alkmaar; Egmonderstraat 11 A; tel. 072-150920 privé, 117505 prakt.; p., medew. bij E.H.H. Grevelt.

238 Havik, E.J.; 1989; 9001 ZJ Grouw; Oedsmawei 13; tel. 05662-2976 privé, **05660-1464 prakt.; fax 05660-1869;** p., geass. met L Kalsbeek, F.W.L. Schuurmans en M.J. Wiersma.

238 Haytema, W.A.; 1995; 8471 WJ Wolvega; Valkruid 14; tel. 05610-13559 privé, 12282 prakt.; fax 05610-14734; p., medew. bij J.A.M. Baerveldt, B. Brummelman, M.H. Pelleboer en A. Pronk **(toev. als lid).**

239* Heintz, J.P.W.; 1995; 3562 JZ Utrecht; Zamenhofdreef 60; tel. 030-618448; d.

244 Holten, Mevr. J.M. van; 1994; **7213 LD Gorssel; Eesterbrinkweg 5; tel. 05759-3149 privé; p., medew. bij S. Minnema, tel. 05483-62835; medew. bij R.J.M. Scheifes, tel. 05722-1272 (toev. als lid).**

248* Huurne, Mevr. Dr. A.A.H.M. ter; 1981; U-1993; 3981 BB Bunnik; Kon. Julianalaan 26; tel. 03405-70751; **wet. medew. ID-DLO, afd. Aviaire Virologie.**

250 Jansen, Mevr. S.D.R.; 1994; **4651 WJ Steenbergen; Leurschans 48; tel. 01670-67609 privé, 65945 prakt.; p., medew. bij J.J. Flameling, F.J.G. Seuren en R.J.C. de Theije.**

250* Janssen, C.A.M.J.; 1995; 3524 AZ Utrecht; Terschelling 162; tel. 030-884783; wnd.d.

253 Kaaij, Mevr. M. van der; 1991; **zie: Grevelt-van der Kaaij, Mevr. M.**

256 Keurs, J.H.A. ter; 1971; **7491 BR Delden; Hengelosestraat 24; tel. 05407-63385 privé, 05408-**41220 prakt.; fax 05408-41964; p., geass. met J.W.A.M. Bartels en P.F. Hilderink.

259* Kolpa, B.L.A.; 1995; 6741 PR Lunteren; De Venen 12; tel. 08387-3738 privé, 08388-2557 prakt.; p., medew. bij G. Jagtenberg en H.A. Wolters.

261 Kouffeld, Mevr. M.; 1994; **8491 GE Akkrum; Suster van de Vegtstrjitte 46;** tel. 05665-1786 privé, **2255 prakt.; fax 05665-1205; p., medew. bij J. van der Heide, G.A. Hooijer en M. Sevinga.**

261 Kraan, Mevr. W.T.J.; 1991; **8081 HZ Elburg; Hellenbeekstraat 94; tel. 05250-86863 privé,** 03200-21201 prakt.; p., medew. bij A. Binksma, R.J.M. van Gent en J.R. Jansen (part-time).

266 Langens, J.P.E.M.; 1992; **5384 LM Heesch; Stuifduin 6; tel. 04125-5692 privé, 04120-**41755 prakt.; fax 04120-

47471; p., geass. met W.G. van den Ekker, H.J.M. Kraneburg, H.W. Martin, H. Oosterveen en M.H.J.J. Westerhof.

268 Lek, J. van der; 1994; **6137 BH Sittard; Broeksittarderweg 111; tel. 046-520187 privé,** 512969 prakt.; p., medew. bij P.H.M. Schmeitz.

269 Lieven, J.Th.C.; 1986; **7255 MS Varssel; Sarinkdijk 17; tel. 05753-7517 privé,** 05926-1003/3300 prakt.; p.

275 Meijer, G.F.; 1958; **9566 PL Veelerveen; Scheidingsweg 15; tel. 05974-1554; r.d.;** ondersch.: eret. v. Orde en Vrede.

276* Melchior, Mevr. M.B.; 1995; 3981 ZN Bunnik; Vletweide 120; tel. 03405-63515; d.

277 Meyling, W.B.; 1984; 1943 GB Beverwijk; Duinwijklaan 49; tel. 02510-**25204 privé,** 12031/**54254 prakt.; p., geass. met P.W. Goedhart.**

280* Naaijer, Mevr. F.M.; 1995; 3524 CG Utrecht; Opsterland 85; tel. 030-803206; wnd.d.

284 Obdeyn da Silva, Mevr. I.M.; 1981; **3831 GC Leusden; Gorzen 15; tel. 033-948097; d.**

285 Oort, F.B.; 1992; **8265 MR Kampen; Paardebloem 41; tel. 05202-23811 privé, 12255 prakt.; p., medew. bij O. Drent, H.A. Hagen, K. Hoving en C.G. van Laar.**

289 Pelleboer, M.H.; 1976; **8471 ZP Wolvega; De Meenthe 8; tel. 05610-14380 privé,** 12282 prakt.; fax 05610-14734; p., geass. met J.A.M. Baerveldt, B. Brummelman en A. Pronk.

289* Penraat, J.H.; 1995; 3572 GP Utrecht; Griftstraat 37 bis; tel. 030-731281; d.

288 Peeters, J.H.M.; 1991; 3998 WJ Schalkwijk; Neereind 39; tel. 03409-2564 privé, 1238 prakt.; p., **geass. met J.J. van der Louw, P.L. van Paassen en H.J.B. du Pon.**

291 Pluijm, Mevr. A.E.M. van der; 1986; 3615 CD Westbroek; Schutmeesterweg 22; tel. 03469-1843 privé, **070-3578855 tst. 855 bur.; fax 070-3876591; 2e specialist vlees Centrale Directie R.V.V.**

297 Rijnboutt, Mevr. S.; 1991; **3214 CL Zuidland; Nijverheidstraat 14; tel. 01881-1018 privé, 01882-**1990 prakt.; p., geass. met B. van der Linden en H. Westerveld.

299 Rosmalen, K.A.J. van; 1992; **7941 HE Meppel; Stationsweg 40; tel. 05220-60952 privé, 54731 prakt.; fax 05220-40662; p., medew. bij J. Bosman, J.F. van Calker, Mevr. H.W. Janssen, J.L. Krom, W. Meijer en J.B. Timmer.**

303 Schep, Mevr. H.S.; 1992; **4011 JM Zoelen; Lingeweg 3; tel. 03448-2142 privé, 03440-16297 prakt.; p., medew. bij H.A. de Jong, J.J. Koot en H.J. Schrama.**

304 Scholten, H.B.A.; 1991; **7891 DS Klazienaveen; Hondsdraf 30; tel. 05913-11724 privé, 05919-13151 prakt.; p., medew. bij W. van Arkel, J. Bakker, R.K. de Boer, H.J. Haverkate, A.R. van Ittersum, A. Klarenbeek, F.W. Oostra en J. van der Zee.**

314* Stins, P.G.; 1995; 3769 DH Soesterberg; Kampweg 64; tel. 03463-51831; wnd.d.

317 Tange, J.P.; 1992; **5914 CS Venlo; Planetenstraat 11;** tel. 077-517400 privé, 516231 prakt.; p., medew. bij P.F.S. Stassen en Mevr. G.H.M. Stassen-Pouwels.

321* Twerda, J.; 1995; **3881 GV Putten; Bosrand 18; tel. 03418-53090; wnd.d.**

325 Verhaak, Mevr. M.B.M.; 1994; **3255 LV Oude Tonge; Zuiddijk 61 A, nr. 76; tel. 01874-3013 privé, 2441 prakt.; p., medew. bij P.R.J.M. Schilder (toev. als lid).**

329 Vliex, E.L.H.M.; 1992; **6438 BG Oirsbeek; Provincialeweg 74;** tel. 046-371885 prakt.; p., medew. bij P.G.L.J. Boskamp.

333* Vugt, Mevr. G.C. van; 1995; 3515 AC Utrecht; Zaagmolenkade 25; tel. 030-735209; wnd.d.

341 Willemsen, A.; 1990; **8081 HZ Elburg; Hellenbeekstraat 94; tel. 05250-86863 privé,** 05253-1312 prakt.; fax 05253-3378; p., geass. met M. Smit, E. Statema en A.J.J. van Vliet.

344* Zaal, Mevr. M.D.; 1995; 3572 CS Utrecht; Frederikastraat 28; tel. 030-711316; d.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
15-08-1995	31-07-1995
01-09-1995	14-08-1995
15-09-1995	28-08-1995
01-10-1995	11-09-1995

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

Doorlopende agenda

Juli

4 Halfjaarlijkse ledenvergadering Groep Veterinaire Specialisten in Motel 'De Biltsche Hoek', De Holle Bilt 1, De Bilt. Aanvang: 20.00 uur, vergadering om 20.30 uur.

26—27 Symposium over IBR en andere herpesvirusinfectis bij herkauwers georganiseerd door de European Society for Veterinary Virology (ESVV). De bijeenkomst vindt plaats op de afdeling Virologie van de Faculteit Diergeneeskunde.

Augustus

23—25 Nieuwe datum Cursus 'Van medewerker naar associé'. In plaats van 17, 18 en 19 mei. Cursusgeld f 225,-- inclusief verblijfkosten. Opgave en informatie bij KNMvD (Marit Siem/Marjoleine de Mol).

September

autumn Training programme 'Neurology', Bern/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.

autumn Final course in 'Dermatology', Barcelona/E, European School for Advanced Veterinary Studies.

3—9 World Veterinary Congress (Yokohama) 1995. Theme: Advancing Veterinary Profession in a Changing World. Secr. c/o Sankei Convention, Sankei Bldg. 10F, 1-7-2, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan. tel. +81-3-3273-2084, fax. +81-3-3273-2439.

4—7 46e Jaarlijkse bijeenkomst van de Europese Zoötechnische Federatie (EAAP) te Praag. Nadere informatie opvraagbaar bij Redactie Tijdschrift voor Diergeneeskunde, tel.: 030-510111.

4—15 Training programme 'Cattle Health and Production', Luxemburg, European School for Advanced Veterinary Studies.

5 Vergadering Afdeling N-Holland in Café Marken.

6 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.

12 Vergadering Afdeling Zeeland ('s middags).

13 Ledenvergadering Groep Geneeskunde Gezelschapdieren van de KNMvD. Aanvang: 20.00 uur. Lokatie: De Biltsche Hoek, De Bilt.

15 PAO-D cursus: 95/93: Huidziekten gezelschapsdieren I: 'Diagnostiek, allergietesten, biopten'.

18—22 Congress of the European Society of Veterinary Pathology, Edinburgh, Scotland.

19 Vergadering Afdeling Overijssel.

19 Vergadering Afdeling Groningen/Drenthe.

19 Vergadering Afdeling Limburg. Rest. "De Waever" te Heythuysen. Aanvang: 20.15 uur.

20 Vergadering Afdeling Zuid-Holland.

20—21 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.

21 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

21 Vergadering Afdeling Friesland.

22 PAO-D cursus: 95/63 LPC en OCD (elleboog) hond.

22 PAO-D cursus: 95/85 het immobiliseren van wilde of verwilderde dieren.

23 PAO-D cursus: 95/67 Assistentie tijdens chirurgie (gezelschapsdieren).

26 PAO-D cursus: 95/58 'Wat zien ik' diagnostiek oogheelkunde.

26 PAO-D cursus: 95/71 Interpretatie röntgenologisch onderzoek THORAX bij gezelschapsdieren.

28 PAO-D cursus: 95/65 Castratie van de normale en de cryptorchide hengst.

25—29 Training programme 'Feline Medicine and Surgery', Zürich/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.

25—29 The Eight International Conference of Institutions of Tropical Veterinary Medicine: 'Livestock production and diseases in the tropics'. Berlin. Phone: 49-30-8108-2326, fax: 49-30-8108-2323.

28 Vergadering Afdeling Gelderland.

28 Vergadering Afdeling Utrecht.

28 Excursie en viering vierde lustrum van de Groep Geneeskunde van het Varken bij de CeHaVe/EnCeBe te Veghel.

28 Open dagen georganiseerd door Het Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR). **Donateurs- én boerendag**. Lokatie: Waiboerhoeve, Wisentweg 55, Lelystad.

29 Open dagen georganiseerd door Het Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR).

Scholendag. Lokatie: Waiboerhoeve, Wisentweg 55, Lelystad.

30 Open dagen georganiseerd door Het Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR). **Open dag voor iedereen.** Lokatie: Waiboerhoeve, Wisentweg 55, Lelystad.

30 PAO-D cursus: 95/77 Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren.

28—1 BVA Congress. The British Veterinary Association looks forward to welcoming delegates to its Annual Congress to be held at the Guild Hall, Winchester. For further information please contact the Congress Secretary, British Veterinary Association, 7 Mansfield Street, London W1M OAT. tel.: 0171 636 6541, fax: 0171 436 2970.

Oktober

3 PAO-cursus: 95/91 Patiëntendemonstratie Landbouwhuisdieren.

3 PAO-D cursus: 95/86 De dierenarts en zijn/haar rug.

3 PAO-D cursus: 95/72 Interpretatie röntgenologisch onderzoek ABDOMEN bij gezelschapsdieren.

4 PAO-D cursus: 95/69 Varken K.I. en fertiliteit mannelijk varken: 'De beer en zijn sperma'.

5 Sportdag, voorafgaand aan Jaarcongres KNMvD.

6—7 Jaarcongres KNMvD in Grandorado Zandvoort.

6—7 Advanced course in equine arthroscopy.

10 PAO-D cursus: 95/73 Interpretatie röntgenologisch onderzoek SKELET bij gezelschapsdieren.

10 PAO-D cursus: 95/89 Klinische toxicologie produktiedieren.

11 PAO-D cursus: 95/96 Hoe functioneert de diergezondheidszorg? Newcastle disease, een case study.

12 PAO-D cursus: 95/92 Het keuren van paarden.

12 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; Aanvang: 20.15 uur.

14 PAO-D cursus: 95/79 Assistentie voorbereiding en nazorg operatiepatiënt.

9—20 Training programme 'Dermato-Hispathology', Bern/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.

19 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

19—20 PAO-D cursus: 95/82 GVP - Formularium Melkvee.

20 100 jaar Röntgenstraling, symposium en o.a. tentoonstelling, Den Haag.

20 Course on Small Animal Ophthalmology (Uveal Tract). Venue: Camden Town, Royal Veterinary College, London.

20—21 Equine laparascopy - basic course.

30 t/m 3/11 PAO-D cursus: 95/59 Zeisterdagen week I.

31 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.

November

1 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.

2 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.

3 PAO-D cursus: 95/64 Behandeling van kruisbandletsels.

3 PAO-D cursus: 95/55 Dermatophytosen bij gezelschapsdieren.

4 PAO-D cursus: 95/78 Praktische röntgenologie gezelschapsdieren.

6—10 Veterinair Symposium Aruba. Uiterlijk voor 1 september betalen. Fred K. Soifer, D.V.M., 729 Highgrove Park, Houston, Texas 77024-for information after 7.00 p.m. (713) 688-5678 or fax (713) 772-8311.

6—10 PAO-D cursus: 95/60 Zeisterdagen week II.

7 Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Paard.

9 PAO-D cursus: 95/92 Het keuren van paarden.

10 PAO-D cursus: 95/94 Huidziekten gezelschapsdieren II: 'De therapieën'.

11 Landelijke Bijeenkomst voor Vrouwelijke Dierenartsen.

13—17 PAO-D cursus: 95/61 Zeisterdagen week III.

15—17 PAO-D cursus: 95/50 Apotheekbeheer voor gezelschapsdierenpraktici.

16 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

22 PAO-D cursus: 95/87 De getraumatiseerde patiënt.

25 PAO-D cursus: 95/56 Eerste hulp bij ongelukken voor assistenten.

25 Najaarsdag Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren van de KNMvD.

29 PAO-D cursus: 95/95 Themadag auto-immuunziekten gezelschapsdieren.

Call-Centre Nederland B.V.

Telefonische achterwacht voor Dierenartspraktijken

Call-Centre Nederland is een jonge en 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 worden volgens *uw instructies.*

Om uw telefoon te kunnen doorschakelen kunt u gebruik maken van diverse mogelijkheden:

- ☎ P.T.T. Doorschakeldienst
- ☎ *21
- ☎ Eigen doorkiesapparaat
- ☎ Directe telefoonlijn

Wij zijn graag bereid u – indien gewenst – nader te adviseren over onze mogelijkheden.

Het spreekt voor zich, dat een persoonlijke en vertrouwelijke behandeling wordt gewaarborgd.

Voor meer informatie:

Call-Centre Nederland B.V., Rob Winkelaar, Industriestraat 7, 7451 BA Holten. Telefoon: 05483 - 73333 / Telefax: 05483 - 73322

VETERINAIR MANAGER

HOLLAND GENETICS

De coöperaties KI Noord-West, Zuid-Oost Genetics en KI Land van Cuyk zijn toonaangevende organisaties op het gebied van de produktontwikkeling en de produktie van fokveemateriaal in Nederland. Gedrieën zijn zij vennoten in Holland Genetics.
Tezamen worden onder meer 2000 stieren gehouden en worden jaarlijks ruim 9 miljoen doses sperma geproduceerd. Voornoemde organisaties ontwikkelen plannen om tot een verdere integratie van de activiteiten te komen.
In dit kader zijn wij op zoek naar kandidaten voor de functie van Veterinair Manager.

U bent in eerste instantie de coördinator voor zaken betreffende dierstromen, externe (ook internationale) contacten, produktie van sperma en embryotransplantatie. De functie zal uitgroeien naar een geïntegreerde leidinggevende functie voor de KI- en ET-stations, waarbij u binnen aan te geven kaders de eindverantwoordelijkheid voor het veterinair beleid zult hebben. Daarnaast speelt u een actieve rol bij de verdere internationalisatie van Holland Genetics. Er zijn zeven dierenartsen in de diverse regionale produktie-eenheden werkzaam. U rapporteert via de Directeur aan de Raad van Bestuur van Holland Genetics.

Belangrijke taken zijn:

- vergroten van de synergie en de besluitvaardigheid tussen professionals
- uitwerken en verder ontwikkelen van het veterinair beleid
- opbouwen en onderhouden van internationale contacten en behartigen van de belangen in Den Haag en Brussel
- behartigen van de commerciële belangen onder andere door het bijdragen aan het opheffen en voorkomen van handelsbarrières.

Wij vragen een afgeronde diergeneeskundige opleiding, kennis en/of ervaring met reproduktie-fysiologie en epidemiologie en ruime leidinggevende ervaring. Als persoonlijke eigenschappen noemen wij: samenwerkingsgericht, besluitvaardig, overtuigingskracht en helicoptervisie. De standplaats is Arnhem.

Wij nodigen u (m/v) uit uw schriftelijke sollicitatie met curriculum vitae binnen vier weken te richten aan mr. R.J. Molenaar van GITP Topwerving, Postbus 9043, 6500 KC Nijmegen. Bij hem of bij mevrouw E.J.W. Wilbers-Berndsen kunt u desgewenst nadere informatie verkrijgen (080-226468). Een psychologisch onderzoek in de vorm van een individueel assessment, met name gericht op managementkwaliteiten, kan deel uitmaken van de selectieprocedure. De referentiecode is 0812. Ook indien u ons wilt attenderen op in uw ogen geschikte kandidaten, verzoeken wij u daarover contact met ons op te nemen.

gitpl

GITP, adviseurs voor werving en selectie, personeelbeleid, opleiding en training, management en organisatie.
Amsterdam, Breda, Doorn, Groningen, 's-Hertogenbosch, Maastricht, Nijmegen, Rotterdam, Tilburg en Antwerpen.

Junges Team mit gutem Betriebsklima braucht Verstärkung!
Für den Bereich **Schwein** und **Rind** suchen wir einen

ERFAHRENEN KOLLEGEN

zum baldmöglichsten Termin.

Unsere Gemischtpraxis liegt in Niedersachsen und beinhaltet sowohl den Groß- als auch den Kleintierbereich. Langfristige Perspective kann geboten werden.

Reaction zur: Tierärztliche Klinik Dr. Bruns, Bahnhofstr. 40, 49439 Steinfeld, Deutschland, tel.: 05492/611, fax: 05492/3212.

Van de Hoofdredactie

DIERGENEESKUNDE NA 2002: DE GROTE LIJNEN

In deze aflevering wordt opnieuw een voordracht gepubliceerd die op het Jaarcongres 1994 is gehouden. Vanuit een terugblik en een schets van het heden wordt de toekomst van de diergeneeskunde in de 21ste eeuw in grote lijnen geschilderd. Vanuit het kwaliteitsdenken (zie ook Tijdschrift voor Diergeneeskunde, aflevering 11, pagina 334) wordt een zonnig perspectief voor de diergeneeskunde geschetst waarin profilering, gebaseerd op een hecht wetenschappelijk fundament met een internationale oriëntatie, mogelijk en gewenst is. Differentiatie en specialisatie (discipline- en diersoort-gericht) gedurende en na de opleiding tot dierenarts zijn hiervoor welbewuste en strategische keuzes. Consumentenbescherming, dierwelzijn en ethiek zullen in het diergeneeskundig denken en handelen hoge prioriteit hebben. De inbedding van de diergeneeskunde in drie netwerken (agrarisch-zoötechnisch, biomedisch/gezelschapsdieren en volksgezondheidsnetwerk) kan een belangrijke richting voor het organisatorisch en politiek handelen van onze beroepsgroep aangeven.

Voor allen die zich met de vorming en opleiding van dierenartsen bezig houden, danwel een oordeel over de toekomst van de diergeneeskunde hebben, draagt deze aflevering ammunitie aan. Moeten wij ons toespitsen of is de generalist (een herrezen, moderne Vlimmen?) nog steeds een reële optie? Hoe algemeen (veterinaire volksgezondheid, gezelschapsdieren, landbouwhuisdieren, vogels, vissen en andere bijzondere dieren; wetenschappelijk onderzoeker, manager, beleidsmaker) zou de moderne generalist moeten zijn en welke diepgang is daarbij mogelijk? Is vanuit de kwaliteitsgedachte een gemengde praktijk nog mogelijk en (ethisch) verantwoord? Bijdragen (vanuit de faculteit en vanuit de beroepsuitoefening daarbuiten) aan de discussie in dit tijdschrift over diergeneeskunde in 2002 zijn welkom!

Het is duidelijk dat ook in deze aflevering elke dierenarts weer stof tot nadenken of tot verbetering van zijn of haar handelen kan vinden; het Wetenschapsgedeelte is ditmaal vooral op de landbouwhuisdierensector gericht, maar het Actua-gedeelte biedt ook voor de gezelschapsdieren- en de veterinaire volksgezondheidssector 'verplichte kost'. Welke veterinair wil overigens niet ook op de hoogte blijven van de ontwikkelingen in belangrijke gebieden van de diergeneeskunde buiten het eigen dagelijkse veld?

Deze gecombineerde zomeraflevering (15 juli / 1 augustus) verdient uw aandacht, ondanks de zomerhitte en vakantieperikelen.
Graag wensen wij onze lezers een verkwikkende en stimulerende zomer toe!

De Hoofdredactie

DE BETROUWBAARHEID VAN HET BACTERIOLOGISCH ONDERZOEK VAN MENGMONSTERS VOOR DE DIAGNOSE VAN SUBKLINISCHE UIERINFECTIES BIJ RUNDVEE

M.L. Morselt[1], T.J.G.M. Lam[1], L.A. van Wuijckhuise[2], P. Franken[2], E.G. Hartman[2] en Y.H. Schukken[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 426-30.

OA Overige artikelen

SAMENVATTING

In dit onderzoek is de betrouwbaarheid van het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters ten opzichte van kwartiermonsters voor de diagnose van subklinische uierinfecties in beeld gebracht. Op 69 Nederlandse bedrijven zijn van 482 koeien, verdacht van subklinische mastitis, zowel kwartiermonsters als mengmonsters genomen. Van deze monsters is het celgetal bepaald en is bacteriologisch onderzoek uitgevoerd. Sensitiviteit en specificiteit van het bacteriologisch onderzoek van de mengmonsters ten opzichte van de kwartiermonsters zijn berekend. De sensitiviteit voor *Staphylococcus aureus, Streptococcus uberis, Streptococcus agalactiae* en *Streptococcus dysgalactiae* was respectievelijk 57.9%, 65.2%, 86.6% en 60.3%. De specificiteit was voor alle vier bacteriën hoger dan 98%.

Hoewel bij het gebruik van mengmonsters minder informatie beschikbaar komt dan bij het gebruik van kwartiermonsters, zijn er, zeker op grote bedrijven, toepassingsmogelijkheden voor mengmonsters. De voor- en nadelen van het gebruik van mengmonsters worden besproken.

INLEIDING

Subklinische mastitis is een belangrijke schadepost in de melkveehouderij en vormt in veel gevallen een bedrijfsprobleem (3). Om deze schadepost te minimaliseren, is het tijdig opsporen en bestrijden van subklinische mastitis van groot belang. De hiervoor gebruikte preventie- en bestrijdingsprogramma's hebben in het algemeen een duidelijk bedrijfsgericht karakter en zijn gericht op de meest voorkomende bacteriën op een bedrijf. Om de belangrijkste bacteriën van een bedrijf in beeld te brengen, kan bacteriologisch onderzoek van melkmonsters gedaan worden, die verzameld kunnen worden op kwartier-, koe- of tankniveau, waarbij voor de diagnose op koeniveau mengmonsters gebruikt kunnen worden (9, 11).

Bij het nemen van mengmonsters wordt melk uit de vier kwartieren van een koe verzameld in één monsterbuis, waarbij getracht wordt uit alle kwartieren evenveel melk te verzamelen (11). Over het gebruik van mengmonsters voor bacteriologisch onderzoek zijn in ons land weinig kwantitatieve gegevens beschikbaar. In een aantal andere landen, vaak met gemiddeld grotere melkveebedrijven, is het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters meer gebruikelijk dan in Nederland. Toepassing van mengmonsters is, voor onderzoek en praktijk, beschreven in onder meer de Verenigde Staten (1, 8, 10, 12), Canada (3), Israël (19) en Nieuw Zeeland (17).

Het gebruik van mengmonsters gaat mogelijk gepaard met een vermindering van de betrouwbaarheid van de waarnemingen, uitgedrukt in sensitiviteit en specificiteit, ten opzichte van kwartiermonsters. Aangezien het bacteriologisch onderzoek van melkmonsters op dit moment circa *f* 4,= per monster kost, is de evaluatie van het gebruik van mengmonsters zeker de moeite waard.

Doel van het hier beschreven onderzoek is de sensitiviteit en specificiteit van het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters ten opzichte van kwartiermonsters te kwantificeren.

MATERIAAL EN METHODEN

Monsters

Van 482 koeien zijn per koe, steeds bij dezelfde monstername, zowel kwartiermonsters als mengmonsters genomen. Deze koeien waren afkomstig van 69 bedrijven gelegen in Midden en Oost-Nederland. Alle koeien waren op basis van voorgaand bacteriologisch onderzoek en/of celgetalbepaling verdacht van subklinische mastitis.

Voorafgaand aan de monstername werden de eerste melkstralen weggemolken. Elke speen werd grondig schoongemaakt en daarna gedesinfecteerd met een watje gedrenkt in spiritus (11). Na het nemen van de kwartiermonsters werden de tepels opnieuw gedesinfecteerd voor het nemen van een mengmonster. De kwartier- en mengmonsters zijn verzameld in steriele 12 ml. buisjes, waarbij voor de mengmonsters getracht werd gelijke delen uit de vier kwartieren in één monsterbuisje te verzamelen.

De monsters werden binnen enkele uren naar het laboratorium vervoerd. Een deel van de monsters is voor de bacteriologische verwerking ingevroren geweest. Indien monsters werden ingevroren, werden altijd zowel de kwartiermonsters als het mengmonster van een koe ingevroren.

Laboratoriumonderzoek

Van 281 koeien zijn de melkmonsters verwerkt in het laboratorium van de Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland, de monsters van de overige 201 koeien zijn verwerkt op het Veterinair Microbiologisch Diagnostisch Centrum van de Faculteit der Diergeneeskunde.

Mengmonster en kwartiermonsters van eenzelfde koe zijn steeds op hetzelfde laboratorium onderzocht. Voor het bacteriologisch onderzoek is 0.01 ml. melk geënt op een bloed-

[1] *Faculteit der Diergeneeskunde, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Postbus 80151, 3508 TD Utrecht.*

[2] *Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland, Postbus 9, 7400 AA Deventer.*

Corresponderend auteur: T.J.G.M. Lam, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Postbus 80151, 3508 TD Utrecht. Telefoon: 030 531248, telefax: 030 521887.

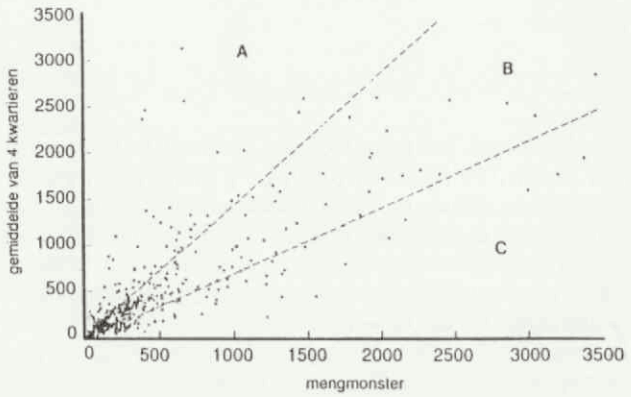
		Status koe op basis kwartiermonsters		
		+	–	
Status koe op basis mengmonsters	+	A	B	A+B
	–	C	D	C+D
		A+C	B+D	A+B+C+D

De letters A, B, C en D geven het aantal koeien in elk der categorieën weer.
Sensitiviteit = A / (A+C)
Specificiteit = D / (B+D)

Figuur 1. Twee bij twee tabel zoals gebruikt bij het op koeniveau interpreteren van de bacteriologische uitslagen van meng- en kwartiermonsters.

plaat en op een TKT plaat (Thallium-sulfaat, Kristal-violet en *Staphylococcus beta*-Toxine), conform de procedure beschreven door de National Mastitis Council (11).
Van 404 koeien is het celgetal van alle monsters bepaald. De celgetallen zijn deels gemeten met de Fossomatic (165 koeien) en deels met de Coultercounter (239 koeien). Ook hier geldt dat de celgetallen van één koe steeds op dezelfde manier bepaald zijn.

Analyse
Om de betrouwbaarheid van het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters ten opzichte van kwartiermonsters te evalueren, is gebruik gemaakt van twee bij twee tabellen (Figuur 1). De resultaten van een test worden met behulp van deze tabellen vergeleken met die van een referentie, ook wel 'de gouden standaard' genoemd. In dit onderzoek is als referentie gekozen voor de bacteriologische status van een koe op basis van de resultaten van de kwartiermonsters. Uit de twee bij twee tabellen is per bacteriesoort de sensitiviteit en specificiteit van mengmonsters ten opzichte van kwartiermonsters bepaald. Sensitiviteit is gedefinieerd als het deel van de positieve koeien dat door de mengmonsters positief gediagnostiseerd werd, specificiteit als het deel van de negatieve koeien dat door de mengmonsters negatief gediagnostiseerd werd (15). De 95% betrouwbaarheidsintervallen zijn berekend volgens een exacte methode (5). In de analyse zijn de belangrijkste veroorzakers van subklinische mastitis in Nederland beoordeeld: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus dysgalactiae* en *Streptococcus uberis* (20).
Door de celgetallen van mengmonsters te vergelijken met het gemiddelde van de celgetallen van de bijbehorende kwartiermonsters, is de mate waarin een mengmonster gelijke delen melk uit elk kwartier bevatte, beoordeeld. Om de beïnvloeding van de sensitiviteit door de nauwkeurigheid van de monstername te beoordelen is een groep 'nauwkeurig gemonsterde koeien' geselecteerd. Voor deze groep koeien is gesteld dat het celgetal van het mengmonster en het gemiddelde van de vier kwartiercelgetallen, uitgaande van de hoogste van de twee, minder dan 30% van elkaar mogen verschillen. De resultaten van de groep nauwkeurig gemonsterde koeien zijn vergeleken met de resultaten van alle koeien.
Tenslotte zijn, om de invloed van de hoogte van de individuele koecelgetallen op de resultaten van het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters te beoordelen, de koeien waarvan het celgetal van het mengmonster boven de 500.000 cellen/ml lag, apart geanalyseerd. Ook van deze koeien zijn de resultaten vergeleken met de resultaten van alle koeien.



Figuur 2. Celgetallen per koe op basis van het mengmonster en het gemiddelde van de vier kwartiermonsters.

Groep A: Het celgetal van het mengmonster is kleiner dan 70% van het gemiddeld kwartiercelgetal.
Groep B: Het celgetal van het mengmonster en het gemiddeld kwartiercelgetal wijken minder dan 30% van elkaar af.
Groep C: Het gemiddeld kwartiercelgetal is kleiner dan 70% van het celgetal van het mengmonster.

RESULTATEN

Op basis van kwartiermonsters werden 258 van de 482 koeien bacteriologisch positief bevonden. In 424 kwartieren werden pathogenen aangetroffen waarbij in 18 gevallen meer dan één pathogeen in een monster werd gevonden. Van de 258 positieve koeien hadden 100 koeien een infectie in meerdere kwartieren. De specificiteit was voor alle vier bacteriën hoger dan 98%. De sensitiviteit varieerde van 57.9% tot 86.6%, zoals weergegeven in tabel 1.
Van 404 koeien is het celgetal van zowel de kwartieren als het mengmonster bepaald (Figuur 2). De resultaten van de 204 nauwkeurig gemonsterde koeien (Groep B) zijn gepresenteerd in tabel 2. Van de overige koeien was bij 107 koeien

Tabel 1: Sensitiviteit en specificiteit van het bacteriologisch onderzoek van mengmonster ten opzichte van kwartiermonsters voor verschillende bacteriesoorten.

Bacteriesoort	Diagnose door kwartiermonsters +	–	Juiste diagnose mengmonster +	–	Sensitiviteit (95% BI[1])		Specificiteit (95% BI[1])	
S. dysgalactiae	58	424	35	417	60.3	(46.5; 72.8)	98.3	(97.0; 99.3)
S. agalactiae	67	415	58	409	86.6	(75.2; 94.6)	98.6	(97.4; 99.6)
S. uberis	46	436	30	428	65.2	(49.7; 79.2)	98.2	(96.9; 99.2)
S. aureus	140	342	81	337	57.9	(49.4; 66.1)	98.5	(97.0; 99.6)

[1]BI = betrouwbaarheidsinterval

Tabel 2: Sensitiviteit en specificiteit van het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters, waarbij het celgetal van het mengmonster en het gemiddelde van de vier kwartiermonsters minder dan 30% van elkaar afweken.

Bacteriesoort	Diagnose door kwartiermonsters		Juiste diagnose mengmonster		Sensitiviteit (95% BI)		Specificiteit (95% BI)	
	+	–	+	–				
S. dysgalactiae	24	280	14	176	58.3	(36.6; 78.1)	97.8	(95.5; 99.6)
S. agalactiae	26	178	25	177	96.2	(80.4; 99.3)	99.4	(97.4; 99.9)
S. uberis	23	181	16	178	69.6	(47.1; 87.4)	98.3	(96.0; 99.7)
S. aureus	61	143	35	140	57.9	(43.9; 70.2)	97.9	(94.8; 99.9)

Tabel 3: Sensitiviteit en specificiteit van het bacteriologsch onderzoek van mengmonsters van koeien waarvan het celgetal van het mengmonster hoger was dan 500.000 cellen/ml.

Bacteriesoort	Diagnose door kwartiermonsters		Juiste diagnose mengmonster		Sensitiviteit (95% BI)		Specificiteit (95% BI)	
	+	–	+	–				
S. dysgalactiae	21	135	15	133	71.4	(47.9; 89.4)	98.5	(81.0; 99.6)
S. agalactiae	30	126	27	123	90.0	(73.6; 97.8)	97.6	(84.3; 99.8)
S. uberis	17	139	12	136	70.6	(44.6; 89.8)	97.8	(77.4; 99.9)
S. aureus	51	105	33	103	64.9	(50.2; 77.9)	98.1	(90.1; 99.7)

het celgetal van het mengmonster kleiner dan het gemiddelde van de vier kwartiercelgetallen (Groep A), terwijl dat bij 93 koeien andersom was (Groep C). Vergelijking van de resultaten van de nauwkeurig gemonsterde koeien met de resultaten van alle koeien laat zien dat de sensitiviteit en specificiteit slechts in geringe mate beïnvloed worden door de nauwkeurigheid van monstername.

De resultaten van de koeien met een gemiddelde van de kwartiercelgetallen hoger dan 500.000 cellen/ml zijn weergegeven in tabel 3. Bij deze groep koeien bleek de sensitiviteit van mengmonsters voor alle vier bacteriën hoger te worden.

DISCUSSIE

Door de recente aanscherping van de melkkwaliteitsnormen lijken problemen met een te hoog celgetal weer frequenter voor te komen. Bij het oplossen van dit soort bedrijfsproblemen spelen het bestrijden van bestaande en voorkomen van nieuwe gevallen van subklinische mastitis de belangrijkste rol. Naast het toepassen van het standaard mastitis-preventie-programma (16), is het in beeld brengen van de meest voorkomende bacteriesoorten op een bedrijf van groot belang. In Nederland wordt hiervoor vrijwel altijd gebruik gemaakt van het bacteriologisch onderzoek van kwartiermonsters (2). In andere landen, met veelal grotere bedrijven, worden hiervoor ook wel mengmonsters (1, 3, 17, 19) en zelfs tankmonsters (9, 10) gebruikt. Nadat na de invoering van het quotum-systeem het gemiddeld aantal koeien per bedrijf daalde, is de afgelopen vijf jaar weer een lichte stijging van het aantal koeien per bedrijf te zien (13). Mede gezien de voor de veehouders toegenomen kosten van het laten doen van bacteriologisch onderzoek is het dan ook denkbaar, dat in de toekomst mengmonsters vaker gebruikt zullen worden in ons land.

Indien gekozen wordt voor het gebruik van mengmonsters, wordt bij voorbaat gekozen voor een evaluatie op koeniveau. Bij bestrijdingsmaatregelen zoals segregatie (het vormen van groepen) of afvoer, is dit het niveau waarop de informatie gebruikt wordt. Ook bij de behandeling van subklinisch geïnfecteerde koeien worden vaak alle vier kwartieren behandeld (4, 6). Indien voor een behandeling op kwartierniveau gekozen wordt, heeft informatie op kwartierniveau uiteraard wel toegevoegde waarde.

De eventuele bruikbaarheid van het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters in de diagnostiek van subklinische mastitis hangt onder andere af van de betrouwbaarheid van deze monsters ten opzichte van de gebruikelijke kwartiermonsters. Hierover zijn weinig kwantitatieve gegevens bekend. Het kwantificeren van de diagnostische eigenschappen van mengmonsters ten opzichte van kwartiermonsters, zoals weergegeven in tabel 1, was dan ook het belangrijkste doel van dit onderzoek. Beschreven is dat bij het gebruik van mengmonsters ten gevolge van contaminatie vaker vals positieve uitslagen voorkomen (1). Ook Harmon *et al.* (11) wijzen erop dat het bij gebruik van mengmonsters van belang is monsters snel en correct te verzamelen. De door ons gevonden specificiteit bij gebruik van mengmonsters voor bacteriologisch onderzoek bleek voor elk van de bestudeerde bacteriesoorten hoger dan 98%. Er zijn dan ook geen aanwijzingen voor problemen met betrekking tot contaminatie van onze monsters, waarbij wel overwogen dient te worden dat deze monsters door ervaren monsternemers verzameld zijn.

Dinsmore *et al.* (6) beschrijven voor *S. agalactiae* een sensitiviteit van 96.5% en een specificiteit van 100%. Ook in onze gegevens zijn een hoge sensitiviteit en specificiteit voor *S. agalactiae* gevonden, 86.6% respectievelijk 98.6%. De onderzochte koeien en de gouden standaard van beide proeven zijn echter niet geheel vergelijkbaar. In het onderzoek van Dinsmore *et al.* werd een kwartier positief beschouwd als minstens twee van de drie opeenvolgend genomen kwartiermonsters positief waren, terwijl in ons onderzoek slechts éénmalige kwartiermonsters zijn gebruikt, waardoor dus een minder goede referentie beschikbaar is. Het is echter duidelijk dat de sensitiviteit van het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters voor *S. agalactiae* dicht bij die van kwartiermonsters ligt.

Op het moment van monstername is niet in alle gevallen bekend, welke bacteriesoort het meest op een bedrijf voorkomt. Derhalve zijn sensitiviteit en specificiteit van mengmonsters voor alle bacteriesoorten die mogelijk een rol spelen van belang. Zo bleek de sensitiviteit van het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters voor *S. aureus* veel lager dan voor *S. agalactiae* (Tabel 1). Van *S. aureus* is bekend, dat ten gevolge van de intermitterende uitscheiding, soms zeer lage aantallen bacteriën in de melk worden uitgescheiden (18).

Dit fenomeen speelt waarschijnlijk een belangrijke rol bij het hoge percentage negatieve monsters dat gevonden wordt bij het bacteriologisch onderzoek van koeien met een hoog celgetal. Zo blijkt uit de gegevens uit 1993 van het BO-celgetalproject van de Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland, dat 31% van de ingestuurde kwartiermonsters met een hoog celgetal bacteriologisch negatief was (2). Een verdere verdunning van de melk van een aangetast kwartier met melk uit gezonde kwartieren zal tot een lagere sensitiviteit van mengmonsters leiden (14). Aan de andere kant kunnen, door in plaats van kwartiermonsters mengmonsters te gebruiken, bij gelijkblijvende kosten, meer koeien onderzocht worden of kan eenzelfde koe vaker onderzocht worden. Hierdoor wordt de kans om de bacterie te vinden mogelijk vergroot, aangezien koeien op verschillende momenten in een 'uitscheidingscyclus' bemonsterd worden. Een andere benadering is te kiezen voor een groter inoculatie-volume van mengmonsters, waardoor per kwartier een even grote hoeveelheid melk geënt wordt als bij een standaard bacteriologisch onderzoek van kwartiermonsters. Beschreven is dat de sensitiviteit van mengmonster voor *S. aureus* op deze manier 8% tot 12% verbeterd wordt (14).

De sensitiviteit voor *S. dysgalactiae* en *S. uberis*, 60.3% respectievelijk 65.2%, liggen tussen die voor *S. agalactiae* en *S. aureus* in. Aangezien deze bacteriën in het algemeen niet voorkomen als bedrijfsprobleem zijn deze gegevens minder interessant.

Mengmonsters blijken niet altijd gelijke delen melk uit de vier kwartieren te bevatten. Ter voorkoming hiervan zouden mengmonsters afgemeten kunnen worden uit vier kwartiermonsters. Dit is echter veel werk en brengt derhalve extra kosten met zich mee. Meer inzicht hierover wordt verkregen door, zoals in figuur 2 is gepresenteerd, de koeien te splitsen in een groep met relatief weinig melk uit de kwartieren met een hoog celgetal (Groep A), een groep nauwkeurig gemonsterde koeien (Groep B) en een groep met relatief veel melk uit de kwartieren met een hoog celgetal (Groep C). De sensitiviteit van de nauwkeurig gemonsterde koeien (Groep B) bleek echter weinig te verschillen van die van de andere koeien (Tabel 2). Dit kan veroorzaakt worden door de geringe relatie tussen een eenmalige celgetalbepaling en de bacteriologische status van een kwartier. Aangezien ook de waargenomen contaminatie bij mengmonsters gering was, bleek het uitvoerbaar mengmonsters op een goede wijze direct uit de kwartieren te verzamelen en heeft het afmeten van melk uit kwartiermonsters geen toegevoegde waarde.

De sensitiviteit van mengmonsters bij koeien met een celgetal hoger dan 500.000 cellen/ml (Tabel 3) bleek hoger dan die van alle koeien bij elkaar (Tabel 1). Hierbij kan het aantal geïnfecteerde kwartieren van een koe een rol spelen, evenals het uitscheidingsniveau van de bacteriën (14).

De meest efficiënte manier om uierinfecties in beeld te brengen, is door het individuele celgetal van koeien te volgen. Hierbij kunnen nieuwe infecties het best opgespoord worden, door melkmonsters voor bacteriologisch onderzoek te verzamelen van koeien die een stijging van het individueel celgetal vertonen. Het omslagpunt hiervoor ligt ongeveer bij 200.000 cellen/ml (7). Op bedrijven met weinig koeien en/of een gering aantal koeien met een hoog celgetal is het gebruik van kwartiermonsters aan te raden, bij voorkeur voorafgegaan door aanvullende diagnostiek met behulp van een vierkwartierenschaal en T-pol reagens. In grotere koppels, met regelmatig nieuwe hoog-celgetal-koeien, kan een screening met behulp van mengmonsters echter een bruikbaar hulpmiddel zijn, zowel bij het oplossen van bedrijfsproblemen als in de bedrijfsbegeleiding. Afhankelijk van de gevonden bacterie en de keuze van preventie- en bestrijdingsprogramma's kunnen kwartiermonsters als aanvulling geïndiceerd zijn. Tijdens de follow-up van een bedrijf kan het bacteriologisch onderzoek van mengmonsters een bruikbaar hulpmiddel zijn om een indruk te krijgen van de prevalentie van subklinische mastitis en van het succes van de toegepaste bestrijdingsstrategieën.

DANKWOORD

De auteurs zijn veel dank verschuldigd aan Kees van Nispen en Jan van Vliet, die de meeste monsters verzameld hebben, en aan Petra de Leur en Astrid van Velden-Russcher, die zorg hebben gedragen voor de bacteriologische verwerking van de monsters. Tevens wordt de medewerking van de bij dit onderzoek betrokken veehouders zeer op prijs gesteld.

SUMMARY

The reliability of bacteriological culturing of composite milk samples in the diagnosis of subclinical udder infections in dairy cattle

This study evaluated the reliability of making bacteriological cultures of composite milk samples for the diagnosis of subclinical udder infections in dairy herds. Quarter samples as well as composite samples were collected from 482 cows with suspected subclinical mastitis from 69 Dutch dairy farms. The samples were used to measure somatic cell counts and to prepare bacteriological cultures. The sensitivity and specificity of the bacteriological cultures of the composite samples were compared with those of the quarter samples. The sensitivity of *Staphylococcus aureus, Streptococcus uberis, Streptococcus agalactiae* and *Streptococcus dysgalactiae* was 57.9%, 65.2%, 86.6%, and 60.3%, respectively. The specificity was higher than 98% for all four bacteria.

Although information is lost when composite samples are used, composite samples are useful, especially for large dairy herds. The advantages and disadvantages of the use of composite samples are discussed.

LITERATUUR

1. Adams DS, Hancock D, Fox L, and McDonalds JS. Frequence of reisolation of *Staphylococcus aureus* from multiple sequential milk samples. J Am Vet Med Assoc 1992; 201: 575-9.
2. Beuzekom WH van. Evaluatie van één jaar BO-celgetalproject in Oost-Nederland. 1994: 39.
3. Batra TR, and McAllister AJ. Incidence of subclinical mastitis in pureline and crossline dairy cattle. Can J Anim Sci 1983; 63: 773-80.
4. Bramley AJ, and Dodd FH. Reviews of the progress of dairy science: mastitis control progress and prospects. J Dairy Res 1984; 51: 481-512.
5. Conover WJ. Practical nonparametric statistics. John Wiley & Sons, New York, NY, USA. 1980: 493.
6. Dinsmore RP, English PB, Gonzalez RN, Sears PM, and Schulte HF. Evaluation of methods for the diagnosis of *Streptococcus agalactiae* intramammary infections in dairy cattle. J Dairy Sci 1991; 74: 1521-6.
7. Dohoo IR, and Leslie KE. Evaluation of changes in somatic cell counts as indicators of new intramammary infections. Prev Vet Med 1991; 10: 225-37.
8. Fox LK, and Hancock DD. Effect of segregation on prevention of intramammary infections by *Staphylococcus aureus*. J Dairy Sci 1988; 72: 540-4.
9. Godkin MA, and Leslie KE. Culture of bulk tank milk as a mastitis screening test: a brief review. Can Vet J 1993; 34: 601-5.
10. Gonzalez RN, Jasper DE, Farver TB, Bushnell RB, and Franti CE. Prevalence of udder infections and mastitis in 50 California dairy herds. J Am Vet Med Assoc 1988; 193: 323-8.
11. Harmon RJ, Eberhart RJ, Jasper DE, Langlois BE, and Wilson RA. Microbiological procedures for the diagnosis of bovine udder infection. Natl Mastitis Counc, Inc., Arlington, VA, USA. 1990: 34.
12. Hoblet KH. Coagulase-positive staphylococcal mastitis in a herd with low somatic cell counts. J Am Vet Med Assoc 1988; 192: 777-80.
13. Koninklijk Nederlands Rundvee Syndicaat. Jaarstatistieken 1994. Ofebo, Velp. 1994: 61.
14. Lam TJGM, Wuijckhuise LA van, Franken P, Morselt ML, Hartman EG and Schukken YH. Evaluation of the use of composite milk samples for diagnosis of *Staphylococcus aureus* infections in dairy cattle. J Am Vet Med Assoc (Accepted for publication).
15. Martin SW, Meek AH, and Willeberg P. Veterinarian epidemiology: principles and methods. Iowa State University Press, Ames, USA. 1987: 342.
16. Neave FK, Dodd FH, Kingwell RG, and Westgarth DR. Control of mastitis

in the dairy herd by hygiene and management. J Dairy Sci 1969; 52: 696-706.
17. Pankey JW, Barker RM, Twomey A, and Duirs G. A note on effectiveness of dry cow therapy in New Zealand dairy herds. New Zealand Vet J 1982; 30: 50-2.
18. Sears PM, Smith BS, English PB, Herer PS, and Gonzalez RN. Shedding pattern of *Staphylococcus aureus* from bovine intramammary infections. J Dairy Sci 1990; 73: 2785-9.
19. Storper M, Ziv G, and Saran A. Evaluation of several milk sampling methods for the diagnosis of *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus agalactiae* mastitis. Refua Vet 1981; 38: 149-54.
20. Vecht U, Wisselink HJ en Defize PR. Verslag landelijke steekproef mastitis 1985/1986. 1987: 62.

VARKEN

Referaten

AN OUTBREAK OF NARACIN POISONING IN SWINE

A. van Halderen, Stella S. Bastianello, N. Fourie and I.F. Zumpt. Journal of the South African Veterinary Association 1993; 64: 43-6.

Er wordt een vergiftigingsgeval beschreven bij zeugen. Van de 108 dieren stierven er in het verloop van vier weken 49. De oorzaak was een verkeerde bijmenging van naracin, een ionphoor anticoccidicum dat ook in Nederland bij pluimvee gebruikt wordt.
Klinisch zag men anorexie, bemoeilijkte ademhaling, apathie, verlamming van de achterhand, op één zijde liggen, gevolgd door sterfte. Bij sectie was opvallend het voorkomen van degeneratieprocessen aan de hartspier, bloedingen in de coronairgroeven en oedeem en petechiën van en op de pleura.
Histologisch onderzoek van hart- en skeletspieren liet een scala van afwijkingen zien, zoals granulaire, vacuolaire en hyaline degeneties van de spierfibrillen min of meer folliculair voorkomend, alsmede oedeem tussen de fibrillen. De kernen waren meestal niet aangetast.
De veranderingen hier beschreven komen overeen met die van andere intoxicaties, veroorzaakt door ionophore anticoccidia, zoals monensin.
De werking van deze therapeutica berust op een deregulering van de mineralenhuishouding van de coccidiën (Na, K, en Ca). Bij overdosering worden ook de eigen lichaamscellen van de behandelde dieren aangetast en meer in het bijzonder het dwarsgestreepte spierweefsel.

J.P.W.M. Akkermans

MICROBIOLOGIE

The interval between birth and sternal recumbency as an objective measure of the vitality of newborn calves

G. Schuijt and M.A.M. Taverne. The Vet Rec 1994; 135 (5): 111-5.

De tijd die verloopt vooraleer een kalf na de partus op z'n borstbeen gaat liggen=T-SR blijkt een goede maat te zijn om de vitaliteit in te schatten.
Dit werd nagegaan bij 219 neonati.
De kalveren werden als vitaal beschouwd wanneer de eerste dagen na de geboorte niet meer dan de normale zorg moest worden gegeven, geen ziekteverschijnselen werden waargenomen en geen medicijnen werden toegediend. In totaal bestond deze groep uit 192 stuks, waarvan er 9 spontaan geboren werden T-SR 4.0 ± 2,2 minuten, 73 na normale extractie T-SR 9 ± 1,2 minuten, 17 na geforceerde extractie T-SR 9,2 ± 1,2 minuten en 93 na sectio caesarea 8,6 ± 1,2 minuten.
In de niet vitale groep was 1 dier spontaan geboren T-SR 15,8 minuten, 5 na normale extractie T-SR 10,5 ± 2,5 minuten, 9 na geforceerde extractie T-SR 9,9 ± 2,6 minuten en 12 na sectio caesarea 9,6 ± 1,7 minuten. De T-SR was van meer betekenis wat betreft het beoordelen van de vitaliteit dan het bepalen van de pH en het zuur-base evenwicht van het bloed. Dierenarts en veehouder hebben hiermede een gemakkelijk te hanteren parameter om na te gaan of een kalf na de geboorte extra zorg nodig heeft.

J.P.W.M. Akkermans

VOEDINGSMIDDELENHYGIENE

Snelle identificatie van Staphylococcus aureus

Smit M.P. J Food Prot 1993; 56: 759-62.

De effectiviteit van een latex agglutinatie-test voor de snelle identificatie van -uit voedingsmiddelen geïsoleerde Staphylococcus aureus-stammen werd geëvalueerd en vergeleken met die van de conventionele coagulase-test. Het testreagens van de latex bestond uit met anti-proteïne A IgG en fibrinogeen gesensibiliseerde latex partikels. Door de binding van proteïne A met immunoglobuline G en coagulase met fibrinogeen ontstaat binnen één minuut een agglutinatie, indien het testreagens wordt gemengd met een suspensie van S. aureus. Proteïne A en coagulase zijn karakteristiek voor S. aureus en aanwezig op de meeste stammen.

Er werden 157 S. aureus en 110 non-S. aureus-isolaten onderzocht, die op trypticase soja agar (TSA) en op Baird-Parker agar (BPA) waren gegroeid. Alle 157 op TSA en BPA gegroeide S. aureus-stammen werden door het latex reagens correct geïdentificeerd. Drie van de 110 op TSA gegroeide stammen van non-S. aureus gaven vals-positieve reacties en vier stammen vertoonden autoagglutinatie. Van de slechts 39 op BPA gegroeide non-S. aureus-stammen gaf één stam een vals-positieve reactie en één stam veroorzaakte autoagglutinatie. De gevoeligheid en specificiteit van de latex-test waren 100 % respectievelijk 94.4-100 %.

Met de parallel utgevoerde coagulase-test werden vergelijkbare resultaten bereikt, maar de coagulase-test kost aanmerkelijk meer tijd. De auteurs achten de latex agglutinatie-test een bruikbaar alternatief voor de coagulase-test bij de snelle identificatie van S. aureus uit voedingsmiddelen.

M.P. Smit

DE BEHANDELING VAN MEERVOUDIGE METACARPALE (-TARSALE) FRACTUREN MET EEN LOOPBEUGEL BIJ TWEE VEULENS EN EEN KALF

L.F. van de Velde[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120:431-34

Uit en Voor de praktijk

SAMENVATTING

Beschreven wordt de techniek van het aanbrengen van een loopbeugel als externe fixatie bij meervoudige fracturen onder de carpus of tarsus.
Het verkrijgen van een goede immobilisatie, gecombineerd met een volledige belasting van het betreffende been is bij deze twee veulens en een kalf geheel gelukt.

INLEIDING

Evenals in de humane orthopedie is ook in de veterinaire orthopedie de laatste decennia op het gebied van de technische mogelijkheden grote vooruitgang geboekt. Zeker wat de operatieve fractuurbehandeling betreft hebben technisch hoogstaande ingrepen een niet meer weg te denken plaats gekregen in de orthopedische chirurgie. Ook in de veterinaire vakliteratuur worden ingewikkelde osteosynthese-technieken aangegeven om meervoudige metacarpale, metatarsale en falangeale fracturen te behandelen. Hoe meer implantaten worden toegepast, des te langer duurt de operatie, des te groter is het risico.

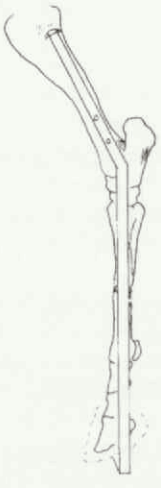
Juist de meervoudige fracturen lenen zich nauwelijks of geheel niet voor de ter beschikking staande osteosynthese-technieken.

In 1972 hebben Németh en Numans (2) 'de loopbeugel'-methode beschreven, welke het gebruik van implantaten en het operatie-infectierisico tot een minimum beperkt en een zeer goede kans van slagen van de behandeling mogelijk maakt.

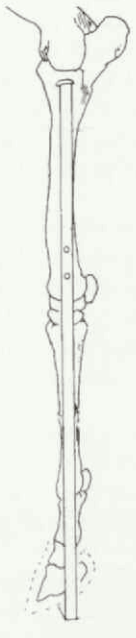
Omdat deze, ook voor de tweede-lijns diergeneeskunde geschikte, eenvoudige methode naar mijn mening onvoldoende toepassing gevonden heeft, wordt door middel van een aantal case-reports opnieuw de aandacht gevestigd op de 'loopbeugel'.

Het principe van de 'loopbeugel' is dat met behulp van een U-vormige ijzeren beugel, die gefixeerd is aan twee of meer Steinmanpennen, aangebracht percutaan proximaal van de fractuur, het gefractureerde deel van het been volledig wordt ontlast, waardoor een ongestoorde genezing kan plaatsvinden (Afbeelding 1 en 2).
Németh en Numans (2) hebben een genezingspercentage bereikt bij de eerste met de 'loopbeugel' behandelde 20 patiënten van 75%.

[1] *Specialist Chirurgie van het Paard, Paardenkliniek 'Beekvliet', D.A.P.Borculo-Neede, Barchemseweg 30, 7271 SM Borculo.*



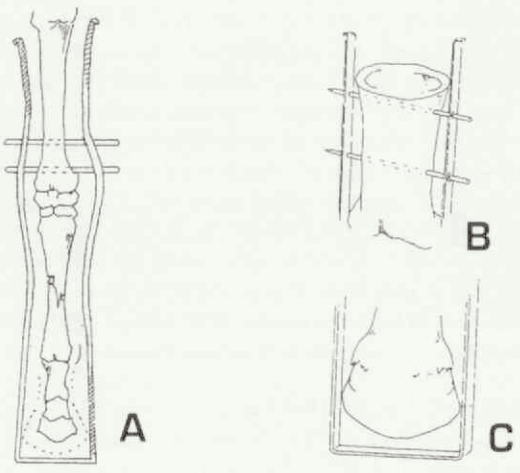
Afbeelding 1.



Afbeelding 2.

MATERIAAL EN METHODEN

Bij drie patiënten, twee KWPN hengstveulens (A en B) en een MRIJ kalf (C) met de leeftijd van respectievelijk zes weken (A), tien weken (B), zes maanden (C), werden meervoudige fracturen behandeld met behulp van de loopbeugel. Bij patiënt B betrof het een proximale metafysaire meervoudige fractuur van de metacarpus; bij de patiënten A en C een middiafysaire meervoudige fractuur van repectievelijk metacarpus en metatarsus. In alle gevallen is de loopbeugel toegepast. In de distale radius respectievelijk tibia werden twee Steinmannpennen (8 mm) aangebracht percutaan van lateraal naar mediaal en loodrecht op de lengte-as van het bot (Afbeelding 3b).



Afbeelding 3.

Na een steekincisie tot op het periost werden in het bot twee gaten geboord met dezelfde diameter als de diameter van de Steinmannpennen ± 5 cm uit elkaar.

De lengte van de pennen kan van te voren worden gemeten en afgekort, of nadat de te lange pennen aan de beugel gefixeerd zijn kunnen de uitstekende einden afgezaagd of doorgeslepen worden.

De beugel, een bandijzeren strip, wordt voor de operatie op maat klaar gemaakt. De sterkte van de strip is afhankelijk van het gewicht van de patiënt. Voor een dier van ± 150 kg is een strip met een dikte van 4 mm en een breedte van 2,5 cm gekozen. De lengte van de beugel wordt bepaald door de afstand van ± 2,5 cm onder de hoef of klauw tot het elleboog-gewricht (Zie afbeelding 3a).

Het operatieveld ter plaatse van de pennen wordt *lege artis* voorbereid bij de patiënt in zijligging (met het gefractureerde been naar boven) in algehele anaesthesie. De operatie is bij runderen ook uit te voeren onder een hoge epiduraal-anaesthesie als één van de achterbenen gefractureerd is. Repositie kan eventueel röntgenologisch gecontroleerd worden.

De wonden rondom de pennen worden met steriele tampons en polstermateriaal afgedekt. Vervolgens worden de plaatsen van de gaten, die ± 2 mm in diameter groter zijn dan de diameter van de pennen, afgetekend op de beugel.

Na polstering van het hele been wordt de eerste articast-laag aangebracht met een dikte van 2 à 3 mm. Als het verband wat hard geworden is, wordt de beugel naar de contouren gevormd van het rigide verband. Om deze handeling zo makkelijk mogelijk te maken, kunnen wij het rigide verband een cylindrische vorm geven door gebruik te maken van verschillende diktes polstering.

De beugel steekt ± 2,5 cm onder de hoef of klauw uit (Afbeelding 3c). De pennen-spalk verbinding wordt gemaakt met Technovit; hiermee wordt bereikt dat een vaste verbinding ontstaat en dat alle pennen in dezelfde mate belast worden.

Eventuele spleten tussen de eerste laag articast en beugel worden met articast opgevuld en daar overheen wordt de tweede laag aangebracht van eveneens 2 à 3 mm.

De afstand tussen klauw of hoef en het einde van de beugel wordt niet opgevuld. De ruimte tussen cast en been bovenaan wordt met verbandmateriaal afgesloten om te voorkomen dat zich daarin strooisel verzamelt.

De patiënt krijgt voor de eerste drie tot vijf dagen na de operatie parenteraal antibiotica toegediend. Het gefractureerde been wordt meestal één of twee dagen na de operatie naar omstandigheden goed belast. In de post-operatieve periode wordt het gipsverband gecontroleerd op drukkingen.
Als tijdens de genezingsperiode het been slecht belast wordt, moet men rekening houden met complicaties zoals: drukking(en), buigen of breken van de pennen en infectie.

PATIENTENBESPREKING

Patiënt A. (Zie foto 1a en 1b na zes weken)
Zes weken oud KWPN-veulen: LV, mid-diafysaire meervoudige fractuur van de metacarpus.

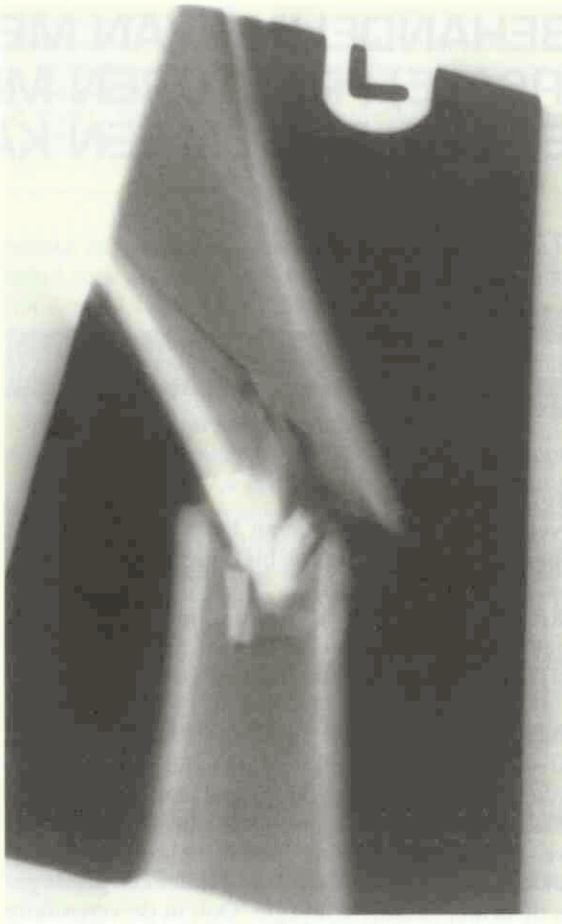


Foto 1a.

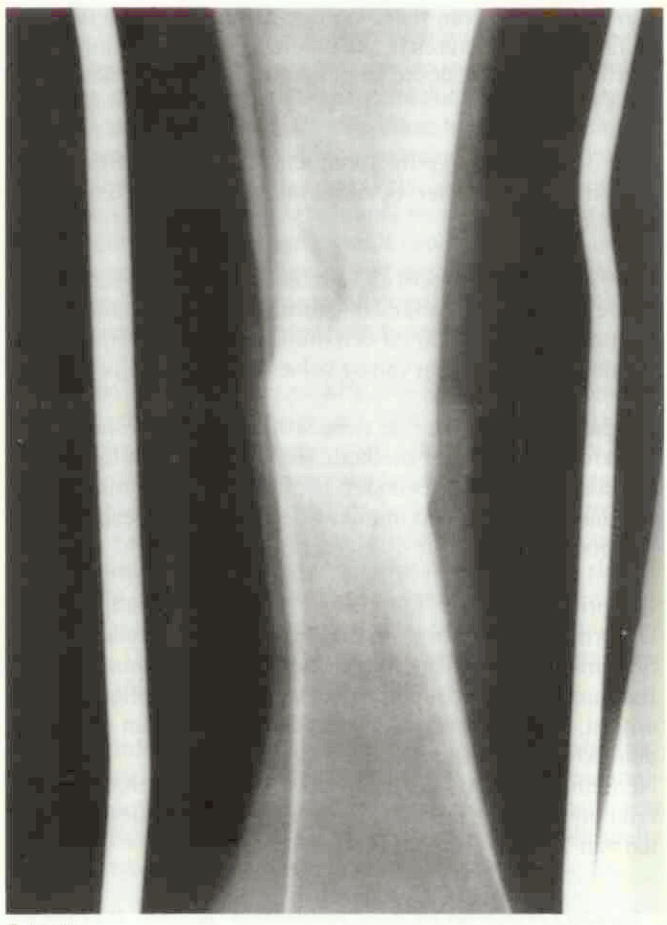


Foto 1b.

Foto 2a.

Foto 2b.

Na zes weken boxrust is de spalk bij het staande dier verwijderd. Vervolgens een steunverband aangebracht. Vier weken hierna is begonnen met stappen aan de hand.
Resultaat: restloze genezing.

Patiënt B. (zie foto 2a en 2b na acht weken)
Tien weken oud KWPN-veulen: RV, proximale metafysaire meervoudige fractuur van de metacarpus.

Na acht weken boxrust is de spalk bij het staande dier verwijderd. Vervolgens is steunverband aangebracht en vier weken later is begonnen met stappen aan de hand. RV bleek enigszins een Franse stand te zijn ontstaan, dit kon door bekappen gecorrigeerd worden.
Resultaat: restloze genezing.

Patiënt C.
Zes maanden oud zwartbont kalf: LA, mid-diafysaire meervoudige fractuur van de metatarsus.

Na zes weken is loopbeugel bij het staande dier verwijderd, na nogmaals vier weken boxrust en weidegang.
Resultaat: restloze genezing.

DISCUSSIE

De loopbeugel blijkt bij meervoudige fractuurtypen een zeer goede manier van behandelen. Osteosynthese zou in deze gevallen zeer moeilijk of niet haalbaar zijn, nog afgezien van de risico's en kosten die met osteosynthese gepaard gaan.
Fracturen van (distale radius, in mindere mate distale tibia) metacarpus, metatarsus en falangen lenen zich voor deze techniek. Ook een combinatie van loopbeugel en osteosynthese is goed mogelijk.

Een belangrijk voordeel van deze loopbeugeltechniek is de relatief snelle belasting van het gefractureerde been, waardoor een aantal complicaties voorkomen kunnen worden.
Zoals overbelasting van het contralaterale been (risico van hoefbevangenheid), doorliggen, spier- en/of zenuwbeschadigingen.
Een ander voordeel van deze techniek is een gesloten reposition van de fractuur waardoor het infectierisico duidelijk kleiner is dan na open chirurgische ingrepen.

De repositie bij een ostheosynthese is uiteraard beter, waardoor in voorkomende gevallen in combinatie met de loopbeugel een grotere stabiliteit gerealiseerd kan worden.

Als beperkende factor voor toepassing van deze techniek moet het lichaamsgewicht worden genoemd. Bij een zwaarder respectievelijk volwassen dier bestaat meer kans op bijvoorbeeld gebroken of verbogen Steinmannpennen. Het lichaamsgewicht is ook een beperkende factor bij ostheosynthese.

In dit geval leidt een combinatie van beide technieken mogelijk tot een verbetering van het resultaat.
Om verbuigen van de pennen te voorkomen dient de afstand tussen bot en beugel zo klein mogelijk te zijn en de diameter van de pennen zo groot mogelijk. Een te grote diameter geeft het risico van een secundaire fractuur ter hoogte van de proximale pen. Om dit risico te verkleinen dient de beugel zo hoog mogelijk door te lopen terwijl de pennen zo ver mogelijk distaal geplaatst zijn.

DANKBETUIGING

Met dank aan prof.dr. F. Nemeth voor zijn adviezen en mevrouw M. Fleischeuer-Prins voor haar illustraties.

SUMMARY

Treatment of multiple metacarpal and metatarsal fractures with a brace in two foals and a calf

The placement of a brace for external fixation of multiple fractures of the carpus or tarsus is described. In these two foals and calf we succeeded in obtaining a combination of good immobilization and full loading of the affected leg.

LITERATUUR

1. Back W. De toepassing van de loopbeugelmethode in de veterinaire orthopedie. Referaat. Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren, 1987.
2. Nemeth F en Numans SR. De loopbeugel als mogelijkheid van fractuurbehandeling bij grote huisdieren. Tijdschr Diergeneeskd 1972; 97: 1059-69.

RUND

Referaten

Estimation of herd incidence of infection with bovine virus diarrhoea virus (BVDV) in herds previously without animals persistently infected with BVDV

H. Houe and V. Palfi. Acta Vet Scan 1993; 34: 133-7.

Van de negen melkveebedrijven die bij een eerder onderzoek vrij bleken te zijn van persistent geïnfecteerde dieren met en van antilichamen tegen het BVD-virus, bleken er drie jaar later acht besmet te zijn geraakt.
Aangenomen kon worden dat op zeven bedrijven aankoop van nieuwe dieren de vermoedelijke besmettingsbron was geweest, terwijl het achtste bedrijf vanuit de directe omgeving was geïnfecteerd.
Onderzoek van melk op het voorkomen van antilichamen bleek een goede screeningsmethode.
Aan de hand van een epidemiologisch model werden risicofactoren bepaald ten opzichte van bedrijfsbesmettingen en besmettingen van individuele dieren. De cijfers in de praktijk lagen echter hoger.
Gesteld werd dat er behalve persistent geïnfecteerde runderen ook dieren zouden zijn die slechts incidenteel virus uitscheiden en die derhalve toch als drager moeten worden beschouwd.

J.P.W.M. Akkermans

RUND

Intra-uteriene behandeling bij endometritis

Mark C. Thurmond, Connor M. Jameson, John P. Picanso. JAVMA 1993; 203: 1576-8.

Op twee grote melkveebedrijven in Californië werd nagegaan in hoeverre een éénmalige intra-uteriene behandeling van koeien met endometritis met òf procaïne penicilline G (1 miljoen eenheden opgelost in 40 ml steriel water) òf 500 mg oxytetracycline (opgelost in 20 ml steriel water) in staat was het interval partus-conceptie te verkorten.
Op de betrokken bedrijven werden alle koeien tussen 10 en 21 dagen post partum vaginoscopisch onderzocht. De diagnose endometritis werd gesteld als er een abnormale uitvloeiing zichtbaar was. De koeien werden vervolgens at random ingedeeld in een proefgroep en een controlegroep. De dieren in de proefgroep werden intra-uterien behandeld; de controlegroep werd niet behandeld.
De volgende resultaten werden verkregen:

- Op het eerste bedrijf bedroeg het gemiddelde interval partus-conceptie in de proefgroep 159 dagen en in de controlegroep 154 dagen (resp. 87 en 77 koeien).
- Bij de niet endometritis koeien bedroeg het gemiddeld interval partus-conceptie 144 dagen.
- Ook op het 2e bedrijf bestond er geen verschil tussen de proef- en controlegroep (in beide groepen 124 dagen; 74 behandelde en 62 onbehandelde koeien). Het gemiddeld interval partus-conceptie bij de niet endometritis koeien was 120 dagen.

De conclusie is duidelijk: een éénmalige intra-uteriene behandeling van koeien met endometritis tussen 10 en 21 dagen post partum is zinloos. De schrijvers stellen terecht, dat gezien het gevaar van antibiotica-residuen, het gecontraïndiceerd is antibiotica op de hierboven beschreven wijze te gebruiken.

A. de Kruif

VOEDINGSMIDDELENHYGIENE

Salmonella spp.i ventrikel indhold hos slagtesvin

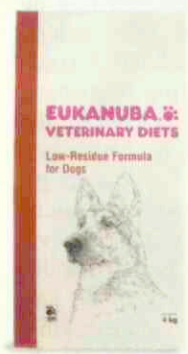
Lars Løvendahl Mogstad.
Dansk Veterinaer Tidsskrift 1995; 78: 54-7.

De maaginhoud van varkens is een belangrijke bron van besmetting van het vlees met salmonellabacteriën.
Bij 100 slachtvarkens werd de maaginhoud onderzocht op het voorkomen van deze kiem. In totaal werden 18 maal salmonellabacteriën gekweekt. De stammen behoorden tot 7 verschillende serotypen (8 maal S,typhimurium). Het bleek dat er een verband bestond tussen het kweken van dit microorganisme en de zuurgraad van de maaginhoud.
De pH van de maaginhoud waaruit salmonellabacteriën werden geïsoleerd lag boven 3,8. Hoe hoger de zuurgraad, des te meer kans op een postitief resultaat.
Geadviseerd wordt tong, hart, longen en lever niet voor consumptie te bestemmen omdat deze organen vaak bezoedeld worden met maaginhoud.

J.P.W.M. Akkermans

Honden zullen zich verbazen over de richting waarin wij een oplossing voor hun darmproblemen gezocht hebben.

Een nieuwe bron van koolhydraten: FOS. Fructooligosaccharide (FOS) is een belangrijk bestanddeel van de nieuwe voeding Low-Residue Formula voor honden, die speciaal bedoeld is als hulp bij de ondersteuning van de behandeling via de voeding van acute en chronische aandoeningen die extra belastingen veroorzaken in het maag-darmkanaal. FOS, een vernieuwende in de natuur voorkomende categorie koolhydraten, zorgt voor rechtstreekse voeding van goede darmbacteriën en creëert daardoor een omgeving die ongunstig is voor de ontwikkeling en/of proliferatie van pathogene bacteriën. Deze koolhydraten zijn dan ook een hulpmiddel bij de behandeling van overmatige groei van bacteriën in de dunne darm[1,2].



Nieuwe Low-Residue Formula voor Honden

Uitstekend verteerbare, hoogwaardige eiwitten, verlaagd vetgehalte. Eukanuba Veterinary Diets hebben een gunstige invloed op het algehele welzijn van het dier. De nieuwe Low-Residue Formula voor honden bevat uitstekend verteerbare, hoogwaardige dierlijke eiwitten, die een positieve stikstofbalans in stand houden en het anabolisme stimuleren. Het vetgehalte is verlaagd om stimulatie van de pancreas te voorkomen, de osmotische belasting in het lumen te verlagen en het mogelijke ontstaan van steatorroe tegen te gaan.

Maximale opname van voedingsstoffen. De uitstekende verteerbaarheid van de droge stof zorgt voor een betere opname van de voedingsstoffen en daardoor voor een verlaging van de osmotische belasting. De nieuwe Low-Residue Formula is ook bijzonder smakelijk, zodat de hond deze voeding gemakkelijk accepteert.

Daarnaast ligt in Low-Residue Formula voor honden de verhouding tussen Omega-6 en Omega-3 vetzuren binnen de ideale grenzen van 5:1 en 10:1; deze verhouding heeft een gunstige uitwerking op honden met inflammatoire aandoeningen. Bietenpulp, een matig fermenteerbare vezelbron wordt verwerkt voor een gezond darmkanaal en een stevige compacte ontlasting.
De nieuwe Low-Residue Formula voor honden helpt u een oplossing te vinden voor de darmproblemen van uw patiënten.

Eukanuba Veterinary Diets zijn alleen verkrijgbaar via de dierenarts. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Holland Diervoeders B.V., Fermiweg 41, 3542 CB Utrecht. Tel.: 030-479611.

1. *Willard MD, Simpson RB, Delles EK, et al. Effects of dietary supplementation of fructooligosaccharides on small intestinal bacterial overgrowth in dogs. AM J Vet Res. 1994;55:654-659.*

2. *Bailey JS, Blankenship LC, Cox NA. Effect of fructooligosaccharide on Salmonella colonization of the chicken intestine. Poult Sci. 1991;70:2433-2438.*

IAMS COMPANY

EUKANUBA VETERINARY DIETS

DIERGENEESKUNDE OP WEG NAAR DE 21STE EEUW

EEN OVERZICHT VAN DE DIERGENEESKUNDE VAN 1960 TOT HEDEN, MET EEN VOORUITBLIK NAAR DE TOEKOMST

Diergeneeskundig Nederland heeft tijdens het afgelopen Jaarcongres een eerste aanvang gemaakt om generiek te discussiëren over de toekomst van de diergeneeskunde in de snel om ons heen veranderende samenleving. Een aantal vraagpunten die vooraf konden worden geformuleerd, zijn in deze publikatie weergegeven. De lezingen die op het Jaarcongres 1994 zijn gehouden en in de komende afleveringen van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde zullen worden gepubliceerd, gaan in op deze vragen.

In dit overzicht zal na een korte terugblik op de diergeneeskunde anno 1960, gevolgd door een beeld van de huidige diergeneeskunde, een visie op de toekomst van de diergeneeskunde in nationaal en internationaal perspectief worden geschetst.

Door E.J. Ruitenberg*

Berichten en verslagen

DE TERUGBLIK

In de jaren zestig werd ons beroep gekenmerkt door een duidelijke nadruk op de klassieke diergeneeskunde, inclusief de klinische diagnostiek en aanvullende laboratoriumdiagnostiek. De dierenarts werd alom gezien als een vertrouwensman en hij was duidelijk herkenbaar als een geneesheer. Dit gold zowel voor zijn relatie tot veehouders als voor eigenaren van gezelschapsdieren. Er bestond een groot vertrouwen in de preventieve vaccinaties en de mond- en klauwzeerentingen waren voor dierenarts en boer een jaarlijks terugkerend ritueel. De rol van de dierenarts in de veterinaire volksgezondheid beperkte zich tot de levende keuring in het slachthuis en de controle van de slachtlijn.
Laboratoriumonderzoek ondersteunde de keuringsbeslissing en vormde onderdeel van de controle op de eindprodukten.

HET HEDEN

Op dit moment is de dierenarts voor de veehouder meer en meer een adviseur bij het beoordelen van de gezondheidsproblematiek op het bedrijf geworden. Dit laatste brengt met zich mee, dat er naast kennis op het gebied van de klassieke diergeneeskunde deskundigheid op het terrein van populatie- en bedrijfsdiergeneeskunde wordt aangeboden. De dierenarts voor gezelschapsdieren heeft zich nog meer tot een geneesheer ontwikkeld. Het arsenaal aan klinische en laboratoriumdiagnostiek is uitgebreid en kan zich op een aantal punten zeer goed meten met de humane gezondheidszorg.
Als zeer belangrijke technologische vernieuwing heeft de biotechnologie zijn intrede gedaan. Deze levert kansen voor nieuwe vaccinatiemogelijkheden. Daarnaast worden de maatschappelijke aarzelingen zichtbaar ten aanzien van andere mogelijke toepassingen. Met name op het gebied van de transgenese is een maatschappelijke discussie ontstaan. Positief zijn de ontwikkelingen bij het ontwerpen van verbeterde of geheel nieuwe vaccins. Zo is in 1982 het eerste geregistreerde, langs biotechnologische weg vervaardigde vaccin, beschikbaar gekomen. Het betreft een *E. coli* vaccin voor biggen en kalveren, een zuiver Nederlandse vinding. Hieraan zijn de namen van Van Embden (RIVM), De Graaf (VU) en het bedrijf Intervet verbonden. Het huidige onderzoek bij het IDDLO (Van Oirschot) naar de ontwikkeling en toepassing van zogenaamde merker-vaccins, is zeer spectaculair. Tegen de ziekte van Aujeszky kan geënt worden, waarbij onderscheid kan worden gemaakt in de immunologische reactiviteit tussen dieren die geënt en geïnfecteerd zijn.

Dit neemt niet weg, dat er een genuanceerde visie op de toepassing van vaccinaties bij landbouwhuisdieren opgeld doet. In Europees verband heeft men gekozen voor een non-vaccinatiebeleid bij de beheersing van mond- en klauwzeer. Een goed surveillancesysteem moet garanties bieden voor het voorkómen van deze zeer besmettelijke veeziekte. Toch zijn ook voor mond- en klauwzeer inmiddels kandidaat-vaccins voorhanden, die op een zeer specifieke en veilige wijze een goede bescherming zouden kunnen induceren. Het is echter duidelijk dat het primair een Europese verantwoordelijkheid is geworden om de juiste strategie te kiezen. Indien ook op langere termijn de non-vaccinatiestrategie succes zal afwerpen is dat in principe een goede zaak. Men bedenke zich echter wel, dat mond- en klauwzeer nog in een aantal werelddelen, onder andere Afrika, een gevreesde ziekte is. En ook is het goed in herinnering te roepen, dat de vaccinatie tegen pokken bij de mens pas gestopt is toen het laatste geval van pokken (in Afrika) was gesignaleerd. Over de hele linie is in de diergeneeskunde en met name ten behoeve van de veehouderij het begrip 'kwaliteitsdenken' doorgebroken. In het kader van de integrale ketenbewaking heeft de traditionele controle op eindprodukten plaats gemaakt voor een samenhangend kwaliteitsbeleid dat begint bij de aanvang van de produktieketen, dat wil zeggen op het bedrijf. Huisvesting, voeding en verzorging worden kritisch getoetst en er is sprake van een duidelijke beheersing van de diergeneesmiddelenstroom. De keuring bij het slachten is een laatste controle op een serie controlehandelingen tijdens het gehele produktiepro-

* *Algemeen en wetenschappelijk directeur Centraal Laboratorium van de Bloedtransfusiedienst van het Nederlandse Rode Kruis, Amsterdam.*
Deeltijd hoogleraar Veterinaire Immunologie, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht.

ces. Hiermee samenhangend is ook een systeem van certificatie van de dierenartsenpraktijken en van onderzoeks- en controlelaboratoria op gang gekomen. Dit houdt trouwens ook registratie van specialismen in, om borg te staan voor de deskundigheid van de dierenarts in de verschillende uitingen van de beroepsuitoefening. Er is voorts een duidelijke afbakening van de bevoegdheden en verantwoordelijkheden binnen de produktiekolom (met een controlerende rol door het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij) ten opzichte van de consumentenbescherming, waar de Veterinaire Hoofdinspectie van de Volksgezondheid een belangrijke rol speelt.
Deze opsplitsing is ook herkenbaar in de ordening en afbakening van de takenpakketten van de onderzoeksinstituten. Bij de onder het directoraat Landbouwkundig Onderzoek (DLO) ressorterende instituten heeft inmiddels een zeer interessante hergroepering plaatsgevonden. In het nieuwe ID-DLO-instituut gaat de deskundigheid op het gebied van dierlijke produkten hand in hand met de kennis op het gebied van dierenwelzijn en diergeneeskunde. Of om het enigszins anders te formuleren: de diergeneeskunde ten behoeve van landbouwhuisdieren (zoals rund, geit, varken en pluimvee) wordt duidelijk beoefend in relatie tot gezondheids- en welzijnsaspecten.
De geneesheer op het gebied van de gezelschapsdieren ontwikkelt zich zeer positief in maatschappelijke zin. Er is immers een veel grotere aandacht voor de rol van gezelschapsdieren (hond, kat en ook het paard is tot deze categorie te rekenen) in relatie tot het gezin, recreatie en sport.
Nog meer dan in het verleden tekent zich thans een duidelijke tweedeling in het diergeneeskundig profiel af.

- De dierenarts van landbouwhuisdieren ontwikkelt zich tot een bedrijfsbegeleider. Hij werkt op basis van managementtechnieken, inclusief produktiegegevens.
- De dierenarts voor gezelschapsdieren ontwikkelt zich tot een echte geneesheer met accent op specialisatie en deelspecialismen, analoog aan de reeds bestaande situatie in de humane geneeskunde.

DE TOEKOMST

Een hernieuwde discussie over de verdere specialisatie in de diergeneeskunde kondigt zich aan.

Binnen de *eerstelijns* diergeneeskunde zal er een nog duidelijker verschil komen tussen de eisen gesteld bij

- de intensieve veehouderij met wellicht verdere specialisatie in runderen varkensdiergeneeskunde, en in elk geval nauwere samenwerking met andere disciplines in het kader van zoötechnische/agrarische vraagstellingen en
- de gezelschapsdieren met nog meer nadruk op welzijn en ethiek en verdere ontwikkeling van groepspraktijken.

Ook in de *tweedelijns* diergeneeskunde zullen verdere accentueringen zichtbaar worden.

- Ten behoeve van de landbouwhuisdieren zal sprake zijn van sterk gespecialiseerde gezondheidsdiensten ter ondersteuning van bedrijfsvoering en de diagnostiek in de eerste lijn met geïntegreerde laboratoriumspecialismen, onder andere de pathologie, microbiologie, immunologie en toxicologie.

Een verdere concentratie zal zich aftekenen samenhangende met een inkrimpende (rund)veehouderij.

- Bij de ondersteuning van de gezondheidszorg ten behoeve van gezelschapsdieren zal het de vraag zijn of gespecialiseerde diagnostiek in de tweede lijn rendabel is. Wel zal er verdere ontwikkeling van ondersteunende diagnostiek direct uitvoerbaar door de eerste lijn zijn. Te denken valt aan snelle diagnostische methoden voor de eerste lijns dierenarts.

Tenslotte de *derdelijns* diergeneeskunde.

- Ten behoeve van de veehouderij zal de tendens naar verdere profilering van de geïntegreerde onderzoeksinstelling van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij zich voortzetten. Dierlijk produktie-onderzoek zal de vruchten plukken van een geïntegreerde visie op gezondheid, welzijn, voeding en voortplanting. De Faculteit der Diergeneeskunde kan hierbij een belangrijke rol spelen door toenemende kennis en kunde op het gebied van geïntegreerd onderzoek tussen kliniek en laboratorium, maar ook door de verdere ontwikkeling van de epidemiologie, waarbij onder andere wiskundige modellen de basis kunnen vormen voor een moderne bedrijfsdiergeneeskunde.

Voorts zullen de komende jaren in het teken van de discussie staan over nog verdergaande specialisatie naar diersoort (rund, varken).

Bij de diergeneeskunde ten behoeve van de gezelschapsdieren worden steeds hogere eisen gesteld aan hoogwaardige klinische dienstverlening met geavanceerde diagnostiek en therapie. In lijn met de ontwikkelingen binnen de humane geneeskunde zal er ter verhoging van de kwaliteit van het klinisch handelen en de kostenbeheersing een toenemende aandacht zijn voor de klinische epidemiologie.

Centraal staat hierbij de kwantitatieve onderbouwing van het klinisch handelen, enerzijds het kennis genererende klinisch wetenschappelijk onderzoek en anderzijds het evaluatie-onderzoek, waarbij gedacht kan worden aan

1) de systematische meta-analyse (dat wil zeggen het ordenen en kwalitatief samenvatten van het reeds uitgevoerde en gepubliceerde onderzoek);
2) het besliskundig georiënteerde onderzoek met de ontwikkeling van richtlijnen, die dierenarts en eigenaar meer houvast kunnen geven bij het nemen van beslissingen over de meest geschikte interventies;
3) het doelmatigheidsonderzoek waarmee de kosten-effectiviteit van de onderzochte interventies kan worden vastgesteld en
4) het uitkomstenonderzoek waarin het klinisch handelen en het beloop bij grote groepen patiënten integraal over de tijd systematisch wordt vastgelegd.

Deze aanpak geldt voor de behandeling van ziekten bij hond en kat en is zeker ook voor het paard van toepassing.

De toegenomen aandacht voor aspecten van ethiek, de behandelingsovereenkomst tussen eigenaar en dierenarts inclusief aansprakelijkheid zullen naast kennisinhoudelijke redenen, leiden tot verdergaande specialisatie op het gebied van interne ziekte en chirurgie met de verdere ontwikkeling van deelspecialismen zoals dermatologie (inclusief allergie), endocrinologie en klinische immunologie.

DE VETERINAIRE VOLKSGEZONDHEID

De veterinaire volksgezondheid zal zich vooral kunnen profileren ten behoeve van consumentenbescherming in relatie tot gezondheidsbescherming in het algemeen. De gezondheid van de mens zal uitgangspunt blijven bij de discussie en de maatregelen op het gebied van de residu problematiek, de veterinaire farmacie en de infectieziekten (zoönosen).
Richtlijnen op het gebied van de produktveiligheid en de kwaliteit zullen meer en meer op Europees niveau worden geformuleerd en vastgesteld. De maatschappij zal in toenemende mate een kritische houding aannemen ten opzichte van dierlijke produkten (meer aandacht voor gezondheid, welzijn en ethiek). Er zullen hogere verwachtingen worden gekoesterd van de diergeneeskunde voor gezelschapsdieren.
Voorts verwacht de maatschappij een optimale bescherming ten opzichte van risico's, veroorzaakt door dieren en dierlijke produkten.

MAATSCHAPPELIJKE CONTROVERSES EN VERWACHTINGEN OP HET GEBIED VAN DE BIOTECHNOLOGIE

Ondanks bezwaren van de georganiseerde dierenbescherming zullen patiëntenorganisaties ten behoeve van de humane gezondheidszorg blijven aandringen op onderzoek naar de toepassingsmogelijkheden van transgene dieren, inclusief de produktie van geneesmiddelen voor levensbedreigende ziekten bij de mens en de gentherapie. De diergeneeskunde kan hierop inspelen door verdere ontwikkeling van fundamentele kennis op het gebied van embryotechniek en de risico-evaluatie van toepassing van transgene dieren en hun produkten met name op het gebied van prionen en slow-virus infecties.
Daarnaast kan de diergeneeskunde een rol spelen bij de ontwikkeling en validatie van relevante modellen ten behoeve van de gentherapie. Een voorbeeld uit de behandeling van patiënten met hemofilie, 'bloederziekte', moge deze aspecten verduidelijken.

DE ROL VAN DE DIERGENEESKUNDE BIJ HET ONTWIKKELEN VAN NIEUWE BIOTECHNOLOGISCHE BEHANDELINGSMOGELIJKHEDEN TEN BEHOEVE VAN DE HUMANE GEZONDHEIDSZORG

Patiënten met hemofilie missen één zogenaamde stollingsfactor. Hemofilie A patiënten hebben een defect in stollingsfactor VIII, hemofilie B patiënten een defect in stollingsfactor IX. Stollingsfactoren/preparaten voor de behandeling van hemofiliepatiënten worden bereid uit bloedplasma van gezonde bloeddonors. Bij de bereiding dient een optimaal evenwicht gevonden te worden tussen de zuiverheid en de veiligheid (afwezigheid van bloedoverdraagbare virussen).
Een alternatief voor uit plasma bereide stollingspreparaten VIII zijn de recent ontwikkelde kunstmatige, via recombinant DNA technologie bereide factor VIII-preparaten. Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van transgene produkten via landbouwhuisdieren. Hiervoor komen in principe rund, schaap, geit en varken in aanmerking. Aangezien de uitscheiding via de melk gaat, is het duidelijk dat gezien de verschillen in melkopbrengst het rund het meest aangewezen is, gevolgd door schaap en geit en tenslotte het varken.
Daar staat tegenover dat bij rund en schaap prionziekten een nieuw risico voor een via melk overdraagbare ziekte vormen (respectievelijk bovine spongioforme encephalitis - BSE - en scrapie). Bij schaap en geit kunnen bovendien slow-virus infecties voorkomen, respectievelijk visna/maedi en caprine encefalitis arthritis. Bij het varken zijn dergelijke ziekten niet bekend.
Onderzoek bij schapen in Schotland heeft inmiddels een stollingsfactor IX produkt in de melk van transgene dieren opgeleverd. Nader onderzoek naar verbetering van de opbrengst en de zuivering van het produkt uit de melk wordt thans uitgevoerd. Essentieel blijft het onderzoek van deze dieren en hun melk op de afwezigheid van infectieuze agentia die pathogeen voor de mens kunnen zijn.
De gentherapie verkeert eveneens nog in een experimenteel stadium. Bij factor IX deficiënte Beagles heeft men in de Verenigde Staten kunnen aantonen dat het inbrengen van een retrovirus waarin het hondefactor IX-gen was gekloneerd, gebruikt kon worden als 'biologische pendel' om het gen in de lever te brengen. Eerste resultaten wijzen op een significante vermindering van de bloedstollingstijd bij de aldus behandelde honden. Veel aanvullend onderzoek is echter nodig om meer te weten te komen over het effect van deze behandeling op langere termijn.

Ten aanzien van de ethische aspecten van deze nieuwe vormen van behandeling kan gezegd worden, dat de transgenese aanvaardbaar is voor de bereiding van biologische geneesmiddelen voor de mens. Ten aanzien van de gentherapie kan gesteld worden dat de hierboven beschreven vorm van de zogenaamde somatische gentherapie (de introductie van het gen in de weefsels bij een patiënt) aanvaardbaar is.
Essentieel is echter een evenwichtige analyse van de klinische voordelen en de eventuele risico's.
Er liggen bij deze nieuwe therapievormen duidelijke kansen voor de diergeneeskunde.

DE BIOTECHNOLOGIE EN DE DIERGENEESKUNDE

In algemene zin zal de verdere ontwikkeling op het gebied van de biotechnologie, gepaard gaande met een verdere verbreding en verdieping van de genetica, de immunologie en de moleculaire biologie, voor een inhoudelijke versnelling van het totale vakgebied zorgen. Dit betekent:

- wetenschappelijke mogelijkheden voor duurzame veehouderij in relatie tot diergezondheid en welzijn;
- verdere ontwikkelingen van therapeutische mogelijkheden ten behoeve van de gezelschapsdiergeneeskunde (recombinant-DNA produkten, monoclonale antistoffen, gentherapie);
- ongekende mogelijkheden voor biotechnologische toepassingen ten behoeve van veehouderij in ontwikkelingslanden (onder andere moleculaire vaccins).

RELEVANTE NETWERKEN

Uit dit overzicht blijkt dat er zich een arsenaal aan nieuwe biotechnologische mogelijkheden ter behandeling, diagnostiek en preventie aankondigt. Het is echter van belang deze nieuwe mogelijkheden op een geïntegreerde wijze in de diergeneeskunde in Nederland in te bedden.
In dit verband kan aan drie netwerken worden gedacht:

a) het agrarisch-zoötechnische netwerk ten behoeve van de diergezondheidszorg in Nederland, Europa en ontwikkelingslanden;
b) het biomedische netwerk ten behoeve van de gezondheidszorg voor gezelschapsdieren;
c) het volksgezondheidsnetwerk ten behoeve van optimale gezondheidsbe-

scherming op basis van een verdere ontwikkeling van de veterinaire volksgezondheid.

RANDVOORWAARDEN

De diergeneeskunde heeft zeker een veelbelovende toekomst. Er zijn echter een aantal randvoorwaarden, die de verdere ontwikkeling van de positie van de diergeneeskunde mede zullen bepalen.

- Allereerst een verdere oriëntatie op het ontwikkelen en verder verdiepen van hoogwaardige kennis op het gebied van de moleculaire biologie, de genetica en de immunologie in relatie tot de gezondheidsproblematiek van landbouwhuisdieren en gezelschapsdieren.
- Vervolgens een verdere integratie tussen de praktische gezondheidszorg en de laboratoriumdeskundigheid.
- En, zeer belangrijk, het verder streven naar een brugfunctie van de diergeneeskunde tussen de humane gezondheidszorg en de levenswetenschappen.
- Verder open oog voor maatschappelijke ontwikkelingen op het gebied van welzijn en ethiek.
- Een internationale profilering, zowel ten opzichte van geïndustrialiseerde als ontwikkelingslanden.
- Een duidelijke profilering van de mogelijkheden van de diergeneeskunde ten opzichte van politici, beleidsmakers, het (agrarische) bedrijfsleven en de (gezondheidszorg) financiers.

OPLEIDING

Deze ambities zullen ondersteund moeten worden door welbewuste strategische keuzes op het gebied van de opleiding.
In dit verband kunnen worden genoemd:

- Verdieping en verbreding tijdens de eerste fase, met een goede balans tussen feitelijke kennisverwerving en probleemoplossend vermogen.
- Een bewuste differentiatie tijdens de eindfase van de dierenartsopleiding op het gebied van
  - landbouwhuisdieren
  - gezelschapsdieren
  - veterinaire volksgezondheid.
- Verdere uitbreiding van de mogelijkheid van (deel)specialisati waarbij ook aandacht moet worden besteed aan diersoortspecialisme (met name voor rund en varken).
- Intensivering van de interdisciplinaire samenwerking, onder andere met zoö-technici.
- Ontwikkeling van een concept voor en implementatie van een Netherlands School for Veterinary Public Health. Hiervoor dient zeker samenwerking gezocht te worden met The Netherlands School of Public Health in Utrecht, die op de humane volksgezondheid is gericht.
  Veterinaire volksgezondheid dient geprofileerd te worden als onmisbare schakel tussen de diergeneeskunde en de op collectieve preventie gerichte doelstellingen van de volksgezondheid ten behoeve van de humane gezondheidszorg.
- Verruiming van de mogelijkheden van diergeneeskundig onderwijs en onderzoek in nauwe relatie met de veterinaire problematiek in ontwikkelingslanden met een duidelijke profilering van de tropische diergeneeskunde. Hierbij moeten de prioriteiten van de betrokken deskundigen uit de ontwikkelingslanden een zeer bepalende rol spelen.
- De belangrijke positie van het postacademisch onderwijs moeten gehandhaafd en verder uitgewerkt worden.
- Als algemeen uitgangspunt moet de internationale oriëntatie van de Faculteit der Diergeneeskunde in Europees en mondiaal perspectief verder worden geaccentueerd.

ALGEMENE CONCLUSIE

De diergeneeskunde in Nederland is en blijft een essentiële rol in het maatschappelijke, economische en gezondheidsbestel spelen. Verdere profilering van de beroepsgroep op de hierboven genoemde terreinen, gebaseerd op een hecht wetenschappelijk fundament met een internationale oriëntatie, is mogelijk en gewenst. De toekomst van de diergeneeskunde ziet er zonnig uit. Het is aan ons als beroepsbeoefenaren te tonen, dat we de verwachtingen van de maatschappij en wetenschap niet beschamen.

SAMENVATTING

In deze algemene inleiding wordt (1) een terugblik, (2) een schets van het heden en (3) een visie op de toekomst van de diergeneeskunde in Nederland gegeven. De kernpunten van het betoog zijn de volgende.
In de terugblik (diergeneeskunde anno 1960) wordt de dierenarts als vertrouwensman en geneesheer voor veehouder en eigenaar van gezelschapsdieren gekarakteriseerd. De rol bij de veterinaire volksgezondheid is beperkt tot slachthuiskeuring.
Over het heden (diergeneeskunde anno 1990) wordt gesteld dat de dierenarts voor de veehouder zich als vertrouwensman ontwikkelt tot een adviseur voor bedrijfsproblematiek. De dierenarts voor gezelschapsdieren heeft een duidelijke status als geneesheer.
Certificering van praktijken begint, mede als onderdeel van een breder kwaliteitsdenken, voorts certificering van onderzoeks- en controlelaboratoria en integrale ketenbewaking.
In de toekomst, 2002, de 21e eeuw zal de differentiatie van het diergeneeskundige profiel zich doorzetten in

- dierenarts landbouwhuisdieren als bedrijfsbegeleider op basis van managementtechnieken, inclusief produktiegegevens, met meer samenwerking met andere disciplines, onder andere zoötechnici;
- dierenarts gezelschapsdieren als geneesheer met accent op specialismen en deelspecialismen;
- dierenarts in de veterinaire volksgezondheid met een rol in de collectieve preventie en gezondheidsbescherming.

Er komt een hernieuwde discussie over verdere specialismen (in diersoort specialismen en disciplines) met consequenties voor de opleiding.
De grote verwachtingen op het gebied van de biotechnologie, moleculaire biologie, genetica, immunologie zullen een goede basis vormen voor een verdere wetenschappelijke verbreding en verdieping van de diergeneeskunde. Hierbij is een open oog voor welzijn en ethiek essentieel.
Nieuwe geneesmiddelen dwingen tot een alerte houding bij het bewaken van de diergeneesmiddelenstroom.
In het kader van de veterinaire volksgezondheid zal het accent op de consumentenbescherming ook in Europees verband verder toenemen.

De diergeneeskunde in Nederland zal zich verder inbedden in drie netwerken, te weten:

a) het agrarisch-zoötechnisch netwerk ten behoeve van diergezondheidszorg in Nederland, Europa en ontwikkelingslanden;
b) het biomedisch netwerk ten behoeve van de gezondheidszorg van gezelschapsdieren en
c) het volksgezondheidsnetwerk ten behoeve van een optimale gezondheidsbescherming op basis van een verdere ontwikkeling van de veterinaire volksgezondheid.

LEBMAAG-DISLOCATIES

Ingezonden brieven

Enkele opmerkingen naar aanleiding van de rubriek 'Vraag en Antwoord' in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 1 mei 1995 betreffende lebmaag-dislocaties.

Met alle respect voor alle onderzoeken en adviezen ter voorkoming van deze aandoening en suggesties betreffende actiologie, wil het mij voorkomen dat de factor rundvoerverstrekking onvoldoende wordt benadrukt.
Zag men vroeger (ik spreek vanaf de jaren '45) vrij zelden een lebmaagdislocatie en dan nog meestal een lebmaagtorsie naar rechts, omdat deze laatste wel te diagnostiseren was en we het ziektebeeld van de dislocatie naar links niet kenden, in ieder geval was mijns inziens het aantal dieren dat opgeruimd moest worden wegens 'chronische tympanie' klein. Met de veranderende bedrijfsvoering (geen grofstengelig hooi, maar praktisch 90% kuilgras dat zeer kort gemaaid werd) begon in de zestiger jaren het verschijnsel lebmaagdislocatie vaker op te treden, ook mede in verband met de hogere (soms véél hogere) krachtvoergiften. Tegenwoordig is een lebmaagpatiënt een dagelijkse verschijning in de melkveepraxis en derhalve moet men zich afvragen of het geen tijd wordt voor een andere benadering van dit probleem. Met de kruising Amerikaans-Canadees F.H.-ras heeft men tegenwoordig een koe gefokt die genetisch in staat is tot 10.000 ltr. melk te geven. Zou de veehouder zich beperken tot een produktie van 8000 ltr. melk per koe in combinatie met verstrekking van veel ruwvoer en minder krachtvoer, dan acht ik het niet onmogelijk dit probleem tot normale proporties terug te brengen.

Gelukkig is de koe nog niet zo ver gedomesticeerd dat het dier niet meer weet wat goed voor haar is; frappant is hoe op bedrijven waar als het ware 'op het scherp van de snede' wordt gevoerd een extra strogift wordt opgenomen. Er is - hoewel zijdelings - ook nog een aspect van deze zaak die met ethiek te maken heeft. Een herkauwer is niet voor niets geschapen met vier magen om ruwe celstof om te zetten in voedingsbestanddelen. Onthoudt men het dier deze ruwe celstof dan vraagt men om moeilijkheden.

K.G. van der Wal

Rijswijk, mei 1995,

Geachte collegae,

Met verbijstering hebben wij kennisgenomen van de kwaliteitsrichtlijn voor dierenartsenpraktijken. Wij zijn van mening dat het certificeren van dierenartsenpraktijken een volkomen misplaatste en totaal onzinnige manier is om ons in onze vrije beroepsuitoefening te belemmeren.

Natuurlijk is de landbouwhuisdierensector verplicht om zich aan bepaalde regels te houden in verband met de I.K.B.-werkzaamheden en georganiseerde dierziektenbestrijding. Maar dat was toch altijd al zo? Is dan een deelcertificaat niet voldoende?

De zogenaamde rotte appels laten zich niet door een certificaat uitselecteren. Dat beseft elk weldenkend mens. Daar zijn andere maatregelen voor nodig. Is er dan niets geleerd van het logboek? Een totaal mislukt experiment wat alleen maar ergenis en tijd heeft gekost en niet alleen bij de landbouwhuisdierenprakticus, maar ook bij de veehouders. Volgens de kwaliteitsrichtlijn zijn er nu vele logboeken en protocollen nodig, ook in de gezelschapsdierenpraktijk. Wij hebben waarschijnlijk een totaal ander idee over werkvreugde dan de KNMvD.
Certificering zoals u die voorstaat is geld weggooien. Geld wat juist veel beter gebruikt kan worden in de praktijk. Wat dacht u van betere apparatuur aanschaffen, of een PAO-cursus volgen of een jonge goedwillende, pas afgestudeerde dierenarts in dienst nemen?

Een ander punt is dat de collegiale verhoudingen tussen praktijken die wel gecertificeerd zijn en die dat niet zijn, onder druk zullen komen te staan. Ooit hebben wij allen een certificaat gehaald. Het certificaat waardoor wij ons dierenarts mogen noemen. Eenieder van ons oefent zijn beroep uit op de manier die bij hem of haar past en zoals hij of zij dat wil. Of dit nu is als landbouwhuisdierenprakticus, gezelschapsdierenprakticus, gemengd prakticus, keuringsdierenarts of industriedierenarts, maakt niet uit. Allen doen wij dit met de volle verantwoordelijkheid die bij een beroep als de onze past. Wij hopen dat de KNMvD inziet dat de certificering van dierenartsenpraktijken een verkeerde weg is, die snel verlaten moet worden, met vriendelijke groeten,

R. Leezer

HET LIDMAATSCHAP VAN DE KONINKLIJKE NEDERLANDSE MAATSCHAPPIJ VOOR DIERGENEESKUNDE

Met genoegen, belangstelling en nu en dan zelfs enige bewondering heb ik het artikel over collega mevrouw Vervoorn-Malinovsky Blom -Tijdschr Diergeneesk 1995; 120: 370-1- gelezen. Zelfs enige nostalgie bekroop mij. Immers: ruim veertig jaar geleden vormden het echtpaar Vervoorn, mijn vrouw en ik en nog enige collegae-annex-vriendinnen en vrienden een hecht samenhangend stel kameraden. De gang onzer loopbanen deed ons uiteendrijven, maar gevoelens en herinneringen blijven en komen -zoals nu- soms bovendrijven.

Voorgenoemde emoties werden echter verdrongen door gevoelens van bevreemding en zelfs lichte afkeuring, toen ik was beland bij de passage inzake het beëindigen door de Vervoorns van hun lidmaatschappen van de KNMvD en de overwegingen die hen daartoe leidden.
Wat betreft die overwegingen: wanneer men lid is van een club behoeft dat toch niet met zich mee te brengen dat men zijn privé- en beroepsleven uitsluitend of zelfs maar in overwegende mate daarop oriënteert en geen gelegenheid zou hebben om andere aspecten van het leven in ogenschouw te

nemen. Integendeel: zulk een lidmaatschap is slechts een deel -en als het goed is niet eens een groot, zij het wel een verrijkend deel- van iemands bestaan. En zou men lid moeten blijven zolang dit ter behartiging van eigen belangen dienstig is?

Een anekdote vertelt ons dat een bejaarde vrijgezel op de vraag waarom hij ongetrouwd was gebleven, antwoordde: 'Toen ik een vrouw nodig had kon ik er geen onderhouden. Nu kan ik er wel tien onderhouden, maar ik heb er geen meer nodig'.

Hierop zeer vrij parafraserend vermeld ik uit eigen ervaring: wanneer ik in mijn praktijkjaren -de eerste negen van mijn beroepsleven- de Maatschappij voor Diergeneeskunde weleens nodig had voor advies of ruggesteun was zij afwezig of machteloos; nu is die maatschappij zeer aanwezig en, binnen grenzen, machtig, maar ik heb haar al lang niet meer nodig. Desondanks ben ik altijd lid geweest en ik zal dat blijven tot de dood erop volgt - ik heb mij voorgenomen dit nog vele jaren te laten duren.

De KNMvD heeft zich van een goed bedoelend, maar waardeloos clubje, ontwikkeld tot een actieve, initiatief en invloedrijke, veelzijdige en zeer waardevolle beroepsorganisatie, die het predicaat 'Koninklijk' met recht, rede en ere voert. De waarde zit natuurlijk in de werkzaamheden en hun resultaten, maar steunt niet in de laatste plaats op de aantallen leden.

Daarom spoor ik eenieder aan: wordt lid zodra u daartoe in de termen valt, ook -misschien juist- als het u mogelijk niet zozeer ten nutte is, en blijf lid, zelfs wanneer het dat zeker niet meer is. Ook met een ogenschijnlijk onnodig en passief lidmaatschap bevordert men de behartiging der belangen van collegae. Bovendien: zulk een lidmaatschap kan toch ook wel degelijk zijn plezierige aspecten hebben.

Mocht deze boodschap in de kring der niet-leden -Anda en Dick Vervoorn voorop- het door mij beoogde effect sorteren, dan beschouw ik dit niet als slechts een succesje voor mijn oproep, maar veeleer als een welverdiende bonus voor de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde.

Dr. H.A. Brouwer

PETER BAARS KAMPIOEN BIJ VETERINAIR GOLFKAMPIOENSCHAP 1995

Op een stralende dag in mei, midden in de Betuwe, waar brede rivieren traag door oneindig laagland gaan, klopten op woensdag 24 mei de harten van 43 golfspelende Nederlandse dierenartsen sneller dan normaal.

Zij hoopten, door deel te nemen aan de jaarlijkse wedstrijd, de felbegeerde titel 'Veterinair Golf Kampioen van Nederland 1995' te behalen.

De voorspelde onweersbuien dreven 's middags wel dreigend rond in de omgeving van golfbaan 'De Batouwe', maar hebben zich elders ontlast, zodat ook van die zijde alle medewerking werd verkregen om de omstandigheden ideaal te doen zijn. Slechts onweer en meer dan vijf cm sneeuw immers, weerhouden de rechtsgeaarde golfer ervan om zijn geliefde spel te beoefenen. De behaalde resultaten waren dit jaar dan ook van een zeer hoog niveau.

De beslist niet makkelijke, maar eerlijke baan fungeerde als scherprechter. Een uitstekende prestatie werd neergezet door Peter Baars (hcp 17), die met 38 stableford punten het kampioenschap wist te behalen en zich dus een jaar lang Nederlands Veterinair Kampioen mag noemen. Zeer goed gespeeld en een kampioen waar we trots op kunnen zijn. Tweede werd Gerard Kaal (hcp 15), die 34 punten behaalde en derde Alex Eggen (hcp 30) met 34 punten.

De ochtendwedstrijd over negen hole's, om los te komen en de onderlinge band te verstevigen, werd gespeeld door koppels van twee, op basis van speelsterkte aan elkaar overgeleverde spelers. Ook hier waren de scores zeer hoog. De eerste prijs werd gewonnen door het duo Ronald Bergsma / Kees Schuiling met 30 stableford punten.
Tweede werden Thijs van de Berg / Guy Lamberti met 29 punten en derde Barend van Dam / Gerard Floor met 28 punten. Bijzondere prestaties werden nog verricht door Barend van Dam met de beste bruto score: 78 slagen (noblesse oblige). Alex van Goor won de 'longest drive' bij de heren en Lilly Beukers kreeg deze titel bij de dames.

Het schot voor 'de neary' werd afgevuurd door Joop Bruggert. Voldaan en dorstig streek iedereen na de wedstrijd op het terras neer, waar het ons aan niets ontbrak.

Het was goed toeven daar en enige drang was nodig om eenieder tijdig, ook uitwendig gespoeld, aan het diner te doen zijn. Het diner, prettig onderbroken door de prijsuitreiking en het bekende 'college' van Professor Wagenaar, die steun begint te krijgen van zijn 'leerling' Nick Simoncelli, vormde weer een grandioos besluit van deze zeer hoog gewaardeerde dag.

Dankzij een strak tijdschema kon er voor worden gezorgd dat de voetballiefhebbers de koffie gebruikten onder het genot van de tweede helft A.C. Milan - Ajax.

Natuurlijk werd sponsor Alfasan Diergeneesmiddelen B.V. bedankt, want alleen daardoor was deze unieke en benijdenswaardige formule uitvoerbaar.

Voldaan reed ieder huiswaarts met het vaste voornemen volgend jaar, ergens in Nederland, weer van de partij te zijn.

Namens het Veterinair Golf Comité:
L.M. Otto

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.

JAARVERSLAG RVV

Op 22 mei is het jaarverslag 1994 van de Rijkdienst voor de keuring van Vlees en Vee (RVV) uitgebracht. Hierin constateert de RVV dat zij zowel binnen de overheid als bij de ondernemers een duidelijke positie moet krijgen. Verder maakt zij melding van de trends die erop wijzen dat de positie van de dienst in 1995 meer solide zal worden.

De minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij en de staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport besloten in 1994 de samenvoeging van de RVV met delen van de Inspectie Gezondheidsbescherming en de Veterinaire Hoofdinspectie niet door te zetten. Het dossier Hendriks-De Zeeuw werd daarmee gesloten. Voor de RVV eindigde 1994 derhalve met onzekerheid over de toekomst.

In het eerste kwartaal van 1995 werd echter duidelijk dat de RVV binnen de overheid zou verzelfstandigen en onder ministeriële verantwoordelijkheid bleef vallen. Ten gevolge van het sluiten van het dossier Hendriks-De Zeeuw werd besloten de installatie van de Landelijke Begeleidingscommissie RVV niet door te zetten. In die commissie zouden vier vooraanstaande vertegenwoordigers van het agrarisch bedrijfsleven zitting hebben. De commissie zou adviseren omtrent verschillende aspecten van het werk van de RVV, met de nadruk op effectiviteit en efficiency. Het besluit om de Landelijke Begeleidingscommissie RVV niet te installeren had tot gevolg dat eind 1994 de verhouding tussen RVV en bedrijfsleven ernstig verstoord raakten. Ook de verhouding met de ondernemers bleek in 1994 complex. Aan de ene kant werd een flinke slag gemaakt in de pluimveeslachtsector en bij de exportverzamelplaatsen voor levende varkens. In beide sectoren werd een controlesysteem ontwikkeld, waarbij de ondernemers de mogelijkheid hebben om zelf een deel van de keuring en controle ter hand te nemen. De RVV bleef echter verantwoordelijk. Aan de andere kant bleven de RVV-tarieven voor commotie zorgen.
Binnen de RVV zijn in 1994 een aantal reorganisaties ten uitvoer gebracht. De kringindeling is op verschillende plekken gewijzigd. De samenvoeging van een aantal kringadministraties zal in 1995 afgerond worden. Ook werd besloten tot reorganisaties van de kringlaboratoria, waarbij het aantal wordt ingekrompen van twaalf naar vijf.

INTERVET-PRIJS VOOR HENDRIK JAN ROEST

Op 30 mei 1995 werd voor de derde keer de Intervet-prijs in het Hoofdgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde in Utrecht uitgereikt. Omdat één van de genomineerden nog bezig was met de behandeling van een paard, begon de bijeenkomst voor de uitreiking van de prijs circa 15 minuten te laat.

Dr. Jan Frens van Intervet, lid van de jury, nam het woord. 'De prijs wordt uitgereikt aan die student(e), die in het afgelopen studiejaar het meest heeft bijgedragen aan de integratie van de Faculteit der Diergeneeskunde. Een standaard-kandidaat voor deze prijs bestaat niet, omdat de prijs juist bedoeld is voor een niet-standaard student. Het is geen prijs voor de sterkste, de knapste of de snelste student, maar voor degene die eraan heeft bijgedragen dat de Faculteit een betere gemeenschap werd om in en mee te leven. De prijs is ook ingesteld om aan te geven dat Intervet een verwantschap voelt met de Faculteit.
Immers, zoals de Faculteit der Diergeneeskunde uniek is in Nederland, is Intervet uniek in die zin, dat het de enige Nederlandse multinational is die diergeneesmiddelen ontwikkelt en op de markt brengt.
De prijs bestaat uit een reis van een maand naar een land waar Intervet een eigen vestiging heeft. Waar dat toe kan leiden zal de prijswinnaar van vorig jaar, David Tijssen, uit de doeken doen', besloot Frens. Hierna vertelde David Tijssen, op zijn eigen wijze, met behulp van een aantal fraaie dia's, over zijn belevenissen in Australië.
Vervolgens kreeg prof. dr. H.W. de Vries, decaan, namens de jury het woord. Uit de genomineerden werd Hendrik Jan Roest tot prijswinnaar uitgeroepen. Hendrik Jan heeft een grote bijdrage geleverd aan de totstandkoming en het samenstellen van het nieuwe Curriculum voor studenten van de Faculteit der Diergeneeskunde. Tevens heeft hij gewerkt aan verbetering van de studie-inrichting van het vijfde studiejaar.
Na het uitreiken van de Oorkonde bedankte hij eenieder die met hem heeft samengewerkt. Over het doel van de reis liet Hendrik Jan zich nog niet helemaal uit, maar wel dat het mogelijkerwijs Zuid-Afrika zou worden.
Na afloop van het officiële gedeelte volgde nog een geanimeerde borrel.

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

In Nederland kwamen in de periode van 3 april t/m 11 juni 1995 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Rotkreupel
Totaal 1 geval in Gelderland
Totaal 1 geval in Noord-Holland
Totaal 2 gevallen in Friesland

Schurft
Totaal 1 geval in Noord-Holland

RECTIFICATIE

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 juni 1995 staat bij het 'Maastricht International Congress on Equine Medicine (MICEM)' een verkeerd banknummer vermeld. Het goede banknummer moet zijn:

ABN/AMRO 42.71.37.063.

NIEUWE VACCINS DRINGEN INFECTIES MET BOVINE HERPESVIRUS 1 MET HELFT TERUG

Nieuwe vaccins hebben het aantal infecties met het bovine herpesvirus 1 (BHV1), de veroorzaker van koeiegriep, met ongeveer vijftig procent teruggedrongen. Op grond van dit gegeven hebben veehouders goede vooruitzichten om, in samenhang met managementmaatregelen, het virus op hun bedrijf te elimineren.

Tot deze conclusie komen onderzoekers van het DLO-instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid (ID-DLO), de Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland en de Landbouwuniversiteit Wageningen, op grond van de resultaten van de nationale BHV1 veldproef, die van december 1993 tot januari 1995 is uitgevoerd. In een wereldwijd gezien unieke veldproef werden twee nieuwe vaccins tegen koeiegriep (IBR) onderzocht op 130 bedrijven met in totaal 15.000 runderen. Beide vaccins bleken in staat de circulatie van BHV1 met ongeveer de helft terug te dringen. Door de vaccinaties is niet alleen het aantal bedrijven met nieuwe infecties verminderd, maar ook het aantal nieuw geïnfecteerde runderen per bedrijf. Op basis van de resultaten van de veldproef zal de SGD de reeds gestarte campagne om de Nederlandse rundveestapel vrij te krijgen van de virusziekte, verder uitbouwen. De gebruikte vaccins behoren tot de moderne marker vaccins, waarmee het mogelijk is om gevaccineerde runderen te onderscheiden van geïnfecteerde runderen. Hierdoor kan de circulatie van BHV1 op een gevaccineerd bedrijf gemeten worden. In de veldproef werd een vaccin getest dat het ID-DLO in samenwerking met Bayer AG heeft ontwikkeld en een vaccin van Pfizer Animal Health Group (voorheen SmithKline Beecham Animal Health). De eerste marker vaccins zullen naar verwachting in augustus van dit jaar op de markt komen. De proef was opgezet door het ID-DLO in Lelystad en de Gezondheidsdienst voor Dieren Oost-Nederland en met de Landbouwuniversiteit Wageningen, in samenwerking met de overige gezondheidsdiensten, de Faculteit der Diergeneeskunde en de Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren (SGD). Het onderzoek werd gefinancierd door Bayer AG, Pfizer Animal Health Group, Holland Genetics, SGD en ID-DLO.

OPROEP - VERZOEK

Sinds enkele jaren onderhouden wij contacten met een jonge collega in Oost-Slowakije en enkele van zijn buurtcollega's. Het contrast tussen de situatie hier en de stand van zaken daar, hoewel slechts twee dagen rijden van elkaar verwijderd, is wel erg groot. De privatisering van de voormalige agrarische staatsbedrijven verloopt moeizaam en de mentaliteitsombuiging van de bevolking zo mogelijk nog langzamer. Ook heeft de Tsjechisch-Slowaakse opsplitsing voor Slowakije economisch vooralsnog geen voordelen gebracht. Hoewel alle zegeningen van de westerse markt, ook de veterinaire, verkrijgbaar zijn, ontbreken eenvoudig de middelen om ze te kopen. Om een voorbeeld te geven: een kooimagneet is duurder dan een 'scherp-operatie'. Helaas constateerden wij bij een herhaald bezoek dat er nog nauwelijks sprake is van een wending ten goede. Een primaire behoefte, die wij bij ons laatste bezoek signaleerden, was die aan eenvoudig instrumentarium zoals naaldvoerders, arterieklemmen, doekklemmen, sets voor rumenotomie hechtnaalden, kortom basisinstrumentarium. Om u een indruk van de schaarste te geven: een groep van zes jonge praktici die wij bezochten, beschikt over zegge en schrijve een embryotoom (uit de vijftiger jaren).
Een en ander heeft ons doen besluiten tot de volgende oproep dan wel verzoek: mocht u voor overcompleet materiaal, zoals hierboven is omschreven, geen goede bestemming weten, neem alstublieft contact met ons op. Wij zullen er voor zorgen dat het op de juiste plaats terecht komt en garanderen u dat u hiermee een goede zaak dient. Ook voor andere suggesties ter leniging van de collegiale nood aldaar houden wij ons uiteraard zeer aanbevolen.

M.J. v.d. Wal-Zoon
G.H. v.d. Wal
Tel.: 05224-1717

ENIGE INTENSIVE CARE VOOR GEZELSCHAPSDIEREN IN NEDERLAND HEROPEND

De afdeling Intensive Care van de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren in Utrecht is op 7 juni heropend, na een ingrijpende verbouwing. Als enige dierenkliniek in Nederland beschikt deze universiteitkliniek over een compleet uitgeruste afdeling Intensive Care (IC). Het gaat om de meest geavanceerde en uitgebreide IC voor dieren in Europa. Op de IC-afdeling van de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren bestond al enige tijd dringende behoefte aan een verbetering van de werkomgeving en aan de aanschaf van nieuwe, moderne apparatuur. Een particuliere gift van een kwart miljoen gulden maakte het mogelijk de afdeling ingrijpend te verbouwen. De IC is inmiddels geheel aangepast aan de eisen van deze tijd. Het heeft onder meer de beschikking gekregen over klimaatbeheersing, een nieuwe behandelruimte met een hydraulische tafel, twee zuurstofkooien, een eigen, gemoderniseerde apotheek en een intensive care-laboratorium. Verder is geïnvesteerd in apparatuur die kan voorzien in een betere en intensievere bewaking van de patiënten. Zo beschikt de IC bijvoorbeeld over infuuspompen. Daarnaast is er bewakingsapparatuur voor 24-uurs-registratie van electrocardigrammen (ECG's) en metingen van onder meer de bloeddruk, de hartfrequentie en de temperatuur.

BENOEMING

PROFESSOR CORRY B. STRUIJK

Vice-voorzitter van de Eijkman Stichting, is benoemd op de buitengewone Eijkman Leerstoel Medische Levensmiddelenmicrobiologie aan de Universiteit Winsconsin, River Falls, USA. Zij heeft op 22 mei haar ambt aanvaard met het uitspreken van een oratie getiteld: 'The Hamlet-option in Medical Food Microbiology: to analyse or not to analyse food specimens in the condition as ingested'.

3E INTERNATIONALE SYMPOSIUM OVER VOORTPLANTING BIJ HOND EN KAT UTRECHT, 12 - 14 SEPTEMBER 1996.

Congressen en cursussen

Proceedings worden gepubliceerd onder de titel:

Reproductive Biology of Dogs, Cats, and Exotic Carnivores.

Tijdens het symposium zullen alle onderwerpen op het gebied van de voortplanting van gedomesticeerde en exotische honden, katten en andere carnivoren aan de orde komen: anatomie, fysiologie, endocrinologie, pathobiologie, fertiliteitsstoornissen, kunstmatige inseminatie, cryopreservering van gameten, geslachtsdifferentiatie, behoud van diersoorten, andrologie, oncologie, nieuwe diagnostische en therapeutische benaderingen.

Overzichten, klinische en niet-klinische voordrachten en korte mededelingen zullen worden gepubliceerd in eenzelfde vorm als die van de eerste twee symposia (J. Reprod. Fert., Suppl. 39 en 47). Voorstellen voor voordrachten en/of posters kunnen als samenvatting worden ingestuurd voor 15 december 1995 (= datum poststempel). De manuscripten, die worden geselecteerd voor publikatie in de proceedings, dienen voor 1 april 1996 te worden ingestuurd.

Internationale organisatiecommissie: P.W. Concannon (VS), G.C.W. England (VK), J.P. Verstegen (B), A. Rijnberk (NL).

Voor informatie over aanmelding, samenvattingen, korte mededelingen en posters kan contact worden opgenomen met: Prof. dr. A. Rijnberk, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 8, Utrecht, Postbus 80.154, 3508 TD Utrecht. Fax: 030-518126. Tel.: 030-531697.

Tegelijk met dit symposium wordt het 6e jaarcongres gehouden van de European Society of Veterinary Internal Medicine (ESVIM). Voorafgaande aan deze op 12 - 14 september 1996 parallel lopende congressen, wordt op 11 september 1996 een voorcongres gehouden met als onderwerp: Intercellular Communication in Development and Oncogenesis. Voor informatie over het 6e ESVIM-congres kan men zich wenden tot Dr. J. Rothuizen en voor het voorcongres tot Dr. Ir. J.A. Mol op bovengenoemd adres.

Deze manifestaties worden georganiseerd in het kader van de viering van 175 jaar Diergeneeskundige Onderwijs in Nederland.

'DE NEDERLANDSE DIERENARTS ALS DIRECTEUR'

2000 PLUS

-EEN INTERACTIEVE MARKETINGCURSUS- VOOR DE LANDBOUWHUISDIERENPRAKTIJK

Het beheren van een bedrijf zoals uw dierenartsenpraktijk, is ook tegenwoordig geen gemakkelijke zaak. Omgaan met de dagelijkse problemen in een snel veranderende marktomgeving vereist specifieke kennis.

MSD AGVET wil graag de contacten met de Nederlandse prakticus versterken. Daarom bieden wij u graag een hoogwaardige marketingcursus, gegeven door Dedicated Research Opleidingsinstituut. Gedurende deze cursus krijgt u methoden aangereikt waarmee u uw serviceniveau kunt verhogen.
De volgende onderwerpen komen op een zeer interactieve manier aan bod:

1) De veranderende omgeving voor de dierenarts
   - algemene oriëntatie van de Nederlandse en Europese ontwikkelingen in de veehouderij
   - wat houdt dit in voor uw praktijk?

2) Sterkten- en zwaktenanalyse van de dierenartsenpraktijk

3) Marketing van Diensten
   - Database Marketing (hoe kan ik mijn cliëntenbestand effectiever gebruiken?)
   - Externe communicatie: - omgaan met klanten
     - voeren van lastige gesprekken

4) PARABAN, een computersimulatieprogramma voor rundvee

Duur: van 09.30 tot 17.00 uur

De data voor de verschillende regio's worden binnenkort aan u medegedeeld middels een persoonlijk schrijven van MSD AGVET. U kunt ook even informeren wanneer de cursus bij u in de omgeving wordt gegeven: Tel.: 023 - 153 405. De cursus wordt u volledig aangeboden door MSD AGVET.

Association for Equine Sports Medicine

Dedicated to the advancement of scientific knowledge and care of the athletic horse

VERZOEK OM ABSTRACTS VOOR DE

15TH MEETING OF THE ASSOCIATION OF EQUINE SPORTS MEDICINE (AESM) ON EQUINE WELFARE AND SPORTS MEDICINE

24-28 JUNI 1996 IN BONN

The AESM is een in Californië opgerichte vereniging van paardendierenartsen, trainers en (top-)ruiters. Deze vereniging houdt ieder jaar een congres dat volledig is gewijd aan de diergeneeskunde van het sportpaard in de ruimste zin van het woord. Een enkele keer organiseert de AESM haar jaarcongres buiten Amerika, zoals in 1990, toen het congres in Zweden werd gehouden vlak voor de Wereldruiterspelen in Stockholm. In 1996 wordt het congres in Bonn georganiseerd op 24-28 juni, vlak voor het CSIO Aken.
Het congres is bedoeld voor dierenartsen die zich in de praktijk bezighouden met paarden. De onderwerpen richten zich vooral op ervaringen in de praktijk en de toepassingsmogelijkheden van wetenschappelijk onderzoek.
De aangeboden lezingen en posters worden door het congrescomité beoordeeld en geselecteerd en moeten manier passen in een van de volgende thema's:

* Incidence and causes of illness; performance diagnosis and treatment of poor performers and sick horses.
* Prevention of health problems (nutrition, management, veterinary prophylactic measures, conformation of horses).
* Performance evaluation of healthy horses; training programmes.
* Welfare of sport horses (hygiene, transport, husbandry, exercise and competitive demand).
* Case reports on diagnostic imaging (radiography, ultrasonography, nuclear scintygraphy, thermography, tomography).

Wetenschappers en dierenartsen uit de praktijk worden uitgenodigd om een abstract voor een lezing of een poster in de Engelse taal te sturen aan het congrescomité vóór 1 september 1995.
Om de zaken voor te bereiden wordt dit jaar op 7 oktober 1995 door de Arbeitsgruppe Pferd een eendaags congres georganiseerd in Bonn, waarbij verschillende leden van het AESM-congrescomité een lezing geven:

* Hilary Clayton (Canada): Locomotor characteristics of good performance in different sports.
* Adriana Ferlazzo (Italië): Which role plays the endocrinium on performance capacity.
* Hans Lauk (Duitsland): Major health problems sustained by jumper and dressage horses in Germany and their impact on future performance.
* Steven Wickler (USA): How could oxygen carying capacity of blood possibly be increased?
* Bernard Auvinet (Frankrijk): Sports medicine for trotters: an aid for selection, for conditioning and for diagnosis of the poor performer.
* Arne Holm (Noorwegen): Which are the major health problems for trotters in Norway and how can they be treated and prevented?
* José Luis Lopez Rivero (Spanje): Can endurance be prognostized with muscle biopsies?
* Marianne Sloet (Nederland): How can health impairment of endurance horses be avoided?
* Jonathan Foreman (USA): How does heat and humidity affect performance of three day event horses?
* Sue Dyson (Engeland): Injuries sustained by event horses in England and their impact on future performance.

Geïnteresseerden in het inzenden van een abstract of in het bijwonen van het congres in 1996 kunnen zich wenden tot het secretariaat van de KNMvD (Susan Ubbink) voor het verkrijgen van een uitgebreide brochure. Ook over het eendaags congres op 7 oktober 1995 kunt U nadere informatie krijgen bij het secretariaat van de KNMvD.

Namens het AESM-congrescomité,

dr. Marianne M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan

RELATIE TUSSEN MENS EN DIER

De zevende Internationale Conferentie over de Relatie tussen Mens en Dier zal van 6 tot 9 september 1995 worden gehouden in het Internationale Conferentie Centrum te Genève, Zwitserland. Organisatoren zijn IEMT-Zwitserland en Afirac (Frankrijk), namens IAHAIO, de Internationale Vereniging van Organisaties voor Mens-Dier relaties.

Hoofdthema zal zijn: 'Dieren, Gezondheid en de Kwaliteit van leven'. Verder komt onder meer aan de orde:

- De gezondheid van de mens en de kwaliteit van leven;
- Dieren en de kwaliteit van het menselijk leven;
- Mensen en de kwaliteit van het dierlijk leven;
- Speciale studies met betrekking tot de interacties, bijvoorbeeld:
  - De ethologie van huisdieren en de gevolgen voor de relatie tussen mens en dier;
  - Gezelschapsdieren als medetherapeuten;
  - Cardiovasculaire reacties op sociale interacties.

HOE WERKT 'BRUSSEL'?

Velen in de voedingsmiddelensector vragen zich wellicht regelmatig af hoe de EU-veterinaire regelgeving op het gebied van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong tot stand komt en hoe daarop vanuit de Lid-Staten invloed kan worden uitgeoefend.
Misschien heeft men ook geen goed overzicht van en inzicht in het zo langzamerhand wel heel grote aantal richtlijnen en andere regelgeving.
Voor hen is wellicht interessant de cursus die van 11 tot en met 14 september a.s. in Brussel wordt gegeven met medewerking van medewerkers van de Veterinaire Dienst van de EU Commissie te Brussel.
Onderwerpen die aan de orde komen zijn onder andere:

- ontstaan, doelstellingen en werkwijze van de Europese Unie;
- overzicht van de belangrijkste regelgeving op het onderhavige gebied, zoals:
  - behandeling van produktiedieren, voorzover van belang voor de kwaliteit van de produkten;
  - welzijn, in het bijzonder transport van dieren;
  - relevante milieu-aspecten;
  - slachten, vangst e.d.
  - wijze van produceren (met name hygiëne-eisen);
  - keuring en toezicht;
  - produktie-eisen en distributie;
  - certificering.
- praktische organisatie van beleid in en controle vanuit Brussel;
- case-studies;
- bezoek aan relevante EU-onderdelen.

De cursus wordt gegeven voor een internationale groep deelnemers, hetgeen onder meer de mogelijkheid inhoudt voor verdergaande internationale oriëntatie.

Geïnteresseerden kunnen contact opnemen met: Prof. dr. J.G. van Logtestijn, ECCEAMST bureau Utrecht, tel.: 030 - 537695/534402, fax: 030-511754.

HOECHST KOMT VERSTERKT UIT REORGANISATIE

Nieuw(s) van de industrie

Hoechst Animal Health maakt bekend dat haar activiteiten in België en Nederland zijn gebundeld tot een nieuwe organisatie: Hoechst Animal Health Benelux N.V. Dit bedrijf kent twee business-units.
De business-unit 'veterinair' zal naast haar voortdurende inspanningen in de varkenssector tevens extra gaan investeren in de rundveesector. Naast de activiteiten op het gebied van de landbouwhuisdieren-gezondheidszorg, zullen ook de nieuwe ontwikkelingen voor het gebruik bij gezelschapsdieren niet onopgemerkt blijven.
De business-unit 'mengvoederadditieven' zal zich de komende jaren vooral toeleggen op de verdere ontwikkeling van voerbespaarders en verteringsverbeteraars, anticoccidiose-middelen voor pluimvee, bacteriesupplementen en een nieuwe reeks enzymen.

PRAKTISCHE ASPECTEN VAN DE REHYDRATIE BIJ KALVEREN.

Studentenreferaten

H.J.M. Cornelis,, SR 352/94: 69 PP.

In deze uitvoerige en goed gedocumenteerde literatuurstudie wordt ingegaan op een groot aantal aspecten van vloeistoftherapie bij gehydreerde kalveren.

Besproken wordt de indicatie, het moment van de in te stellen therapie, de samenstelling van de vloeistoffen, de duur van de medicatie, het kostenaspect en de bijwerkingen.
Rehydratie wordt toegepast bij dieren met diarree en is onafhankelijk van de oorzaak ervan. Diarree geeft aanleiding tot vermindering van de extracellulaire vloeistof, acidosis, verandering in de samenstelling van de electrolyten, hypoglycaemie en dehydratie.
De vloeistoffen kunnen intraveneus, subcutaan of per os worden toegediend.
Intraveneuze toediening wordt aanbevolen bij kalveren met ernstige diarree, een verminderde zuigreflex, ernstige dehydratie, niet kunnen of willen staan en een verminderde pijnreactie.
Er is veel onderzoek gedaan naar een praktische manier om 'in het veld' tot een schatting te komen van de acidotische toestand; er zijn apparaten in de handel waarmee men het CO_2 gehalte in het plasma kan bepalen.
Ingegaan wordt op de relatie vochtbalans en diarree, het op peil brengen van het extra-cellulaire vochtvolume met behulp van natrium, het corrigeren van kaliumtekorten, de snelheid van toediening van de electrolyten, het toedienen van bicarbonaat en van bicarbonaat-precursors (lactaat e.a.), het geven van glucose, de samenstelling en het aspect van de toe te dienen vloeistoffen en de betekenis van het gelijktijdig toedienen van melk.
Ook worden de voor- en nadelen van de orale en van de parenterale toedieningsvormen besproken. Aandacht wordt besteed aan de basisprincipes die aan de toedieningsvormen ten grondslag liggen.
In aparte hoofdstukken wordt de tijdsduur van de toe te dienen preparaten toegelicht en wordt geschreven over de bijwerkingen op de nierfunctie, het circulatie-apparaat en het hersenweefsel.
Omdat vloeistoftherapie met 'kant en klaar' middelen prijzig is, worden de voor- en nadelen besproken met het zelf maken van deze vloeistoffen (hypertone zoutoplossingen). Nader onderzoek is echter wenselijk. De lezing van deze scriptie kan ieder, die rehydratie toepast, worden aanbevolen.

VERHOOGDE UITVAL BIJ WITTE LEGSTERS....HOEZO???;

J.H.H van Eck, SR 357/94: 36 PP.

Het betreft hier een praktijkonderzoek om een verklaring te vinden voor de verhoogde uitval bij legkippen op het ene bedrijf ten opzichte van een lagere sterfte en afvoer op een ander bedrijf.
De volgende factoren lijken hierop van invloed te zijn:

- het ras: legras A heeft in vergelijking met legras B een hogere uitval;
- de aard van het voer: kruimelvoer geeft een hogere uitval dan meelvoer, vermoedelijk doordat bepaalde bestanddelen als gevolg van de bereiding onvoldoende worden benut;
- de samenstelling van het voer: onvoldoende calcium of een verkeerde calcium/fosfor verhouding kunnen problemen geven;
- stressgevoeligheid: legras A is stressgevoeliger dan legras B;
- moment eiproduktie: later beginnende legsters houden de produktie langer vol (genetisch bepaald);
- moment entingen: hoe groter de tijdsspanne (minimaal 18 dagen) tussen intramusculaire entingen en het verplaatsen van de dieren van de opfoksector naar de legsector des te gunstiger de resultaten;

De belangrijkste reden van uitval is beenverweking. Zowel oude als jonge processen geven problemen. Ook NCD-infecties van veldvirus bij geïmmuniseerde dieren kunnen aanleiding geven tot een verhoogde uitval.

De belangrijkste fase in het leven van de opfokhen is de periode van 14 weken tot aflevering en de eerste weken op het legbedrijf. Treden er dan stoornissen op, dan heeft dit consequenties voor de gehele legperiode.

De volgende aanbevelingen worden gedaan om de uitval te verminderen:

- selectie op minder vroeg legrijp;
- verminderen stressgevoeligheid;
- verminderen veerverlies; dit kost extra onderhoudsvoer;
- voorkomen van stress bij verplaatsen; niet te lang laten vasten;
- goede informatie-overdracht opfokker naar vermeerderaar ten aanzien van voeding, water, lichtschema, huisvesting, entingen en dergelijke;
- als vermeerderaar zelf zorgen voor de opfok; entingen en voer heeft men in eigen hand.

'WAT IS EEN KWALITEITSRICHTLIJN; WAT IS CERTIFICERING?'

Onder deze titel is PAO-Diergeneeskunde van start gegaan met een cursus die 'praktische' invulling moet geven aan het door de KNMvD uitgebrachte rapport 'Kwaliteitsrichtlijn voor dierenartsenpraktijken'. Gedurende drie dagdelen worden de deelnemers geïnformeerd door de bij de certificering betrokken partijen.
De eerste cursus (in juni jongstleden) zat binnen korte tijd vol. Om enig inzicht te krijgen in het te verwachten aantal geïnteresseerden, kunt u zich opgeven voor een wachtlijst; telefonisch 030 - 517374 en per fax via 030 - 516490.

Het betreft een cursus van drie dagdelen waarvan de kosten *f* 550,-- bedragen. Aan de hand van suggesties zal gekeken worden naar de behoefte voor wat betreft de lokatie en gewenste tijdstippen (ochtenden / middagen / avonden).
Gedurende het eerste dagdeel zal gesproken worden over: 'Wat is een kwaliteitsverbeteringssysteem en wat heb je eraan?'. Tijdens het tweede dagdeel zal onder het motto 'hoe nu verder' een terugblik en vooruitzichten worden besproken. Hierna gevolgd door de vraag 'Hoe maak ik iets controleerbaar' gevolgd door praktische trainingsvaardigheden. Het derde dagdeel zullen praktische systeemonderdelen worden besproken en het beschrijven van een certificatieproces. De cursusleider is drs. F. van Rossem.

GEBITSAFWIJKINGEN BIJ CAVIA'S

Naar aanleiding van onderstaande uit de praktijk ontvangen vraagstelling vond de redactie dr. J.T. Lumeij (Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, afdeling Vogels en Bijzondere dieren) bereid om voor de lezers een ant-

VRAAG:
Bij oudere cavia's zien we vaak ernstige gebitsafwijkingen, onder andere het onvoldoende afslijten van de kiezen in de onderkaak. Hoe zijn deze patiëntjes het beste te behandelen?

Antwoord:
Het doorgroeien van gebitselementen wordt veel gezien bij knaagdieren en konijnen. Bij cavia's is een verminderde voedselopname als gevolg van haken op de kiezen verreweg het meest voorkomende iatrotrope probleem. Bij alle rodentia (knaagdieren) en haasachtigen (lagomorpha) groeien de snijtanden continu door en vindt er normaal gesproken slijtage plaats, doordat de gebitselementen op elkaar afslijten. Indien de snijtanden niet op elkaar passen, kan door onvoldoende slijtage een zogenaamd olifantsgebit ontstaan. Dit is onder andere bekend bij konijnen die een homozygoot zijn voor het gen voor mandibulaire prognatie, waarbij de snijtanden uit de onderkaak voor die van de bovenkaak uitsteken.
Doorgroeiende snijtanden kunnen ook op oudere leeftijd ontstaan, bijvoorbeeld nadat de tegenoverliggende tand is afgebroken.

Het doorgroeien van kiezen zien we alleen bij dieren die permanent open kieswortelkanalen hebben: het konijn, de chinchilla en de cavia. Hierbij moet er tevens sprake zijn van onvoldoende op elkaar aansluiten van de kiezen. Bij de cavia wordt gedacht aan vitamine C-deficiëntie als mogelijke oorzaak van onvoldoende slijtage van de kiezen. Door de hypovitaminose C staan de kiezen onvoldoende stevig in de kaak en zou er gemakkelijk een afwijkende stand van de kiezen kunnen ontstaan. Dit verklaart echter niet het (veelvuldig) optreden van haken op de kiezen bij chinchilla's en konijnen,

waarbij vitamine C-deficiëntie geen probleem is.
Allereerst is het stellen van een diagnose van belang. Hierbij is de anamnese en het lichamelijk onderzoek essentieel. Het iatrotrope probleem waarmee deze diertjes worden aangeboden, is een 'verminderde eetlust' of anorexie. Bij nader uitvragen van de eigenaar blijkt het niet te gaan om een verminderde eetlust, maar om een onvermogen tot kauwen. Veelal is er sprake van een selectieve eetlust of gaan de diertjes wel naar het voer toe en proberen wat te eten. Na verloop van tijd geven de diertjes al snel verdere pogingen op en kunnen secundaire problemen zoals dehydratie en acetonaemie de oorzaak zijn van een volledige anorexie. Echte anorexie heeft meestal een andere oorzaak; met name moet hier nierfalen en uremie worden uitgesloten. Bij konijnen met anorexie is er vaak sprake van een haarbal in de maag.
Voor het stellen van een definitieve diagnose is een onderzoek onder anesthesie vereist. Hierbij is het van belang dat de patiënt zonodig eerst gedurende enkele dagen wordt gestabiliseerd met subcutane infusen en dwangvoedering met Nutrilon-soja (Nutricia, Zoetermeer).
Voor een algehele anesthesie verdient isoflurane verreweg de voorkeur boven injiceerbare anesthetica, vooral bij deze veelal kritische patiënten. De anesthesie wordt ingeleid met behulp van een mond-neuskapje, dat aan de voorzijde voorzien is van een passende latex mof, gemaakt van een operatiehandschoen. Nadat de anesthesie is ingeleid wordt het kapje naar dorsaal verplaatst en worden de bovensnijtanden door de latex mof gedrukt, met als resultaat dat de neus in de kap zit en de mond vrij is voor het verdere onderzoek. De kaak wordt met behulp van een bekspreider die om de snijtanden past geopend, waarna met behulp van een wangspreider het wangslijmvlies wordt gespreid.
Nu is het mogelijk om, bijgelicht door een hoofdlamp, de mondholte te inspecteren. Gebieden die speciaal de aandacht moeten krijgen, zijn de linguale zijde van de onderkaakskiezen en de labiale zijde van de bovenkaakskiezen. Afwijkingen aan de onderkaakskiezen zijn het meest gemakkelijk te diagnostiseren: vaak is er sprake van een (beginnende) brugvorming over de tong, waardoor de tong wordt ingeklemd. Vaak zijn er op de tong laesies zichtbaar ter plaatse van de haken. Haken aan de bovenkaakskiezen zijn vaak lastig te vinden. De sleutel tot succes is hierbij de combinatie van een goede hoofdlamp en een gebogen mosquitoklem. Door het wangslijmvlies met de mosquitoklem van de bovenkaakskiezen naar lateraal weg te drukken, kunnen bij de aanwezigheid van haken op de kiezen slijmvlieslaesies worden waargenomen. De haken moeten dan worden gezocht recht tegenover deze slijmvlieslaesies. Vaak zijn de haken niet direct te zien, daar deze in het slijmvlies steken en hierdoor worden bedekt. Door met de mosquitoklem langs de labiale zijde van de bovenkaakskiezen te bewegen, kunnen de haken worden gevoeld.

Vaak wordt een mondinspectie onvoldoende zorgvuldig uitgevoerd en worden de haken op de kiezen gemist. Zeer vaak worden wij geconfronteerd met cavia's waarbij de verwijzende dierenarts haken aan de labiale zijde van de achterste kiezen in de bovenkaak niet heeft waargenomen, ondanks het uitvoeren van een mondinspectie. Een veel gemaakte fout is dat gedacht wordt dat de ondersnijtanden te lang zijn, waarna deze (te kort) worden afgeknipt of -geslepen, terwijl de 'achterliggende' oorzaak door een onjuiste onderzoekstechniek niet wordt onderkend. Voorts wordt, volgens mij ten onrechte, vaak gedacht dat een goede mondinspectie bij een cavia zonder algehele anesthesie mogelijk is.

De behandeling bestaat uit het wegfrezen van de haken. Hiertoe kan gebruik worden gemaakt van een hobbysetje voor graveren (kosten ongeveer 150 gulden), voorzien van een freesje met diamantpoeder (kosten ongeveer 75 gulden per stuk). Een lange steel van het freesje is wenselijk om goed in de diepte te kunnen werken en te voorkomen dat haartjes om de roterende frees heendraaien. Door het graveerapparaatje in de 'aan' stand te zetten, kan met behulp van een tussengeschakeld voetpedaal van een naaimachine het toerental van de frees worden geregeld. Het wegfrezen van haken aan de labiale zijde van de achterste bovenkaakskiezen bij een cavia is een lastig karwei dat alleen met goed instrumentarium en sterke zenuwen kan worden geklaard. Het verdient de aanbeveling om tijdens het frezen met de hand steun te zoeken op het dier en weke delen te beschermen tegen de rondtollende frees door deze af te schermen met een (oude) mosquitoklem.
De nabehandeling kan bestaan uit het verstrekken van trimethoprim/sulfamethoxazole (24 mg/kg PO 2dd gedurende 5 dagen) en zorgen voor een voldoende vitamine C-voorziening (dagelijks 10 mg/kg). Zonodig moet er nog enkele dagen worden gedwangvoederd zolang er nog pijnlijke slijmvlieslaesies zijn. De eigenaar moet vóór aanvang van de behandeling worden gewaarschuwd dat recidief vaak optreedt (veelal na drie maanden) en dat ter voorkoming van complicaties de cavia direct ter onderzoek moet worden aangeboden, zodra wordt waargenomen dat er sprake is van eetproblemen. In de tussenliggende periode kunnen de diertjes echter probleemloos leven.

Soms worden er geen haken op de kiezen gevonden, maar steken er rond de tanden haartjes in de tandkassen. Hier bestaat de behandeling uit het zorgvuldig verwijderen van al deze haartjes met behulp van een mosquitoklem met een goed sluitende bek. Als oorzaak moet worden gedacht aan haarbijten ten gevolge van een parasitaire infectie. Indien parasieten aanwezig zijn, moeten deze uiteraard worden bestreden. In sommige gevallen verdient het de voorkeur de dieren kaal te scheren om recidief te voorkomen. Wel is het belangrijk dat de omgevingstemperatuur wordt aangepast, zeker tijdens het drogen nadat de dieren zijn gewassen in een antiparasitaire vloeistof.

De kosten voor een mondinspectie bij een cavia inclusief het verwijderen van de haken onder isofluraneanesthesie bedroegen op de UKG anno 1994 *f* 108,--, exclusief BTW (*f* 35,-- consult + *f* 38,-- anesthesie + *f* 35,-- mondinspectie + verwijderen haken). Deze ingreep werd gemiddeld eens per week verricht. Ook bij cavia's blijkt in veel gevallen, net zoals bij de hond of kat, de emotionele waarde van de dieren de economische waarde verre te overtreffen. De 'overige' gezelschapsdieren, waaronder de cavia, vormen een groot potentieel voor de gezelschapsdierenprakticus. Alleen door deze eigenaren en hun huisdieren serieus te nemen en de problemen aan te pakken conform de kwaliteitseisen en tarieven van deze tijd, kan deze categorie eigenaren met haar gezelschapsdieren de aandacht krijgen die haar toekomt.

JAN KNIJN

In memoriam

Op 9 maart 1995 overleed in Velp onze collega J.C. (Jan) Knijn, 60 jaar oud.

Jan, geboren en getogen in Purmerend, doorliep daar de middelbare school, waarna hij diergeneeskunde ging studeren. Een vlotte studie werd in 1959 afgesloten en direct daarna kwam hij te werken in de grote huisdierenpraktijk in Amersfoort. Hier ontpopte hij zich als een gedegen practicus, die zich door hard werken, vakmanschap en een goed gevoel voor het boerenbelang geliefd maakte. Nieuwe therapieën, zowel medicinaal als chirurgisch, nam hij graag over en voerde ze in. Alles duidde op een glanzende carrière als prakticus.

Het zou anders gaan. Jan trouwde in 1960 met Margot van den Hurk, ze kregen vijf dochters. Zo goed als het in de praktijk ging, zo veel problemen waren er in de privésfeer in de Amersfoortse tijd. Het oudste dochtertje overleed op de leeftijd van 2½ jaar en later werd Jan ziek. Door een hepatitis was hij meer dan een half jaar ernstig ziek. Herstel volgde, maar een half jaar later trad een recidief op en weer viel Jan maandenlang uit. Tijdens de herstelfase adviseerden de artsen hem het zware fysieke werk als prakticus op te geven.

In 1966 aanvaardde hij een functie bij de Gezondheidsdienst in Utrecht, waar hij de leiding kreeg over de pluimvee-afdeling.

Zijn werk op deze afdeling, zijn ervaring als prakticus en zeker ook zijn aimable persoonlijkheid maakten hem een bijna vanzelfsprekende kandidaat voor het directeurschap. Die nieuwe functie gaf hem veel contacten en daarmee nieuwe vrienden.

Deze combinatie van 'het echte werk', persoonlijke contacten en hobby's hebben voor hem veel voldoening gegeven in deze nieuwe levensfase.

De hobby's lagen op het grensgebied van het veterinaire werkterrein: paardrijden en vogels observeren. Toen in de tweede helft van de zeventiger jaren een fusie tussen de Westelijke diensten en die van Utrecht tot stand kwam, maakte Jan de overstap naar Gelderland, waar hij in 1978 tot directeur benoemd werd. Een grote overgang daar deze dienst aanzienlijk omvangrijker was dan de Utrechtse. Hij ontpopte zich al gauw als iemand die graag van alle facetten op de hoogte wilde zijn. Het bleek dat hij het werk niet schuwde. Zo nodig trad hij ook krachtdadig op. Hij riep meerdere interne werkgroepen in het leven, waaraan hij zelf veelal leiding gaf. Hij bezat een groot verantwoordelijkheidsgevoel en had nieuwe dingen snel door.

Toen in de latere jaren door de toenemende werkzaamheden en personele bezetting de behuizing te krap werd, nam hij samen met het bestuur het initiatief het bestaande gebouw aanzienlijk uit te breiden. In dat verband gaf hij leiding aan de bouwcommissie en probeerde daarbij elke afdeling aan haar trekken te laten komen. Deze plannen werden in een later stadium doorkruist door de van centraal voorgestelde fusie met de dienst in Overijssel. Dit moet voor Jan een moeilijk moment zijn geweest. De bouwplannen waren praktisch gereed, veel werk was dus vergeefs gedaan en daarnaast was het de tweede fusie die hij mee zou gaan maken. Hij liet weinig van zijn emoties blijken, zoals ook bij andere ingrijpende zaken veelal het geval was. Hij verlegde zijn koers en zette zich er helemaal voor in de fusie zo adequaat mogelijk te laten verlopen.

Jan voerde een sober financieel beleid, probeerde conflicten door overleg op te lossen, was eerlijk in zijn optreden en had mede door zijn zwarte taak soms minder socaal contact met zijn medewerkers dan hem wellicht lief was.

Enkele jaren voor zijn afscheid, eind 1992, openbaarden zich de eerste symptomen van een ziekte die aanvankelijk gunstig verliep, maar later door complicaties een ongunstige wending nam. Hij droeg zijn ziekte op een bewonderenswaardige wijze, daarbij gesteund door zijn fijne gezin.

De indrukwekkende massaal bezochte uitvaartdienst waarvan de liturgie mede door de kinderen werd vormgegeven, gaf uiting aan intens geloof en bezieling.

We namen afscheid van een man die veel heeft betekend, maar te kort van zijn rust heeft mogen genieten.

Wij wensen Margot en de kinderen de kracht toe dit verlies te verwerken.

E.H. den Breeje
W.A.J. Cromwijk
G.H.A. Overgoor

VESTIGINGSPERIKELEN

De Ereraad heeft onlangs drie uitspraken gedaan in zaken, waarin de vestiging van een nieuwe praktijk of dependance aan de orde was.

KNMvD Van de Ereraad

Zaak 1
In de eerste zaak zijn de feiten als volgt. Een dierenarts besluit om in de wijk X van de stad Y een nieuwe praktijk voor gezelschapsdieren te openen. Hij meldt zijn voornemen aan de Begeleidingscommissie Praktijkuitoefening van de betreffende provincie. De Begeleidingscommissie heeft een gesprek met de nieuwe dierenarts en met de dierenartsen die ter plaatse reeds gevestigd zijn. De conclusie van deze commissie is, dat zij geen aanleiding zien tot het uitbrengen van een negatief advies. De twee dierenartsen die al in de betreffende wijk gevestigd zijn, dienen echter tegen de nieuwe dierenarts een klacht in bij de Ereraad. Zij vinden dat er in de stad Y al teveel dierenartsen zijn en dat de omzet van hun praktijk de laatste jaren al sterk is teruggelopen. Zij vrezen dat die omzet door de komst van de nieuwe dierenarts verder zal dalen. Daarom zijn zij van mening dat zij door de nieuwe vestiging onevenredig zouden worden benadeeld in de zin van artikel 23 van de Code voor de Dierenarts.

Zaak 2
In deze zaak gaat het om een vestiging in een nieuwe wijk van een grote stad. De klacht wordt ingediend door een dierenarts, die als assistent werkzaam is in een reeds gevestigde praktijk. Deze assistent had de toezegging gekregen dat hij over enkele jaren zou kunnen toetreden tot de maatschap, mits de verwachte groei van de praktijk zou worden gerealiseerd.
De assistent-dierenarts vreest dat die verwachte groei zal uitblijven als gevolg van de nieuwe vestiging en dat één en ander zou kunnen betekenen dat hij niet kan toetreden tot de maatschap. Daarom vindt de assistent, dat hij door de nieuwe vestiging onevenredig wordt benadeeld in de zin van artikel 23 van de Code voor de Dierenarts.

Zaak 3
In deze zaak zijn de feiten als volgt. Een dierenarts besluit om in de nieuwbouwwijk van een andere plaats dan die waarin hij gevestigd is, een dependance te openen voor de behandeling van gezelschapsdieren. Hij heeft het voornemen hiertoe niet eerst gemeld bij de Begeleidingscommissie Praktijkuitoefening van de betreffende provincie. De Begeleidingscommissie is door een andere dierenarts echter op dit plan geattendeerd. Daarna heeft de Begeleidings-commissie met alle dierenartsen ter plaatse gesproken en het advies gegeven om van de vestiging af te zien.
De betrokken dierenarts besluit echter om dit advies niet op te volgen en toch de dependance te openen.
Eén van de ter plaatse gevestigde dierenartsen heeft bij de Ereraad een klacht ingediend. Hij stelt zich op het standpunt, dat de nieuwbouwwijk behoort tot zijn praktijkgebied en dat hij door de vestiging onevenredig nadeel zal lijden. Bovendien vindt hij het niet juist dat de dierenarts niet tevoren contact heeft opgenomen met de Begeleidingscommissie. In al deze drie zaken heeft de Ereraad de navolgende redenering gevolgd:
'De Raad stelt voorop, dat binnen de Maatschappij het uitgangspunt geldt, dat iedere dierenarts vrij is in de keuze van de plaats of plaatsen waar hij zijn diergeneeskundige praktijk zal uitoefenen. Als echter de situatie genoemd in artikel 23 van de Code voor de Dierenarts zich voordoet, dient de dierenarts van de voorgenomen vestiging ter plaatse af te zien. Artikel 23 van de Code bepaalt dat een dierenarts de diergeneeskundige praktijk niet uitoefent op enige lokatie, indien hij voorziet of redelijkerwijs geacht moet worden te kunnen voorzien, dat onevenredig nadeel voor een andere praktijk of praktijken een gevolg zou kunnen zijn. De Raad stelt vast, dat bij iedere nieuwe vestiging de zittende collegae in de omgeving, in ieder geval in het begin, daarvan een zeker nadeel zullen ondervinden. Van de in artikel 23 genoemde situatie is echter eerst sprake als het nadeel onder de gegeven omstandigheden onevenredig groot is.'
Vervolgens heeft de Ereraad in de drie zaken op basis van de feitelijke omstandigheden en belangen onderzocht of het nadeel van de klagende partijen inderdaad onevenredig groot was.

In zaak 1 hadden de klagende dierenartsen twee vestigingen in de stad waarvan er één centraal lag in de wijk waarin de nieuwe praktijk zou worden gevestigd. De nieuwe dierenarts wilde zijn praktijk aan huis doen en alleen op afspraak behandelen. De praktijk zou komen te liggen aan de rand van de wijk op ruim 700 meter afstand van de praktijk van de klagers. De klagers hebben cijfers overgelegd, waaruit bleek hoe de omzet van hun praktijk zich de laatste jaren had ontwikkeld. De Raad heeft overwogen, dat vanwege de ligging van de praktijk van klagers en die van verweerder het niet waarschijnlijk was dat de klagers van de nieuwe praktijk een onevenredig nadeel zouden ondervinden en dat de financiële positie van klagers' praktijk niet zo kwetsbaar was dat deze praktijk door de nieuwe vestiging in het voortbestaan werd bedreigd. De Ereraad kwam tot de conclusie, dat klagers niet voldoende hebben aangetoond dat van de nieuwe praktijk van de verweerder onevenredig nadeel voor hun praktijk te verwachten viel en heeft daarom de klacht ongegrond verklaard.

In zaak 2 heeft de Ereraad overwogen, dat het toetreden tot de maatschap over enkele jaren afhankelijk is van talloze onzekere factoren en dat het eventueel niet doorgaan van de associatie niet het rechtstreeks en voorzienbaar gevolg van de nieuwe vestiging is.
De Ereraad heeft nog overwogen, dat van een onevenredig nadeel wel sprake zou kunnen zijn als de assistent zijn assistentschap zou verliezen als gevolg van de nieuwe vestiging, maar daarvan was in deze zaak geen sprake. De Ereraad heeft ook in deze zaak de klacht ongegrond verklaard.

In zaak 3 heeft de Ereraad overwogen, dat het niet waarschijnlijk was dat het voortbestaan van de praktijk van klagers door de dependance van verweerder in gevaar zou komen. De dependance lag naar het oordeel van de Ereraad bovendien op voldoende afstand van de praktijk van klagers (ongeveer 1200 meter). Vervolgens heeft de Ereraad overwogen:'Klagers hebben naar het oordeel van de Raad ook overigens niet aannemelijk gemaakt, dat het nadeel dat zij zullen lijden onevenredig groot is.
De Raad voegt hieraan toe, dat in het advies van de Begeleidingscommissie

geen andere feiten of omstandigheden zijn vermeld, waaruit blijkt dat het nadeel dat klagers zullen lijden wel onevenredig is.
Verweerder handelt niet in strijd met de Code voor de Dierenarts, indien hij het advies van de Begeleidingscommissie niet opvolgt.'

Dit onderdeel van de klacht is door de Ereraad ongegrond verklaard.

Het tweede onderdeel van de klacht, dat de betrokken dierenarts zijn voornemen om een dependance te openen in de betreffende wijk niet vooraf kenbaar heeft gemaakt aan de Begeleidingscommissie, is wel gegrond verklaard. Daarover heeft de Ereraad het volgende overwogen:

'Artikel 21 van de Code voor de Dierenarts bepaalt dat een dierenarts, die te eniger plekke de diergeneeskundige praktijk wil gaan uitoefenen, anders dan als waarnemer in het kader van een weekend-, avond- of vakantieregeling, tijdig vooraf zijn voornemen schriftelijk ter kennis van de bevoegde Begeleidingscommissie Praktijkuitoefening dient te brengen en dat die dierenarts vervolgens het recht heeft kennis te nemen van bij bedoelde Commissie aanwezige relevante informatie omtrent de beoogde praktijk.'

'Verweerder heeft zijn voornemen om een dependance te openen in de betreffende wijk niet vooraf kenbaar gemaakt aan de Begeleidingscommissie. Verweerder heeft aangevoerd dat hij van mening was dat dit niet nodig was, omdat deze wijk al behoorde tot zijn praktijkgebied, waardoor de dependance slechts een verplaatsing van de gezelschapsdierenpraktijk binnen dat praktijkgebied zou zijn.
Deze opvatting is naar het oordeel van de Raad niet juist. Iedere nieuwe praktijklokatie behoort bij de Begeleidingscommissie gemeld te worden, ook al bevindt deze zich in het eigen praktijkgebied. Dit volgt ook uit de doelstelling van het Reglement Begeleidingscommissie Praktijkuitoefening, waarin staat dat voor de Begeleidingscommissies niet alleen een taak is weggelegd bij nieuwe vestigingen, maar ook bij uitbreiding van bestaande vestigingen. Nu bovendien niet gebleken is dat verweerder buiten de Begeleidingscommissie om over zijn voornemen om een dependance te openen overleg heeft gepleegd met de collegae in de omgeving, is dit onderdeel van de klacht naar het oordeel van de Raad gegrond.'

'De Raad acht het van groot belang, dat artikel 21 van de Code voor de Dierenarts wordt nageleefd. Artikel 21 bouwt voort op de algemene regel in artikel 9 lid 1 van de Code, waarin staat dat de dierenarts te allen tijde de goede verhoudingen bevordert en onderhoudt met collegae berustend op onderlinge verdraagzaamheid, onderling vertrouwen en aandacht voor elkanders belangen.
In het Reglement Begeleidingscommissie Praktijkuitoefening wordt dit uitgewerkt. In artikel 2 van het Reglement staat, dat uitgaande van het beginsel van de vrije uitoefening van de diergeneeskundige praktijk het functioneren van de Begeleidingscommissie erop gericht is om intercollegiaal harmonieuze verhoudingen na te streven. De Begeleidingscommissie kan haar voorlichtende, adviserende en bemiddelende taken alleen goed vervullen als een voornemen tot vestiging in een vroeg stadium wordt gemeld. Wordt aan deze meldingsplicht niet voldaan dan is dit in elk geval niet bevorderlijk en in veel gevallen zelfs schadelijk voor de goede verhoudingen met collegae-dierenartsen.'

'Omdat verweerder zijn verzuim heeft hersteld door nadien (alsnog) de Begeleidingscommissie in te lichten over zijn voornemen een dependance in deze wijk te vestigen en in de gelegenheid te stellen daarover te adviseren, is de Raad van oordeel dat volstaan kan worden met het opleggen van een waarschuwing en een voorwaardelijke geldboete.'

Er is door de Ereraad aan de betrokken dierenarts naast een waarschuwing een voorwaardelijke geldboete opgelegd van *f* 10.000,-- met een proeftijd van twee jaar.

Utrecht, 23 maart 1995
Mr. R.P.F. van der Mark, secretaris

VAK-PLUSDAG!!

Op 27 april is door de Groep 'Gezondheids- en Kwaliteitszorg' van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde èn de Vaktechnische Bond van Keurmeesters van Slachtdieren en Vlees in Nederland de aanzet gegeven tot de organisatie van een gezamenlijke bijeenkomst.
Als u vaktechnisch wilt bijblijven, dan mag u dit niet missen!
De bijeenkomst zal gehouden worden op zaterdag 11 november 1995 op de Faculteit der Diergeneeskunde. WORDT VERVOLGD .....

namens de organisatie,
Patrick van Dijk (Vaktechnische Bond van Keurmeesters)

KAATSEN 1995

Donderdag 5 oktober 1995, aanvang 10.00 uur (ontvangst vanaf 09.00 uur) in Bloemendaal, voor leden van de KNMvD.

D.E.L. KAATSPARTIJ

Na de zeer geslaagde Sportdag 1994, waarbij Drachten de primeur had van de eerste dierenartsen kaatspartij, komt er voor een aantal toenmalige thuisblijvers een tweede kans. Het is de bedoeling met vier parturen een halve competitie te spelen.

Met drie partijen heeft eenieder ruimschoots de kans zijn kunnen en kunsten te vertonen.
Met name Friesland was vorig jaar zwak vertegenwoordigd. Bij deze dan ook een oproep aan het thuisland.

Opgave via het inschrijfformulier, dat wordt verzonden bij de uitnodiging voor het Jaarcongres van de KNMvD.

Gaarne met vermelding van leeftijd, opslager/perkspeler.

Th. Twerda,
coördinator kaatsen

PROF. SICKBOCK IN DE ZAANSTREEK

Sickbock is een van de vele figuren die voorkomt in de verhalen van Marten Toonder over de belevenissen van de heer Ollie B. Bommel en Tom Poes. Sickbock is een bijzonder knappe wetenschapper en verslaafd aan het onderzoek. Hij ontwerpt en maakt indrukwekkende machines en start zeer grote projecten - helaas - uitsluitend voor perfide doeleinden.
Bommel ontmaskert hem iedere keer weer, vooral dankzij de inzet van Tom Poes, waarbij het toeval ook een beetje helpt.

Zou Sickbock een lezing kunnen geven in Zandvoort?
Hij is er geleerd genoeg voor!

ENKELE IDEEËN:
Het gerucht gaat dat Prof. Sickbock - de grote manipulator van de genen - het plan heeft om een immens laboratorium in de Zaanstreek te bouwen, dat qua vloeroppervlak dat van de bloemenveiling te Aalsmeer nog zal overtreffen. 'Met welk doel', vraagt u zich enigszins ongerust af.

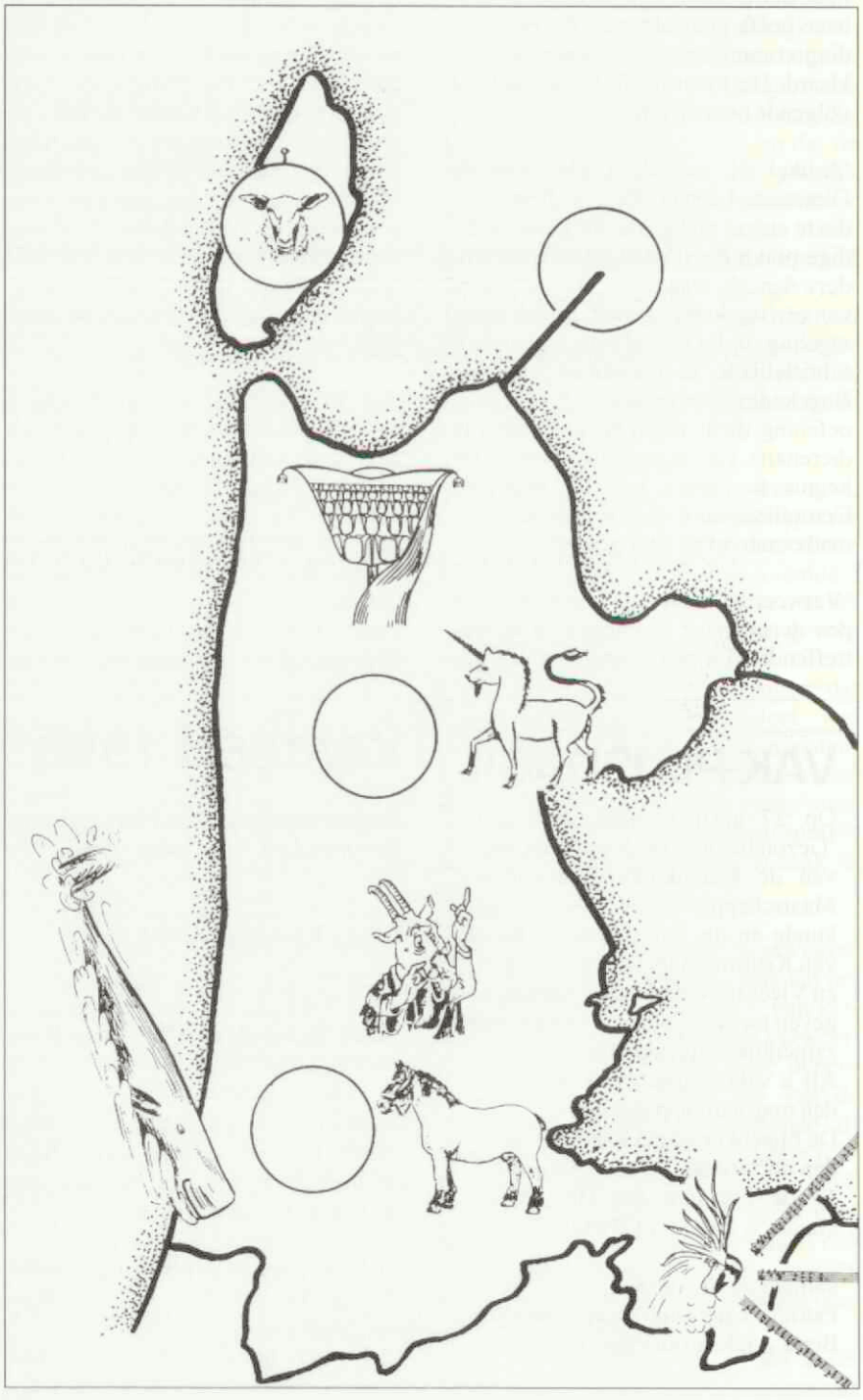
En terecht, want de reputatie van deze 'zondebok' is bepaald niet best! Hij is toch niks slechts van plan met de dartele onschuldige geitjes die de weilanden in dit gebied bevolken? Naar men zegt zou hij een gen van een schaap in willen bouwen in de chromosomen van een geit, om een ras te fokken dat met geitenwollensokken aan ter wereld komt.Moeten wij dit toelaten? Het minste wat wij kunnen doen is bij de minister aandringen op het houden van een brede maatschappelijke discussie met betrekking tot Sickbock's voornemen. Voorts - we leven immers in een zeer tolerant land - moeten we deze professor toch ook de kans geven om zich te verdedigen. Wij hebben derhalve gemeend hem te moeten uitnodigen voor het geven van een lezing op ons congres. Vakgenoten, dit mag u niet missen! Neem voor de zekerheid een klapstoeltje mee, want door de te verwachten massale komst van de internationale pers zouden alle zitplaatsen al wel eens bezet kunnen zijn.

Het zou bijzonder zijn als fantasie en werkelijkheid in dit geval samenvallen. Het thema van dit jaar laat veel toe, hoeveel kunt u zelf vaststellen, als u op 5, 6 en 7 oktober 1995 ons Jaarcongres te Zandvoort bezoekt.

H.S.S.B.

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.



SPORTDAG 1995: GOLF

In de streek waar de door Vondel in zijn 'Gijsbrecht van Amstel' genoemde 'spaerwouder reus Klaes van Kieten' heeft rond gelopen, zullen op donderdag 5 oktober de deelnemers aan de golfwedstrijd zich met elkaar meten in golfvaardigheid.

Maar omdat Klaes van Kieten een zachtaardig man is geweest en niet zo woest als door onze prins der dichters is beschreven, mag ook van golfspelende veterinairen en hun partners worden verwacht dat goede coördinatie en technische vaardigheid de doorslag zullen geven en niet er maar op los slaan, laat staan fysieke intimidatie.
Het dichtbij gelegen Haarlem mag dan 750 jaar oud zijn, het golfspel is minstens zo oud, want de annalen vermelden al een golfwedstrijd in de dertiende eeuw, gespeeld in Loenen aan de Vecht. Zo lang al proberen mensen, gewapend met een stok, met zo weinig mogelijk slagen een klein balletje in een gaatje in de grond te krijgen. Opvallend is dat het er meer en meer worden, want de sport blijft snel groeien.

De Sportcommissie van de KNMvD nodigt iedereen uit, mits in het bezit van minimaal een golfvaardigheidsbewijs, naar het recreatiegebied Spaarnwoude te komen waar 20 jaar geleden een golfbaan is aangelegd. De deelnemers zijn vanaf 09.00 uur welkom in het restaurant 'Graan voor Visch' waar de koffie klaar staat.
Zij die de sfeer van vorige jaren kennen, zullen indien enigszins mogelijk, van de partij zijn, maar wij hopen ook op vele nieuwe golfenthousiasten die ongetwijfeld na afloop ook deze dag in hun agenda zullen opnemen.
Na afloop van de wedstrijd zal de prijsuitreiking plaatsvinden in 'Graan voor Visch' waarna we ons naar Gran Dorado in Zandvoort zullen spoeden voor de Javaanse maaltijd samen met alle andere sportbeoefenaren: 'Selamat makan'.

Opgave, met vermelding van uw handicap aan het bureau van de KNMvD door middel van het inschrijfformulier dat u wordt toegezonden met de uitnodiging voor het Jaarcongres.

Namens de Sportcommissie met vriendelijke groeten en graag tot ziens.

L.M. Otto,
coördinator golf

ZOMEREDITIE VEEHOUDER EN DIERENARTS

Steeds meer dierenartsen geven Veehouder en Dierenarts aan hun vooruitstrevende veehouders. De Redactiecommissie tracht dan ook ieder kwartaal de beste artikelen voor deze doelgroep bijeen te krijgen. Ook voor dit zomernummer is dat weer gelukt. De inhoud:

Sommige schapeziekten gevaarlijk voor mens,
door drs. L.J. de Lange. Het artikel begint met achtergrondinformatie over zoönosen, waaronder een stuk regelgeving.
Vervolgens zijn in een overzichtelijke tabel vijftien zoönosen beschreven: de verwekker, het ziektebeeld bij het schaap, het ziektebeeld bij de mens, de wijze van besmetting en bijzonderheden.

Nieuwe mogelijkheden voor wormbestrijding kalveren,
door dr. M. Eysker. De laatste vijftien jaar zijn er nieuwe wormmiddelen op de markt gekomen, waaronder de bolussystemen. Vaak wordt gedacht dat met het geven van een bolus het kwaad is geweken maar dat is een misvatting. Eysker beschrijft de vele mogelijkheden van wormbestrijding.

Waarom, waarmee en wanneer wormbestrijding?,
door drs. J.H. Boersema. Er zijn diverse wormmiddelen voor paarden op de markt, maar helaas hebben de strongyliden resistentie ontwikkeld tegen bepaalde groepen middelen.
Boersema beschrijft hoe in de paardenhouderij de wormen het beste te lijf kunnen worden gegaan.

Oorzaak en gevolg van vruchtbaarheidsproblemen,
door dr. M.J. Geudeke.
Het artikel gaat voornamelijk in op de oorzaken van het afsterven van embryo's in verschillende stadia van de dracht.

Milieuvriendelijk voeren is zonder risico,
door ir. W.W.M. Spreeuwenberg (Cehave). Strengere milieu-eisen hebben gezorgd voor minder stikstof en fosfor in met name varkens- en pluimveevoeders.
Kan het percentage aan deze mineralen in het voer zonder gevaar worden verlaagd?
Hoe zit het nu met de diergezondheid en wat levert het uiteindelijk op?
De auteur diept de materie uit en geeft antwoord op deze vragen.

Bedrijfsadviezen,
door drs. R. Back, drs. J. Bakker, drs. J.L.A.M. Remmen en drs. P. Vellema. Hierin aandacht voor: de voeding in de droogstand, stof in varkensstallen, hoefverzorging en entingen veulens, zwoegerziekte, CL en scheren van schapen, speciale noodslachtingen.

Voor meer informatie over Veehouder en Dierenarts en abonnementen kunt u contact opnemen met het redactiesecretariaat,

mw. G. Rotgers,
tel. 030 - 510111.

BANDEN TVD

Inmiddels zijn op het secretariaat van de KNMvD de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1995 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW). Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met een daarbijbehorend kostenoverzicht.

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

U kunt de banden bestellen door het betreffende bedrag over te maken op postrekening 511606 ten name van de KNMvD, onder vermelding van 'Banden' en de jaargang.

AANGEBODEN

Ingebonden exemplaren van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde
jaargangen 1918 - 1928
1957 - 1981

Tevens ingebonden exemplaren van het Vlaamse veterinaire tijdschrift
jaargangen 1962 - 1983

Gratis af te halen, **na telefonisch overleg**, bij
de heer F.P.A. Kuyper, Eerselsedijk 61 te Bergeyk.

Personalia

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

Janssen, C.A.M.J.; 1995; 3524 AZ Utrecht; Terschelling 162.
Peters, Mevr. M.L.T.; 1975; 7623 CG Borne; Zevenblad 28.
Vugt, Mevr. G.C. van; 1995; 3515 AC Utrecht; Zaagmolenkade 25.
Wijs, Mevr. D.M.A. de; 1995; 3551 GP Utrecht; Korenbloemstraat 53.

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

Dona, Mevr. J.J.C.; 1994; 3524 WE Utrecht; Olympus 206.
Evertsen, Mevr. W.M.L.E.; 1995; 7411 AS Deventer; Ankersmitlaan 59.
Meijer, Mevr. M.C.; 1995; 3813 HT Amersfoort; Roelandplaats 12.
Mus, Mevr. E.M.H.; 1995; 3512 GK Utrecht; Oudkerkhof 22 bis.
Nobelen, Mevr. B.C.M. van de; 1995; 4811 KX Breda; Markendaalseweg 189.
Rijpert, Mevr. S.C.W.; 1995; 7981 AR Diever; Kruisstraat 8.
Rooy, Mevr. S.A.B. van; 1994; 3572 RD Utrecht; Leistraat 1 bis.
Schoonheim, B.G.; 1975; 1183 GE Amstelveen; De Bosporus 33.
Voogd, M.M.J.M. de; 1994; 5551 VZ Valkenswaard; Duithof 6.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Derijks, Mevr. P.M.; 3511 AZ Utrecht; Oudegracht 148 bis.
Donk, Mevr. S.F.; 3511 VZ Utrecht; Springweg 150 bis.

OVERLEDEN:

Op 6 juni 1995 Drs. J.J.C.M. de Schutter te Rossum (Gld.).
Op 19 juni 1995 Drs. Sj. Zuidhof te Drachten.

JUBILEA:

R. van Oyen te Laren (Gld); afwezig; 25 jaar; 23 juli 1995
Dr. A. Zikken te Enschede; afwezig; 25 jaar; 11 augustus 1995

MUTATIES:

191 Beens, F.P.C.M.; 1982; **4702 SZ Roosendaal; Gastelseweg 45;** tel. 01650-**57507 privé,** 57500 prakt.; p., gezelschapsd.

191 Beersma, Mevr. J.J.; 1993; **6041 NW Roermond; Walbreukergraaf 13; tel. 04750-37664 privé, 046-**521991 bur.; fax 046-529042; k.d. R.V.V. kring Weert.

199 Boosman, Dr. R.; 1986; U-1990; **9648 DB Wildervank; Wilde Zwaan 8; tel. 05987-31420 privé,** 22234 prakt.; p., geass. met R.M.G. Keereweer en B. Prins.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *
01-09-1995	14-08-1995
15-09-1995	28-08-1995
01-10-1995	11-09-1995
15-10-1995	25-09-1995

*** Vóór 12.00 uur 's middags.**

199 Boosman-Aarsen, Mevr. D.; 1988; **9648 DB Wildervank; Wilde Zwaan 8; tel. 05987-31420 privé,** 22234 prakt.; p., medew. bij Dr. R. Boosman, R.M.G. Keereweer en B. Prins.

209 Couwenberg, Mevr. P.J.M.; 1994; **1054 AM Amsterdam; Bosboom Toussaintstraat 15 III; tel. 020-6892356 privé,** 02291-1538 prakt.; p., medew. bij G. Huijser van Reenen en H.J.M. Werner.

211 Dam, H.C.B. van; 1987; **2805 JN Gouda; Wethouder Venteweg 143; tel. 01820-20994 privé, 50792 bur.; fax 01820-50980; d. bij Idexx Laboratories.**

214 Dik, Prof.Dr. K.J.; 1967; U-1981; **3744 MC Baarn; Rutgers van Rozenburglaan 4;** tel. 02154-18211 privé, 030-531251 bur.; specialist Veterinaire Radiologie; hlr. U.U. (F.D., vkgr. Radiologie).

216 Dona, Mevr. J.J.C.; 1994; 3524 WE Utrecht; Olympus 206; tel. 030-883638; wnd.d. **(toev. als lid).**

222 Evertsen, Mevr. W.M.L.E.; 1995; 7411 AS Deventer; Ankersmitlaan 59; **tel. 05700-36972 privé, 05700-24662/05759-2003 prakt.; p., medew. bij H.J. Aa (toev. als lid).**

223 Fernhout, N.J.G.; 1970; 4033 CH Lienden; Rijndijk 29; tel. 03443-3586 privé, **08380-51641 prakt.; fax 08380-17025;** p., gezelschapsd.

236 Hamstra, S.; 1959; 3732 BJ De Bilt; Thorbeckeweg 51; tel. 030-201431; **r.d.**

236 Haringsma, P.C.; 1992; **2611 XM Delft; Nieuwe Plantage 94; tel. 015-146797 privé, 125543 prakt.; p.**

241 Hertog, E. den; 1995; 3524 RK Utrecht; Normandië 50; tel. 030-893510 privé, **531929 bur.; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Geneesk. van Gezelschapsd.).**

241 Hessel, H.W.; 1987; **7991 BV Dwingeloo; De Vijvers 27;** tel. 05219-3402; p., geass. met A.F. van Eck.

241 Hessels, Mevr. A.L.D.; 1992; **3511 HJ Utrecht; Justus van Effenstraat 17 bis; tel. 030-310642;** wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.).

248 Huysse, Mevr. M.; 1974; **7104 DD Winterswijk; Wandersweg 3; tel. 05430-69725 privé, 05443-71879 bur.; k.d. R.V.V. kring Doetinchem.**

251 Jen Hong Li, J.G.W.; 1993; **6093 JD Heythuysen; Schuttersdreef 37; tel. 04749-5982 privé,** 04760-73292 prakt.; p., medew. bij L.C.M. Boonen, J.A.M. ten Dam, W. Oldenburger, C.J. Uytewaal, J.H.J. Vestjens, G.A.M. Wieland en R.T.J.A. de Winne.

252 Jorritsma, Mevr. H.T.M.; 1993; **6093 JD**

Heythuysen; Schuttersdreef 37; tel. 04749-5982 privé, 04750-33317; p., medew. bij M.C.A. Rasenberg.

259 Koets, A.P.; 1994; 6921 MK Duiven; Van der Goesstraat 53; tel. 08367-81315 privé, **030-534303 bur.; wet. medew. U.U. (F.D, vkgr. Pathologie).**

259 Kok, H.A.R.; 1971; **8071 BP Nunspeet; Spoorlaan 20;** tel. 03412-51096 privé, 52353/54442 prakt.; fax 03412-54385; p., geass. met A.J. Brouwer, J.M.J. Frijlink en Y.D. van der Werff.

272 Lupgens, J.P.R.; 1990; **3448 BE Woerden; Waaloord 25; tel. 03480-17571 privé, 03403-40405 bur.; fax 03403-50942; product manager Benelux, Mallinckrodt Veterinary (fax privé: 03480-17571).**

274 Meerakker, Mevr. C.P.L.M. van de; 1987; **5062 KH Oisterwijk; Bredesteeg 4; tel. 04242-20338 privé, 82078 prakt.; p., medew. bij J.L. van Ekris, W.J.J. Goesten, E.P.C.M. van Riel en R.A.J.A. Steffens.**

275 Meidam, M.J.C.; 1988; 9301 XP Roden; Bleyenbeek 57; tel. 05908-13507 privé, **05987-12074 prakt.; fax 05987-13844; p., medew. bij K.J. Braam.**

275 Meijer, Mevr. M.C.; 1995; 3813 HT Amersfoort; Roelandplaats 12; tel. 033-726453; d. **(toev. als lid).**

276 Mensinga, J.H.J.; 1985; **7731 AJ Ommen; Hammerweg 51; tel. 05291-50088 privé,** 05495-2600 prakt.; fax 05495-2725; p., geass. met G.A. Berghuis, M. Bossers, W. Koster en H.G.M. Wesselink.

280 Mus, Mevr. E.M.H.; 1995; 3512 GK Utrecht; Oudkerkhof 22 bis; tel. 030-310789; wnd.d. **(toev. als lid).**

280* Naaijer, Mevr. F.M.; 1995; 3524 CG Utrecht; Opsterland 85; tel. 030-803206/**894185;** wnd.d.

282 Nieuwenhuis, H.U.R.; 1978; 2841 NC Moordrecht; Land voor Water 33; tel. 01827-2081 privé, **070-3578869 bur.; fax 070-3876591; specialist dierziekten, Centrale Directie R.V.V.**

283 Nobelen, Mevr. B.C.M. van de; 1995; 4811 KX Breda; Markendaalseweg 189; tel. 076-144729; wnd.d. **(toev. als lid).**

289* Penraat, J.H.; 1995; **naar het buitenland.**

355* Penraat, J.H.; 1995; **Charlottetown, PEI CLA 4P3 (Canada); 550 University Avenue; tel. 00-1-902-5660660 privé, fax 00-1-902-5660958; Intern Large Animal Medicine & Surgery, Atlantic Vet. College, University of Prince Edward Island.**

297 Rijpert, Mevr. S.C.W.; 1995; 7981 AR Diever; Kruisstraat 8; tel. 05219-4150 privé, 1378 prakt.; p., medew. bij J.A. Glas **(toev. als lid).**

297 Robben, J.H.; 1988; **3581 SV Utrecht; Wolter Heukelslaan 65 A; tel. 030-546110;** wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Geneesk. van Gezelschapsd.).

299 Rooy, Mevr. S.A.B. van; 1994; 3572 RD Utrecht; Leistraat 1 bis; tel. 030-715841; wnd.d. **(toev. als lid).**

302* Scheepers, M.A.A.; 1987; 6321 PK Wijlre; Haasstad 1; tel. 04459-**1577 privé, 04450-1877 prakt.; p., medew. bij M.G.M. Demollin, J.J.L. Franssen en F.H.M.G. Laeven.**

303 Schipper, H.M.; 1983; **1141 AH Monnickendam; Noordeinde 59;** tel. 02995-2685 privé, 3031 prakt.; p., geass. met B.T.C. Brombacher en W.G. de Ruyter.

304 Schoonheim, B.G.; 1975; 1183 GE Amstelveen; De Bosporus 33; **tel. 020-6455733 privé,** 6642094 prakt.; p., geass. met S.A.B.I. Wolters **(toev. als lid).**

304 Schouten, **Mr.** G.J.; 1968; **2401 LB Alphen a/d Rijn; Oudshoornseweg 58; tel. 01720-91358 privé,** 070-3458327 prakt.; **fax 070-3639678;** p.; **juridisch adviserend en kand. makelaar in agrarische goederen.**

305 Schukken, Dr. A.; 1953; U-1969; **8515 CS Oldeouwer; Lytse polder 3; tel. 05137-51417;** r.d.

306 Schuur, Mevr. W.; 1992; **2805 JN Gouda; Wethouder Venteweg 143; tel. 01820-20994; fax 01820-50980; wnd.d.**

311 Soede, D.; 1992; **3441 AW Woerden; Willemshof 5; tel. 03480-12125 privé,** 12669 prakt.; **fax 03480-34119; p., geass. met** A.J.M. Bosch.

311 Sommen, E.J. van der; 1993; **7544 HL Enschede; Albergenbrink 15; tel. 053-778872 privé,** 305805 prakt.; p., medew. bij P.C.R. Baars, E.J. Hurkens en H.W. Wessels.

321* Twerda, J.; 1995; **9288 BK Kootstertille; Willem Lodewijkstraat 53; tel. 05121-2612 privé, 2650 prakt.; p., medew. bij T.F. Roest en W. de Vries.**

323 Veerkamp, B.G.; 1993; **naar het buitenland.**

358 Veerkamp, B.G.; 1993; **7364 AN Oosterhuizen; p/a Het Pompje 8; tel. 05766-2781; werkzaam in het buitenland.**

323 Velden, O.R.M.W. van der; 1992; **9728 WZ Groningen; BSF von Suttnerstraat 7;** tel. 050-276507 privé, 05907-95305 prakt.; fax 05907-94348; p., medew. bij T. van Til.

327 Verstraelen, P.J.A.G.; 1981; 5961 AJ Horst (L); Venrayseweg 112; tel. 04709-**82169 privé, 86530 prakt.; fax 04709-81438;** p., geass. met J.C.M. van Dijck, H.J.P. Geurts, R. Holle, J.J.H.M. Jenniskens, G.R.P. de Muinck en C. Veldman.

328 Viehoff, F.W.; 1988; 3573 PH Utrecht; P. Maleterstraat 6; tel. 030-719070 privé, **05270-13500 prakt.; fax 05270-14653; p., medew. bij Diergeneesk. Centrum Noord Nederland c.v.**

329 Vlis, Mevr. M. van der; 1994; **3583 SG Utrecht; Gerard Doustraat 42;** tel. 030-510038 privé, 516683 prakt.; fax 030-523389; p., medew. bij T.R.F. Ottenschot.

330 Volwerk, M.M.; 1983; 5521 RB Eersel; Postelseweg 32 C; tel. 04970-17578 privé, 12100 prakt.; **fax 04970-15304; p., geass. met J.A.J.M. Widlak.**

330 Voogd, M.M.J.M. de; 1994; 5551 VZ Valkenswaard; Duithof 6; tel. 04902-42767 privé, 44788 prakt.; p., medew. bij J.A.A. van Beek **(toev. als lid).**

331 Vries, F.P.W. de; 1986; **4741 TS Hoeven; De Heul 18; tel. 01659-3395 privé,** 02979-80666 bur.; **fax 02979-80209;** marketing manager Bayer **Animal Health.**

333* Vugt, Mevr. G.C. van; 1995; 3515 AC Utrecht; Zaagmolenkade 25; tel. 030-735209; **fax 030-735209;** wnd.d.

333 Waard, G.J. de; 1991; **7441 PE Nijverdal; Ligtenbergerweg 21; tel. 05480-21068** privé, **40476**/21222 prakt.; p., **geass. met J.G. Kunst en Mevr. W. de Waard-van der Weij.**

333 Waard-van der Weij, Mevr. W. de; 1991; **7441 PE Nijverdal; Ligtenbergerweg 21; tel. 05480-21068** privé, **40476**/21222 prakt.; p., **geass. met J.G. Kunst en G.J. de Waard.**

333 Wagenaar, H.W.; 1983; **3141 XV Maassluis; Aletta Jacobsstraat 3;** tel. 01899-25059 privé, 20696 prakt.; p., geass. met H.J. van de Kamp, E.C. Scholten, A. Slikkerveer en A.C. Stolp.

343* Wolhoff, Mevr. M.M.; 1976; **3851 XM Ermelo; Prinsesselaan 15; tel. 03417-64737 privé,** 03420-90585 bur.; lr. A.O.C. Groenhorst College, Barneveld.

Doorlopende agenda

1995

Juli

26– 27 Symposium over IBR en andere herpesvirusinfectis bij herkauwers georganiseerd door de European Society for Veterinary Virology (ESVV). De bijeenkomst vindt plaats op de afdeling Virologie van de Faculteit Diergeneeskunde.

Augustus

23– 25 Cursus 'Van medewerker naar associé'. Cursusgeld f 225,-- inclusief verblijfkosten. Opgave en informatie bij KNMvD (Marit Siem/Marjoleine de Mol).

28– 2/9 AAV Conference offers topics for those who treat a small number of birds. The conference will be held in Philadelphia, Pennsylvania. For information: Dr. G.M. Dorrestein, tel.: 030 - 534357 or fax: 030 - 290478.

September

autumn Training programme 'Neurology', Bern/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.

autumn Final course in 'Dermatology', Barcelona/E, European School for Advanced Veterinary Studies.

3– 9 World Veterinary Congress (Yokohama) 1995. Theme: Advancing Veterinary Profession in a Changing World. Secr. c/o Sankei Convention, Sankei Bldg. 10F, 1-7-2, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan. tel. +81-3-3273-2084, fax. +81-3-3273-2439.

4– 7 46e jaarlijkse bijeenkomst van de Europese Zoötechnische Federatie (EAAP) te Praag. Nadere informatie opvraagbaar bij Redactie Tijdschrift voor Diergeneeskunde, tel.: 030-510111.

4– 15 Training programme 'Cattle Health and Production', Luxemburg, European School for Advanced Veterinar Studies.

5 Vergadering Afdeling N-Holland in Café Marken.

6 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.

6– 9 Internationale Conferentie over de Relatie tussen Mens en Dier, Genève, Zwitserland. Meer informatie bij Susan Ubbink, tel.: 030-510111.

12 Vergadering Afdeling Zeeland ('s middags).

13 Ledenvergadering Groep Geneeskunde

Gezelschapdieren van de KNMvD. Aanvang: 20.00 uur. Lokatie: De Biltsche Hoek, De Bilt.
15 PAO-D cursus: 95/93: Huidziekten gezelschapsdieren I: 'Diagnostiek, allergietesten, biopten'.
18– 22 Congress of the European Society of Veterinary Pathology, Edinburgh, Scotland.
19 Vergadering Afdeling Overijssel.
19 Vergadering Afdeling Limburg. Rest. 'De Waever' te Heythuysen. Aanvang: 20.15 uur.
20 Vergadering Afdeling Zuid-Holland.
20– 21 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.
21 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.
21 Vergadering afdeling Friesland.
21– 23 Veterinary Acupuncture Congress in Snowmass, Colorado, U.S.A. Meer informatie: David H. Jaggar, tel.: +303-449-7936, Fax +303-449-8312.
22 PAO-D cursus: 95/63 LPC en OCD (elleboog) hond.
22 PAO-D cursus: 95/85 Het immobiliseren van wilde of verwilderde dieren.
23 PAO-D cursus: 95/67 Assistentie tijdens chirurgie (gezelschapsdieren).
26 PAO-D cursus: 95/58 'Wat zien ik' diadiagnostiek oogheelkunde.
26 PAO-D cursus: 95/71 Interpretatie röntgenologisch onderzoek THORAX bij gezelschapsdieren.
26 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe in hotel Duinoord te Zeegse, aanvang 20.00 uur.
28 PAO-D cursus: 95/65 Castratie van de normale en de cryptorchide hengst.
25– 29 Training programme 'Feline Medicine and Surgery', Zürich/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.
25– 29 The Eight International Conference of Institutions of Tropical Veterinary Medicine: 'Livestock production and diseases in the tropics'. Berlin. Phone: 49-30-8108-2326, fax: 49-30-8108-2323.
28 Vergadering Afdeling Gelderland.
28 Vergadering Afdeling Utrecht.
28 Excursie en viering vierde lustrum van de Groep Geneeskunde van het varken bij de CeHave/EnCeBe te Veghel.
28 Open dagen georganiseerd door Het Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR). **Donateurs- én boerendag**. Lokatie: Waiboerhoeve, Wisentweg 55, Lelystad.
29 Open dagen georganiseerd door Het Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR). **Scholendag.** Lokatie: Waiboerhoeve, Wisentweg 55, Lelystad.
30 Open dagen georganiseerd door Het Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR). **Open dag voor iedereen.** Lokatie: Waiboerhoeve, Wisentweg 55, Lelystad.
30 PAO-D cursus: 95/77 Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren.
28– 1 BVA Congress. The British Veterinary Association looks forward to welcoming delegates to its Annual Congress to be held at the Guild Haal, Winchester. For further information please contact the Congress Secretary, British Veterinary Association, 7 Mansfield Street, London W1M OAT. tel.: 0171 636 6541, fax: 0171 436 2970.

Oktober

3 PAO-cursus: 95/91 Patiëntendemonstratie Landbouwhuisdieren.
3 PAO-D cursus: 95/86 De dierenarts en zijn/haar rug
3 PAO-D cursus: 95/72 Interpretatie röntgenologisch onderzoek ABDOMEN bij gezelschapsdieren.
4 PAO-D cursus: 95/69 Varken K.I. en fertiliteit mannelijk varken: 'De beer en zijn sperma'.
5 Sportdag, voorafgaand aan Jaarcongres KNMvD.
6– 7 Jaarcongres KNMvD in Grandorado Zandvoort.
6– 7 Advanced course in equine arthroscopy.
10 PAO-D cursus: 95/73 Interpretatie röntgenologisch onderzoek SKELET bij gezelschapsdieren.
10 PAO-D cursus: 95/89 Klinische toxicologie produktiedieren.
11 PAO-D cursus: 95/96 Hoe functioneert de diergezondheidszorg? Newcastle disease, een case study.
12 PAO-D cursus: 95/92 Het keuren van paarden.
12 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; Aanvang: 20.15 uur.
14 PAO-D cursus: 95/79 Assistentie voorbereiding en nazorg operatiepatiënt.
9– 20 Training programme 'Dermato-Hispathology', Bern/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.
19 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.
19-20 PAO-D cursus: 95/82 GVP - Formularium Melkvee.
20 100 jaar Röntgenstraling, symposium en o.a. tentoonstelling, Den Haag.
20 Course on Small Animal Ophthalmology (Uveal Tract). Venue: Camden Town, Royal Veterinary College, London.
20– 21 Equine laparascopy - basic course.
30 t/m 3/11 PAO-D cursus: 95/59 Zeisterdagen week I
31 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.

November

1 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.
2 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.
3 PAO-D cursus: 95/64 Behandeling van kruisbandletsels.
3 PAO-D cursus: 95/55 Dermatophytosen bij gezelschapsdieren.
4 PAO-D cursus: 95/78 Praktische röntgenologie gezelschapsdieren.
6– 10 Veterinair Symposium Aruba. Uiterlijk voor 1 september betalen. Fred K. Soifer, D.V.M., 729 Highgrove Park, Houston, Texas 77024-for information after 7.00 p.m. (713) 688-5678 OR fax (713) 772-8311.
6– 10 PAO-D cursus: 95/60 Zeisterdagen week II.
7 Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Paard.

DIERENARTSENPRAKTIJK
GROESBEEK E.O.
Groesbeek/Beek/Malden

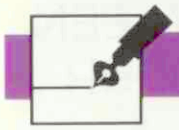
COLLEGA (M/V) GEVRAAGD

Een gemengde praktijk met vier dierenartsen die werken vanuit drie lokaties. Binnen onze maatschap wordt naast de algemeen gemengde praktijk door elk van de collegae één van de vier deelgebieden (gezelschapsdieren, paarden, runderen en varkens) op moderne wijze en kwalitatief hoog niveau verzorgd.

Wegens vertrek zoeken wij een enthousiaste, jonge collega met praktijkervaring, die naast de algemene praktijk vooral inzetbaar is in de varkensgezondheidszorg.

Wij bieden een gevarieerde betrekking, waarbij ruimte bestaat voor verdere ontwikkeling. Salariëring volgens normen KNMvD. Bij gebleken geschiktheid op termijn mogelijkheid tot associatie.

Schriftelijke sollicitaties binnen 10 dagen naar Heumensebaan 23, 6561 CJ te Groesbeek.



Van de Hoofdredactie

Ook in de zogenaamde komkommertijd blijkt het mogelijk een interessante aflevering van het Tijdschrift samen te stellen. Wetenschap bevat een drietal uiterst praktische artikelen over plotselinge sterfte onder opfokvarkens, seleendeficiëntie bij jongvee en de bedrijfsdiergeneeskundige aanpak van een hoog tankmelkcelgetal. De redactie meent dat het vooral deze praktisch-wetenschappelijke artikelen zijn, die door de lezer op prijs worden gesteld.
Voor de geïnteresseerden in gezelschapsdieren is er een boeiend verslag van de middag voor asieldierenartsen. Maar ook de sector volksgezondheid komt aan de orde in het verslag van de informatie-avond over de RVV als werkgever, evenals de middag voor asieldierenartsen georganiseerd door de KNMvD.

Dat de KNMvD niet stilzit gedurende de zomermaanden, blijkt uit een uitgebreide aflevering van de rubriek 'Van het HB' over de certificatie van dierenartsenpraktijken. Het Hoofdbestuur legt hierin zijn beweegredenen uit ten aanzien van de opzet van een kwaliteitssysteem op basis van de Kwaliteitsrichtlijn. Dit artikel dient tevens als antwoord op de vele vragen en ingezonden brieven die het secretariaat en het Tijdschrift bereiken over het waarom van certificatie. Wellicht roept een dergelijke uitleg weer nieuwe vragen op, waarvan het stellen alleen maar aangemoedigd wordt. Hoe meer vragen, hoe meer antwoorden!
Ook is in dit nummer het verslag van de Besturendag 1995 opgenomen. De dierenarts blijkt gewetensvragen 'praktisch' te benaderen en de faculteit blijkt met haar plannen voor 'totale differentiatie' heel wat stof tot discussie te leveren.

Tot slot wordt in deze aflevering van het Tijdschrift aandacht gevraagd voor de op stapel staande regiobijeenkomsten voor vrouwelijke dierenartsen, die dit jaar in de vorm van workshops gehouden zullen worden. Onder de zinspreuk 'van ergernis tot kwader' wordt het hanteren van conflicten onder begeleiding in praktijk gebracht.
Met deze greep uit de gebrachte onderwerpen wenst de redactie u wederom een prettig uurtje leesgenoegen. Want ook in de zomer is het nuttig om op de hoogte te zijn...

De Hoofdredactie

DE BEDRIJFSDIERGENEESKUNDIGE AANPAK VAN EEN TE HOOG TANKMELKCELGETAL VEROORZAAKT DOOR *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE*

S.H. Loeffler[1], T.J.G.M. Lam[2], H.W. Barkema[3], D. Scholten[2], A.L.D. Hessels[2] en A.M. van Gestel[4]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 458-63

Overige artikelen

SAMENVATTING

Aan de hand van vier gevallen wordt de bedrijfsdiergeneeskundige aanpak besproken van bedrijven met een hoog tankmelkcelgetal waarbij *Streptococcus agalactiae* de belangrijkste rol speelt. Na doorvoeren van het standaard mastitis-preventie-programma zijn alle kwartieren van de geïnfecteerde koeien tijdens de lactatie behandeld. Na de behandeling daalde op drie van de vier bedrijven het tankmelkcelgetal langdurig tot onder de grens van 400.000 cellen/ml. Het bedrijf, waar naast *Streptococcus agalactiae* veel infecties met *Staphylococcus aureus* voorkwamen, vormde hierop een uitzondering. Het management, het celgetal en de prevalentie van subklinische mastitis op de verschillende bedrijven wordt bediscussieerd. Geconcludeerd wordt dat bij bedrijfsproblemen met *Streptococcus agalactiae* een behandeling tijdens de lactatie een goede mogelijkheid kan bieden om het tankmelkcelgetal te verlagen. De essentie van de aanpak van het probleem ligt echter bij het doorvoeren van het standaard-mastitis-preventie-programma.

INTRODUCTIE

Het laatste decennium zijn in Nederland en andere landen de eisen voor de melkkwaliteit met betrekking tot het celgetal, het kiemgetal en de aanwezigheid van antibiotica, steeds strenger geworden (9, 17, 18). Op 13 februari 1994 is de EU-wetgeving melkkwaliteit van kracht geworden. Dit betekent, dat melk van melkveebedrijven met een geometrisch gemiddeld tankmelkcelgetal (TMC) hoger dan 400.000 cellen/ml, niet meer voor consumptiemelk verwerkt mag worden. Voor de melkfabrieken betekent dit gescheiden ophaaldiensten voor consumptiemelk en andere melk, waarbij extra kosten voor rekening van de veehouder komen. Indien deze optie voor de melkfabrieken financieel niet interessant is, kan weigering van de melk volgen.

Verschillende bacteriële infecties kunnen de oorzaak zijn van een te hoog TMC (7, 23, 24). Uit de Landelijke Steekproef Mastitis bleek dat in 1986 op Nederlandse bedrijven *Staphylococcus aureus* de meest voorkomende bacterie was (36,4% van de geïnfecteerde kwartieren), gevolgd door *Streptococcus uberis* (17,2%), *Streptococcus agalactiae* (16,0%) en *Streptococcus dysgalactiae* (9,3%) (23). In totaal bleek 10% van de kwartieren geïnfecteerd te zijn, veel lager dan in 1973, toen 16,9% van de kwartieren geïnfecteerd was. Sinds 1973 is de prevalentie van subklinische infecties dus gedaald, en is ook het aandeel van *S. agalactiae* daarin afgenomen (23). Ondanks deze trend blijkt er nog steeds een aantal bedrijven te zijn waarbij infecties met *S. agalactiae* een belangrijke rol spelen. Het voorkomen van dit probleem wordt mogelijk onderschat, zoals recent ook in andere landen is beschreven (3, 11).

Om het TMC structureel te verlagen, moet op bedrijven met een hoge *S. agalactiae*-prevalentie veelal het management aangepast worden. Een goede leidraad hiervoor biedt het standaard-mastitis-preventie-programma, zoals dat eind jaren '60 door Neave *et al.* ontwikkeld is (15). Wordt aan de verschillende onderdelen van dit programma voldaan en speelt *S. agalactiae* de belangrijkste rol op een bedrijf, dan kan een antibioticumtherapie tijdens de lactatie overwogen worden, om op korte termijn een verlaging van het TMC te bewerkstelligen. Aangezien *S. agalactiae* een goede gevoeligheid voor antibiotica kent en een uiergebonden kiem is, is het mogelijk door behandeling van alle geïnfecteerde kwartieren (een zogenaamde 'blokbehandeling') deze kiem van een bedrijf te verwijderen, waarbij een verlaging van het TMC verwacht mag worden (2, 6, 13, 14). Doel van dit artikel is, om aan de hand van een aantal gevallen de aanpak van probleembedrijven met een te hoog TMC, waarbij *S. agalactiae* de belangrijkste rol speelt, te bespreken.

HET STANDAARD-MASTITIS-PREVENTIE-PROGRAMMA

De behandeling met antibiotica van een groot aantal melkkoeien op een bedrijf dient slechts dan overwogen te worden, nadat het standaard-mastitis-preventie-programma (15), zoals dat in tabel 1 is samengevat, in het management van het bedrijf is geïmplementeerd (2, 6, 16).

Tabel 1. Het standaard-mastitis-preventie-programma, zoals beschreven door Neave *et al.* (15).

- Optimale melktechniek en melkmachine
- Altijd uitvoeren van tepeldesinfectie na het melken
- Droogzetten van alle koeien met antibiotica
- Juiste behandeling van klinische mastitis
- Afvoer van koeien met chronische mastitis

Om een optimaal functioneren van de melkmachine te garanderen, dient een onderhoudscontract afgesloten te worden, waarbij de machine twee maal per jaar doorgemeten en eventueel aangepast wordt. Hierbij kan een aanvullende 'natte'

[1] *Gezondheidsdienst voor Dieren in West- en Midden-Nederland.*
[2] *Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht.*
[3] *Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland.*
[4] *co-assistent.*
Corresponderend auteur: S.H. Loeffler, Gezondheidsdienst voor Dieren in West- en Midden-Nederland, Postbus 87, 2800 AB Gouda, telefoon: 01820-14588, telefax: 01820-24101.

meting tijdens het melken, veel waardevolle informatie verschaffen. Tevens kan tijdens het melken de melktechniek en het uitvoeren van tepeldesinfectie beoordeeld worden. De meest gemaakte fouten in de melktechniek zijn onvoldoende lang voorbehandelen, nat voorbehandelen, verspreiden van bacteriën via handen en uierdoeken, niet per koe afwerken van krachtvoergift, voorbehandeling en aansluiten van de melkmachine, blindmelken, en het niet uitvoeren van tepeldesinfectie na het melken (10). Een andere belangrijke managementmaatregel is droogzetten met antibiotica. Enerzijds worden hierdoor bestaande infecties bestreden, anderzijds wordt het ontstaan van nieuwe infecties voorkomen (19).
Op veel bedrijven met een te hoog TMC is niet alleen het niet voorstralen, en daardoor het onvoldoende of te laat opsporen van gevallen van klinische mastitis, maar ook de onjuiste behandeling van deze gevallen een punt dat voor verbetering vatbaar kan zijn. Belangrijk is middels melkmonsters informatie te verkrijgen over soort en resistentie van oorzakelijke bacteriën van klinische mastitis op een bedrijf.
De rol die dragers spelen bij het ontstaan van nieuwe infecties is zowel voor *S. agalactiae* (3, 25) als voor *S. aureus* (12) beschreven. Zeker in geval van *S. aureus*-infecties, waarbij het therapeutisch succes vaak tegenvalt (21), is het aan te raden koeien met chronische problemen zo spoedig mogelijk af te voeren, aangezien zij een infectiegevaar voor hun koppelgenoten vormen. Bij het opsporen van chronisch geïnfecteerde koeien zijn de resultaten van de bepaling van het individueel celgetal onontbeerlijk.

DE AANPAK VAN PROBLEEMBEDRIJVEN

De probleem aanpak op bedrijven met een te hoog TMC kan het best volgens een vast schema geschieden, zoals dat in tabel 2 is samengevat.

Tabel 2. Stappenplan bij de aanpak van een bedrijf met een te hoog tankmelkcelgetal

- Beoordeling en implementatie van het standaard-mastitis-preventie-programma
- Introductie van individuele celgetalbepaling
- Celgetalbepaling en bacteriologisch onderzoek van alle koeien
- Contact opnemen met de betrokken melkfabriek in verband met antibiotica-melk
- Behandelen koeien geïnfecteerd met *Streptococcus agalactiae*
- Afvoeren of behandelen koeien geïnfecteerd met *Staphylococcus aureus*
- Introductie van (tijdelijke) segregatie (loopstal), of aanpassen volgorde van melken (grupstal)
- Op het moment van blokbehandeling droogstaande koeien bemonsteren na afkalven
- Twee weken na behandeling celgetalbepaling en bacteriologisch onderzoek alle koeien
- Behandelen koeien geïnfecteerd met *Streptococcus agalactiae*
- Twee weken na behandeling celgetalbepaling en bacteriologisch onderzoek behandelde koeien
- Regelmatig bacteriologisch onderzoek van koeien met een celgetal > 250.000 cellen/ml

Naast het standaard-mastitis-preventie-programma is de introductie van de bepaling van koecelgetallen op een bedrijf van groot belang. Hierdoor kan het verloop van het individuele celgetal in beeld gebracht worden en kunnen geïnfecteerde koeien opgespoord worden. Voorafgaand aan blokbehandeling dient van de kwartieren van alle lacterende koeien het celgetal en de bacteriologische status bepaald te worden. Gezien de beperkte voorspellende waarde voor bacteriële infecties van een eenmalige bepaling van het celgetal (4) is het aan te raden, niet alleen bacteriologisch onderzoek te verrichten van koeien met een hoog celgetal, maar van alle koeien op het bedrijf.
In verband met de grote kans op het ontstaan van nieuwe infecties in andere kwartieren van een geïnfecteerde koe (13) wordt in het algemeen aangeraden alle kwartieren van koeien geïnfecteerd met *S. agalactiae* te behandelen (3, 25). Om verspreiding van infecties te voorkomen, is het van belang het aantal met *S. aureus* geïnfecteerde koeien op een bedrijf zo laag mogelijk te houden. Dit kan worden bereikt via afvoer of via behandeling van geïnfecteerde koeien (21). Als het aantal koeien dat geïnfecteerd is met *S. aureus* te groot is om af te voeren of te behandelen, dienen ze steeds als laatste gemolken te worden, waarbij huisvesting in een aparte groep (segregatie) een goed hulpmiddel kan zijn (1).
Voor uitvoering van de blokbehandeling dient door de veehouder contact opgenomen te worden met de melkfabriek, in verband met de verwerking van antibiotica-melk en het testen op antibiotica-residuen in de melk van behandelde koeien.
Mogelijk is er tijdens de blokbehandeling een aantal koeien dat droogstaat, zonder voorafgaand met antibiotica behandeld te zijn. Aangezien ook deze koeien met *S. agalactiae* of andere bacteriën geïnfecteerd kunnen zijn, vormen zij een potentiële infectiebron voor de andere koeien in de koppel. Deze koeien dienen in de eerste week na kalven bemonsterd en eventueel behandeld te worden. Uiteraard dienen ook deze koeien, zolang hun infectiestatus niet bekend is, als laatste gemolken te worden. Dit betekent dat op veel bedrijven de koeien in groepen gescheiden moeten worden. Deze groepen moeten steeds in een vaste volgorde gemolken worden:
(1) bacteriologisch negatieve koeien met een laag celgetal;
(2) koeien waarvan de infectiestatus nog niet bekend is behandelde of pas gekalfde koeien);
(3) bacteriologisch negatieve koeien met een hoog celgetal;
(4) bekende *S. aureus*-dragers.

Twee weken na de behandeling dient wederom bacteriologisch onderzoek en celgetalbepaling van alle lacterende koeien plaats te vinden, om het succes van de behandeling te kunnen evalueren. Indien nog *S. agalactiae*-positieve kwartieren gevonden worden volgen de resterende stappen uit tabel 2, waarbij *S. agalactiae*-positieve koeien wederom behandeld worden. Tijdens de periode van behandeling tot hernieuwd bemonsteren van deze koeien, dienen zij steeds na de bacteriologisch negatieve koeien met een laag celgetal gemolken te worden. Als twee weken na de tweede behandeling koeien aanwezig zijn, die ondanks herhaalde behandeling, nog steeds geïnfecteerd zijn met *S. agalactiae*, dienen deze koeien van het bedrijf afgevoerd te worden. Tot slot is het verstandig om, in ieder geval gedurende de eerste 4 tot 6 maanden na de blokbehandeling, van alle koeien met een celgetal hoger dan 250.000 cellen/ml bacteriologisch onderzoek te laten uitvoeren (4). Hierdoor is de veehouder actief bij de preventie betrokken en kan een mogelijke foutieve uitvoer van bovengenoemde maatregelen tijdig hersteld worden.

CASUÏSTIEK

Aan de hand van vier bedrijven met een hoog TMC zal de praktische invulling van de hiervoor behandelde probleemaanpak besproken worden. Op alle vier bedrijven bestonden

al gedurende langere tijd problemen met een te hoog TMC, waardoor langdurig boetes waren geheven, en in een aantal gevallen melkweigering was aangezegd. Op drie van de vier bedrijven waren de koeien in de winter gehuisvest op een grupstal, op alle bedrijven werden ze 's zomers geweid. Het aantal lacterende koeien per bedrijf bedroeg gemiddeld 35, variërend van 19 tot 57.

Aanpassingen standaard-mastitis-preventie-programma

Op elk van de bedrijven is voorafgaande aan de therapie het standaard-mastitis-preventie-programma gecontroleerd en, waar nodig, zijn aanvullingen zo goed mogelijk geïmplementeerd (Tabel 3).

Tabel 3. Aanpassingen standaard-mastitis-preventie-programma voorafgaand aan behandeling, op vier bedrijven met een langdurig hoog tankmelkcelgetal

De melkmachine

Bedrijf	melkklauw	melkslang	vacuümniveau	pulsatorsysteem
1	+	+	o	+
2	-	-	+	+
3	o	+	+	-
4	o	o	+	+

Overige maatregelen

Bedrijf	droog voorbehandelen	droogzetten met antibiotica[1]	afvoer	klinische mastitis	Tepeldesinfectie na het melken
1	+	+	+	o	+
2	+	+	-	+	+
3	-	+	o	+	+
4	o	+	-	o	+

+ = verandering aangebracht
- = situatie niet verbeterd
o = verbetering was niet nodig

[1] Op alle bedrijven werd het droogzetten van alle koeien met (semi-synthetische) penicilline-houdende preparaten geïntroduceerd.

Op geen van de vier bedrijven werden, voorafgaand aan de behandeling, alle maatregelen volledig en correct uitgevoerd. Aan de hand van de resultaten van een natte meting zijn verbeteringen aan de melkmachine geadviseerd en uitgevoerd.

Op alle vier bedrijven werd het droogzetten met antibiotica selectief toegepast. Introductie van het droogzetten met antibiotica als standaardmaatregel stuitte niet op problemen. De afvoer van koeien met chronische infecties bleek op twee bedrijven een probleem.

Voor de diagnostiek en behandeling van klinische mastitis geldt, dat een werkelijke evaluatie moeilijk is, aangezien deze informatie slechts uit de anamnese verkregen kan worden. Op de bedrijven twee en drie bleek een duidelijk gebrek aan kennis met betrekking tot de diagnostiek van klinische mastitis te bestaan. Op deze twee bedrijven werd van koeien met 'stroppen' of 'vellen' in de melk, de op het oog afwijkende melk eerst weggemolken, waarna de resterende melk gewoon geleverd werd. De betreffende veehouders spraken pas van uierontsteking als een koe algemene ziekteverschijnselen vertoonde, of als de viscositeit van de melk veranderd was.

Op alle vier bedrijven werd tepeldippen na het melken, met een middel op basis van jodoforen, geïntroduceerd. Tevens werd op bedrijf één gestopt met het insmeren van de spenen met uierzalf, hetgeen voorheen na elke melkbeurt gebeurde.

Aanpak van de vier probleembedrijven

Nadat op de vier bedrijven het standaard-mastitis-preventie-programma, zoals hiervoor besproken, geïmplementeerd was, werd overgegaan tot behandeling van de geïnfecteerde koeien. Op bedrijf twee duurde het bijna twee maanden voordat de bedrijfssituatie zodanig was aangepast, dat een uitgebreide antibioticumbehandeling verantwoord leek. Op de andere drie bedrijven hoefde de behandeling niet zo lang uitgesteld te worden.

Drie dagen voor de geplande behandelingsdatum, werden van alle melkgevende koeien op de bedrijven kwartiermelk monsters verzameld. De monsters werden op aseptische wijze genomen en binnen enkele uren naar het laboratorium vervoerd, waarna bacteriologisch onderzoek van de melkmonsters volgens standaardmethoden werd uitgevoerd (8). Hierna werden de melkmonsters gefixeerd met natriumazide voor de bepaling van het celgetal. Binnen 24 uur na monstername werd het celgetal bepaald met een Fossamatic cell counter (Fossa Electric, Hillerød, Denemarken).

Voorafgaand aan de blokbehandeling bleken van de 143 koeien op de vier bedrijven, 45 geïnfecteerd met *S. agalactiae*, 15 met *S. aureus*, en werden bij drie koeien beide infecties gevonden. *S. dysgalactiae*-infecties werden gevonden bij twee koeien, en *S. uberis*-infecties bij drie koeien. De prevalentie van deze infecties op kwartierniveau wordt weergegeven in tabel 4.

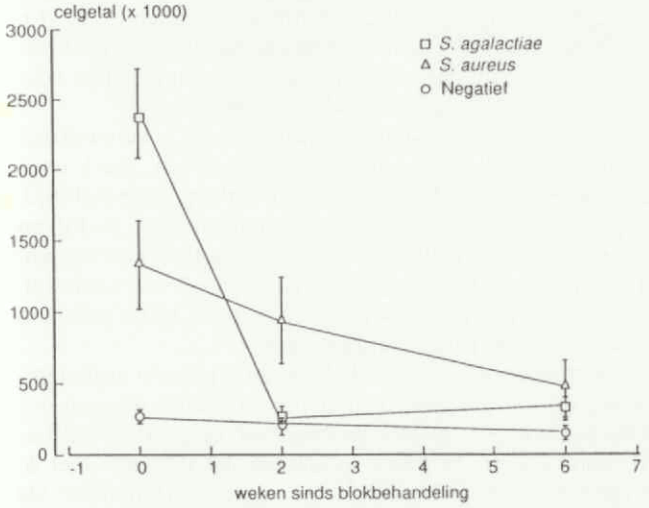
Tabel 4. Aantallen geïnfecteerde kwartieren en de prevalentie van *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus* en overige bacteriën op kwartierniveau, direct voorafgaand aan, en twee weken na blokbehandeling op vier bedrijven met langdurige problemen met een te hoog tankmelkcelgetal

Bedrijf	*S. agalactiae* voor	*S. agalactiae* na	*S. aureus* voor	*S. aureus* na	*overige bacteriën*[1] voor	*overige bacteriën*[1] na
1	17 (14.1%)	1 (1.0%)	2 (1.6%)	2 (2.0%)	0	0
2	30 (23.1%)	0	16 (12.3%)	6 (4.8%)	6 (4.6%)	3 (2.4%)
3	20 (26.3%)	0	0	0	0	4 (5.3%)
4	15 (6.7%)	3 (1.4%)	6 (2.7%)	2 (0.9%)	0	0

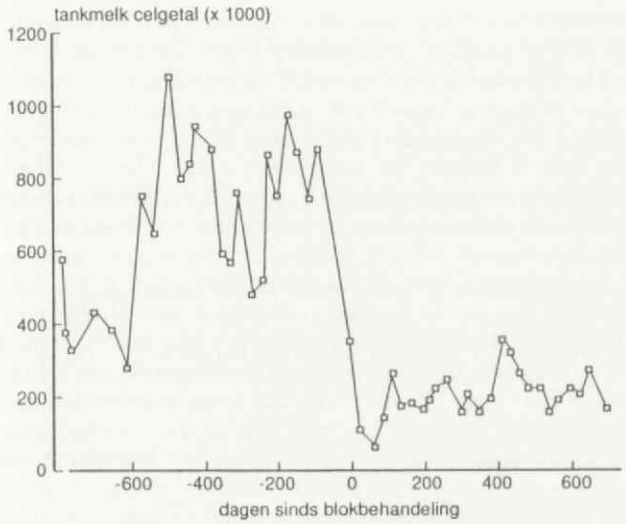
[1] De overige bacteriën waren *Streptococcus dysgalactiae* en *Streptococcus uberis*.

Drie dagen na monstername zijn alle kwartieren van koeien waarvan minimaal 1 kwartier met *S. agalactiae* geïnfecteerd was, en waarbij geen *S. aureus* was gevonden, gedurende vijf opeenvolgende melkmalen, na het melken intramammair behandeld met een combinatie van procaïne-penicilline en neomycine (500.000 IE / 300 mg). Tevens is op dat moment een beperkt aantal met *S. aureus* geïnfecteerde koeien, met verschillende antibioticumcombinaties, behandeld.

Twee weken na de behandeling zijn alle kwartieren van alle koeien op de vier bedrijven opnieuw bemonsterd. Verzameling en verwerking van deze monsters gebeurde op dezelfde manier als bij de eerste monstername. Zes weken na



Figuur 1. Het gemiddeld celgetal (± S.E.M.) direct voorafgaand aan, en twee en zes weken na de blokbehandeling, van kwartieren ingedeeld op basis van hun bacteriële status direct voorafgaand aan de behandeling.



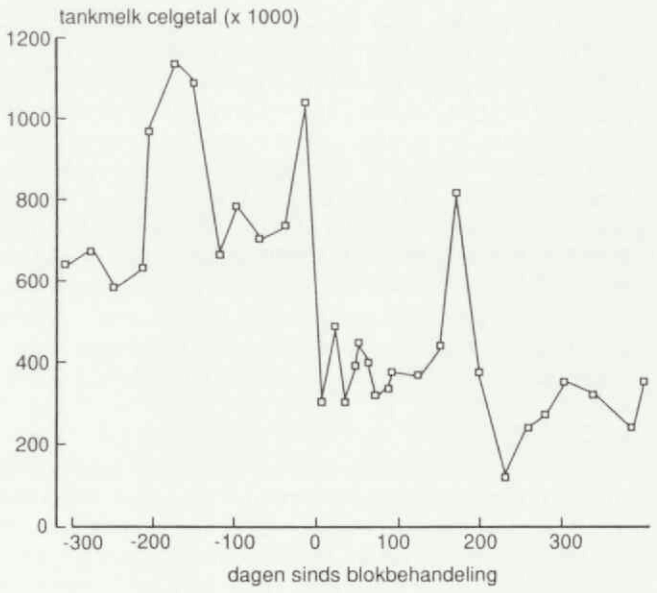
Figuur 2. Het verloop van het tankmelkcelgetal op bedrijf één gedurende twee jaar voor en na de probleemaanpak.

de behandeling is het celgetal van alle kwartieren van alle koeien nogmaals bepaald.
Vanaf drie dagen na de blokbehandeling is de tankmelk dagelijks met de Delvotest-M (Gist Brocades) op de aanwezigheid van antibiotica-residuen gecontroleerd, tot de melk weer negatief was.

Resultaten van de behandeling

Na de behandeling werd bij vier onbehandelde koeien een *S. agalactiae*-infectie gevonden (Tabel 4). Eén koe (Bedrijf 1) was niet behandeld omdat zij tevens met *S. aureus* geïnfecteerd was. Deze koe is later alsnog met een op *S. aureus* gerichte therapie behandeld en bacteriologisch negatief geworden. De andere drie koeien, afkomstig van bedrijf vier, waren bacteriologisch negatief voorafgaand aan de blokbehandeling en waren derhalve niet behandeld. Van deze drie koeien zijn er twee alsnog, met succes, op dezelfde manier behandeld als in eerste instantie gedaan is. Van de derde koe was de verwachtingswaarde voor de melkproductie zo laag dat de koe van het bedrijf is afgevoerd.

Tijdens de monstername voorafgaand aan de blokbehandeling bleken 24 kwartieren van 18 van de 141 bemonsterde koeien geïnfecteerd met *S. aureus* (Tabel 4). Voorafgaand aan deze bemonstering waren op basis van eerder gevonden infecties met *S. aureus*, op bedrijf één twee koeien afgevoerd en vier koeien met een gerichte antibiotica-therapie drooggezet. Van de 18 met *S. aureus* geïnfecteerde koeien zijn er twee drooggezet, is van drie koeien het advies gegeven ze direct van het bedrijf af te voeren, en zijn er 13 met verschillende antibiotica-combinaties behandeld. Van de met *S. aureus* geïnfecteerde koeien waren er negen bacteriologisch negatief bij de monstername na behandeling. Het aantal met *S. aureus* geïnfecteerde kwartieren is echter te gering en het bacteriologisch vervolgen van deze koeien is onvoldoende lang, om conclusies aan deze behandeling te kunnen verbinden.
Op drie van de vier bedrijven (1, 2 en 3) werd in de eerste week na behandeling een voor de veehouder verontrustend aantal gevallen van klinische mastitis waargenomen. In de meeste gevallen zijn hiervan helaas geen melkmonsters verzameld. Daarnaast zijn bij de monstername 14 dagen na de blokbehandeling, bij zeven behandelde koeien, waarvan in zes gevallen geen klinische symptomen zijn waargenomen, nieuwe infecties met *S. dysgalactiae* gediagnostiseerd.
De resultaten van het celgetal zijn steeds op kwartierniveau geëvalueerd waarbij verschillende groepen, ingedeeld op bacteriële status voorafgaand aan de behandeling, met elkaar vergeleken zijn (Figuur 1). Op alle vier bedrijven daalden de celgetallen van de behandelde kwartieren sterk. De reductie was het geringst op bedrijf twee, waar het gemiddeld celgetal na behandeling nog steeds 636.000 cellen/ml bedroeg (Tabel 5).
Uit figuur 1 wordt duidelijk, dat nadat door behandeling het celgetal van de met *S. agalactiae* geïnfecteerde kwartieren gedaald is, de invloed van S. aureus op het celgetal van geïnfecteerde kwartieren het sterkst wordt. Dit geldt vooral voor bedrijf 2, waar de meeste *S. aureus*-infecties zijn aangetroffen (Tabel 4).
Na afloop van de behandeling kon de tankmelk van alle vier bedrijven in verband met antibiotica-residuen gedurende vijf dagen niet geleverd worden.



Figuur 3. Het verloop van het tankmelkcelgetal op bedrijf twee gedurende een jaar voor en na de probleemaanpak.

Verloop tankmelkcelgetal

Voorafgaand aan de behandeling varieerde het TMC van de vier bedrijven van 475.000 tot 1.052.000 cellen/ml. Het TMC daalde op de vier bedrijven direct na behandeling sterk. Omdat van bedrijf één de meeste gegevens beschikbaar zijn, is van dit bedrijf als voorbeeld het verloop van het TMC gedurende twee jaar voor en twee jaar na de blokbehandeling weergegeven in figuur 2. De daling voorafgaand aan de behandeling werd veroorzaakt door de afvoer en het droogzetten van een aantal met *S. aureus* of *S. agalactiae* geïnfecteerde koeien.

Op drie van de vier bedrijven is het TMC na de behandeling op een aanvaardbaar niveau gebleven. Op bedrijf twee daalden zowel het gemiddeld kwartiercelgetal (Tabel 5) als het TMC (Figuur 3) minder dan op de andere bedrijven. Het TMC daalde van 1.052.000 cellen/ml voor de behandeling, naar gemiddeld 367.000 cellen/ml gedurende het eerste jaar na de behandeling.

Tabel 5. Het effect op het kwartiercelgetal van de behandeling van subklinische mastitis veroorzaakt door *S. agalactiae* op vier bedrijven met langdurige problemen met een te hoog tankmelkcelgetal

Bedrijf		aantal kwartieren	Celgetal[1] voor	na	% reductie
1	behandeld[2]	37	428	53	88
	niet behandeld[3]	35	13	10	23
2	behandeld	90	1739	636	63
	niet behandeld	16	193	201	-4
3	behandeld	42	650	91	86
	niet behandeld	32	184	174	5
4	behandeld	71	827	141	83
	niet behandeld	120	234	282	-21

Celgetal[1] : Gemiddeld kwartiercelgetal (x 1000) direct voorafgaand aan, en twee weken na de blokbehandeling

behandeld[2] : kwartieren van koeien behandeld voor *S. agalactiae*-infecties

niet behandeld[3]: Kwartieren van niet geïnfecteerde, niet behandelde koeien

Op dit bedrijf was de prevalentie van *S. aureus* infecties hoger dan op de andere bedrijven (Tabel 4). Voor de behandeling werd bij 16 kwartieren een *S.-aureus* infectie gevonden. Twee weken na de behandeling werd deze infectie bij zes kwartieren vastgesteld. Ook het celgetal van de bacteriologisch negatieve kwartieren op dit bedrijf was, zowel vóór (gemiddeld 660.000 cellen/ml), als twee weken na de behandeling (gemiddeld 573.000 cellen/ml) hoger dan op de drie andere bedrijven (gemiddeld 186.000 respectievelijk 149.000 cellen/ml). Waarschijnlijk spelen infecties met *S. aureus* hierbij een rol. Deze infecties worden, ten gevolge van een intermitterend uitscheidingspatroon van *S. aureus*, niet altijd gevonden bij bacteriologisch onderzoek, maar kunnen wel een verhoging van het celgetal veroorzaken (20).

DISCUSSIE

De gevonden resultaten bij de behandeling van *S. agalactiae* komen overeen met de in de literatuur gevonden gegevens (2, 5, 6, 13, 26). Het bacteriologisch herstel is in de meeste gevallen goed. Nicolet *et al.* (16) beschrijven een lager herstel percentage (61%) dan andere onderzoekers. In dit geval speelden behalve *S. agalactiae*-infecties, ook *S. aureus*-infecties een rol op de beschreven bedrijven. De door ons gevonden celgetallen na behandeling zijn vergelijkbaar met, of lager dan de in de literatuur beschreven waarden (5, 6, 16). Gezien de verschillende manieren van bepaling van het celgetal en de variabiliteit van deze parameter kunnen hier echter geen conclusies aan verbonden worden.

De periode na de behandeling waarin de melk in verband met antibiotica-residuen niet geleverd kon worden, bleek twee dagen langer dan de door de fabrikant aangegeven wachttijd. Bij een uitgebreide antibioticum-behandeling op bedrijven met chronische uierinfecties, zoals in dit artikel beschreven, kan dus niet uitgegaan worden van de aangegeven wachttijd, maar kan de melk pas weer geleverd worden, nadat gebleken is dat deze weer vrij van antibiotica is.

De selectie van koeien voor behandeling is in dit artikel gebaseerd op de resultaten van éénmalig bacteriologisch onderzoek. Ook een selectie op basis van celgetal is wel beschreven (13), maar heeft als nadeel dat infecties met *S. aureus* over het hoofd kunnen worden gezien. Derhalve is als aanvulling op het bepalen van het celgetal bacteriologisch onderzoek te adviseren (6).

Naast een behandeling zoals hier is uitgevoerd kan ook besloten worden alleen de geïnfecteerde kwartieren van een koe te behandelen. Het risico van deze benadering is, dat een ander kwartier in de dagen tussen monstername en behandeling besmet raakt, en onbehandeld blijft. Dat gevaar is niet denkbeeldig, aangezien een gezond kwartier een zeven maal hogere kans op infectie heeft in een met *S. agalactiae* geïnfecteerd uier dan in een gezond uier (13). Vanuit een dergelijke infectie kunnen dan later weer nieuwe infecties bij andere koeien ontstaan. Aangezien bovendien de melk van een behandelde koe niet geleverd kan worden in verband met antibiotica-residuen, worden in het algemeen alle vier kwartieren van een geïnfecteerde koe behandeld (2, 3, 5, 6, 16, 25).

Gebleken is, dat *S. agalactiae*-infecties met alleen intramammaire behandeling goed te genezen zijn. In de literatuur zijn tweemalige behandelingen met een interval van 24 uur beschreven (5, 6, 25), maar zijn ook langere behandelingen beschreven (2, 14, 16, 22). Op de hier beschreven bedrijven is gekozen voor een vijfmalige behandeling, in verband met het vermoede chronische karakter van de infecties, waarbij de vorming van fibreus weefsel in de uier een belemmering kan zijn tussen het toegediende antibioticum en de micro-organismen (2).

In het kader van dit artikel is de specifieke aanpak van infecties veroorzaakt door *S. aureus* buiten beschouwing gelaten. Wel is naar voren gekomen, dat op bedrijven met een te hoog TMC, *S. aureus* naast *S. agalactiae* een belangrijke rol kan spelen. Hiermee dient bij de aanpak van het probleem rekening gehouden te worden. In geval van bedrijf twee bijvoorbeeld, is het TMC onvoldoende gereduceerd om, met de normale variatie van het celgetal, steeds onder de boetegrens te blijven (18), zoals ook in het jaar na de behandeling gebleken is (Figuur 3). In deze gevallen zullen afvoer, gerichte antibioticum-therapie bij het droogzetten en eventueel segregatie, extra aandacht vergen (1, 21).

Opvallend was dat op drie van de vier bedrijven een groot aantal klinische mastitis gevallen en een aantal nieuwe infecties met *S. dysgalactiae* werd waargenomen in de weken na de blokbehandeling. Het is niet ondenkbaar dat de behandeling de normale uierflora, en daarmee het mechanisme van kolonisatie-resistentie, zodanig verstoort dat uierpathogenen een grotere kans hebben om na behandeling de bacteriologisch negatief geworden kwartieren te infecteren (7).

Gegeven de grote kans op melkweigering bij bedrijven met *S. agalactiae*-infecties in Nederland, staat het economisch voordeel van de hier beschreven aanpak buiten twijfel. In veel gevallen gaat het om het al of niet continueren van een bedrijf. Ook uit gegevens uit landen met minder strenge melkkwaliteitseisen blijkt een dergelijke aanpak economisch aantrekkelijk te zijn (5, 26). Hierbij dient wel aangetekend te worden, dat om langdurig uit de problemen te blijven, de in tabel 2 geschetste aanpak volledig uitgevoerd dient te worden, voordat men over kan gaan tot een gerichte antibioticum-behandeling.

DANKWOORD

De auteurs zijn ing. J.H. van Vliet zeer erkentelijk voor de geleverde adviezen met betrekking tot verbetering van de melkmachines op drie van de beschreven bedrijven. Het commentaar op het manuscript van dr. Y.H. Schukken is door de auteurs zeer op prijs gesteld.

SUMMARY

The herd health approach of a high bulk milk somatic cell count caused by *Streptococcus agalactiae*

The herd health approach for dairy herds with a high bulk milk somatic cell count, in which Streptococcus agalactiae plays a major role, was evaluated. After introduction of the standard mastitis prevention programme, all quarters of infected cows were treated during lactation. In three of the four herds investigated, the bulk milk somatic cell count dropped below the limit of 400,000 cells/ml for a long period of time. The herd in which there were many infections with Staphylococcus aureus and Streptococcus agalactiae was an exception. The management, somatic cell count, and prevalence of subclinical mastitis in the different herds is discussed. It is concluded that for infection with Streptococcus agalactiae at the herd level, treatment during lactation can be an effective method to lower the bulk milk somatic cell count. In essence, however, the approach to the problem lies in the standard mastitis prevention programme.

LITERATUUR

1. Adams DS, Hancock D, Fox L, and McDonald JS. Frequency of reisolation of *Staphylococcus aureus* from multiple sequential milk samples. J Am Vet Med Assoc 1992; 201: 575-9.
2. Bar-Moshe B, Weiss I, Abuhanna F, Hativ N, and Shine Y. A regional program for the eradication of *Streptococcus agalactiae* in israeli dairy herds. Isr J Vet Med 1987; 43: 236-41.
3. Dinsmore RP, English PB, Gonzalez RN, Sears PM, and Schulte HF. Evaluation of methods for the diagnosis of *Streptococcus agalactiae* intramammary infections in dairy cattle. J Dairy Sci 1991; 74: 1521-6.
4. Dohoo IR, and Leslie KE. Evaluation of changes in somatic cell counts as indicators of new intramammary infections. Prev Vet Med 1991; 10: 225-37.
5. Edmondson PW. An economic justification of 'blitz'-therapy to eradicate *Streptococcus agalactiae* from a dairy herd. Vet Rec 1989; 125: 591-3.
6. Erskine RJ, and Eberhart RJ. Herd benefit-to-cost ratio and effects of a bovine mastitis control program that includes blitz treatment of *Streptococcus agalactiae*. J Am Vet Med Assoc 1990; 196: 1230-5.
7. Grommers FJ. Host resistance mechanisms of the bovine mammary gland: An analysis and discussion. Netherlands Milk and Dairy J 1988; 42: 43-57.
8. Harmon RJ, Eberhart RJ, Jasper DE, Langlois BE, and Wilson RA. Microbiological procedures for the diagnosis of bovine udder infection. National Mastitis Council, Arlington, USA.
9. Heeschen W. Somatic cells in milk - aspects of quality, hygiene and mastitis control. Newsletters of the International Dairy Federation 1993; 134: 9.
10. International Dairy Federation. Machine milking and mastitis - factors affecting mastitis. Bulletin of the International Dairy Federation 1987: 215.
11. Keefe GP, and Dohoo IR. Herd prevalence of *Streptococcus agalactiae* in Prince Edward Island, Canada. National Mastitis Council Proceedings 1994: 355-6.
12. Lam TJGM, Jong MCM de, Schukken YH, and Brand A. Mathematical modelling to estimate efficacy of postmilking teat disinfection in dairy cows. 7th symposium of the International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Nairobi, Kenya. Kenya Vet 1994; 18: 421-4.
13. McDermott MP, Natzke RP, and Erb HN. Blitz therapy using somatic cell counts in mastitis control. J Dairy Sci 1982; 65: 160-1.
14. Mwakipesile SM, Holmes CW, and Moore YF. Antibiotic therapy for subclinical mastitis in early lactation; effects on infection, somatic cell count & milk production. New Zealand Vet J 1983; 31: 192-5.
15. Neave FK, Dodd FH, Kingwell RG, and Westgarth DR. Control of mastitis in the dairy herd by hygiene and management. J Dairy Sci 1969; 52: 696-706.
16. Nicolet J, Schällibaum M, Schifferli D, and Schweizer R. Auswertung einer Blitztherapie für chronische Staphylokokken- und Streptokokken-mastitiden während der Laktation. Schweiz Arch Tierheilkd 1983; 125: 31-43.
17. Schukken YH, and Lam TJGM. Monitoring quality of bulk milk in Europe and North America. Effects of quality control programs. 5th symposium of the Dutch Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Wageningen, the Netherlands, 1992: 91-9.
18. Schukken YH, Leslie KE, Weersink AJ, and Martin SW. Ontario bulk milk somatic cell count reduction program. J Dairy Sci 1992; 75: 3352-66.
19. Schukken YH, Vliet JH van, Geer D van de, and Grommers FJ. A randomized blind trial on dry cow antibiotic infusion in a low somatic cell count herd. J Dairy Sci 1993; 76: 2925-30.
20. Sears PM, Smith BS, English PB, Herer PS, and Gonzalez RN. Shedding pattern of *Staphylococcus aureus* from intramammary infections. J Dairy Sci 1990; 73: 2785-9.
21. Sol J, Sampimon OC, Snoep JJ, and Schukken YH. Factors associated with bacteriological cure after dry cow treatment of subclinical Staphylococcal mastitis with antibiotics. J Dairy Sci 1994; 77: 75-9.
22. Stableforth AW. Bovine mastitis with particular regard to eradication of *Streptococcus agalactiae*. Vet Rec 1950; 62: 219-24.
23. Vecht U, Wisselink HJ, and Defize PR. Verslag landelijke steekproef mastitis 1985/1986. 1987: 1-62.
24. Vecht U, Wisselink HJ, en Vette HMC. Het gevoeligheidspatroon van *Staphylococcus aureus* geïsoleerd uit kwartiermelk van runderen. Tijdschr Diergeneeskd 1989; 114: 260-9.
25. Weaver LD, Galland J, and Martin PAJ. Treatment of *Streptococcus agalactiae* in dairy cows: comparative efficacies of two antibiotic preparations and factors associated with successful treatment. J Am Vet Med Assoc 1986; 189: 666-9.
26. Yamagata M, Goodger WJ, Weaver L, and Franti C. The economic benefit of treating subclinical *Streptococcus agalactiae* mastitis in lactating cows. J Am Vet Med Assoc 1987; 191: 1556-61.

SELEENDEFICIËNTIE ZONDER KLINISCHE SYMPTOMEN BIJ JONGVEE OP EEN MELKVEEBEDRIJF

J. Veling[1] en G.H.M. Counotte[2]

Tijdschr Diergeneesk 1995; 120: 464-5

SAMENVATTING

Op een melkveebedrijf werd in het bloed van vaarskalveren een seleendeficiëntie vastgesteld. Van de tien vaarskalveren, in de leeftijd van vijf tot veertien maanden, was bij zes dieren de activiteit van het enzym glutathion-peroxidase (GSH-PX) lager dan 10 U/gHb. Bij deze lage activiteit van het GSH-Px bleek er een goed verband te bestaan met de seleenconcentratie in het bloed.

Het uitblijven van klinische verschijnselen op het betreffende praktijkbedrijf had mogelijk te maken met de goede vitamine E-voorziening uit gras en graskuil.

INTRODUCTIE

In Nederland wordt regelmatig een zeer lage activiteit van het enzym glutathion-peroxidase (GSH-Px) geconstateerd in het bloed van runderen, zonder dat klinische verschijnselen worden waargenomen. Een GSH-Px-activiteit van 20 U/gHb of lager is, zeker bij jongvee, geen uitzondering. Als norm voor een goede seleenvoorziening wordt een waarde van 120 U/gHb aangegeven. In landen als Zwitserland en Ierland worden wel klinische verschijnselen waargenomen bij een vergelijkbare, lage GSH-Px-activiteit (3,4). Speciaal de overgang van de stal naar de weide in het voorjaar wordt beschreven als de periode waarin de meeste klinische gevallen voorkomen. Opvallende klinische verschijnselen zijn stijfheid en soms myoglobinurie. De stijfheid is het gevolg van spierdegeneratie veroorzaakt door de schadelijke werking van peroxyden op de integriteit van (spier)celmembranen. In het bloed wordt in deze gevallen vaak een zeer hoge activiteit van het enzym creatinine-fosfaat-kinase (CPK) aangetroffen, als gevolg van de spierdegeneratie.

Een verklaring voor het ontbreken van klinische verschijnselen in Nederland zou gezocht kunnen worden in een slechte correlatie tussen de gebruikte GSH-Px-bepaling en de werkelijke seleenstatus van het dier, bepaald aan de hand van de seleenconcentratie in het bloed. Bij een eerder onderzoek in Nederland werd een goed verband tussen de GSH-Px-activiteit en de seleenconcentratie gevonden. In dit onderzoek waren weinig lage GSH-Px-waarden opgenomen (2).

Ook is het mogelijk dat een goede vitamine E-voorziening de klinische effecten van een seleendeficiëntie kan voorkomen. In Nederland is weinig informatie bekend over het vitamine E-gehalte in het bloed van jongvee.

Het bovenstaande vormde de aanleiding om op een praktijkbedrijf met een slechte seleenvoorziening bij het jongvee onderzoek te verrichten in de overgang van de stalperiode naar de weideperiode.

MATERIAAL EN METHODEN

Op het praktijkbedrijf waren tien vaarskalveren beschikbaar voor het onderzoek naar de relatie tussen de (lage) GSH-Px-activiteit en de seleenconcentratie in het bloed. Van deze dieren waren vijf dieren beschikbaar om verder te volgen bij de overgang van de stalperiode naar de weideperiode in 1993.

In de stalperiode waren de dieren gehuisvest in een jongveestal met ligboxen en roostervloer. De voeding bestond uitsluitend uit voordroogkuil van het eigen bedrijf. Er werd geen krachtvoer of een andere mineralenbron verstrekt.

Bloed werd afgenomen op 18 maart (D0), 6 april (D19) en 13 mei (D56). Vanaf 3 mei (D46) kregen de dieren weidegang. Bij de bloedafname werd zowel serum als ongestold bloed (heparine) verzameld. De GSH-Px-activiteit werd bepaald in de erytrocieten volgens de methode beschreven door Atroshi (1). De Se-concentratie werd gemeten in het ongestolde bloed met behulp van fluorimetrie. De CPK-activiteit werd gemeten in serum volgens de Duits optimale methode bij 30 graden Celsius. Voor de vitamine E-bepaling werd eerst het plasma onteiwit met behulp van ethanol gevolgd door extractie met hexaan. Voor de kwantitatieve bepaling van het vitamine E werd gebruik gemaakt van HPLC en fluorescentie-detectie.

De GSH-Px-activiteit werd direct na bloedafname bepaald. De overige bepalingen werden uitgevoerd aan het einde van het experiment. De monsters werden tot die tijd ingevroren bij -18 tot -22°C.

RESULTATEN

a. Gezondheid en vruchtbaarheid.
   Tijdens de duur van het onderzoek werden geen afwijkingen in de gezondheid waargenomen. De dieren hadden een normaal gewicht en zagen er uitstekend uit. De dieren zijn, na het bereiken van de dekleeftijd, vlot drachtig geworden.
b. Relatie tussen de GSH-Px-activiteit en de seleenconcentratie (tien dieren). In tabel 1 staan de resultaten van de bloedafname op 18 maart (D0) vermeld.

Tabel 1. Bloedwaarden (GSH-Px en seleen) bij aanvang van de proef (tien dieren).

diernr.	leeftijd op D0 (mnd)	GSH-Px (U/gHb)	Seleen (µg/L)
1	14	<10	35
2	14	<10	10
3	13	<10	10
4	12	<10	10
5	12	<10	10
6	12	<10	15
7	11	72	45
8	10	87	45
9	8	53	30
10	5	309	115
referentiewaarde		>120	>50

De oudste dieren bezitten de laagste Se-concentratie. Bij zes van de tien dieren werd een GSH-Px-activiteit vastgesteld van minder dan 10 U/gHb.

[1] *Gezondheidsdienst voor Dieren in West- en Midden-Nederland, Postbus 87, 2800 AB Gouda.*

[2] *Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland, Postbus 9, 7400 AA Deventer.*

Bij GSH-Px-waarden lager dan 20 U/gHb worden voornamenlijk seleenwaarden gevonden lager dan 20 µg/L. De gevonden correlatie tussen de GSH-Px-waarden en de seleenwaarden is in het bovenstaande materiaal goed ($r=0,97$; $p<0,01$).

c. Veranderingen in de bloedwaarden tijdens de overgang van stal- naar weideperiode. In tabel 2 staan de resultaten vermeld van de laatste bloedafname op stal (D19) en de bloedafname in de weide (D56).

Tabel 2. Bloedwaarden van vijf dieren bij de overgang van de stal- naar de weideperiode (overgang op D46).

diernr.	stalperiode (D19)				weideperiode (D56)			
	se	GSH-Px	vit.E	CPK	se	GSH-Px	vit.E	CPK
4	10	10	4,4	48	20	<10	11,4	115
5	10	15	5,1	69	15	15	10,9	351
6	10	10	3,9	64	15	15	6,0	143
9	35	57	3,9	88	30	61	6,7	109
10	100	308	3,2	74	95	270	4,2	59

Verklaring van afkortingen, gebruikte eenheden en referentie-waarden:
se: seleen, µg/L; referentie waarde: >50 µg/L.
GSH-Px: glutathion peroxidase, U/gHb; referentiewaarde: >120 U/gHb.
vit.E: vitamine E, µmol/L; referentiewaarde: >4,7 µmol/L.
CPK: creatinine fosfaat kinase, U/L; referentie waarde: <125 U/L.

De GSH-Px-waarden en de seleenwaarden blijven constant laag; de CPK-waarde stijgt enigszins na weidegang. De concentratie vitamine E is aan het einde van de stalperiode aan de lage kant (gemiddeld 4,1 µmol/L). Na tien dagen in de weide is de concentratie vitamine E hoger (gemiddeld 7,8 µmol/L).

DISCUSSIE

Een belangrijke aanleiding voor het onderzoek is het gegeven dat in Nederland regelmatig zeer lage GSH-Px-waarden bij jongvee worden geconstateerd, zonder dat klinische verschijnselen worden waargenomen. Ook in de onderhavige proef werden zeer lage GSH-Px-waarden vastgesteld zonder klinische verschijnselen. De verhoogde CPK-waarden na weidegang staan in geen verhouding met de waarden die bij spierdegeneratie worden waargenomen (4). Bij spierdegeneratie worden meestal waarden van 2500 U/L of hoger waargenomen.

Als mogelijke verklaringen voor het niet optreden van klinische verschijnselen kan gedacht worden aan:

a. Een slecht verband tussen de GSH-Px-waarde en de seleenconcentratie, speciaal bij zeer lage GSH-Px-waarden. Deze verklaring wordt niet bevestigd door de bovenstaande resultaten. Ook bij een lage GSH-Px-activiteit wordt een goede correlatie gevonden met de seleenwaarden in het bloed.
De waarneming dat bij de jongste dieren de hoogste GSH-Px-activiteit wordt geconstateerd is in lijn met andere praktijkwaarnemingen onder Nederlandse omstandigheden.

b. Een goede vitamine E-voorziening. In de literatuur wordt geen eenduidige norm gegeven voor een goede vitamine E-voorziening. Ten aanzien van de vitamine E-concentratie in het bloed lijkt 4,7 µmol/L een veilige grens. McMurray stelt dat de kans op spierdegeneratie sterk toeneemt bij een vitamine E-concentratie lager dan 2,3 µmol/L (4).

c. Een rantsoen met weinig meervoudig onverzadigde vetzuren (PUFA's). In een experimenteel model gelukte het om bij kalveren spierdegeneratie op te wekken met behulp van een grote dosis PUFA's (5,6).
Mogelijk is de blootstelling aan PUFA's onder Nederlandse omstandigheden geringer dan elders. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan het relatief late tijdstip waarop de kalveren in Nederland naar buiten gaan. Bekend is dat vooral het jonge voorjaarsgras rijk is aan PUFA's. In het beschreven onderzoek zijn de PUFA's in het gras en graskuil niet geanalyseerd.

d. Andere factoren. In de literatuur worden nog andere factoren genoemd die het optreden van spierdegeneratie kunnen bevorderen. Genoemd worden: stress, slechte weersomstandigheden en een rantsoen met veel snel verteerbare koolhydraten.

DANKBETUIGING

De firma Roche wordt bedankt voor de bepaling van de vitamine E-concentratie in het serum. De familie De Vink wordt bedankt voor de medewerking inzake de uitvoering van de proef op hun bedrijf.

SUMMARY

Selenium deficiency without clinical symptoms in heifer calves on a dairy farm.

On a dairy farm a selenium deficiency was diagnosed on the basis of the bloodchemistry of heifer calves. Of ten heifers, aged five to fourtheen months, six animals had a glutathionen peroxidase (GSH-PX) activity lower than 10 U/gHb. A good correlation was found between this low GSH-Px-activity and the selenium concentration in the blood.
The animals had no symptoms of selenium deficiency nor elevated CPK levels. On the basis of the vitamin E-concentration in the blood it is postulated that the lack of symptoms is mainly caused by the amount of vitamin E in the ration (grass and grass silage).

LITERATUUR

1. Atroshi F, Sankari S, Ostenberg S, and Sandholm M. Variation of erythrocyte glutathion peroxidase activity in Finn Sheep. Res in Vet Sci 1981; 31: 267-71.
2. Counotte GHM, and Hartmans J. Relation between selenium content and glutathion-peroxidase activity in blood of cattle. The Vet Ouart 1989; 11 (3): 155-60.
3. Mathis A. Zur Selenversorgung des Rindviehs in der Schweiz: Untersuchungen auf Ammen- und Mutterkuhbetrieben. Dissertation Zurich 1982.
4. McMurray CH, and Rice DA. Vitamin E and selenium deficiency diseases. Irish Vet J 1982; 36: 57-65.
5. Rice DA, Blanchflower WJ, and McMurray CH. Reproduction of nutritional degenerative myopathy in the post-ruminant calf. Vet Rec 1981; 109: 161-2.
6. Walsh DM, Kennedy S, Blanchflower WJ, Goodall EA, and Kennedy DG. Vitamin E and selenium deficiency increase indices of lipid peroxidation in muscle tissue of ruminant calves. Internat J Vit Nutr Res 1993; 63: 188-94.

EEN GEVAL VAN PLOTSELINGE STERFTE ONDER OPFOKVARKENS

M.R.Th.M. Martens[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 466-7

Uit en voor de praktijk

SAMENVATTING

Beschrijving van een geval van plotselinge sterfte bij opfokvarkens van ongeveer 60 kilogram, zonder voorafgaande ziekteverschijnselen. In het verstrekte voer werden fusariëntoxines aangetoond, echter in kleine hoeveelheden. Vermoedelijk zijn mycotoxinen de oorzaak geweest van de sterfte.

CASUS

Begin 1994 trad er op een fokbedrijf in Frankrijk plotselinge sterfte op. Het betrof opfokvarkens van 50-60 kilogram.
Er waren voordien geen duidelijke verschijnselen waargenomen.
Wel waren er tegelijkertijd enkele varkens met een rectumprolaps. In veertien dagen tijd stierven twaalf varkens uit een groep van 160.
De varkenshouder nam de temperatuur op bij 40 dieren in de betreffende afdelingen en vond slechts bij twee varkens een lichte verhoging (39,5-40°C.).
De kadavers werden in korte tijd tonrond en onder de huid zat emfyseem. Daarnaast trad uitgebreide cyanosis aan de buik op.
Er werd sectie verricht op alle gestorven dieren. Twee dode varkens gingen naar het ID/DLO te Lelystad voor sectie en nader onderzoek.
De varkenshouder wist dat de fabriek waar het voer vandaan kwam door de overstromingen tijdelijk gesloten was geweest en men voer van een andere lokatie had ontvangen. Nadat alle andere mogelijke oorzaken zoveel mogelijk waren uitgesloten, werd besloten om het voer weg te nemen en van elders een andere partij opfokvoer (van andere herkomst) aan te voeren. In de tijd daarna trad geen sterfte meer op. Eén geval deed zich nog voor maar dit varken bleek nog een restant oud voer te hebben gehad dat nog in een voerleiding zat.

ONDERZOEK

Bij autopsie werd altijd een grote slappe caramelkleurige lever aangetroffen. Daarnaast bloedingen op en in de slijmvlieswand van blaas en baarmoeder. Op het hart zaten meestal puntbloedingen. Verder vaak slijmvliesontstekingen in de maag en soms ook in de darmen.
Bij latere gevallen zijn ook het strottehoofd en de slokdarmen beoordeeld en deze vertoonden een paarsrode verkleuring en soms ook puntbloedingen (Zie foto 1 en 2). Bacteriologisch onderzoek was negatief, histologisch onderzoek wees in twee gevallen op een leverdegeneratie.

[1] *Nieuw-Dalland B.V., Postbus 16, 5800 AA Venray.*

Het voer werd nader onderzocht op een gespecialiseerd laboratorium (CCL te Veghel). Er werd gericht gezocht naar mycotoxinen; in het bijzonder het T2-toxine. Via een speciale techniek met behulp van capillaire gaschromatografie werden daar drie fusariëntoxines aangetoond. T2-toxine (<100-180 µg/kg), vomitoxine (253-275) en nivalenol (24-27).

DISCUSSIE

Door de afwezigheid van andere verschijnselen, het ontbreken van temperatuurverhoging en de weinig uitgesproken sectiebevindingen werd al snel aan een vergiftiging gedacht.

Differentieel diagnostisch moet naast T2-mycotoxicose rekening worden gehouden met acute hartedood, maag- en of darmtorsies maar ook met varkenspest. Vanwege het directe resultaat na wisseling van het voer is verder onderzoek gericht op het voer zelf.

De Fusariënschimmels zijn daarin niet aangetoond echter de eerder genoemde toxines wel. Het is waarschijnlijk dat er

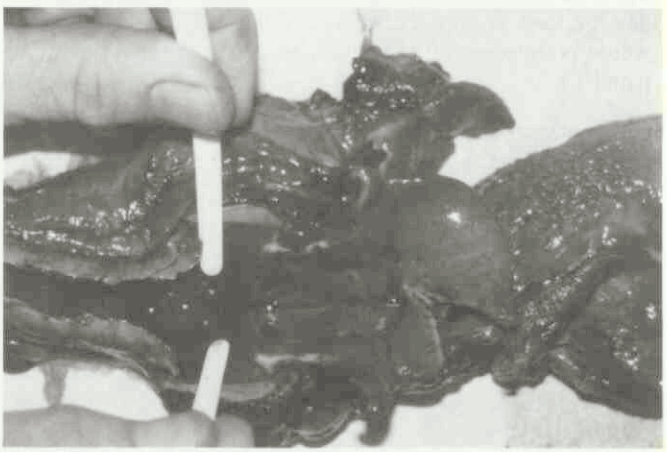


Foto 1. Geopend strottehoofd.

Foto 2. Geopende luchtpijp.

ook andere toxines (bijvoorbeeld zearalenon en/of *Fusarium moniliforme* toxine) in het voer hebben gezeten die door dezelfde fusariënspecies gevormd worden (8).
De aangetoonde hoeveelheden zijn lager dan de hoeveelheden waarvan men aangeeft dat ze een acute vergiftiging of sterfte kunnen veroorzaken. Recente onderzoeken wijzen echter uit dat er een groot verschil is in de ernst van toxische reacties zoals die in gecontroleerde proeven optreden in vergelijking met die veroorzaakt door natuurlijk verontreinigd voeder. Ook is bekend dat de toxines vaak zeer onregelmatig verspreid zitten in het voer hetgeen het aantonen bemoeilijkt.
Er zijn gevallen beschreven dat vomitoxine (=DON) in concentraties van 700 µg/kg al verantwoordelijk kan zijn voor vergiftigingsverschijnselen (10).
Ook is er bij varkens een synergistisch effect beschreven van voeders die zowel vomitoxine als zearanolon bevatten (1).

Sterfte is geen vaak voorkomend verschijnsel bij mycotoxicose, veel vaker voorkomend zijn de chronische vormen van mycotoxinen-vergiftigingen. Zearanolon heeft een oestrogene werking en kan bij varkens rectum- en vaginaprolapsen veroorzaken en ook vruchtbaarheidsproblemen (6). Ochratoxine A is nefrotoxisch en onderdrukt de algemene weerstand (6,8).
DON of vomitoxine is al in staat om bij concentraties vanaf 1 ppm de eetlust te onderdrukken (5,6).
Voor de clinicus zijn ziektebeelden veroorzaakt door mycotoxinen niet gemakkelijk als zodanig vast te stellen. Eerst wordt natuurlijk aan allerlei andere oorzaken gedacht. Vaak zijn de in het laboratorium aangetoonde hoeveelheden gevonden toxine onvoldoende om het beeld volledig te kunnen verklaren. Men moet er echter rekening mee houden dat concentraties in voer altijd benaderingen zijn en dat monstername nooit helemaal representatief is. Met het uitgebreide arsenaal aan bijprodukten dat thans gebruikt wordt neemt de kans op mycotoxicosen toe. Mengvoederleveranciers zullen hun kwaliteitscontroles hierop moeten afstemmen. Fysische en/of chemische detoxificatieprocédés worden tot nog toe voornamelijk bij met aflatoxinen besmette, olie-bevattende produkten toegepast zoals bijvoorbeeld pinda's of katoen. Ook is het mogelijk het dier indirect te beschermen. Adsorbantia (bentaviet, montmoxillote) kunnen de opname vanuit het maagdarmkanaal van Fusariumtoxines zoals T2-toxine, zearalenon, en vomitoxine reduceren (2,3).

EPILOOG

In de rest van 1994 tot april 1995 zijn er op dit bedrijf nog enkele varkens plotseling gestorven. Er is steeds sectie verricht op het bedrijf en daar werd vaak alleen een lichtgekleurde lever aangetroffen; de typische bloedingen in blaas en baarmoeder en de rode slijmvliezen van strottehoofd en slokdarm werden niet meer gezien.
Vermoedelijk is de eerder opgetreden plotselinge sterfte het gevolg geweest van een T2-toxine-intoxicatie.

DANKWOORD

Bij deze wil ik de collegae prof. dr. Fink Gremmels van de Faculteit der Diergeneeskunde, Vakgroep Farmacologie en Toxicologie en dr. Stockhofe van het ID/DLO te Lelystad danken voor hun waardevolle adviezen en medewerking aan het onderzoek en het tot stand komen van dit script.

SUMMARY

The sudden death of fattening pigs

The sudden death of fattening pigs weighing about 60 kg is described. The animals had not previously shown signs of illness. Fusarientoxins were detected in the feed, albeit in small amounts. Mycotoxins are probably the cause of death.

REFERENTIES

1. Cote LM, Beasly VR, Bratich PM, Swanson SP, Shivaprasad HL, and Buck WB. Sex-related reduced weight gains in growing swine fed diets containing deoxynivalenol. J Anim Sci 1985; 61 (4): 942-50.
2. Bata A, Ványi A, and Glávits R. Studies on the mycotoxicosis-neutralising-effect of the probiotic preparation mycofix-plus. Proc 13th IPVS congr Bangkok 1994: 365.
3. Bata A, Ványi A, and Rafai P. Elimination of T2-toxin by mycofix plus. Proc 13th IPVS congr Bangkok 1994: 366.
4. Fink-Gremmels J. Hylemorfisme: materie en vorm. Tijdschr Diergeneeskd 1994; 119: 426-32.
5. Fink-Gremmels J. Mycotoxicosen in: J.L.Cornelisse (ed): Bacteriële ziekten en mycotische aandoeningen bij dieren. Uitg. Bunge 1993: 285-8.
6. Gulick P van. Kunnen mycotoxinen in de Nederlandse varkenshouderij bepaalde bedrijfsproblemen verklaren? Tijdschr Diergeneeskd 1993: 118: 46-51.
7. Rotter RG, Thompson BK, Prelusky DB, and Trenholm HL. A preliminairy examination of potential interactions between deoxynivalenol (DON) and other selected *fusarium* metabolites in growing pigs. Can J Anim Sci 1992; 72: 107-13.
8. Smith JE, and Henderson RS. (eds) Mycotoxins in Animal Foods. CRC Press, Boca Raton. Boston, Ann Arbor, London, 1991.
9. Smith TK. Recent advances in the understanding of *Fusarium* Trichothecene Mycotoxicosis. J Anim Sci 1992; 70: 3989-93.
10. Thalmann A. Fusarien und ihre Toxinen in Futtermitteln. Kraftfutter 1993; 66: 360-2.

Congressen en cursussen

PUO-GENT

Het Post-Universitair Onderwijs Diergeneeskunde (PUO) in Gent (België) organiseert komend academiejaar weer diverse cursussen, die ook voor de Nederlandse dierenartsen interessant kunnen zijn.

I. PUO GROTE HUISDIEREN

Rund

1. Zoötechnische aspecten van de zoogkoe-houderij	**15/09/95**
2. Ademhalingsaandoeningen bij vleesvee	**06/10/95**
3. Echografie bij het rund	**20/10/95**
4. Vruchtbaarheidsonderzoek van de stier	**03/11/95**
5. Spijsverteringsstoornissen bij kalveren	**10/11/95**
6. Gewrichtsaandoeningen bij het rund	**17/11/95**
7. Het geneesmiddel: wettelijke bepalingen inzake de registratie, het bezit, het gebruik en de ter handstelling	**08/12/95**
8. Geneesmiddelengebruik	**22/12/95**

Paard

9. Graviditeit en abortus bij de merrie	**20/09/95**
10. Neurologische afwijkingen bij het paard	**22/09/95**
11. Praktische oefeningen geleidingsanesthesie en intra-articulaire anesthesie	**13/10/95**
12. Praktische oefeningen in de radiodiagnostiek	**24/11/95**
13. Praktische oefening endoscopie paard	**15/12/95**
14. E.H.B.O. bij het paard	**12/01/96**
15. Het praktisch oogonderzoek bij het paard	**19/01/96**

Varken

16. Gezondheidsbewaking op het varkensbedrijf	**29/09/95**
17. Echografie bij het varken	**11/10/95**
18. Bedrijfsbegeleiding	**27/10/95**

II. PUO GEZELSCHAPSDIEREN

Kleine huisdieren

19. Voeding en skeletafwijkingen bij opgroeiende honden	**05/10/95**
20. Psychopharmacologie chez le chien	**19/10/95**
21. Comportement aggressifs chez le chien	**16/11/95**
22. Méchanismes d'apprentissage et thérapies comportementales	**07/12/95**
23. Auto-immune bij hond en kat	**14/12/95**
24. Anesthesie-apparatuur	**11/01/96**
25. Sexueel, moederlijk en voedingsgedrag bij de hond: ontwikkeling, gedragsneuro-endocriene aspecten en problemen	**18/01/96**
26. Anesthesie-monitoring	**08/02/96**
27. Peurs et phobies chez le chien	**22/02/96**
28. Elleboogproblemen bij opgroeiende honden	**07/03/96**
29. Problems of over-excitement in dogs	**21/03/96**
30. Feline anxiety: problems with feline agressive behaviours	**25/04/96**
31. De anemische patiënt	**09/05/96**
32. Problèmes liés aux comportement sexuel, maternel et alimentaire du chat	**23/05/96**

Pluimvee, pelsdieren en koudbloeddieren

33. Klinisch onderzoek van de individuele huiskamervogel	**14/02/96**
34. Radiografisch onderzoek van vogels	**15/02/96**
35. Echografisch onderzoek bij vogels	**16/02/96**

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met redactiesecretaresse TvD Susan Ubbink, tel.: 030 - 510111. U kunt ook bellen met het secretariaat van het PUO op het nummer -32-92.24.14.00 (Verloskunde).

IBR-BIJEEN-KOMSTEN

Onder de titel 'Nederland op weg naar de IBR-vrije status', 'IBR-eradicatie in de praktijk' organiseert de Gezondheidsdienst voor Dieren vier bijeenkomsten voor praktici. Tijdens deze bijeenkomsten zal informatie worden gegeven over de plannen om IBR te bestrijden in Nederland. Aan de orde komen de noodzaak van IBR-eradicatie, de mogelijkheden van de nieuwe herkenbare vaccins en het uitvoeren van eradicatie in de praktijk.

De bijeenkomsten zijn gepland op:

- 20 september 1995, Noord-Nederland, Postiljon Hotel, Heerenveen.
- 21 september 1995, Oost-Nederland, Postiljon Hotel, Deventer.
- 3 oktober 1995, West-Nederland, Restaurant Afrit De Meern, De Meern.
- 4 oktober 1995, Zuid-Nederland, Restaurant Van der Valk, Eindhoven.

De bijeenkomsten beginnen om 14.15 uur en eindigen om ca. 17.45 uur met aansluitend een buffet.
Voor aanmelding en informatie kan men zich wenden tot de Gezondheidsdienst voor Dieren in Deventer: mevr. L. Werink of mevr. H. Schooltink.

FRACTURE TREATMENT IN COMPANION ANIMALS

De AO-Vet basiscursus 'Fracture Treatment in Companion Animals' zal plaatsvinden in Antwerpen van 7 tot 9 september in de gebouwen van de Universitaire Instelling Antwerpen (UIA).

Dierenartsen met belangstelling voor de AO-Vet basiscursus worden met nadruk gewezen op het feit dat deze cursus slechts eens in de vier à vijf jaar wordt georganiseerd in Nederland of België. Aanmeldingsformulieren met compleet programma kunnen opgevraagd worden bij Animed/Virbac, tel. 03420-93009, fax 03420-90164.
Inlichtingen: prof. F.J. Meutstege, tel. 030-201621.

Mededelingen

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

In Nederland kwamen in de periode van 12 juni t/m 2 juli 1995 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Rotkreupel
Totaal 2 gevallen in Friesland
Totaal 1 geval in Groningen
Totaal 1 geval in Noord-Holland

VOEDINGS-MIDDELEN-HYGIENE

Referaten

DIEETRICHTLIJNEN OPNIEUW BEKEKEN

Willett W.C. Science 1994; 264: 532-7.

De Amerikaanse richtlijnen voor goede voeding zijn door het National Research Council (NRC) opnieuw geëvalueerd. In verband met hart- en vaatziekten werd voorheen aanbevolen om de consumptie van totaal vet, verzadigd vet en cholesterol te verlagen. Inmiddels is bekend dat hoge opnames van N6-meervoudig onverzadigde vetzuren in sommige diermodellen tumoren bevorderden. De consumptie van vis wordt geassocieerd met een verminderd risico op hart- en vaatziekten.
Helaas ondersteunen andere onderzoeken deze conclusie niet. Trans-vetzuren hebben een verminderd risico op hart- en vaatziekten tot gevolg.
Of vetconsumptie negatieve gevolgen heeft voor hart- en vaatziekten wordt sterk bepaald door de anti-oxydanten welke tegelijk geconsumeerd worden. In Europa hebben landen met hogere bloed anti-oxydantwaarden lagere risico's op hart- en vaatziekten. In twee recente studies bleek dat personen met de hoogste opname van vitamine E 40% lager risico op een hartinfarct hebben.
De opname van vet wordt ook gerelateerd aan een toegenomen risico voor kanker van borst, dikke darm en prostaat. Waarschijnlijk speelt hier niet zozeer het vet een rol, als wel de totale energie-opname. In sommige studies is kanker van de dikke darm eerder verbonden met consumptie van rood vlees dan met de vetconsumptie. De consumptie van een aanzienlijk deel van de energie als enkelvoudig verzadigde vetzuren is in ieder geval niet schadelijk en zou zelfs positief kunnen werken.
Vermindering van de consumptie van rood vlees zou het risico op colonkanker kunnen verminderen. Het NRC komt tot de conclusie dat de opname van deels gehydrogeerde plantaardige en verzadigde vetten, vooral die afkomstig zijn van zuivel, zo klein mogelijk moet zijn.
Er is stevig bewijsmateriaal dat er een omgekeerde relatie is tussen de opname van groente en fruit en longkanker. In het onderzoek naar gezonde voeding vinden de Mediterrane en Aziatische dieetgewoonten meer aandacht vanwege de extreem lage risico's op hart- en vaatziekten en de lange levensverwachting in Griekenland, Italië en Japan. Het meest recente onderzoek geeft aan dat niet de totale vetconsumptie, maar wel de samenstelling van de verschillende vetzuren van belang is voor het risico op hart- en vaatziekten. Een extreem lage vetconsumptie zou ook weleens negatieve effecten kunnen hebben, met name op de frequentie van maagkanker.

F. van Rossem

Nieuw(s) van de industrie

OVERZICHT CEHAVE-VOEDERS

Zoals bekend bestaan er toxische interacties tussen bepaalde diergeneesmiddelen en additieven in varkensvoer.
Tiamulin is giftig in combinatie met salinomycine.
Nitrofuranen zijn giftig in combinatie met olaquindox. In het volgende overzicht staat vermeld aan welke Cehave-voeders deze additieven toegevoegd zijn.

Overzicht Cehave-voeders met salinomycine of olaquindox
21 juli 1995

Wijzigingen voorbehouden

CODE	NAAM	ADDITIEF
303	speenkorrel top	salinomycine
304	biggekruimel top	salinomycine
305	biggemeel top	olaquindox
314	biggekruimel rendement	olaquindox
316	biggekorrel	olaquindox
317	biggekorrel top	salinomycine
319	biggekruimel	salinomycine
321	vleesvarkenskruimel rendement 1.03[1]	salinomycine
327	startkorrel	olaquindox
331	startkruimel rendement	olaquindox
333	startkorrel rendement	olaquindox
335	startkorrel top	salinomycine
336	startkruimel top	salinomycine
383	startmeel	olaquindox
386	startkorrel graanrijk	salinomycine
387	startkruimel graanrijk	olaquindox
400	aanvul. biggenvoer 1	salinomycine
401	aanvul. biggenvoer 2	salinomycine
404	aanvullend startvoer 1	salinomycine
405	aanvullend startvoer 2	olaquindox
406	aanvullend startvoer 3	salinomycine
407	aanvullend startvoer 4	olaquindox
410	aanvullend startvoer 7	olaquindox

[1] medio augustus '95 tylosine

PLUIMVEE

NEGATIEF EFFECT VAN LEVENDE IB-ENTINGEN OP DE HARDERSE KLIER.

R.D. Montgomery, R.M. William, D.L. Magee, C.R. Boyle Avian Diseases 1994; 38: 847-56

De Harderse klier (HK) is een onderdeel van het 'Head-Associated Lymphoid Tissue' (HALT) en speelt een belangrijke rol bij de immuunrespons op sprayentingen. Al eerder bleek dat vaccinatie met een levend Arkansas-IB-vaccin de respons van de HK benadeelde. In dit artikel wordt daarom van 16 levende IB-vaccins onderzocht wat het effect is op de HK. SPF WL-kuikens werden éénmalig gevaccineerd middels de oogdruppelmethode, op een leeftijd van vier weken, twee weken of één dag. Op de 31ste en 34ste levensdag werd gedood Brucella abortus-antigeen in het oog gedruppeld. Een week daarna werd traanvocht verzameld om titers ten opzichte van B. abortus vast te stellen. Tevens zijn HAR-IB titers bepaald en is histologisch onderzoek uitgevoerd van HK, traanklier, neusslijmvlies en luchtpijp om het aantal lymfocyten, lymffollikels en plasmacellen te bepalen.

Alle 16 vaccins onderdrukten de titerrespons van de HK op B. abortus-antigeen bij vaccinatie op vier weken leeftijd. Ook bij vaccinatie op twee weken leeftijd gaven zes vaccins (waarvan twee Mass-, twee Ark- en twee Holland-type IB) dit effect te zien. Bij vaccinatie op dag één trad dit nog bij één van de 16 vaccins op. Vergeleken met de Arkansas- en Holland-type vaccins leek een lager percentage Mass. type vaccins dit effect te hebben.
Praktisch vertaald betekent dit dat het HALT na een levende (spray-/oogdruppelenting) niet voldoende kan reageren op andere antigene stimuli. Toepassen van andere vaccinaties binnen twee tot drie weken heeft dan minder effect (Ref.). Bij vaccinatie op dag één speelt dit nauwelijks.
Alle IB-vaccins lieten een toename zien in aantal lymfocyten, met name in het neus- en ooglidslijmvlies. Het aantal lymfoïde follikels nam ook toe bij alle vaccins, het meeste in de oogleden, maar ook in HK en luchtpijp. Het aantal plasmacellen bleef op hetzelfde niveau. Er was geen relatie tussen deze histologische resultaten en HAR-IB-titers enerzijds en de B. abortus titerrespons van de HK anderzijds.

Het onderzoek vormt een ondersteuning voor IB-vaccinatie op de eerste levensdag en geeft ook aan dat enting op een later tijdstip nadelig kan zijn (Ref.)

J.F. Heijmans

Vraag en Antwoord

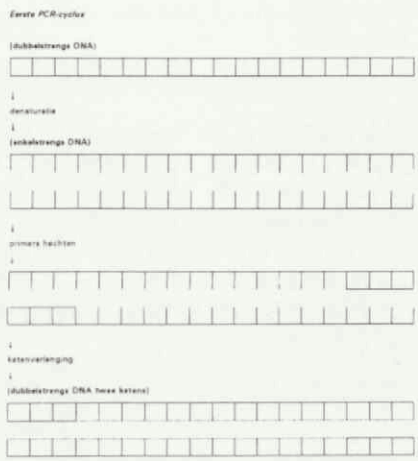
Naar aanleiding van onderstaande uit de praktijk ontvangen vraagstelling vond de redactie dr. A.L.W. de Gee (Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland) bereid om voor de lezers een antwoord te formuleren

DE POLYMERASE CHAIN REACTION (PCR)

VRAAG:
De Polymerase Chain Reactie Test is een moderne laboratoriummethode. Wat is het werkingsprincipe en wat is de betekenis ervan?

ANTWOORD:
Het principe van de PCR is eigenlijk vrij eenvoudig. Met behulp van het enzym DNA-polymerase kunnen korte ketens nucleïnezuur sterk worden vermenigvuldigd, zodat er voldoende moleculen ontstaan om deze zichtbaar te maken met een detectiemethode. Omdat het DNA-polymerase alleen dubbelstrengs DNA als opstappunt kan herkennen, worden zogenaamde primers gebruikt. Dit zijn ketens van ongeveer 15-30 nucleotiden die complementair zijn aan een specifieke plaats van het DNA-molecule. Omdat het polymerase maar in één richting verlengt, dienen er dus altijd twee primers te worden gebruikt: één voor de ene streng en één voor de andere. Het zal duidelijk zijn dat de primers de specificiteit van de PCR-reactie bepalen. Voor de detectie van het PCR-produkt wordt meestal een electroforese gebruikt, waarna de ontstane bandjes na kleuring met Ethidium bromide onder UV-licht zichtbaar worden gemaakt. Ook zijn er recent ELISA-technieken ontwikkeld om de PCR-produkten aan te tonen.
De uitvoering van de PCR bestaat uit een aantal (20-30) cycli, elk van drie stappen (zie figuur). Eerst wordt het dubbelstrengs DNA gedenatureerd (bij 90-95%), zodat enkelstrengs DNA ontstaat. Na verlagen van de temperatuur hechten de primers aan de enkele strengen. De primers die als opstapplaatsen dienen voor verdere ketenvorming worden zo gekozen, dat ze grenzen aan de nucleotide-sequentie (het stukje DNA) die men wil amplificeren (vermenigvuldigen). Vervolgens wordt onder invloed van het DNA-polymerase de primer verlengt tot een complementaire streng van het oorspronkelijke DNA, waarbij de oorspronkelijke streng als matrijs dient. Hierbij ontstaat weer dubbelstrengs DNA. De cyclus van verhitten en afkoelen (denatureren, primerbinding en ketenvorming) kan dan worden herhaald. Op deze wijze wordt het te onderzoeken stuk DNA exponentieel vermenigvuldigd. Pas toen tegen het einde van de jaren tachtig een polymerase-enzym werd geïsoleerd uit thermo-resistente bacteriën (Thermus aquaticus: Taq polymerase), werd het mogelijk de hele reactie in een vaatje uit te voeren. Moderne apparatuur die de cyclus van verhitten en afkoelen exact kan uitvoeren, heeft de techniek voor routinelaboratoria toegankelijk gemaakt. Het belang van de PCR is vooral het feit dat zeer kleine hoeveelheden DNA kunnen worden aangetoond. In de microbiologie is het dan ook niet meer nodig micro-organismen via kweek te vermenigvuldigen. Dit is vooral belangrijk in die gevallen waarbij het om kostbare (in het algemeen bij virussen) moeilijke (leptospirose, zwoegerziekte) of zeer langdurige (mycobacteriën) methoden gaat. Ook de risico's voor infecties van laboratoriumpersoneel blijven beperkt wanneer kweekmethoden achterwege kunnen blijven of uitgangsmateriaal kan worden geïnactiveerd. Naast een grote gevoeligheid is dus de relatief korte duur van de procedure een voordeel. Een derde belangrijk voordeel is dat de methode kan worden aangepast aan de gewenste specificiteit. De primers kunnen zo worden gekozen dat alle organismen binnen een groep worden aangetoond of zo dat de methode soort- of zelfs stam-specifiek, wordt. De laatste kan bijvoorbeeld van belang zijn bij het opsporen van een besmettingsbron. Ook kan hierdoor bij-

voorbeeld onderscheid worden gemaakt tussen zeer verwante organismen zoals M. paratuberculose en M. avium. De PCR vindt niet alleen toepassing bij het aantonen van micro-organismen. Ook in de gerechtelijke geneeskunde, de archeologie en de genetica kan het opsporen van kleine hoeveelheden DNA of kleine verschillen tussen DNA-sequenties belangrijk zijn. Een voorbeeld van het gebruik in de genetica is bijvoorbeeld de PCR voor het aantonen van BLAD bij runderen. Ondanks de voordelen van de PCR zijn er drie belangrijke risico's verbonden aan de uitvoering van een PCR. Ten eerste kunnen bij de vermenigvuldiging van het DNA fouten optreden. Men kan zich voorstellen dat wanneer er bij het begin van de reactie verkeerde nucleïnezuren worden ingebouwd, de sequentie van het PCR-produkt afwijkt van de oorspronkelijke DNA-sequentie. Hierdoor kan het mogelijk zijn dat met de detectiemethode het produkt niet wordt aangetoond (vals-negatieve reacties) of dat genetische afwijkingen verkeerd worden geïnterpreteerd of dat een dader van een verkrachting of moord vrijuit gaat. Eenzelfde effect kan ontstaan wanneer stammen voorkomen waarvan de DNA-sequentie tussen de primers afwijkt van de bekende sequenties, zodat men onbewust afwijkende PCR-produkten produceert.
Ten tweede kan het voorkomen dat de primers hechten aan een niet-relevant DNA-molecule doordat dit molecule, zonder dat dat bekend is bij de onderzoeker, een sequentie bezit die identiek is of sterk overeenkomt met de verwachte hechtingssequentie. Hierdoor kan ondanks een zorgvuldige primerkeuze een vals-positieve reactie ontstaan. Een derde belangrijk probleem bij het uitvoeren van de PCR is de contaminatie vanuit de omgeving met stukjes DNA. Doordat het DNA voortdurend sterk wordt vermenigvuldigd, kunnen de lucht, de materialen en reagentia in het laboratorium makkelijk met dit DNA worden besmet. Omdat met de gevoelige PCR 1-molecule DNA voldoende is om een test positief te maken, moeten zeer strenge voorzorgsmaatregelen worden genomen. Tot nu toe vormde met name dit besmettingsgevaar de grootste hinderpaal om de PCR op grote schaal in een routine-laboratorium uit te voeren. Op het PCR-laboratorium van de Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland worden deze risico's beperkt door verschillende handelingen streng gescheiden uit te voeren in verschillende ruimtes. Onderdruk voorkomt dat lucht van de ene naar de andere ruimte kan stromen. Verder worden controles gebruikt om problemen snel zichtbaar te maken.
De uiterst strenge kwaliteitseisen zijn een noodzaak voor een verantwoorde uitvoering van een PCR op grote schaal. De STERLAB-accreditatie van de uitvoering van de test op de Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland waarborgt door een regelmatige controle op de regels de handhaving ervan.
Uit het voorgaande blijkt wel dat de PCR zowel voordelen als nadelen biedt. Er kan echter geen twijfel over bestaan dat de techniek, na de eerste publikatie ervan in 1985, op vele gebieden van de wetenschap van zeer grote invloed is geweest en dat het aantal toepassingen snel toeneemt.



Onderstaand treft u een aantal cursussen aan waarvoor opgave nog mogelijk is. Dit kan zowel telefonisch (030-517374) als per fax (030-516490).

HET IMMOBILISEREN VAN WILDE OF VERWILDERDE DIEREN, vrijdag 22 september 1995, 08.30 - 17.00 uur, *f* 1050,-- (inclusief lunch) te Lelystad.

Dieren die niet 'in de hand te krijgen' zijn moeten soms voor onderzoek en/of behandeling, of vanwege de veiligheid van het publiek, geïmmobiliseerd worden. Hiervoor is een aantal technieken beschikbaar; veelal wordt gebruik gemaakt van een blaaspijp, een verdovingspistool of -geweer. Voor verschillende diersoorten zijn 'eigen' farmacocombinaties geschikt, die soms risico's voor de mens kunnen inhouden. Het theoretische ochtendprogramma wordt 's middags vervolgd met 'live' demonstraties en practica. De cursusleider is drs. M.J. Hoyer.

INTERPRETATIE RÖNTGENOLOGISCH ONDERZOEK BIJ GEZELSCHAPSDIEREN, (U.D.), een zestal cursussen, 19.30 - 22.30 uur, *f* 260,-- (per cursus) te Wageningen

Cursusnrs + data:
95/71 Thorax, dinsdag 26 september 1995; 95/72 Abdomen, dinsdag 3 oktober 1995; 95/73 Skelet, dinsdag 10 oktober 1995; 95/74 Thorax, donderdag 30 november 1995; 95/75 Abdomen, donderdag 7 december 1995; 95/76 Skelet, donderdag 14 december 1995.
Naast het normaalbeeld wordt uitgebreid aandacht besteed aan de interpretatie van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. Mogelijkheden voor aanvullende röntgendiagnostiek of echografisch onderzoek zullen aan de orde komen. Aan het eind van de cursus bestaat in beperkte mate de mogelijkheid tot het beoordelen van door de cursisten meegebrachte röntgenfoto's. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen.

CASTRATIE VAN DE NORMALE EN DE CRYPTORCHIDE HENGST, donderdag 28 september 1995, 09.00 - 17.00 uur, *f* 420,-- (inclusief lunch), te Utrecht.

Wellicht is de castratie de oudste gebruiksoperatie die aan het paard verricht wordt. Toch is het onderwerp nog dagelijks in discussie.
Tijdens deze cursus zal onder andere worden ingegaan op de anesthesie, de anatomie, de diverse castratietechnieken (staand, liggend, Muller terwijl ook ervaringen met de bloedige Burdizzo worden besproken!), de specifieke technieken bij de cryptorche hengst, hoe post-operatieve complicaties te voorkomen en de nabehandeling. In de middag zal met een gesloten televisiecircuit een live-demonstratie gegeven worden. Aan het einde van de dag worden de wettelijke aansprakelijkheids-aspecten besproken en volgt een uitgebreide discussie. De cursusleider is Dr. M.A. van de Velden.

BESTURENDAG 1995

'DIERENARTS DENKT PRAKTISCH OVER GEWETENSVRAGEN' EN 'KNMVD NIET TRAAG, MAAR LEDEN WEL'

In de loop der tijd is de Besturendag van de KNMvD een begrip geworden: de gelegenheid voor leden van Besturen van de verschillende gremia van de KNMvD om eens uitgebreid te discussiëren, zonder dat de agenda de voorzitter noopt tot spoedig hameren. Meestal worden twee onderwerpen uitgekozen, zodat er voldoende tijd is om in kleine groepjes stellingen of vragen te bespreken en aansluitend een plenaire discussie te voeren. De Besturendag is daardoor bij uitstek geschikt om draagvlak voor bepaalde ideeën te peilen en te creëren.

Dit jaar vond de Besturendag plaats op 26 april in het Postiljon Motel te Nulde. Er waren 41 deelnemers. Deze opkomst had beter gekund -eigenlijk dienen van elk Bestuur twee leden aanwezig te zijn- maar de discussies waren daardoor niet minder vruchtbaar. De onderwerpen: de grenzen van het geweten van de dierenarts en de plannen van de Faculteit der Diergeneeskunde voor vergaande differentiatie; de startnotitie 'Diergeneeskunde in 2000'. Traditiegetrouw werden de discussies in goede banen geleid door collega dr. J.L van Os.

Door Sophie Deleu

KNMvD Maatschappijnieuws

Om de discussie 'de grenzen van het geweten van de dierenarts' te concretiseren werd gebruik gemaakt van enkele herkenbare, diergeneeskundige vraagstukken. Een uitgebreide lijst van dit soort vragen is al eerder in verscheidene Afdelingen aan de orde geweest (en toen anoniem beantwoord, met verrassende resultaten). De volgende vragen werden de groepjes voorgelegd, met het verzoek de antwoorden toe te lichten:

1. U verdenkt een fokteef van een pyometra en besluit chirurgisch in te grijpen. Baarmoeder en eierstokken blijken in optisch perfecte toestand. Verwijdert u ze?
2. Na een gedegen onderzoek concludeert u dat het magere en kreupele paard chronisch bevangen is. U adviseert het dier te laten slachten of euthanaseren. De eigenaar weigert en vraagt om pijnstillers. Geeft u ze?
3. U weet weinig van papegaaien en men belt u voor een ziek exemplaar. Laat u de eigenaar komen?
4. U ent 200 mestvarkens tegen de ziekte van Aujeszky. U lost 200 doses op, maar komt er door omstandigheden zes tekort. U ziet het aankomen. Begint u bijtijds halve doses te spuiten?
5. Op donderdag tuberculineert u drie importstieren. Controleert u ze 's maandags?
6. U wordt geroepen voor een 'speciale noodslachting'. Bij aankomst op het bedrijf blijkt het dier gestorven. U schrijft derhalve geen verklaring. De handelaar mompelt 'dan red ik me er wel mee' en u kunt weer gaan. Geeft u dit aan?
7. Een werkloze vertrekt elke morgen om te gaan klussen. Het gaat hem goed. Vindt u dit fraude?

Van Os zou van Os niet zijn als hij niet van te voren goed had nagedacht over het onderwerp. Hij schotelde de aanwezigen een stukje algemene psychologie voor, dat mogelijk van hulp zou kunnen zijn bij het beantwoorden van de vragen.

MORELE NIVEAUS

Hij ging kort in op de zes niveau's van morele ontwikkeling, zoals beschreven door Kohlberg en gehanteerd in de psychologie. Een dergelijk niveau is bepalend voor het antwoord dat men geeft op morele vraagstukken. Van 'laag' naar 'hoog' zijn dit:

1. egoïstisch (anders belang is irrelevant, bang voor straf)
2. individualistisch (afwegen eigenbelang)
3. groepsbesef (relaties en verwachtingen)
4. regels samenleving (sociaal systeem en geweten)
5. sociaal 'contract' (beschouwen van moraal vanuit achterliggende redenen)
6. universele ethische principes.

We beginnen allen als baby op niveau 1. Het hangt van iemands karakter en de omstandigheden af, op welk niveau men eindigt. Niveau 6 -een niveau waarop je alle consequenties van je handelen volledig aanvaardt- wordt slechts door enkelen gehaald (bijvoorbeeld Gandhi).

Het was handig om dit lijstje erbij te houden. Het blijkt dat de gemiddelde dierenarts bij het beantwoorden van de vragen op zijn gunstigst op niveau 4 belandt (met name bij dierenmishandeling). Het gemiddelde niveau is 2 à 3. De antwoorden op de vragen zijn geclusterd en samengesmeed tot 'groepsantwoorden'.

OVERLEG VOORAF

Vraag 1 (de perfecte baarmoeder): Alle groepen benadrukten het belang van overleg vooraf. Hoe duidelijker het vooroverleg, hoe eenvoudiger de uitleg achteraf. Zonder vooroverleg dient men bij voorkeur tijdens de operatie te overleggen met de eigenaar. Deze overweging werd ook beïnvloed door het gegeven dat het om een fokteef ging.

Algemene conclusie: niet verwijderen en zeker niet doen alsof het toch om een pyometra gaat.

DIERENLEED BEPERKEN

Vraag 2 (pijnstillers bij chronische bevangenheid): Alle groepen probeerden het probleem allereerst veterinairtechnisch op te lossen. Zo van: 'Als overreding tot euthanasie niet meer helpt, dan toch maar voor een korte periode (bijvoorbeeld een week) pijnstillers meegeven'. Ten eerste blijkt dan of het al dan niet voldoende helpt. Als de situatie dragelijk wordt, kan zelfs

verlenging in overweging genomen worden. Waarschijnlijker is dat pijnstillers niet helpen. Wellicht accepteert de eigenaar alsnog euthanasie. Ook een second opinion kan helpen. Verder werd opgemerkt dat 'het soort eigenaar' een rol speelt. Men heeft meer clementie met een eigenaar die een emotionele binding met het dier heeft, dan met een eigenaar met uitsluitend commerciële belangen.
Als het probleem dan uiteindelijk alleen maar vooruitgeschoven bleek te zijn -niets was immers opgelost- liepen de meningen uiteen. De meesten zouden de handen wassen in onschuld -'hopelijk doet de Dierenbescherming er iets aan'- maar een deel van de dierenartsen zou verder gaan; sommigen waren zelfs bereid zelf aangifte te doen van dierenmishandeling.
Algemene conclusie: zo intensief mogelijk dierenleed voorkomen. Zo lang mogelijk 'vasthouden', in gesprek blijven. Pas als niets meer helpt: handen ervan af of het probleem melden aan derden.

KENNIS VAN ZAKEN

Vraag 3 (zieke papegaai): De meningen liepen uiteen. Een deel zou reeds telefonisch doorgeven al dan niet over specifieke kennis van zaken te beschikken, zeker als er (bereikbare) alternatieven waren en lieten het van de eigenaar afhangen of die wenste te komen.
Een ander deel zou de eigenaar altijd langs laten komen: 'Het kan gaan om een afwijking die ook zonder specifieke kennis beoordeeld kan worden' of 'Dan kan ik gerichter doorverwijzen'. Indien specifieke kennis nodig zou blijken, zou men alsnog kunnen aangeven daarover niet te beschikken.
De meningen waren ook verdeeld over het al dan niet rekenen van een consult in het geval dat men 'niets kon doen'. Slechts een deel rekende altijd een consult.

NEGATIEVE SANCTIES

Vraag 4 (Aujeszky tekort): Het diergeneeskundig verantwoord handelen werd door iedereen gehanteerd als basis voor de grens tussen al-dan-niet nieuwe entstof aanmaken. Voor twee doses zou niemand nieuwe entstof aanmaken (gezien de te verwaarlozen invloed op de immuniteit van de koppel en de aanname dat wel vaker per ongeluk twee dieren niet helemaal lege artis worden geënt). Men zou over het algemeen voor een tekort van zes doses een nieuw flesje van tien doses aanmaken. Moest men voor een dergelijk flesje naar de praktijk rijden, dan rees er enige twijfel over het nut van de actie. Ook andere oplossingen werden aangedragen, bijvoorbeeld één hok niet enten en de volgende dag terugkomen.
Duidelijker verdeeld waren de meningen in het veronderstelde geval dat men er te laat achterkomt dat een groot aantal dieren een te lage dosis gekregen heeft (injectiesysteem kaduuk). Een rol speelt ook: 'Heeft de veehouder het gezien?' Sommigen beschouwden iets dergelijks als een incident en corrigeren dit niet, zeker als overenten op veel weerstand zou stuiten bij de veehouder. Anderen hadden er veel moeite mee. Een zeer moeilijk te beantwoorden vraag was ook: hoeveel doses rekent men dan in werkelijkheid af?
Conclusie: Iedereen streeft naar een zo verantwoord mogelijk diergeneeskundig handelen. De veterinair-technische normen blijken echter beïnvloedbaar door negatieve sancties (bijvoorbeeld helemaal naar de praktijk rijden). Vooral bij negatieve sancties komen individuele verschillen naar boven.

GEVOLGEN BELANGRIJK

Vraag 5 (tuberculinatie op donderdag): Over deze vraag waren de meningen sterk verdeeld:

a. Nee, niet op donderdag tuberculineren of de veehouder wijzen op de consequentie van de controle op zondag.
b. Ja, wel controleren op maandag, maar dan ook tekenen op maandag (ervan uitgaande dat dit geen onacceptabel veterinair risico met zich brengt).
c. Ja, controleren op maandag en dateren op zondag.

Veel aanwezigen wisten niet dat controleren en dateren op de vierde dag geen consequenties blijkt te hebben. Een deel van degenen die zich strikt aan de regels houden, spitste de oren bij het horen van deze interessante optie (open en eerlijk afwijken van de regel zonder negatieve gevolgen).
Aanvullend werd gesteld dat exportformulieren soms moeilijk te beantwoorden vragen bevatten (bijvoorbeeld: 'Is het bedrijf vrij van mastitis?'). Sommigen laten deze vraag onbeantwoord. Ook dit heeft meestal geen gevolgen. (Met andere woorden: Het door de importeurs geaccepteerde en naar de dierenartsen doorgeschoven probleem kan weer op hun bordje worden teruggelegd.)
Conclusie: het standpunt varieert van 'volledig aan de regels houden' tot een minder nauw geweten, ook hier weer afhankelijk van de sancties.

NIET MIJN VERANTWOORDELIJKHEID

Vraag 6 (de handelaar die gaat frauderen): De meerderheid zou dit soort fraude niet aangeven. 'Dat is niet mijn verantwoordelijkheid'. Soms werd het argument gehanteerd dat een zinsnede 'Ik red me er wel mee' geen bewijs is voor frauduleus-gaan-handelen.
Voor een aantal zou de kans dat een collega bij de fraude wordt betrokken een zwaarder argument vormen om actie te ondernemen. In dat geval waarschuwen sommigen de AID om één en ander in de gaten te houden.

TWEE SOORTEN FRAUDE

Vraag 7 (de continu klussende werkloze): Iedereen vond dit fraude. Men maakte wel onderscheid tussen uitkeringsfraude (uiterst verwerpelijk) en 'zwart klussen' (in sommige gevallen aanvaardbaar). Een werkloze klusser zou door de aanwezigen niet voor een karwei gevraagd worden, terwijl een zwart bijverdienende klusser door sommigen wel gevraagd zou worden.

DIERGENEESKUNDIGE BENADERING

Samenvattend kan gezegd worden, dat de dierenarts bij dergelijke 'gewetensvragen' allereerst zoekt naar een diergeneeskundig goed te verantwoorden benadering. Naarmate men binnen de officiële regels de veterinair-technische ruimte groter acht, is men ook bereid verder van die formele regels af te wijken. De daarbij gehanteerde veterinair-technische normen blijken echter wel beïnvloedbaar door negatieve sancties op het formeel juiste handelen. Hier komen de individuele verschillen het meest naar voren. Het legitimeren van onjuist handelen met een handtekening stuit op grotere weerstand.
Interessant is dat men zich vrijwel nooit verplicht voelt frauduleus handelen van derden aan te geven, terwijl men dit bij dierenmishandeling veel vaker overweegt, zelfs als het daarbij om een eigen cliënt gaat. Verder wordt het als zeer nuttig ervaren om ervaringen met dit soort problemen uit te wisselen, omdat dit sterk bijdraagt aan het vinden van de beste oplossing. Samen

houdt men de rug blijkbaar sterker.

PLANNEN VAN DE FACULTEIT

De middagsessie betrof de startnotitie van de Faculteit der Diergeneeskunde (FdD) 'Diergeneeskunde in 2000: een aparte studie met aparte studierichtingen', waarin gepleit wordt voor een totale differentiatie binnen de studie. De aankomend studenten diergeneeskunde worden verplicht bij aankomst te kiezen voor een bepaalde studierichting (zie ook Tijdschrift voor Diergeneeskunde, 1994; 119(19): 572-81).
Professor dr. A. Rijnberk leidde het onderwerp in. Hij vertelde onder meer hoe de bestuurscommissie Facultaire Strategie, de auteur van de notitie, tot deze opzet gekomen is. Hij poneerde enkele prikkelende stellingen:

1. Sommige wetenschappelijke beroepsopleidingen, zoals ook die in de diergeneeskunde, kunnen alleen met voldoende kwaliteit worden gerealiseerd met aparte studierichtingen.
2. Beroepsorganisaties, zoals ook de KNMvD, zijn per definitie conservatief
   a. zij streven vooral naar belangenbehartiging van de zittende leden
   b. mede hierdoor wordt te langzaam ingespeeld op de nieuwe ontwikkelingen in het vakgebied
   c. mede hierdoor wordt het biopathologisch potentieel van het vakgebied onvoldoende benut, hetgeen op langere termijn verlies van arbeidsterrein en daarmee van arbeidsplaatsen betekent.
3. a. Met de instelling van aparte studierichtingen kan de pathobiologische potentie van de diergeneeskunde beter dienstbaar gemaakt worden aan de samenleving
   b. doch alleen als ook de totale numerus fixus wordt verhoogd.

NODIGE NUANCERINGEN

Alle groepjes waren het eens met stelling 1, zij het met de nodige nuanceringen.
Van belang blijft uiteraard de vraag (1) voor welke richtingen (2) vanaf wanneer en (3) in welke mate wordt gedifferentieerd. Elke richting moet voldoende competitief blijven met andere, reeds bestaande opleidingen. Wetenschappelijke kennis en kwaliteit zijn daarbij niet altijd identiek.
In veel situaties gaat het om 'meerwaarde'. Aan te vergaand gespecialiseerde dierenartsen zal uiteindelijk geen behoefte bestaan. Het vasthouden aan de bevoegdheid houdt door de EG-regels al in dat men een minimumpakket moet behouden. In Italië zou men dit pakket in tweeëneenhalf jaar kunnen realiseren. Dit geeft aan dat er veel ruimte bestaat voor differentiatie.
Men vond dat van de genoemde aparte studierichtingen er slechts twee echt zinvol zouden zijn: veterinaire volksgezondheid en pathobiologisch onderzoek (zich duidelijk onderscheidend van de studie medische biologie). Een aparte richting bestuur/beleid vond men niet nuttig: 'Dan krijg je van die papieren beleidmakers'. De klinische richtingen, zo vond men, konden beter één richting blijven, met daarbinnen een kleinere, later startende differentiatie. Een belangrijk aspect is naast het 'minimum-EG-pakket' de behoefte aan kennis van spoeddiergeneeskunde voor verschillende diersoorten, in verband met flexibele invulling van werkzaamheden in de praktijk.

LEDEN AFSTOFFEN

Men was algemeen van mening dat 'conservatief' in stelling 2 niet negatief, maar juist positief moet worden opgevat. Niet alleen is een behoudende opstelling van belang voor de continuïteit (2a), sterker nog: daarvoor wordt men betaald. Dit houdt echter zeker niet in dat andere belangen, zoals de ontwikkeling van het beroep, onvoldoende zouden kunnen worden behartigd. De bevordering van de diergeneeskunde -daarover was men het eens- is per definitie een progressieve bezigheid. Ook lange-termijnbehartiging impliceert progressiviteit.
Wat betreft het inspelen op nieuwe ontwikkelingen (2b): Men vond de KNMvD inderdaad traag, niet omdat vooral de belangen van zittende leden behartigd worden, maar doordat de beroepsgroep bestaat uit vele 'eeuwige thuiszitters'. Deze thuiszitters werden als stoffig omschreven en staan een snelle benadering in de weg. Kortom: de beroepsorganisatie als zodanig is niet traag, maar de beroepsgroep zelf. 'De KNMvD moet haar leden afstoffen', klonk het uit de zaal.

Snelheid is ook niet altijd haalbaar. Certificatie van Dierenartsenpraktijken is bijvoorbeeld een onderwerp waarover al vele jaren gediscussieerd wordt. Invoering heeft dan ook zodanige gevolgen dat veel aandacht besteed dient te worden aan de juiste omstandigheden.

Naar de mening van sommige aanwezige dierenartsen was het bovendien juist de faculteit die te traag inspeelt op de veranderingen in het veld. Alhoewel er veel verbeterd is, heeft de FdD volgens velen ook nu te weinig contact met de beroepsgroep.
Er zijn inderdaad reeds onnodig veel arbeidsplaatsen verloren gegaan voor dierenartsen (2c). Men vroeg zich af of het met name het pathobiologische potentieel is dat men onvoldoende dienstbaar maakt. De angst bestond tevens dat bij verregaande differentiatie ofwel specialisatie juist minder dierenartsen werk zouden vinden.

NUMERUS FIXUS

Men was het eens met stelling 3 in zoverre dat de instelling van aparte studierichtingen zou kunnen bijdragen aan een betere benutting van het pathobiologisch potentieel. Mits!
De aanwezigen vonden vooralsnog alleen de instelling van de richtingen volksgezondheid en pathobiologisch onderzoeker zinvol. Verder zou het aantrekken van kandidaten voor deze richtingen afgestemd moeten zijn op de behoefte. Men pleitte voor een onderzoek hiernaar. Volgens Rijnberk was deze behoefte moeilijk in kaart te brengen. Voorspellingen over het verloop van arbeidsmarktontwikkelingen, ook naar aanleiding van onderzoek, blijken zelden juist. Tot slot dient de opleiding voldoende geïntegreerd te blijven, omdat dit mede de meerwaarde bepaalt. Een afgestudeerde moet zich met recht dierenarts mogen noemen.

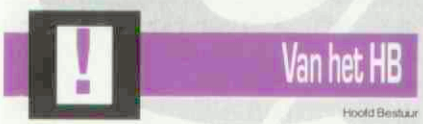
Stelling 2b betrof de numerus fixus. Deze wordt uiteindelijk door de behoefte aan dierenartsen bepaald. De verhoging van de numerus fixus zou dus vooral de nieuw in te stellen richtingen tegemoet moeten komen. Men dient er volgens de aanwezigen rekening mee te houden dat er wellicht van de 'klassieke dierenarts', zoals die nu wordt opgeleid, minder nodig zullen zijn in de toekomst.
Grondgedachte van de bestuurscommissie Facultaire Strategie is dat studenten al bij de poort voor een specifieke richting moeten kiezen. Daarbij heeft het verleden reeds bewezen dat de groep die kiest voor de huidige opleiding, geen of nauwelijks interesse toont voor andere richtingen dan de praktijk. Door deze nieuwe richtingen in te stellen hoopt men dus een groep studenten aan te trekken, die anders

zou hebben gekozen voor een min of meer vergelijkbare studierichting, zoals voedingsmiddelen-technologie en biologie. Uiteraard kan een aparte en verhoogde kans op inloting deze interesse nog stimuleren, maar men wil zeker niet de uitgelote spijtoptanten voor de klinische richting aantrekken. Dit gevaar bestaat natuurlijk wel. Het kan in bepaalde gevallen aantrekkelijk zijn de 'nieuwe richting' als parkeerstudie te kiezen. (Het eventuele, toekomstige lotingssysteem moet overigens nog uitgewerkt worden en maakte geen deel uit van de discussie.)
Besproken werd dat de kans van slagen sterk afhangt van de kwaliteit van de voorlichting over de 'studierichtingen diergeneeskunde' op middelbare scholen en dergelijke. Want studenten dienen in het nieuwe systeem reeds vroeg te kiezen (leeftijd: achttien jaar). Wel vond men dat het vroeg kiezen een voordeel zou kunnen betekenen, als het inderdaad lukt om een aparte groep gemotiveerde studenten voor de richtingen volksgezondheid en onderzoek aan te trekken.

Ook na afronding van de middagsessie werd in de wandelgangen nog druk gepraat over zowel het geweten van de dierenarts, als de plannen van de FdD. De conclusie was in elk geval dat de Besturendag 1995 als vanouds genoeglijk en nuttig was.

DE KNMVD EN DE CERTIFICATIE VAN DIERENARTSENPRAKTIJKEN

De KNMvD reageert op maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op de uitoefening van de diergeneeskunde door gebruik te maken van een kwaliteitssysteem, met als resultaat de certificatie van dierenartsenpraktijken. Daartoe heeft zij een samenwerkingsovereenkomst getekend met de Stichting Certiked, een onafhankelijke, certificerende instantie die zich toelegt op kennisintensieve dienstverlening. Certiked zal praktijken certificeren op basis van de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken. Een eerste aanzet voor deze richtlijn is opgesteld door de Groepen Geneeskunde Gezelschapsdieren, Praktici Grote Huisdieren, Geneeskunde van het Varken en Geneeskunde van het Rund. De toetsing van dierenartsen(praktijken) op het handelen conform de verschillende GVP-codes voor werkzaamheden op IKB-bedrijven is geïntegreerd in het kwaliteitssysteem en wordt ook uitgevoerd door Certiked. Onderzocht wordt, in hoeverre ook de controle op de naleving van de ARBO-wetgeving kan worden opgenomen in de certificatie van dierenartsenpraktijken.



De doelstellingen van de KNMvD zijn het bevorderen van de diergeneeskunde en het behartigen van de belangen van de leden (statuten, art.2).

Zij tracht dit doel te bereiken door:
- wetenschap en kennis te bevorderen,
- maatschappelijke belangen te dienen, voor zover dit niet in strijd is met het algemeen belang en
- mee te werken aan het tot stand komen van relevante wetgeving (diergeneeskunde, gezondheid en welzijn dieren en volksgezondheid).

Duidelijk is dat de manier waarop de KNMvD haar doelstellingen tracht te realiseren continu aan veranderingen onderhevig is, omdat bovenstaande factoren mede bepaald worden door maatschappelijke ontwikkelingen. Het functioneren van de KNMvD is dus afhankelijk van de mate waarin de beroepsgroep zichzelf kritisch bekijkt en haar plaats in de samenleving telkens opnieuw bepaalt.

MAATSCHAPPELIJKE ONTWIKKELINGEN

Een aantal maatschappelijke ontwikkelingen is momenteel relevant voor de uitoefening van de diergeneeskunde in de praktijk.

De kritische consument

Door toegenomen communicatie via de media meent de consument steeds beter op de hoogte te zijn van 'wat er te koop is'. Vooral negatieve publiciteit blijft hardnekkig hangen.
Door schaalvergroting is de afstand tussen producent/dienstverlener en afnemer groter geworden. De relatie met een cliënt is minder hecht dan vroeger. Wij hebben dus te maken met een kritische cliënt/consument, die vaak slechts gedeeltelijk op de hoogte is van wat hij mag verwachten. De enige weg die de producent/dienstverlener openstaat is het wantrouwen weg te nemen door beter met de cliënt te communiceren en te laten zien wat men doet.
De beroepsgroep heeft te maken met de rechtstreekse afnemer van onze diensten, de dierhouder, en met de consument van dierlijke produkten in binnen- en buitenland.
De consument van dierlijke produkten is schichtig geworden door negatieve publiciteit. De veiligheid van produkten staat telkens weer ter discussie. Organisaties zoals de Dierenbescherming, maar ook de politiek, stellen bovendien het welzijn van dieren in de intensieve veehouderij aan de orde. Dit alles doet af aan het imago van het dierlijke produkt. Tot slot hebben dierlijke produkten als luxe-produkt afgedaan, omdat zij voor een lage prijs en onbeperkt te koop zijn.

De gezelschapsdierenhouder is veeleisender geworden. Vaak betreffen deze eisen niet zozeer het diergeneeskundig handelen, maar vooral de manier waarop hij als mens behandeld wordt. De service die geleverd wordt kan hij immers vergelijken met de behandeling die hij krijgt bij de bank of bij het reisbureau.

Relevante wetgeving

De Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde, de Diergeneesmiddelenwet, de Destructiewet, de Vleeskeuringswet en wettelijke regelingen inzake (ziekenhuis)afval (Wet Milieubeheer) bieden de mogelijkheid inrichtingseisen te stellen aan de diergeneeskundige praktijk en voorschriften uit te vaardigen omtrent de apotheek. Tegelijkertijd legt de overheid steeds meer verantwoordelijkheden bij het bedrijfsleven. Kan de beroepsgroep aantonen, dat zij zelf hoge eisen stelt aan de inrichting van praktijken, dan zal de overheid zich in deze terughoudend opstellen.
Als uitvloeisel van de WUD en

Tuchtrecht kan de overheid bovendien regels stellen met betrekking tot de omgang met de cliënt. Een ontwikkeling die wij ook zien in de humaan-medische sector, waar ondanks een terugtredende overheid wetgeving ontstaat met betrekking tot de relatie arts/patiënt-cliënt. Dit heeft onder meer te maken met de tendens om de consument beter te beschermen.
ARBO-wetgeving stelt dat de werkgever moet garanderen dat zijn werknemers op het werk geen gevaar lopen voor arbeidsongeschiktheid. Daarbij wordt gekeken naar veiligheid, welzijn en gezondheid. Ook in deze dient de beroepsgroep zelf haar verantwoordelijkheid op te nemen en garanties te geven.
De Wet Milieubeheer stelt dat dierenartsen moeten kunnen aantonen dat zij hun medisch en gevaarlijk afval op correcte wijze afvoeren. Hetzelfde geldt voor de afvoer van kadavers (Destructiewet).
Duidelijk is dat de overheid steeds meer verantwoordelijkheden bij het bedrijfsleven legt. Aan het bedrijfsleven zelf wordt gevraagd daarvoor garanties te leveren.

Export
De export van dierlijke produkten wordt moeilijker. Nederland heeft dikwijls produkten geleverd met weinig toegevoegde waarde (vervangbare grondstoffen, zoals levend vee, vlees, melk en eieren). Een lage kostprijs maakte dat er goed verdiend werd met deze bulkproduktie.
Een verhoogde kostprijs (milieu en arbeid), een voederprijs die zich niet meer onderscheidt van die in andere landen en een toegenomen concurrentie vanuit andere EU-landen maken het moeilijker de produkten af te zetten.
Vroeger onderscheidde Nederland zich tevens door een voorsprong in de diergezondheidssituatie. Dit is niet meer het geval door een hoge dierdichtheid, een kwetsbare infrastructuur en een succesvolle inhaalmanoeuvre van de ons omringende landen (bijvoorbeeld Denemarken).
De vleesproducerende industrie heeft er in een verzadigde markt voor gekozen een betere kwaliteit te leveren in plaats van 'meer van hetzelfde' tegen een lage prijs te produceren. Daartoe zijn basisnormen ontwikkeld voor een systeem van procesbewaking. Dit systeem richt zich op beheersing van de totale produktieketen. Binnen deze keten kent elke schakel zijn verantwoordelijkheid en levert garanties ten aanzien van de kwaliteitsbeheersing van zijn deelproces. De dierenarts in de landbouwhuisdierensector kan niet anders dan ook garanties leveren, wil hij dit gedeelte van de arbeidsmarkt (de IKB-bedrijven) blijven behouden. Het aantal IKB-varkensbedrijven breidt zich uit en bedraagt reeds 40% van het totale aantal varkensbedrijven.

De toekomst van de diergezondheid
Het ministerie van LNV heeft in 1993 het rapport 'de toekomst van de diergezondheid; wie zal het een zorg zijn?' uitgebracht. De KNMvD heeft hierop gereageerd met het rapport 'Diergezondheid: ook onze zorg!' In beide rapporten wordt bezorgdheid over het niveau van de diergezondheid in Nederland uitgesproken. De gezondheidszorg is een belangrijke schakel in het produktieproces van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong en de KNMvD voelt zich hierdoor aangesproken. De beroepsgroep is zich bewust van haar verantwoordelijkheid op dit gebied.

Markt
In deze tijd is de belangrijkste concurrent van de dierenarts-prakticus een andere prakticus. Hij heeft immers een vooraanstaande positie ten aanzien van bepaalde handelingen en de distributie van diergeneesmiddelen.
In de veehouderij bestaat een tendens tot inkrimping en verschuiving. Als dierenartsen op dezelfde voet doorgaan valt er een daling in de gezamenlijke inkomsten te verwachten. De volgende scenario's zijn mogelijk:
1) nieuwe markten worden aangeboord, zoals het uitbreiden van bedrijfsbegeleiding/advisering,
2) praktijken krijgen de gelegenheid om met handhaving van de status van de professie, de aanwezigheid van bijzondere kwaliteiten te etaleren, gecombineerd met een helder prijsbeleid en
3) de eigen praktijk wordt agressief gepromoot en de prijzen worden verlaagd, waardoor vele andere praktijken in hun bestaan worden bedreigd.

Een combinatie van scenario 1 en 2 geniet vanzelfsprekend de voorkeur.
Van de marktontwikkelingen in de gezelschapsdierensector is minder bekend. Wel kunnen we constateren dat de cliënt steeds vaker vraagt om een helder prijsbeleid en niet meer schroomt om de gehanteerde prijzen van praktijken openlijk te vergelijken.

KWALITEIT
De KNMvD reageert op de genoemde ontwikkelingen met het streven naar het verhogen van de kwaliteit van de uitgeoefende diergeneeskunde.
Kwaliteit is een relatief begrip, maar betekent zoveel als 'zichtbaar en gegarandeerd voldoen aan de gerechtvaardigde verwachtingen van de afnemer'.
Allereerst mag de cliënt van de dierenarts verwachten dat de dierenarts ter zake kundig is. Hiertoe staan het diploma dierenarts en PAO-D borg. Bovendien heeft de KNMvD voor een aantal sectoren (varkens-, vleesvee-, melkvee- en pluimveehouderij) een Good Veterinary Practice-code opgesteld, die de prakticus in staat stelt volgens inzichtelijke lijnen te werken. De afnemer van de diensten van de dierenarts is onder andere georganiseerd in de Produktschappen voor Vee, Vlees en Eieren (PVE). Deze organisatie heeft te kennen gegeven graag te willen werken met dierenartsenpraktijken die met behulp van een erkenningensysteem kunnen garanderen dat zij werken volgens de GVP-code, vanuit een gecertificeerde praktijk.
Dit erkenningensysteem is al in een gevorderd stadium voor de IKB-varkenshouderij en de IKB-vleesveehouderij. Gesprekken zijn gaande over de opzet van IKB-pluimveehouderij en de plaats van de dierenarts daarin. Kwaliteitszorg in de melkveehouderij wordt beschreven in het rapport 'Kwaliteitszorg Melk' van de KNMvD. Dit rapport is reeds aangeboden aan het Produktschap voor Zuivel.

RANDVOORWAARDEN
Daarnaast mag de cliënt verwachten dat aan een aantal randvoorwaarden voor het leveren van de dienst voldaan is. De dierenarts dient bijvoorbeeld zorg te dragen voor goed instrumentarium en een goede service. Het scheppen van de juiste randvoorwaarden is immers van directe invloed op het uiteindelijke resultaat van het diergeneeskundig handelen.
Kwaliteit heeft dus enerzijds te maken met houding en mentaliteit en anderzijds met afspraken en structuur. Wil men gestructureerd aan kwaliteit werken, dan kan men gebruik maken van een kwaliteitssysteem. Dit systeem maakt het mogelijk de geleverde kwaliteit continu te verbeteren, te bewaken en te garanderen. Het moet toegespitst zijn op de branche; het moet immers

normen weerspiegelen die in de beroepsgroep gangbaar en geaccepteerd zijn.
De Groepen Geneeskunde Gezelschapsdieren, Praktici Grote Huisdieren, Geneeskunde van het Varken en Geneeskunde van het Rund hebben deze algemeen gangbare normen binnen de beroepsgroep vastgelegd in de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken. Deze wordt aangevuld voor deelsectoren, zoals de gezelschapdierenpraktijk, de pluimveepraktijk en de paardenpraktijk.
In de Kwaliteitsrichtlijn zijn normen vastgelegd betreffende de taak en functie van de dierenarts, externe communicatie, inrichting van praktijkruimten, apotheekbeheer, archivering van behandelingen, hygiëne, veiligheid en afvalbeleid, klachtenbeheer en toetsingen.
Bij de opstelling van de richtlijn stond voorop, dat de normen enerzijds hoog gesteld moesten worden (ten behoeve van een verbetering van de kwaliteit) en anderzijds gedragen moesten worden door de beroepsgroep. De beroepsgroep stelde dan ook als norm dat 70% van de praktijken binnen vijf jaar aan de beschreven kwaliteitsnormen moet kunnen voldoen.
In de kwaliteitsrichtlijn zijn impliciet dan wel expliciet de wettelijke eisen opgenomen, waaraan een dierenartsenpraktijk dient te voldoen.
De nadruk ligt veel meer op organisatie en communicatie dan op inrichting. Ten eerste vond men dat het mogelijk moest zijn ook met een minimumoutillage kwaliteit te leveren (mits men dan ook zijn beperkingen kent) en ten tweede liggen veel knelpunten in de praktijk juist op het gebied van organisatie en communicatie, veel meer dan op het diergeneeskundig handelen en de benodigde inrichting van de praktijk. Dit wordt ook duidelijk uit het soort klachten dat wordt behandeld door het Veterinair Tuchtcollege.

CERTIFICATIE

Om niet alleen het streven naar, maar ook het daadwerkelijk leveren van een hoge kwaliteit duidelijk te maken aan de afnemer, kunnen dierenartsenpraktijken zich laten certificeren. Daartoe heeft de KNMvD een samenwerkingsovereenkomst getekend met de Stichting Certiked. Certiked is als certificerende instantie geaccrediteerd door de Raad voor Certificering en heeft zich gespecialiseerd in kennisintensieve dienstverlening. Samen met een daartoe opgeleide dierenarts zal een kwaliteitsdeskundige van Certiked de toetsing van het kwaliteitssysteem van de dierenartsenpraktijken op zich nemen. Certiked kan de praktijk op grond van deze toetsing certificeren en geeft daarmee aan dat er een gerechtvaardigd vertrouwen bestaat in de onderneming. Het is van het grootste belang dat deze uitspraak gedaan wordt door een onafhankelijke instantie. Louter intercollegiale toetsing zou wel de geleverde kwaliteit kunnen bevorderen, maar de afnemer zou nog steeds niet weten of zijn vertrouwen gerechtvaardigd is. De veterinaire inbreng in het kwaliteitssysteem is overigens wel van het grootste belang. Het systeem dient namelijk nauw aan te sluiten bij het geleverde produkt, in dit geval het diergeneeskundig handelen.

DYNAMISCHE VERBETERING

Het kwaliteitssysteem is vanzelfsprekend een dynamisch gegeven. Telkens zal het kwaliteitsniveau bijgesteld moeten worden. Kwaliteit is immers afhankelijk van de wensen van de afnemer en van de gangbare normen binnen de beroepsgroep.
Alleen als men bereid is de geleverde kwaliteit continu te verbeteren, blijft de relatie tussen dierenarts en cliënt gefundeerd op wederzijds respect en vertrouwen, op basis van inzet en kennis.

Het streven naar continue verbetering van de kwaliteit komt tenslotte niet alleen de afnemer ten goede. Een heldere organisatie van de werkzaamheden en een goed inzicht in de eigen praktijkvoering werken motiverend en efficiëntieverhogend. Zwakke plekken in de bedrijfsvoering, die geld kosten, komen genadeloos aan het licht. Een verbetering daarvan kan een besparing betekenen. Certificatie is een investering in de eigen beroepsuitoefening en leidt tot een dynamische verbetering van de praktijkvoering.

W.J. Schoorlemmer, vice-voorzitter.

KNMVD ORGANISEERT GESLAAGDE RVV INFORMATIE-AVOND

Op donderdag 6 juli vond ten kantore van de KNMvD de informatie-avond plaats over beroepsmogelijkheden voor dierenartsen bij de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV). Deze dienst zal in de nabije toekomst tussen de 40 tot 50 keuringsdierenartsen nodig hebben. Het leek het bureau van de KNMvD een goed idee om door middel van een informatie-avond dierenartsen op deze mogelijkheden te attenderen en hen de gelegenheid te bieden zich op informele wijze te oriënteren. In samenwerking met het Bestuur van de Groep Gezondheids- en Kwaliteitszorg werd daartoe nog vóór het begin van de zomervakanties een informatie-avond georganiseerd. Ruim 30 dierenartsen woonden de avond bij.

Door Marij van Oostrum

Voorzitter van de Groep Gezondheids- en Kwaliteitszorg, P.M.A. van den Berg, heette de aanwezigen welkom en schetste het voorgestelde verloop van de avond. Daarna gaf hij het woord aan de eerste spreker van de avond, Ir. M.A. de Vries, adjunct-directeur van de Centrale Directie RVV. De Vries zette de taak van de RVV op heldere wijze uiteen: het geven van garanties dat produkten voldoen aan de eisen die vanuit het oogpunt van de volksgezondheid gesteld worden.

Positie RVV

De Vries gaf aan dat er de laatste jaren zorgen waren over de positie van de RVV. Gesproken werd over samengaan met de Inspectie Gezondheidsbescherming (IGB) of privatisering van de RVV. Al met al redenen om terughoudend te zijn met het aantrekken van nieuwe medewerkers. Het huidige

kabinet heeft echter besloten dat de onafhankelijke positie van de RVV gewaarborgd dient te blijven. Er zijn afspraken gemaakt tussen de ministeries van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij en Volksgezondheid, Welzijn en Sport. De positie van de RVV is duidelijk versterkt. Daarnaast is het zo dat de richtlijnen strikter nageleefd worden; er moet bijvoorbeeld in de bedrijven meer toezicht gehouden worden. Naar aanleiding van enkele incidenten is het duidelijk geworden dat de overheid niet kan tolereren dat het buitenland Nederland in een zo kwalijke positie stelt. Er vindt derhalve een verschuiving plaats van keuring naar controle.

De Vries gaf aan dat deze omstandigheden ertoe hebben geleid dat de RVV nu meer wervingsacties voert. Er is behoefte aan 40 tot 50 dierenartsen. De RVV wil de beste mensen aannemen en dat betekent dat 60% van de kandidaten wordt afgewezen. Als belangrijk criterium geldt dat de dierenarts gevoel moet hebben voor de rol en de positie van de RVV. De Vries noemde enkele eisen waaraan de toekomstige keuringsdierenarts moet voldoen. In de eerste plaats moet de dierenarts een echte 'teamworker' zijn: de taak moet worden uitgevoerd samen met anderen. Dat betekent dat men niet al te solistisch moet zijn. Als tweede belangrijke eis geldt dat de dierenarts de wil en overtuiging moet hebben om een autoriteit te zijn. Bedrijven moeten beoordeeld worden en de dierenarts dient een beslissing te durven nemen.

Een zekere strengheid ten opzichte van elkaar en van situaties is daarbij vereist. Uiteraard wel rechtvaardig en volgens de regelen van bestuurlijke zorgvuldigheid. Als laatste eis noemde De Vries 'uitstraling': de dierenarts moet enthousiast zijn over de doelstellingen van de RVV en dit ook uitdragen. De adjunct-directeur besloot zijn inleiding met een uitnodiging aan geïnteresseerde dierenartsen om eens een dag mee te lopen met een keuringsdierenarts. Pas dan kan men ervaren wat het werk écht inhoudt.

Taak keuringsdierenarts

Mevrouw I. van de Pas, werkzaam als keuringsdierenarts in de 'border inspection post', de haven van Rotterdam, schilderde op gloedvolle wijze het functioneren als dierenarts in de haven. Sinds de inwerkingtreding van de richtlijn per 1 januari 1993 moeten alle produkten die bestemd zijn voor de Europese markt, gecontroleerd worden. In de haven was men dit niet gewend en er wordt dan ook nog steeds hard gewerkt aan een mentaliteitsverandering.

De heer H. Claus kwam daarna aan het woord. Hij is werkzaam als districtshoofd en plaatsvervangend kringdirecteur. Claus schotelde de aanwezigen enkele cijfers voor: in 1994 werden door de RVV bijvoorbeeld 22 miljoen stuks slachtdieren en 400 miljoen stuks slachtpluimvee gekeurd. Ook gaf hij een beeld van het werk van de keuringsdierenarts met daarbij de duidelijke eis dat een keuringsdierenarts naast veterinaire kennis moet beschikken over andere deskundigheden. Zo moet hij of zij beschikken over managementvaardigheden en leidinggevende capaciteiten, bedrijfs- en procesmatig kunnen denken (kennis van het slachtproces is een absolute vereiste), de wet- en regelgeving beheersen, ten uitvoer brengen en handhaven.

De heer C.H. van Munster is na ± 25 jaar in de praktijk werkzaam te zijn geweest op latere leeftijd bij de RVV gaan werken. Ook hij werkt in de Rotterdamse haven. Van Munster zegt dat zijn al wat hogere leeftijd hem in het spanningsveld goed van pas komt: 'Je kunt op veel manieren 'nee' verkopen en als je wat ouder bent heb je wat meer mensenkennis kunnen opbouwen'.

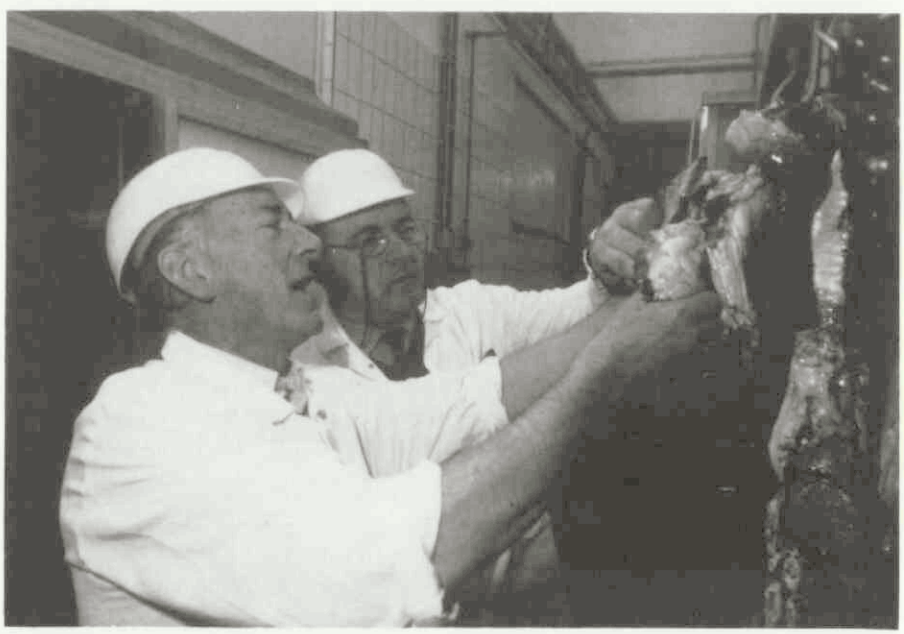
Mannenwereld?

Na de pauze was er gelegenheid tot het stellen van vragen aan de inleiders. Hier volgt een selectie van de gestelde vragen.

Op de vraag of parttime werken bij de RVV mogelijk is, antwoordde De Vries bevestigend. Hij gaf wel aan dat hierbij niet gedacht moet worden aan functies van tien of 15 uur per week, vanwege de relatief grote belasting. De parttime werkende keuringsdierenarts moet evenals zijn of haar fulltime werkende collega volledig op de hoogte zijn van alle richtlijnen en voorschriften. Bij een beperkte functie is dat niet haalbaar. Men moet eerder denken aan een functie van bijvoorbeeld drie dagen of vijf halve dagen. De Vries merkte voor de volledigheid op dat een combinatie van werken bij de RVV en praktijkdoen niet mogelijk is, ook niet in de gezelschapsdierensector.

Gevraagd werd naar de positie van de vrouwelijke keuringsdierenarts in de van oudsher 'mannenwereld' van de keuring. Dat het inderdaad een mannenwereld was, werd beaamd door de inleiders. Toch zijn verschuivingen duidelijk merkbaar: ook in de slachterijen en uitsnijderijen werken steeds meer vrouwen en wordt het 'gewoner' dat vrouwen in deze sector werken. Als de vrouwelijke keuringsdierenarts blijk geeft haar 'zaakjes' te kennen, is er geen enkel probleem. Mevrouw Van de Pas zegt dat je uiteraard wel 'uitgeprobeerd' wordt: een zelfverzekerd optreden is dan van belang.

Worden keuringsdierenartsen geconfronteerd met intimidaties en bedreigingen? De Vries antwoordde dat dit



Een keuringsdierenarts moet beschikken over managementvaardigheden en leidinggevende capaciteiten, bedrijfs- en procesmatig kunnen denken (kennis van het slachtproces is een absolute vereiste) en de wet- en regelgeving beheersen, ten uitvoer brengen en handhaven.

helaas wel eens voorkomt. 'Maar we treden hier zeer streng tegen op', aldus De Vries. De RVV-medewerkers moeten altijd vrije toegang tot het bedrijf hebben. 'Zo niet, dan stoppen we de keuring, met alle consequenties van dien voor dat bedrijf', sprak De Vries. Hij voegde er aan toe dat ook wat dit punt betreft teamvorming belangrijk is: dit geeft waarborgen tegen externe en interne intimidatie.

Scholing en leeftijdsopbouw

Gevraagd werd wat er aan opleidingen binnen de RVV wordt gedaan. Volgens De Vries doorloopt iedere dierenarts die bij de RVV in dienst treedt, de zogenaamde introductiecursus die twee maanden in beslag neemt. Na deze cursus begint in de Kring het 'echte' leerproces; meestal krijgt de dierenarts dan een mentor bij wie je met vragen en problemen terecht kunt. Permanente bijscholing staat bij de RVV hoog in het vaandel. De Vries deelde mee dat de verdere bijscholing vooral gericht is op managementtaken. Op welke plaatsen in het land kan de keuringsdierenarts aan de slag? De Vries antwoordde dat er over het hele land vacatures zijn. 'Het lukt meestal om de mensen op hun voorkeursplaats te krijgen', was zijn bemoedigende commentaar. Gevraagd werd of er een leeftijdsgrens wordt gehanteerd. 'Dierenartsen kunnen tot en met het vijfenvijftigste levensjaar worden aangenomen bij de RVV. Daarna wordt het moeilijk', aldus De Vries, 'aangezien men dan al zou kunnen gaan praten over het moment waarop men met de VUT zou kunnen ... Een evenwichtige leeftijdsopbouw is voor de RVV van groot belang', merkte De Vries op.

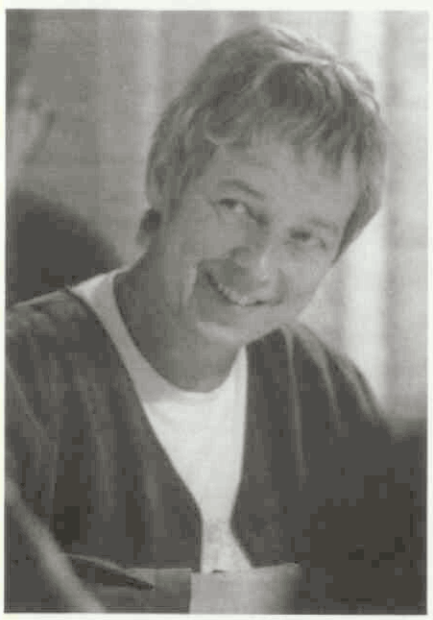
Salariëring en arbeidsvoorwaarden

Verder werd gevraagd of er carrièremogelijkheden zijn voor keuringsdierenartsen. 'Het aantal posities voor districtshoofden en Kringdirecteuren is natuurlijk beperkt, maar er zijn altijd verschuivingen', was het antwoord van De Vries. 'Daarnaast is het zo dat de keuringsdierenarts in zijn of haar functie ook meer verantwoordelijkheid kan gaan dragen.'
Uiteraard was men benieuwd naar de salariëring en andere arbeidsvoorwaarden. De Vries antwoordde dat de schaal voor keuringsdierenartsen is vastgesteld op schaal 11 BBRA (maximum schaalbedrag *f* 6.981,--). Vanuit de zijde van het Bureau merkte secretaris Te Giffel op dat men honorering in loondienst niet klakkeloos moet vergelijken met opbrengsten in de praktijk. Te Giffel gaf aan dat tegenover een inkomen van ± *f* 80.000,-- in loondienst een praktijkinkomen van zo'n *f* 115.000,-- zou moeten staan, waarbij rentevergoeding geïnvesteerd vermogen en ondernemersrisico buiten beschouwing worden gelaten.
Informatie omtrent salariëring en arbeidsvoorwaarden was in samengevatte vorm voor de aanwezigen beschikbaar, evenals het jaarverslag 1994 en het organisatieschema van de RVV. Tevens kon men de informatiefolder 'Rechtspositie Rijksambtenaar' meenemen. De avond werd besloten met de oproep aan geïnteresseerden om toch vooral een dag te komen kijken hoe het bij de RVV toegaat.

Voor belangstellenden is de hierboven vermelde informatie bij de RVV en op het Bureau van de KNMvD beschikbaar. Ook wordt overwogen in september/oktober 1995 bij voldoende belangstelling nogmaals een dergelijke informatie avond te organiseren. Belangstellenden kunnen zich aanmelden bij het Bureau van de KNMvD, mevr. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess, tel. 030-510111.

REGIO-BIJEENKOMSTEN VROUWELIJKE DIERENARTSEN 1995

VAN ERGERNIS TOT KWADER!



Anita Aerts is geen onbekende van de vrouwelijke dierenartsen; in 1993 hield zij tijdens de Landelijke Dag VDA een boeiende lezing over carrière-coaching.

Wie kent ze niet, de alledaagse ergernissen op de werkvloer? Een collega die er de kantjes vanaf loopt, maar dat in alle toonaarden ontkent; de onmogelijkheid om minder dan vijftig uur te werken en tegelijkertijd voor vol aangezien te worden; de assistente die je afvalt tijdens het spreekuur; de cliënt die niet wil aanvaarden dat er meer wegen naar Rome zijn... 'Voor de lieve vrede' wordt dit soort ergernissen vaak onder de mat geveegd. Maar irritaties blijven knagen, net zo lang tot ze op een hoogst ongelegen moment allemaal tegelijk de kop opsteken.
De Commissie VDA durft te stellen dat er voor dit soort dagelijkse, maar zeer enerverende conflicten wel degelijk een oplossing bestaat. Niemand is machteloos, er bestaan methoden om ergernissen op een constructieve manier te behandelen.

De KNMvD organiseert jaarlijks in samenwerking met de Commissie VDA de nascholing voor vrouwelijke dierenartsen. Deze nascholing bestaat uit een aantal regio-bijeenkomsten, die tot doel hebben vrouwelijke dierenartsen in de gelegenheid te stellen elkaar te ontmoeten, informatie uit te wisselen en veterinaire, dan wel maatschappelijke kennis op te doen. De bijeenkomsten hebben tot doel de vorming van een regionaal netwerk van vrouwelijke dierenartsen te stimuleren.
Dit jaar staan de regio-bijeenkomsten in het teken van 'Van ergernis tot kwader'. Mevrouw Anita Aerts, organisatie-adviseur van beroep, zal een actieve workshop geven over het hanteren van dagelijkse conflicten.
Anita Aerts is geen onbekende voor de vrouwelijke dierenartsen; zij gaf reeds een lezing over carrière-coaching tij-

dens de landelijke dag in 1993.

ACTIEVE INBRENG

Van de aanwezigen wordt een actieve inbreng gevraagd. Er worden geen ervan-mijn-bed conflicten belicht, maar actuele, waargebeurde situaties. Anita Aerts heeft ook reeds te kennen gegeven een stukje communicatie-theorie te willen behandelen. Kortom, het worden intensieve middagen. Het resultaat dient te zijn dat men minder het gevoel heeft machteloos te staan tegenover collegae, werknemers, werkgevers en cliënten in conflictsituaties. Doordat de deelnemers zelf conflictsituaties kunnen inbrengen, zijn de workshops niet alleen van toepassing op de veterinaire praktijk. Ook dierenartsen die in een andere situatie werkzaam zijn of die op dit moment niet werken zijn welkom. De inhoud van de middagen hangt af van de samenstelling van de groep en is per regio verschillend.

RUGGESTEUN

Tegen de gewoonte in, wordt voor de deelname aan de regio-bijeenkomsten dit jaar een iets hogere bijdrage in de kosten gevraagd, namelijk *f* 75,-- voor leden van de KNMvD en *f* 125,-- voor niet-leden. Daar staat tegenover dat zowel de KNMvD als de Commissie VDA menen de vrouwelijke dierenartsen met deze workshops werkelijk een ruggesteun te kunnen bieden in de dagelijkse beroepsuitoefening. Het is dus niet voor niets dat gekozen is voor het in de arm nemen van een professionele organisatie-adviseur. De deelname is bovendien beperkt tot 25 dierenartsen per workshop, zodat het mogelijk is in kleine groepjes te discussiëren onder de bezielende leiding van Anita Aerts.

WAAR EN WANNEER?

De workshops zullen op de volgende data van 13.30 tot ± 17.30 uur plaatsvinden:

* zaterdagmiddag 23 september 1995 ten kantore van de KNMvD te Utrecht;
* dinsdagmiddag 10 oktober 1995 in restaurant 'Molenwijk' te Boxtel;
* zaterdagmiddag 14 oktober 1995 in hotel café-restaurant Zwolle te Zwolle.

Binnenkort ontvangen alle vrouwelijke dierenartsen een uitnodiging en aanmeldingsformulier voor deze bijeenkomsten. Aanmeldingen zullen op volgorde van binnenkomst worden behandeld. Wilt u zich nu al aanmelden, bel dan naar het bureau van de KNMvD, tel. 030-510111.

Anita Aerts (midden-voor) en de Commissie VDA bespreken de workshops over het omgaan met conflicten, in het kader van de jaarlijkse regio-bijeenkomsten voor vrouwelijke dierenartsen. Foto's: Fotobureau 't Sticht, Henk Tukker.

STUDIEMIDDAG VOOR ASIELDIERENARTSEN

Op 3 mei is, evenals vorig jaar, een zestigtal dierenartsen, dat verbonden is aan een dierenasiel, in Amersfoort bijeengekomen voor een studiemiddag. Deze middag werd georganiseerd door de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren en de KNMvD. Dit jaar werden de huisvesting van katten en het euthanasiebeleid aan de orde gesteld. Ieder onderwerp werd eerst vanuit de theorie en daarna vanuit de praktijk belicht.

Door Sabien van Egmond

HUISVESTING KATTEN

Individueel

Dr. H.F. Egberink besprak de huisvesting van katten vanuit de theorie met name in het kader van de virologie.
Gesteld werd dat met name subklinische infecties in een asiel problemen geven die door verschillende oorzaken gehandhaafd blijven. Van verschillende virussen zoals niesziekte, FeLV, FIV en FIP kwam de manier van overdracht aan de orde.
Met name omgevingsfactoren zijn van invloed op het verloop van infecties. Naast hygiëne, ventilatie en het uitwisselen van kattenbestanden is de populatiedichtheid de belangrijkste factor; dè bron van infecties voor katten zijn andere katten. Immers bij een toename van het aantal katten neemt het aantal potentiële dragers toe, is er een nauwer contact tussen dragers en gevoelige katten en is er een hogere infectiedruk. Daarnaast moet de invloed van stress op de weerstand niet onderschat worden. Geconcludeerd werd dat puur klinisch gezien individuele huisvesting van katten het beste is waarbij de hokken minimaal betreed worden. Ook quarantaine, kleine groepen, het centraal bereiden van voedsel en schoonmaken van kattebakken en het desinfecteren (met gewoon chloor) van de voedsel- en drinkbakjes zijn belangrijke aandachtspunten voor het beheersen van infecties.

Groepshuisvesting

De heer W.J. Riedstra belichtte het onderwerp vanuit de dagelijkse gang van zaken in een asiel. Individuele huis-

vesting heeft zeker bepaalde voordelen. Er is weinig contact tussen de dieren, de dieren kunnen goed in de gaten worden gehouden en het reinigen van de hokken is makkelijker.
Volgens spreker wordt in een asiel een groot deel van het natuurlijk gedrag van de kat weggenomen. Katten zijn niet zo solitair als wij vaak denken. Ze kennen juist een subtiel sociaal leven met meer affectief gedrag dan agressie. Omdat stress veel invloed heeft op de weerstand van de dieren dient dit zoveel mogelijk vermeden te worden. Meer katten in één ruimte is natuurlijker; de katten zijn rustiger en hebben minder stress. Volgens spreker is groepshuisvesting dan ook beter, mits de ruimte gevarieerd is en bijvoorbeeld schuilplaatsen heeft. De dieren zullen zich beter voelen en daardoor minder vatbaar zijn voor ziekten.

In de discussie werd aandacht besteed aan de huisvesting van kittens, het laten inslapen van kittens jonger dan drie weken, de entingen (advies in ieder geval nies- en katteziekte) en de quarantaineperiode (minimaal drie weken).

EUTHANASIE

Centrale Asielraad

Het beleid van de Centrale Asielraad (CAR) met betrekking tot het euthanasiebeleid werd door mevrouw ir. M. de Jong uiteengezet. Eén van de taken van de CAR, waarbij 115 asielen zijn aangesloten, is het ontwikkelen en uitvoeren van beleid voor asielen waarbij gestreefd wordt naar uniformiteit.
Het algemeen beleid ten aanzien van euthanasie is 'nee, tenzij er geen alternatieven zijn'. Veel asielen kennen een euthanasiecommissie. Algemeen geldt dat de dierenarts beslist over de medische indicatie. Voorts geeft het Asielreglement aan dat euthanasie mogelijk is, wanneer sprake is van agressie die niet te verbeteren is dan wel wanneer sprake is van lijden al dan niet in combinatie met een ongeneeslijke ziekte of ouderdomskwaal zonder uitzicht op herstel. In andere gevallen wordt zoveel mogelijk geprobeerd de dieren te (her)plaatsen.
Algemene richtlijnen zijn belangrijk, maar een landelijk uniform beleid is moeilijk te realiseren. Enerzijds omdat asielen autonoom zijn en anderzijds omdat dit beleid mede afhankelijk is van de financiële draagkracht, het personeel, de plaats van een asiel en het gevoerde herplaatsingsbeleid.

Praktijk

Mevrouw J.F. van der Wal schetste de dagelijkse gang van zaken en stelde dat in principe wordt geprobeerd elk dier in leven te houden. Het beleid van het asiel is gericht op zo gezond mogelijke dieren te plaatsen. Nieuwe eigenaren verlangen in feite een garantie. In het asiel wordt het besluit tot euthanasie voor wat betreft lichamelijke gebreken (HD, mammatumoren, huidproblemen, chronische niesziekte) in overleg met de beheerder genomen. Eendagsnestjes en echt wilde katten worden geëuthanaseerd en oudere kittens worden meegegeven aan vrijwilligers.
Bij dieren waarvan afstand wordt gedaan hanteert het asiel een vragenlijst om zodoende zo goed mogelijk de reden van afstand te achterhalen. Het gedrag van honden maar ook katten wordt volgens spreekster steeds problematischer. Over euthanasie wegens gedragsproblemen wordt in overleg met de vaste medewerkers van het asiel besloten .

In de discussie werden specifieke praktijkproblemen besproken en werd gesteld dat het bestuur van het asiel verantwoordelijk is voor het euthanasiebeleid. Wanneer het bestuur het personeel en de dierenarts zware financiële beperkingen oplegt, wordt het euthanasiebeleid strenger.

Een uitgebreider verslag van deze studiemiddag is te verkrijgen op het secretariaat van de KNMvD, tel 030-510111.

VOOR EEN JUISTE EN POSITIEVE BEELDVORMING

FONKELNIEUWE FOLDER 'DE NEDERLANDSE DIERENARTS'

De leden van de KNMvD hebben hem reeds ontvangen: de fonkelnieuwe, full-colour folder *'De Nederlandse Dierenarts'*.
Zes pagina's tekst en kleurenfoto's vatten de werkzaamheden van de dierenarts krachtig samen. Iedereen kan de folder bestellen; handig voor een open dag, een spreekbeurt of het tevreden stellen van de locale pers.

De folder is bedacht en samengesteld door de PR-commissie van de Afdeling Noord-Brabant, ondersteund door het secretariaat van de KNMvD. Aanvankelijk was het de bedoeling een folder te produceren voor de leden van de Afdeling, maar al snel bleek dat het verrichte werk landelijk ten nutte gemaakt kon worden. Later zijn twee dierenartsen uit andere windstreken betrokken bij het project, te weten Johan Hoevers en Alice van der Pluijm. Daarmee waren ook de sectoren 'gezelschapsdierenpraktijk' en 'volksgezondheid' vertegenwoordigd.

De professionele fotoreportage van Eric Minnaard schetst een divers en duidelijk beeld van de in Nederland uitgeoefende diergeneeskunde, zowel in de praktijk als in onderzoek, onderwijs en volksgezondheid.
Tevens is één pagina gewijd aan voorlichting; een belangrijke taak van de dierenarts, die vaak onderschat wordt. Vanzelfsprekend komen op deze pagina de publieksfolders en het blad 'Veehouder en Dierenarts' aan de orde. En in de toekomst mag in een dergelijke folder ook het op te zetten blad 'Dierenpraktijken' voor de gezelschapsdiereneigenaar niet ontbreken.
De folder is bedoeld voor iedereen die geïnteresseerd is en geschreven op het niveau van de middelbare scholier. Natuurlijk is het geschetste beeld verre van volledig, doordat het niet mogelijk is alle behandelde diersoorten, noch alle vakgebieden te schetsen in zes pagina's. Niettemin is de commissie erin geslaagd, het veelzijdige vakgebied bondig samen te vatten.

Veel lof komt ook de tekstschrijfster Hanka van Gorkum en de ontwerper Hans Wildenberg toe. Geen van beiden was van te voren bekend met het vakgebied.
De KNMvD hoopt met deze folder bij te kunnen dragen aan een positieve, maar vooral juiste beeldvorming van de dierenarts en de diergeneeskunde. Hoezeer hieraan behoefte bestaat, bleek eens te meer uit de gulle medewerking van vele dierenartsen bij het maken van de foto's. Ook de gretige afname van folders -er zijn reeds 10.000 folders verspreid- bevestigt dat de KNMvD met de folder aan een grote vraag voldoet.

De folder kan besteld worden bij het secretariaat van de KNMvD voor de prijs van f 40,- per 50 exemplaren (incl. f 5,96 BTW en f 10,- portokosten). Alle leden van de KNMvD hebben daartoe speciale bestelformulieren ontvangen.

De PR-commissie Noord-Brabant met de folder 'De Nederlandse Dierenarts' op het bruggetje bij de Gezondheidsdienst voor Dieren in Zuid-Nederland. Vlnr.: Jan Vos, Willeke Heling, Sophie Deleu (secretariaat KNMvD), Arjan Zeeuwen en Clé Willenborg. Op de foto ontbreekt Arnold de Vries, die ook zitting heeft in de PR-commissie.

VETERINAIRE SPECIALISATIE

OPENSTELLING REGISTER VETERINAIRE VOLKSGEZONDHEID

Met ingang van 1 september 1995 is het register voor het specialisme Veterinaire Volksgezondheid opengesteld. Dierenartsen die voor een de facto erkenning in aanmerking willen komen, hebben de gelegenheid zich hiervoor tot 1 september 1997 aan te melden bij de secretaris van de Registratiecommissie, dr. Tj. Jorna.

Voorwaarden voor registratie
Om voor een de facto erkenning als specialist Veterinaire Volksgezondheid in aanmerking te komen, moet zijn voldaan aan de volgende voorwaarden:
- het dierenartsen-examen moet zijn afgelegd;
- de kennis van het specialisme dient actueel te zijn;
- applicant is werkzaam op het gebied van de veterinaire volksgezondheid en de periode waarin het specialisme actief is beoefend, dient minimaal vier jaar te zijn;
- het percentage van de normale werktijd dat aan het specialisme wordt besteed, dient meer dan 50% te zijn.
  Indien applicant part-time werkt, in deze 50% van de normale werktijd, dan dient minimaal 19 uur te worden besteed aan de uitoefening van het specialisme;
- applicant dient wetenschappelijke activiteiten te hebben ontplooid op het gebied van de veterinaire volksgezondheid en de resultaten te hebben gepubliceerd in een 'refereed journal' in de vorm van minimaal vier artikelen. Gehouden voordrachten op wetenschappelijke congressen, gegeven wetenschappelijke cursussen en andere wijzen van kennisoverdracht kunnen, wanneer het aantal van vier artikelen niet geheel wordt gehaald, een aanvulling zijn.

Aanmelding en procedure
Uw schrijven, waarin u kenbaar maakt dat u voor een de facto erkenning als specialist veterinaire volksgezondheid in aanmerking wilt komen, dient vergezeld te gaan van een curriculum vitae waarin u met name op de bovengenoemde punten ingaat. Dit schrijven dient u te richten aan: *de secretaris van de Registratiecommissie, Dr. Tj. Jorna, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht.*

Uw aanmelding wordt door de secretaris doorgezonden naar de Specialisten op Uitnodiging Veterinaire Volksgezondheid (SoU VV), die uw aanmelding in behandeling nemen. De SoU VV bepalen zelf op welke wijze zij uw aanmelding beoordelen. Tot de mogelijkheden behoren: visitatie van de werkplek, het afnemen van een toets, het opvragen van bepaalde gegevens.
De SoU VV berichten de Registratiecommissie over hun bevindingen en geven een advies om wel of niet over te gaan tot inschrijving in het Nederlands Veterinair Specialistenregister. De Registratiecommissie beoordeelt vervolgens of de procedures goed zijn doorlopen en stelt u op de hoogte van de beslissing.
Uw aanmelding wordt uiteraard vertrouwelijk behandeld.

De profielschets van de specialist veterinaire volksgezondheid is verkrijgbaar op het secretariaat van de KNMvD (tel.: 030 - 510111, Mw. G. Rotgers). Ook voor vragen over de procedure van aanmelding en behandeling kunt u contact opnemen met dit secretariaat.
Indien u meer specialisme-inhoudelijke informatie wenst, dan kunt u contact opnemen met Dr. J.M.A. Snijders te Cothen.

AANBIEDING

Door goed ondernemerschap kunnen wij U aanbieden:
een:

PERFEKTE VAKANTIE

- in een rustieke, groene omgeving met water, niet ver van een stedelijk centrum.
- in ruime verblijven, voorzien van luxe en comfort.
- met volop gelegenheid tot vele vormen van openluchtrecreatie en sport.
- een scala van uitgaansmogelijkheden in de nabijheid, waaronder eetgelegenheden en cultuur.
- met een onbeperkte verblijfsduur (minimum drie weken).

En dat vanaf *f* 199,-- p.p./p.w.!!!
(betaling vooraf)

BOEKINGEN: Br.O.N.
Postbus 1
8000 AZ Willem-Alexanderstad
Bankrek.nr.: 19.27.67.876
Postbanknr.: 236.23.878

Lid A.N.W.B./W.N.F./M.S.F.

Naschrift:
U trapt hier toch ook niet in? Waarom verlangt U dan wel dat collega dierenartsen solliciteren via brieven onder nummer?

Jaap Brand, René Sol, Joep Driessen, Jan Hulsen en vele anderen.

Ingezonden brieven

Het was ons al lang een doorn in het oog, maar sinds wij op de arbeidsmarkt verkeren, maken we ons er zelfs kwaad om: vacatures waarbij we verzocht worden te solliciteren via brieven onder nummer. In het jongste exemplaar van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde stonden er zelfs vier.

Naar ons verteld is, kunt u als redactie hier niet veel aan doen. Ook is ons verzekerd dat de KNMvD serieus bezig is om deze drama's te stoppen. Wijzelf hebben tot op heden principieel nooit gereageerd. Maar nu wilden we meer doen.

Bij deze brief hebben wij een ingezonden stuk gedaan, dat belachelijk bedoeld is. Wij hopen hiermee de lezer aan het denken te zetten over het absurde feit dat iemand van een ander verwacht zich bloot te geven aan een volslagen onbekende en dat dezelfde personen de gedachte zijn toegedaan dat het de jonge dierenarts niet moet uitmaken waar hij/zij gaat werken. 'Als hij of zij maar kan werken.'
Het zal waarschijnlijk ook ons niet lukken om het fenomeen te stoppen, maar we hopen wel de ogen te openen van die praktici, die we best als werkgever of associé zouden willen hebben.

Jan Hulsen, Jaap Brand, René Sol, Joep Driessen

REACTIE NAMENS HET HOOFDBESTUUR VAN DE KNMVD

Gelukkig valt de laatste jaren een dalende tendens waar te nemen in het aantal personeelsadvertenties dat onder nummer in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde wordt geplaatst.

Het Hoofdbestuur probeert namelijk al geruime tijd het aantal advertenties onder nummer te verlagen door middel van een actief beleid. In de eerste plaats ontvangt degene die een personeelsadvertentie onder nummer plaatst in het Tijdschrift - alleen leden van de KNMvD kunnen adverteren in het Tijdschrift - een brief van het Hoofdbestuur waarin de 'spelregels' uiteen worden gezet. De belangrijkste 'spelregel' is dat de adverteerder binnen een redelijke termijn (± drie weken) een reactie aan de sollicitanten dient te sturen, waarin de adverteerder zijn of haar naam bekend maakt.
Het Hoofdbestuur maakt de adverteerder er nadrukkelijk op attent dat - mocht de adverteerder in gebreke blijven - zijn of haar naam acht weken na het verschijnen van de advertentie, indien gewenst, aan de sollicitant bekend wordt gemaakt. Alle klachten over het niet naleven van de spelregels rond het adverteren onder nummer worden overigens door het Bureau van de KNMvD genoteerd.

Daarnaast wordt vanaf begin dit jaar door het Bureau van de KNMvD direct contact opgenomen met de dierenarts die een personeelsadvertentie onder nummer wil plaatsen in het Tijdschrift. De dierenarts wordt op de hoogte gebracht van het streven van het Hoofdbestuur om het aantal advertenties onder nummer zoveel mogelijk terug te brengen en de vraag wordt voorgelegd of de advertentie niet onder de eigen (praktijk)naam kan worden geplaatst. Deze aanpak heeft positieve resultaten: over het eerste halfjaar van 1995 is het aantal advertenties onder nummer gedaald van 50% naar 37%! Het Hoofdbestuur hoopt op deze manier te bewerkstelligen dat het steeds ongewoner wordt om onder nummer te adverteren. Het voordeel van adverteren onder de eigen (praktijk)naam is dat men over het algemeen een groter aantal en meer passende reacties ontvangt op de advertentie. De sollicitanten zijn namelijk beter in staat gericht te schrijven op dié advertentie die hem of haar aanspreekt.
Volledigheidshalve verwijst het Hoofdbestuur naar de publikatie 'Het in dienst nemen van personeel', uitgave 1995, blz. 26. Daarin wordt aangegeven welke gegevens in een personeelsadvertentie bij voorkeur dienen te worden opgenomen.

OVERZICHT VRAAG EN AANBOD ARBEIDSMARKT APRIL-JUNI

De navolgende gegevens hebben betrekking op het tweede kwartaal van 1995

Door Corine van Kalles

AANBOD

In het tweede kwartaal van 1995 was er bij de Vacaturebank sprake van een geringe afname van het aantal dierenartsen dat per direct op zoek was naar fulltime werk (in april waren dit er 107 en in juni 104). Van de 104 dierenartsen die in juni ingeschreven stonden, zocht 57% een functie in de gezelschapsdierenpraktijk en 43% in de gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk.

Bij de Vacaturebank is ook een groep dierenartsen ingeschreven die op zoek is naar parttime werk. Deze groep is in het tweede kwartaal van 1995 gelijk gebleven en bestaat uit 35 dierenartsen. Het grootste deel is op zoek naar een baan in de gezelschapsdierenpraktijk (89%); 11% zoekt werk in de gemengde of de landbouwhuisdierenpraktijk. Het aantal vrouwen is in deze groep veel groter dan het aantal mannen; 97% 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 t/m juni iets toegenomen (in april waren dit er 64 en in juni 68). Van deze dierenartsen zocht 59% op termijn een nieuwe functie in een gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk en 41% 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 van 1995 licht gestegen; in april waren dit er 30 en in juni 32. Hieronder bevinden zich 19 mannelijke en 13 vrouwelijke dierenartsen.

VRAAG

In het tweede kwartaal van 1995 zijn er bij de Vacaturebank gemiddeld 25 aanvragen per maand binnengekomen voor waarnemingen in gezelschapsdierenpraktijken en 13 aanvragen per maand voor waarnemingen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken. Wat betreft vaste banen zijn er in de maanden april t/m juni 5 banen in gezelschapsdierenpraktijken aangeboden (waarvan 3 parttime) en 13 banen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken (waarvan 2 parttime). Daarnaast zijn er nog drie banen buiten de praktijk aangeboden. Twee banen in gezelschapsdierenpraktijken zijn inmiddels ingevuld; in beide gevallen is gekozen voor een vrouwelijke dierenarts. Van de 13 banen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken zijn er inmiddels acht ingevuld; twee door vrouwelijke dierenartsen en zes door mannelijke dierenartsen.

Voor meer informatie of diensten van de Vacaturebank: Corine van Kalles, bureau KNMvD, tel.:030-510111.

DIEREN IN DE GOUDEN EEUW

Het domesticeren van wilde dieren en planten wordt beschouwd als één van de drie grote stappen, die de mensheid op haar pad naar volwassenwording heeft gezet. Een controleerbare voedselbron bracht enige rust in haar zwervend jager- en verzamelaarbestaan.
Van de talloze bruikbare diersoorten is echter slechts een fractie in het domesticatieproces betrokken. Uit deze weinige gedomesticeerde diersoorten zijn in de loop van slechts enkele millennia weer duizenden huisdierrassen ontstaan.
Deze laatste fase, het ontstaan van een kleurrijke variatie landbouwhuisdieren, heeft zich deels afgespeeld in ons land. Wandelend door de zalen van onze vaderlandse musea wordt het de diergerichte bezoeker echter al snel duidelijk hoe arm ons gedomesticeerd dierenbestand inmiddels geworden is.
Van de oude veelvormigheid in type, kleur en aftekening van huisdieren, geschilderd door Jan Steen, Melchior d'Hondecoeter en Paulus Potter is weinig over. De laatste 50 jaar werd door onze keuterboer, kleinschalige veelsoortigheid veranderd in grootschalige uniformiteit. Toch een lichtpuntje, veel van het 'boerenantiek' heeft de prestatieslag in de eerste helft van onze eeuw overleefd en kan zich verheugen op hernieuwde belangstelling.

Dr. M.Th. Frankenhuis,
algemeen directeur Artis

HET DIER IN DE MUZIEK

Evenals in andere vormen van kunst speelt ook in de muziek het dier een belangrijke rol. Hierbij wordt het dier op verschillende manieren in de compositie verwerkt, hetzij direct door middel van de stem van het dier, hetzij als middel van expressie, respectievelijk als onderdeel van het muzikale verhaal. Het geluid dat het dier produceert, speelt hierbij een belangrijke rol en het is niet verwonderlijk, dat vooral de vogel vaak aan het 'woord' komt. Vooral van de zojuist genoemde facetten van het dier in de muziek zullen tijdens de inleiding voorbeelden worden gegeven.

Prof. Dr.Dr. h.c. E.H. Kampelmacher

HET DIER IN DE KLASSIEKE SPROOKJES

Eeuwenlang zijn 'sproken' mondeling doorgegeven en uiteindelijk door de gebroeders Grimm verzameld en opgeschreven. De figuren uit deze sproken kun je zien als de facetten in een mens, zoals krachten die in een mens werken. Deze facetten kan men als symbolen zien. Sproken houden, evenals dromen, de mens een spiegel voor, opdat hij zichzelf beter kan leren kennen. In sommige van deze verhalen komen dieren voor. Mij is gevraagd om zo'n 'dierfacet' te bespreken.

Mevrouw E. Woelinga

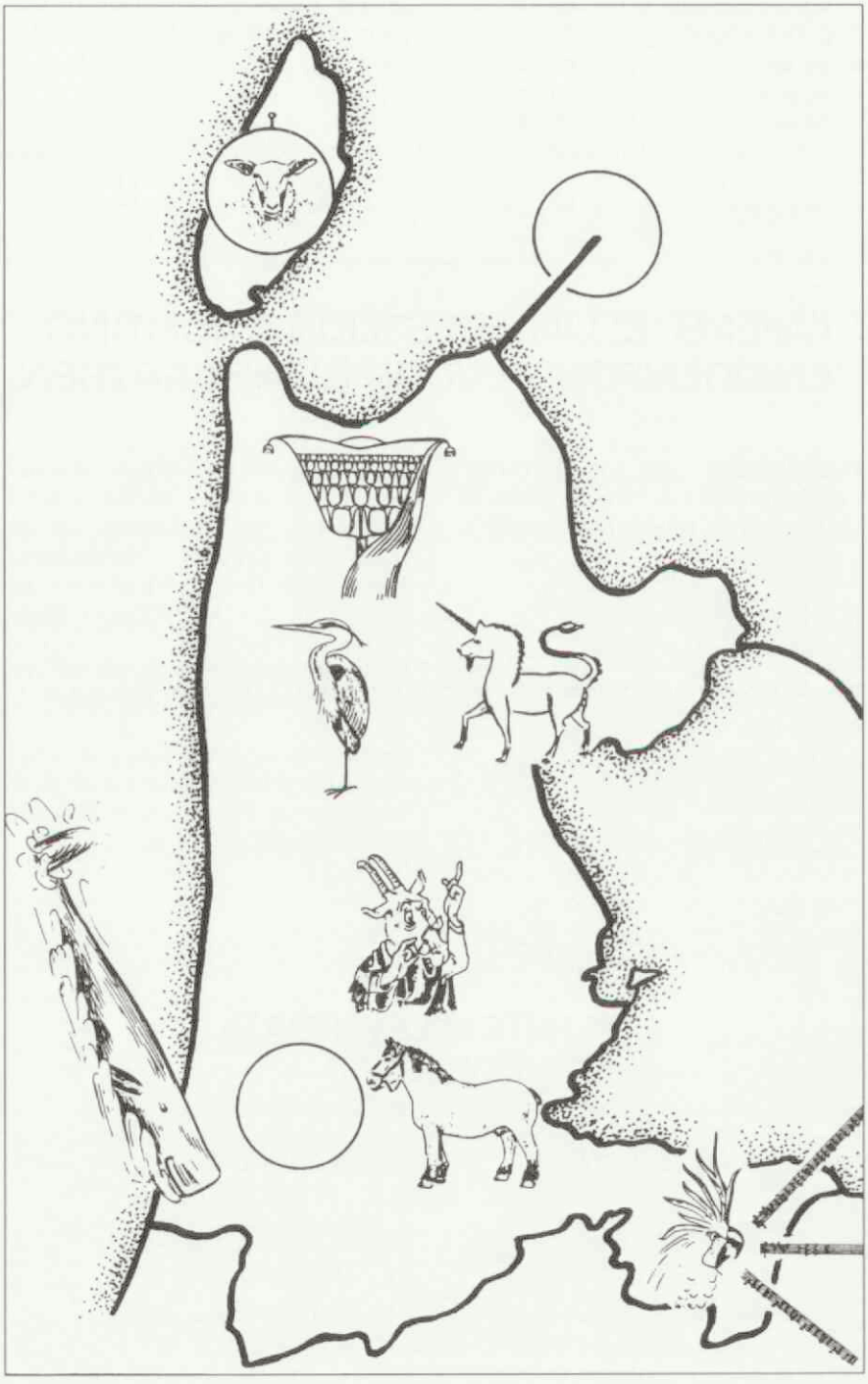
DIEREN IN DE KUNST, ALS BEELDEN VAN CULTUUR

Van de prachistorie tot heden, in het Oosten zowel als in het Westen, hebben kunstenaars afbeeldingen gemaakt van dieren. Die beelden laten zien dat de manieren waarop de mens zijn relatie tot het dier beleefd heeft, zeer uiteenlopend en aan verandering onderhevig zijn. Heilig, nuttig, ontembaar of snoezig zijn woorden die slechts enkele aspecten van die vele vormen van beleving aanduiden. Aan de hand van dia's van zowel beelden als schilderijen, uit verschillende tijden en culturen, zal ik een aantal van die manieren van zien nader toelichten. Daarbij zullen zowel gezelschapsdieren als grote huisdieren aan de orde komen.

Mevrouw Drs. Chr.J.A. Wansink,
Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie

BLAUWE REIGER IN DE SCHERMER

Eén van de best geconserveerde polders in Noord-Holland is de Schermer, drooggelegd in 1633. Hier en in de aangrenzende polders waren en zijn veel blauwe reigers, met verspreid voorkomend een reigerkolonie hoog in de bomen, meest populieren.
De blauwe reiger is zelfs voor een vogel-blind mens in ons land een niet te missen vogel. Ook in onze steden is de blauwe reiger te bewonderen, mede dankzij de vele achtertuinen met vijver en vis.
Naast de blauwe reiger, kennen we in ons land ook de purper reiger. Pas in de 17e eeuw wordt hiervan in Nederland gewag gemaakt. Men neemt aan dat daarvoor met de reiger altijd de blauwe reiger werd bedoeld.
De purper reiger is kleiner, hoekiger gebouwd en schuwer. Hij leeft hoofdzakelijk in de zoete veenweide-gebieden vooral in Zuid-Holland.
Hun aantal is veel kleiner dan van de blauwe reiger. Vorig jaar zijn er 285 broedparen geteld in ons land. Hij is veel kieskeuriger wat biotoop betreft dan de blauwe soortgenoot en komt dan ook niet voor boven het IJ.
De blauwe reiger is een echte harde: broedt hoog in kale bomen, liefst in een bosje waar het altijd stevig waait. Ze legt de eerste eieren al in februari en is daarmee één van de eerste vogels die de kentering in het winterseizoen beantwoordt met reproduktie.
De notaris van de slootkant, onkreukbaar gekleed in grijs met een vleugje blauw, onbeweeglijk en onverstoorbaar, verstaat als geen ander de kunst van het er niet zijn door niet te bewegen. Als stilstaan een kunst is, dan is de reiger een kunstenaar.



'Dier en kunst': het thema van het Jaarcongres 1995. U heeft allen het programma thuis gekregen en waarschijnlijk goed bestudeerd. Wees sportief, kunstzinnig en collegiaal: trotseer de wind en de volle agenda, ga naar Zandvoort en neem er wat van mee.

5, 6 en 7 oktober 1995.

H.S.S.B.

BRIDGEN TIJDENS DE SPORTDAG

Ook dit jaar zal er tijdens de sportdag een bridge-drive worden georganiseerd. Deze sportdag vindt plaats op donderdag 5 oktober a.s., de dag voorafgaand aan het Jaarcongres van de KNMvD.
De sportcommissie heeft zich ingespannen om u ook dit jaar weer een gezellige bridge-dag te kunnen aanbieden. Ook GranDorado te Zandvoort, waar het bridgen zal plaatsvinden, biedt u een uitstekende entourage en wanneer u op uw kaarten bent uitgekeken kunt u genieten van een mooi zeezicht.
Alles bij elkaar is dit hopelijk voor u aanleiding om u samen met uw partner zo snel mogelijk in te schrijven.
Er zal in twee lijnen worden gespeeld. Er zal een lijn voor de wedstrijdbridgers zijn, met daarnaast een lijn voor de 'thuis'bridgers. Vergeet daarom niet bij uw aanmelding uw speelsterkte op te geven. Mocht u vragen hebben aarzel niet te bellen, maar begin met in uw agenda te noteren bij donderdag 5 oktober: bridge-drive te Zandvoort.

Aanmelden bij de KNMvD. Eventuele vragen bij: Albert Brands, Den Oeiep 4, 5431, BA Cuijk. tel.: 08850-13437.

SAMENSTELLING BESTUUR STICHTING PENSIOENFONDS VOOR DIERENARTSEN

Het Bestuur van de Stichting Pensioenfonds voor Dierenartsen is momenteel als volgt samengesteld:

S. Dooper (voorzitter)
H.A.R. Kok (vice-voorzitter)
J.K. Prins (secretaris/penningmeester)
Mw. IJ.H. Beenen-Louwerse
A.M. Visee
S.D. Feitsma
H. Meulenaar
E.K. Dolfijn (adviseur)

In de in september te houden deelnemersvergadering zijn mevrouw IJ.H. Beenen-Louwerse, afkomstig uit de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren en de heer H. Meulenaar, afkomstig uit de Groep Praktici Grote Huisdieren, aftredend.
Beide bestuursleden zijn bereid een nieuwe bestuursperiode in te vullen.

Het Hoofdbestuur stelt voor zowel mevrouw Beenen-Louwerse als de heer Meulenaar te herbenoemen voor de komende bestuursperiode.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

AFLEVERING	DEADLINE *)
15-09-1995	28-08-1995
01-10-1995	11-09-1995
15-10-1995	25-09-1995
01-11-1995	16-10-1995

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

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben zich aangemeld de volgende collegae:
Brandt, Mevr. E.N.D. van den; 1995; 3512 GE Utrecht; Ganzenmarkt 28 A.
Graaf, F. de; 1995; 5472 PT Loosbroek; Busselsesteeg 3.
Mannes, Mevr. S.M.; 1995; 2771 LK Boskoop; Weegbree 51.
Melchior, Mevr. M.B.; 1995; 8111 RA Heeten; Molenbeltsweg 5.
Vries, H. de; 1995; 3705 ZD Zeist; Warande 51.

Als lid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofd-bestuur aangenomen:
Jorna, A.W.; 1995; 8224 AP Lelystad; Damrif 166.
Nij Bijvank, H.A.E.; 1995; 3512 EK Utrecht; Nobelstraat 5 bis.
Poeschmann, J.W.; 1975; 9406 AE Assen; Nobellaan 209.
Sanders, Mevr. H.; 1995; 4876 BE Etten-Leur; Waldhoornlaan 112.
Schevers, V.G.; 1995; 3581 JN Utrecht; Oudwijkerveldstraat 76.
Stoelhorst, H.J.; 1995; 3581 PM Utrecht; Schoolstraat 7.
Twerda, J.; 1995; 9288 BK Kootstertille; Willem Lodewijkstraat 53.
Unen, H. van; 1995; 3553 CG Utrecht; Linnaeusstraat 60 bis.
Zwaagstra, Mevr. K.; 1995; 3523 PE Utrecht; Kariboestraat 175.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:
Berghout, Mevr. E.; 3582 EH Utrecht; Gansstraat 18 C.
Dijkman, Mevr. E.M.; 3514 EA Utrecht; Nieuwe Koekoekstraat 19.
Smits, Mevr. D.; 3521 CG Utrecht; Croeselaan 144.

Overleden:
Op 4 juli 1995 Drs. A. Osinga te Goor.
Op 7 juli 1995 Drs. J.W.A.A. Driessen te Halsteren.

JUBILEA:
L. Karens te Geesteren (Gld), afwezig, 25 jaar, 1 september 1995
L.F. den Houter te Hellendoorn, afwezig, 30 jaar, 2 september 1995
J. Kiestra te Nijensleek, afwezig, 30 jaar, 2 september 1995
P.C. Kroft te Oldenzaal, afwezig, 25 jaar, 6 september 1995
C.Th.A. Straver te Snelrewaard, afwezig, 25 jaar, 11 september 1995
A.J.E. Janssen te Ulft, aanwezig, 25 jaar, 11 september 1995
F.L.M. Konings te Beek en Donk, aanwezig, 25 jaar, 11 september 1995

KONINKLIJKE ONDERSCHEIDING:
Drs. P.J.D. van Egmond benoemd tot Ridder in de Orde van Oranje-Nassau.

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 30 juni 1995:
Baarle, M. van
Brandt, Mevr. E.N.D. van den
Houten, Mevr. D. van
Iersel, Mevr. M.J.J. van
Jilesen, M.A.H.
Mannes, Mevr. S.M.
Ris, Mevr. E.A.
Vries, H. de

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 7 juli 1995:
Gosselink, J.M.J.
Jobse, Mevr. A.E.
Peijl, G.J.W. van der
Wijk, Mevr. M. van

MUTATIES:

188 Auwerda, Mevr. E.J.M.; 1988; **2562 GG 's-Gravenhage; Van Bijlandtstraat 192; tel. 070-3651181 privé,** 010-4745977 prakt.; p., medew. bij D.J.M. Staring.

188* Baarle, M. van; 1995; 3582 ZN Utrecht; I.B.Bakkerlaan 207; tel. 030-545627; wnd.d.

188 Back, R.; 1967; **7241 HV Lochem; Dr. ten Bokkel Huininkweg 30;** tel. 05730-52570 privé, 54027 prakt.; fax 05730-57622; p., geass. met S. Dooper en M.Ph.J. Hovius.

198 Bommer, Mevr. M.; 1992; **1318 BV Almere; Verzetslaan 48; tel. 036-5374971 privé, 02940-465862 bur.; fax 02940-432298; technical manager Solvay Duphar AHD Benelux B.V.**

202* Brandt, Mevr. E.N.D. van den; 1995; 3512 GE Utrecht; Ganzenmarkt 28 A; tel. 030-317796; wnd.d.

205 Brucken Fock, Mevr. M.A. von; 1982; **7607 KT Almelo; Bornsestraat 102; tel. 0546-829452 privé, 827069 prakt.; fax 0546-829452; p.**

212 Delft-Schuurs, Mevr. J.A. van; 1966; 8101 AC Raalte; Zwolsestraat 20; tel. 05720-51799 privé, 53334 prakt.; p., **medew. bij H.P. Quist, S. Reindersma, M. Verhoef en J.W. Zuurhout.**

219 Egmond, P.J.D. van; 1951; 8141 NC Heino; Rozendaelseweg 1; tel. 05729-2919; r.d.; **R.O.N.**

220 Elbertse, Mevr. Y.M.M.; 1993; 4661 HM Halsteren; Dorpsstraat 37; **tel. 01641-82787 privé, 01640-37621 prakt.; p., medew. bij Mevr. C.C. van Aart.**

222 Evers, J.W.; 1965; **6862 ER Oosterbeek; Geelkerkenkamp 6; tel. 085-335617;** r.d.

227* Garderen, E. van; 1987; **3434 EV Nieuwegein; Ratelaar 21;** tel. 030-534304 bur.; specialist Vet. Pathologie; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Pathologie).

228 Geerts, A.A.J.; 1989; 4876 BE Etten-Leur; Waldhoornlaan 112; tel. 01608-14917 privé, 13645/**12928** prakt.; fax 01608-35926; p., **geass. met** J.H.A.M. Bartels, K.H.J. Lambeek, **J.A. Meijs** en I.C.A.M. van Oosterhout; **plv.i.**

229 Giessen, Mevr.Dr. J.W.B. van der; 1986; U-1993; 3524 ZM Utrecht; Furkabaan 782; tel. 030-893083 privé, **749111 bur.; fax 030-742971; wet. medew. R.I.V.M.**

351 Göhring, L.S.; 1993; **Leesburg, Virginia 22075 (U.S.A.); P.O.Box 1938; tel. 00-1-703-7716800 bur.; fax 00-1-703-7716810; Residency position in Equine Internal Medicine, Virginia-Maryland Regional College of Vet. Med., Marion duPont Scott Equine Med. Center.**

231* Gosselink, J.M.J.; 1995; 9073 HD Marrum; Oudhuisterwegje 25; tel. 05181-2876 privé, 05183-1947 prakt.; p., medew. bij H.W.L.M. Fuchs en M. de Vries.

231* Graaf, F. de; 1995; **5472 PT Loosbroek; Busselsesteeg 3; tel. 04136-9069 privé, 04139-2929 prakt.; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, E.W.H.M. van der Velden en A.H.H.M. Winters.**

237* Hartog, M.N.J. den; 1963; **4904 LV Oosterhout (NB); Burg. Gescherstraat 15;** tel. 01620-58715 privé, **57406 prakt.; fax 01620-57406;** p., gezelschapsd.; **vet. adv.**

239 Helder, Mevr. J.; 1986; **7626 LL Hertme; Hoftendiek 6 A; tel. 074-778075 privé,** 05407-65155 prakt.; p.

352 Hoftijzer, J.; 1969; **Twickenham, Middlesex TW1 3RH (Verenigd Koninkrijk); c/o Biomar LTD, Bridge House, 69 London Road; tel. 00-44-181-8910778 bur.; fax 00-44-181-8922823; vet. development manager, Biomar LTD.**

245 Hopmans, J.P.M.; 1986; **9301 SJ Roden; Groene Zoom 4;** tel. 05908-15450 privé, 15500 prakt.; fax 05908-15505; p., gezelschapsd.

246* Houten, Mevr. D. van; 1995; 3985 PE Werkhoven; 't Haantje 15; tel. 03437-2121; wnd.d.

248* Iersel, Mevr. M.J.J. van; 1995; 3572 XA Utrecht; Van Speykstraat 11; tel. 030-716254; wnd.d.

250 Janssen, R.; 1971; **1186 HV Amstelveen; Orinoco 14; tel. 020-6478464 privé,** 6140308 prakt.; fax 020-6171497; specialist Chirurgie der Gezelschapsd.; p., medew. bij Diergeneeskundig Specialisten Centrum Amsterdam.

251* Jilesen, M.A.H.; 1995; 3572 ZS Utrecht; Buys Ballotstraat 29; tel. 030-718663; wnd.d.

251* Jobse, Mevr. A.E.; 1995; 3533 SX Utrecht; H. van Tussenbroekplantsoen 4 I; tel. 030-965246; wnd.d.

252 Jorna, A.W.; 1995; 8224 AP Lelystad; Damrif 166; tel. 03200-26534 privé, 21201 prakt.; p., medew. bij A. Binksma, R.J.M. van Gent en J.R. Jansen **(toev. als lid).**

256 Kiemeneij, Mevr. E.J.; 1981; 3911 JD Rhenen; Herenstraat 113; **tel. 08376-15078 privé,** 12791 prakt.; p.

264 Kuilboer, A.C.M.; 1986; 2409 AA Alphen a/d Rijn; Rietveldsepad 17; tel. 01728-7794 privé, 01720-71111 prakt.; fax 01720-70271; p., geass. met J.V.H. Lans, J.H. Rootert en A. Soede.

266 Langerhuizen-Cuppen, Mevr. M.J.; 1988; **3621 TJ Breukelen (U); Stinzenlaan Zuid 238;** tel. 03462-66627; wnd.d.

270 Lipman, Dr. L.J.A.; 1988; U-1995; **naar het buitenland.**

354 Lipman, Dr. L.J.A.; 1988; U-1995; **2500 EB 's-Gravenhage; p/a Postbus 20061, Min. van Buitenl. Zaken; d., Rabat (Marokko).**

273* Mannes, Mevr. S.M.; 1995; 2771 LK Boskoop; Weegbree 51; tel. 01727-10276; wnd.d.

276* Melchior, Mevr. M.B.; 1995; **8111 RA Heeten; Molenbeltsweg 5; tel. 05726-2433;** d.

276 Meteren, Mevr. C.A.W. van; 1979; 1111 VK Diemen; Rietzangerweg 119; tel. 020-6005099 privé, **030-858615 bur.; fax 030-858617; distr. h. R.V.V. kring Alkmaar-De Meern, distr. Utrecht.**

278 Mooij, J.N.P.T.; 1994; **3023 CD Rotterdam; Heemraadssingel 247 II; tel. 010-4783347; d.**

282 Nij Bijvank, H.A.E.; 1995; 3512 EK Utrecht; Nobelstraat 5 bis; tel. 030-317798; wnd.d. **(toev. als lid).**

288* Peijl, G.J.W. van der; 1995; 3524 JT Utrecht; Chathams 8; tel. 030-803171; wnd.d.

291 Poeschmann, J.W.; 1975; 9406 AE Assen; Nobellaan 209; tel. 05920-53300 privé, 51075 prakt.; p. **(toev. als lid).**

297 Rijpert, Mevr. S.C.W.; 1995; **7986 PD Wittelte; Rijksweg 72; tel. 05219-8125 privé,** 1378 prakt.; p., medew. bij J.A. Glas.

297* Ris, Mevr. E.A.; 1995; 3524 CL Utrecht; Zevenwouden 9; tel. 030-803333; d.

301 Sanders, Mevr. H.; 1995; 4876 BE Etten-Leur; Waldhoornlaan 112; tel. 01608-14917; wnd.d. **(toev. als lid).**

303 Schevers, V.G.; 1995; 3581 JN Utrecht; Oudwijkerveldstraat 76; tel. 030-541193 privé, 08859-51593 prakt.; p., medew. bij Dr. J.J. Geene, A.J.A.M. Mouwen, J.J. Pen en T.J.M. Vercammen **(toev. als lid).**

303 Schipper, H.M.; 1983; **1141 AH Monnickendam; Noordeinde 59;** tel. 02995-2685 privé, 3031 prakt.; p., geass.met B.T.C. Brombacher en W.G. de Ruyter.

303 Schmidt, J.C.; 1982; 4901 HT Oosterhout (NB); Zandheuvel 31; tel. 01620-36809 privé, 27422 prakt.; **fax 01620-36088;** p., gezelschapsd.

308 Simons, P.H.J.; 1994; 5491 JC Sint-Oedenrode; Florisstraat 16; tel. 04138-73479 privé, **04760-73292 prakt.; fax 04760-77455; p., medew. bij L.C.M. Boonen, J.A.M. ten Dam, W. Oldenburger, C.J. Uytewaal, J.H.J. Vestjens, G.A.M. Wieland en R.T.J.A. de Winne.**

314 Stoelhorst, H.J.; 1995; 3581 PM Utrecht; Schoolstraat 7; tel. 030-310945; wnd.d. **(toev. als lid).**

320 Tops, R.M.; 1994; **5704 AG Helmond; Scheldestraat 19; tel. 04920-13792 privé,** 15977 prakt.; p., medew. bij G.H. Moorman en Mevr. J. Moorman-Roest.

321 Twerda, J.; 1995; 9288 BK Kootstertille; Willem Lodewijkstraat 53; tel. 05121-2612 privé, 2650 prakt.; p., medew. bij T.F. Roest en W. de Vries **(toev. als lid).**

321 Unen, H. van; 1995; 3553 CG Utrecht; Linnaeusstraat 60 bis; tel. 030-421267; d. in mil.dnst. **(toev. als lid).**

328* Vijge, A.; 1992; **8261 HD Kampen; Boven Nieuwstraat 30-30 I; tel. 038-3311058 privé,** 05253-2727 bur.; fax 05253-2945; d. bij Hubbard Nederland B.V.

329* Vogel, Dr. F.; 1952; U-1973; **3437 XW Nieuwegein; Zeisweide 14; tel. 03402-49095;** d.

331* Vries, H. de; 1995; 3705 ZD Zeist; Warande 51; tel. 03404-52283; wnd.d.

336 Weijer, J.H.; 1990; **5491 MV Sint-Oedenrode; Schubertstraat 16; tel. 04138-78606 privé,** 72650 prakt.; fax 04138-76639; p., geass. met M.G.A.

Aarts, J.T.J. ten Hove, W.H.M. van Iersel, P.J.G. Kühne, G.J. Toxopeus en J.C. Valk.

340* **Wijk, Mevr. M. van; 1995; 3553 CJ Utrecht; Ampèrestraat 33; tel. 030-432787; wnd.d.**

341 Wildeman, Mevr. A.L.; 1991; **8538 XK Bantega; Buitendijksveld 3; tel. 05145-1421 privé, 05610-**88555 prakt.; p., medew. bij A.P. Clotscher en S.R. van der Laan.

341* Willekens, Mevr. C.J.M.; 1995; 9831 TK Aduard; Gaaikemadijk 6; **tel. 05903-2500 privé, 050-515352 prakt.; p., medew. bij K. de Vries.**

346 Zwaagstra, Mevr. K.; 1995; 3523 PE Utrecht; Kariboestraat 175; tel. 030-522032; d. **(toev. als lid).**

Doorlopende agenda

1995

Augustus

23—25 Cursus 'Van medewerker naar associé'. Cursusgeld f 225,-- inclusief verblijfkosten. Opgave en informatie bij KNMvD (Marit Siem/Marjoleine de Mol).

28—2/9 AAV Conference offers topics for those who treat a small number of birds. The conference will be held in Philadelphia, Pennsylvania. For information: Dr. G.M. Dorrestein, tel.: 030 - 534357 or fax: 030 - 290478.

September

autumn Training programme 'Neurology', Bern/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.

autumn Final course in 'Dermatology', Barcelona/E, European School for Advanced Veterinary Studies.

3—9 World Veterinary Congress (Yokohama) 1995. Theme: Advancing Veterinary Profession in a Changing World.
Secr. c/o Sankei Convention, Sankei Bldg. 10F, 1-7-2, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan. tel. +81-3-3273-2084, fax. +81-3-3273-2439.

4—7 46e jaarlijkse bijeenkomst van de Europese Zoötechnische Federatie (EAAP) te Praag. Nadere informatie opvraagbaar bij Redactie Tijdschrift voor Diergeneeskunde, tel.: 030-510111.

4—15 Training programme 'Cattle Health and Production', Luxemburg, European School for Advanced Veterinary Studies.

5 Vergadering Afdeling N-Holland in Café Marken.

6 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.

6—9 Internationale Conferentie over de Relatie tussen Mens en Dier, Genève, Zwitersland. Meer informatie bij Susan Ubbink, tel.: 030-510111.

12 Vergadering Afdeling Zeeland ('s middags).

13 Ledenvergadering Groep Geneeskunde Gezelschapdieren van de KNMvD. Aanvang: 20.00 uur. Lokatie: De Biltsche Hoek, De Bilt.

15 PAO-D cursus: 95/93: Huidziekten gezelschapsdieren I: 'Diagnostiek, allergietesten, biopten'.

18—22 Congress of the European Society of Veterinary Pathology, Edinburgh, Scotland.

19 Vergadering Afdeling Overijssel.

19 Vergadering Afdeling Limburg. Rest. 'De Waever' te Heythuysen. Aanvang: 20.15 uur.

20 Vergadering Afdeling Zuid-Holland.

20 Noord-Nederland: Bijeenkomst voor praktici. Organisator: Gezondheidsdienst voor Dieren, Lokatie: Postiljon Hotel Heerenveen. Voor informatie: Mevr. L. Werink, Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer, tel.: 05700-60222.

20—21 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.

21 Oost-Nederland: Bijeenkomst voor praktici. Organisator: Gezondheidsdienst voor Dieren, Lokatie: Postiljon Hotel Deventer. Voor informatie: Mevr. L. Werink, Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer, tel.: 05700-60222.

21 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

21 Vergadering afdeling Friesland.

21 IAMS seminar: 'Stress nutrition in dogs'. Lokatie: Carlton President Hotel Maarssen. Sprekers: Dr. Greg Reinhart en dr. Herman Hazewinkel. Onderwerpen: Voedingsbehoeften van de hond onder extreme omstandigheden zoals tijdens groei, ziekte en zwaar werk (sledehonden sport).

De Perfecte oplossing voor de opslag van kleine kadavers en slachtafval:

DE COOLTAINER®

- maakt een einde aan overlast door stank en ongedierte
- verbetert de bedrijfshygiëne - betekent een opwaardering van het bedrijfsimago - is ergonomisch
- is efficiënt in z'n energieverbruik - is in de praktijk beproefd

VOOR MEER INFORMATIE:

COOLWORKS®

Moonslaan 16,
6026 EJ
Maarheeze.
Tel. (04959) 38 45,
ook na 18.00 uur.
Fax (04959) 4034.

ROZENDAAL ET bv is een ondernemend bedrijf in embryotransplantatie, gynaecologie en bedrijfsfertiliteit bij het rund. Het werkgebied ligt voornamelijk in de drie noordelijke provincies. Het ET-centrum is gevestigd in Oosterwolde. Het ET-team bestaat nu uit drie personen.

Ter versterking van het ET-team zoeken wij op korte termijn een

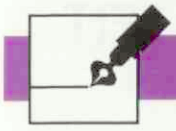
ENERGIEKE DIERENARTS M/V

Uw belangrijkste taak zal bestaan uit de gynaecologische begeleiding van donoren en ontvangsters en het winnen en transplanteren van embryo's. Daarnaast geeft u mede leiding aan het ET-team, volgt u nieuwe ontwikkelingen en verbindt u daaraan zonodig initiatieven. Wij zoeken iemand met enige jaren praktijkervaring in de rundveehouderij, specifieke belangstelling voor gynaecologie en embryotransplantatie, interesse in de rundveefokkerij, uitstekende contactuele eigenschappen en een zekere pr-gevoeligheid. Goede kennis van moderne talen is een pré.

Wij bieden u een uitdagende baan met een goede salariëring, een vaste aanstelling voor minimaal 60% na een proeftijd van drie maanden en een interne bedrijfsopleiding voor zover nodig.

Uw handgeschreven sollicitatie met curriculum vitae kunt u binnen twee weken richten aan Rozendaal ET bv, Venekoterweg 42, 8431 HH Oosterwolde, t.a.v. de heer M.G. Rozendaal.

Voor inlichtingen kunt u contact opnemen met M.G. Rozendaal, telefoon: 05160-13084 of 's avonds 05944-1876.



Van de Hoofdredactie

Bij het uitkomen van dit eerste septembernummer zijn de meesten van ons alweer van vakantie thuisgekomen. Naar wij hopen heeft ook u van deze lange, hete zomer kunnen genieten. De meeste praktijken beginnen qua werkkracht weer op sterkte te komen, waardoor voor velen van ons thans een periode van betrekkelijke rust aanbreekt. Misschien kunnen er momenten van bezinning zijn, met bijvoorbeeld aandacht voor de relatie mens, dier en verzorging; een problematiek waar wij als veterinairen steeds vaker mee geconfronteerd worden. Daarom mogen wij veronderstellen, dat het artikel Welzijn - Intrinsieke waarde - Integriteit (ontwikkelingen in de herwaardering van het gedomesticeerde dier) de verdiende aandacht zal krijgen. Het is zeker niet moraliserend, maar biedt ons kennis van denkpatronen, begrippen en manieren-van-zeggen die op dit ethische gebied gebruikelijk zijn.

Het Veterinair Historisch Genootschap heeft ook voor dit nummer kans gezien een interessant verhaal over Jacques de Solleysel en zijn tijdgenoten te produceren. Daarin lezen wij onder andere hoe in die tijd hoefsmeden en veterinairen in vaak drukke 'paardenklinieken' samenwerkten.

Onder Actua vindt u het uitvoerige verslag van een recent gehouden IBR-symposium. Het lijkt noodzakelijk en mogelijk om ook in Nederland tot een IBR-vrije status te komen. De verwachting is, dat vanaf september 1995 het deletie-BHV-1 vaccin ook op de Nederlandse markt verkrijgbaar zal zijn. In maart 1995 heeft minister Van Aartsen de eerste IBR-certificaten aan een aantal veehouderijbedrijven kunnen geven. Laten wij de ontwikkelingen op dit gebied nauwgezet volgen om tijdig en vakbekwaam te kunnen reageren.

De Hoofdredactie

WELZIJN - INTRINSIEKE WAARDE - INTEGRITEIT

ONTWIKKELINGEN IN DE HERWAARDERING VAN HET GEDOMESTICEERDE DIER

F.J. Grommers[1], L.J.E. Rutgers[1] en J.M. Wijsmuller[2]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 490-4

Overzichtsartikelen

SAMENVATTING

Met de domesticatie zijn door de selectieve teeltkeus en de conditionering aan de houderij-omstandigheden veranderingen in de anatomie, fysiologie en het gedrag van de dieren opgetreden. Zij kunnen desalniettemin niet als kunstmatige fokprodukten worden beschouwd en behandeld. De maatschappelijke aandacht en zorg over het welzijn van gedomesticeerde dieren heeft geleid tot de erkenning van de intrinsieke waarde van dieren en als uitwerking daarvan tot het principe van respect voor de integriteit van het dier.

De sensibiliteit en acceptatie van deze uitgangspunten door betrokkenen hangt samen met de persoonlijke grondhouding c.q. het mens- en wereldbeeld. In het proces van oordeelsvorming over het gebruik van en handelingen met dieren is het gewenst deze grondhouding te expliciteren.

Het principe van respect voor de integriteit van dieren leidt tot overwegingen c.q. argumenten die verder reiken dan gezondheid en welzijn. Welke overwegingen dit zijn wordt verduidelijkt met enkele concrete praktijkvoorbeelden.

INLEIDING

Het is nu ruim dertig jaar geleden dat een duidelijke aanzet voor de bezinning op de positie van, vooral, landbouwhuisdieren werd gegeven. Het boek 'Animal machines, the new factory farming industry' (Harrison, 1964) en het Brambell report (1965) van een Engelse overheidscommissie, hebben een proces in gang gezet dat nog steeds aanleiding geeft tot vragen en discussie.

Aanvankelijk lag de nadruk van de maatschappelijke zorg op de welzijnsproblemen van de dieren. Bij de inventarisatie van de bestaande situaties kwam, naar analogie van het proefdiergebruik, steeds meer de vraag naar voren naar de redelijkheid van de doelen en middelen. Dit betrof niet alleen de fokkerij en huisvestingssystemen, maar ook de toepassing van farmaca en een groot aantal lichamelijke ingrepen. Ten dele geldt dit ook voor gezelschapsdieren. Door de ontwikkelingen in de biotechnologie in de laatste jaren heeft de discussie een extra dimensie gekregen. Principiële ethische vragen worden opgeroepen bij bijvoorbeeld:

- genetische manipulatie *zonder* duidelijke welzijnsstoornissen;
- klassieke fokkerij, leidend tot dieren die doorgaans *geen* welzijnsproblemen hebben, maar die zich als populatie niet zouden kunnen handhaven door bijvoorbeeld de onmogelijkheid tot natuurlijke paring of geboorteproblemen;
- nutsoperaties, *zonder* veterinair-medische indicatie voor het betreffende dier, bijvoorbeeld snavelkappen, staart couperen, onthoornen, devocaliseren, ontnagelen;
- voortplantingstechnologieën *zonder* duidelijke directe welzijnsproblemen, zoals embryotechnologie, inseminatie per laparotomie;
- toepassing van stoffen *zonder* veterinair-medische indicatie, zoals BST.

Uit deze voorbeelden moge blijken, dat het voor de oordeelsvorming over de aanvaardbaarheid van deze methodieken nodig is maatstaven te vinden die verder reiken dan de gebruikelijke welzijnscriteria. In dit verband is de vraag naar de betekenis van intrinsieke of eigenwaarde en integriteit van dieren steeds nadrukkelijker geworden.

De doelstelling van dit artikel is een bijdrage te leveren aan het inzicht in de verschillen tussen de genoemde begrippen en hun betekenis in de ethische oordeelsvorming. Benadrukt moet worden dat de uiteindelijke afweging aangaande de morele aanvaardbaarheid van handelingen met dieren buiten beschouwing blijft. De bedoeling van dit artikel is vooral te komen tot begripsverheldering.

Na een kort overzicht van de gevolgen van de domesticatie voor dieren, volgt een aanduiding van de criteria bij de beoordeling van welzijn. Daarna wordt ingegaan op de acceptatie en betekenis van begrippen als intrinsieke waarde en integriteit van dieren. Ten slotte zal aan de hand van een drietal praktische voorbeelden verduidelijkt worden, welke inhoud aan die begrippen gegeven kan worden.

DOMESTICATIE-EFFECTEN

Het is nodig kort stil te staan bij de gevolgen van de domesticatie voor het dier, om na te gaan in hoeverre gedomesticeerde dieren nog als min of meer natuurlijk of als kunstmatige fokprodukten beschouwd en behandeld kunnen worden. Onder domesticatie wordt in het algemeen verstaan, dat dieren uit hun natuurlijk milieu worden afgezonderd en dat de voortplanting door de mens wordt bepaald. Over een tijdspanne van duizenden jaren zijn levensgemeenschappen op aarde op velerlei wijzen mede door de mens beïnvloed. De domesticatie heeft een grote verandering gebracht in de leefomstandigheden en in de belevingswereld van zowel mensen als dieren. Het heeft van mens en dier culturele en natuurlijke aanpassingen gevraagd. Zolang die aanpassingen geleid hebben tot nieuwe evenwichten tussen mensen, dieren en hun milieu, kan domesticatie zelfs gezien worden als een natuurlijk proces (13).

De domesticatie is waarschijnlijk begonnen met de hond, het

[1] *Prof. dr F.J. Grommers, Bijzondere Leerstoel Relatie Mens-Dier en dr. L.J.E. Rutgers, Werkgroep Diergeneeskunde & Samenleving, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Yalelaan 7, Postbus 80151, 3508 TD Utrecht.*

[2] *Drs. J.M. Wijsmuller, voorzitter van de Commissie Ethiek van de KNMvD.*

schaap en de geit ongeveer 9000 jaar geleden. Daarna volgden het rund, het varken, het paard en het konijn. Deze laatste is 'slechts' 1000 jaar geleden gedomesticeerd (4, 13). Gezien deze lange voorgeschiedenis kan worden geconcludeerd dat het ingrijpen in de voortplanting pas zeer recent verder gaat dan het toepassen van selectieve paringen. Wel heeft dit laatste geleid tot een grote variatie binnen de huisdiersoorten en het ontstaan van vele rassen. Hiernaast hebben ook de wijze van houden en voeden invloed gehad op de ontwikkeling van de huisdieren. Voor het rund bijvoorbeeld, blijkt uit archeologisch onderzoek en uit hedendaagse vergelijkingen van wilde stammen met gedomesticeerde soortgenoten, dat bij het huidige rund de botstructuur grover is, de totale lichaamsvorm vaak wat ronder, de schedel en de horens kleiner, de dieren een minder soepele gang hebben, de stofwisseling is gewijzigd naar meer groei per voedseleenheid, de geslachtsrijpheid sterk is vervroegd, de voortplanting niet meer seizoensgebonden is en de melkproduktie sterk is verhoogd (13). Vaak is ook het sociale gedrag en de reactie op de omgeving gewijzigd (12).

De soorteigen eigenschappen zijn in het algemeen wel grotendeels behouden gebleven. Eén van de belangrijkste redenen hiervoor is waarschijnlijk dat er biologische barrières zijn bij de vorming van kruisingen. Binnen de soorten is bij de vorming van rassen, al dan niet door gebruik van mutanten, echter vaak geselecteerd op één of enkele eigenschappen waardoor extremen zijn ontstaan. Dit is het duidelijkst bij de hond waar variaties in grootte (Duitse Dog vs. Chihuahua), lichaamsbouw (Saluki vs. Engelse Bulldog) en karakter (herdershond vs. Yorkshire terriër) zeer groot zijn.

Bij meerdere huisdiersoorten zijn vormen of eigenschappen ontstaan die als pathologisch te beschouwen zijn, omdat ze door kunstgrepen gecorrigeerd moeten worden, bijvoorbeeld kopvorm (brachycephale honden), te grote huid (Merinoschaap, honderassen), te dichte beharing (hondenrassen), te zware bespiering (dikbil runderrassen), gestoord eetgedrag en te hoge groeisnelheid (vleesrassen kip), onmogelijkheid tot natuurlijke paring of geboorteproblemen (kalkoenen respectievelijk vleesveerassen rund).

Opvallend is dat vooral bij honden veel aan de rasstandaard gebonden gezondheidsbedreigingen voorkomen (15). Bij de landbouwhuisdieren zijn economische overwegingen waarschijnlijk een rem op dit soort verschijnselen. Ondanks deze extremen kunnen huisdieren in het algemeen niet beschouwd worden als pathologische varianten van wildlevende soortgenoten, maar moeten ze gezien worden in relatie met de door de mens veranderde omgeving (13).

Wat betreft de relatie met de omgeving kan onderscheid worden gemaakt tussen lange- en korte- termijneffecten. Gedurende het lange proces van domesticatie is - en wordt nog steeds - geselecteerd op dieren die in gedrag en andere eigenschappen het meest voldoen aan de wensen van de mens. Huisdieren zijn en worden als regel ook onder omstandigheden gehouden die minder variatie vertonen dan in een natuurlijk milieu. Het reactie- en aanpassingsvermogen wordt daardoor minder of anders aangesproken dan bij wild levende soortgenoten. Op de korte termijn, gedurende het leven van een dier, worden daardoor ook andere leerprocessen doorlopen en treedt een conditionering op aan de gegeven omstandigheden. Hoe belangrijk deze korte- termijneffecten zijn, blijkt onder andere bij pogingen om in gevangenschap geboren (niet gedomesticeerde) dieren terug te plaatsen in het oorspronkelijke leefmilieu. Verwildering van gedomesticeerde dieren geeft voor de dieren meer problemen naarmate de lange- en korte- termijneffecten meer invloed op de dieren hebben gehad. Voor zover verwildering heeft plaatsgevonden, blijken deze dieren in uiterlijk en gedrag blijvend af te wijken van de oorspronkelijke typen (12).

Geconstateerd kan worden dat gedomesticeerde dieren weliswaar verschillen vertonen met de wilde soortgenoten, maar dat zij wat betreft de fysiologie en het gedrag nog veel soortspecifieke eigenschappen hebben behouden. Dit inzicht is ook weerspiegeld in de Europese Conventie voor de bescherming van landbouwhuisdieren (7). De essentie van deze Conventie is dat: 'Dieren dienen te worden gehuisvest en voorzien van voedsel, water en verzorging op een manier die - rekening houdend met hun soort en hun graad van ontwikkeling, aanpassing en domesticatie - voldoet aan hun fysiologische- en gedragsbehoeften in overeenstemming met gevestigde ervaring en wetenschappelijke kennis' (art. 3).

WELZIJN VAN DIEREN

De maatschappelijke aandacht voor het welzijn van dieren betreft in principe alle dieren in de invloedssfeer van de mens. We beperken ons hier tot de gedomesticeerde dieren. Zoals hiervoor aangeduid, verschillen deze dieren van de oorspronkelijke soortgenoten, doordat hun eigenschappen in een aantal opzichten zijn gemodificeerd. Gedomesticeerde dieren maken niet alleen deel uit van een soort, maar ook van een bepaalde populatie of ras. Zij kunnen specifieke eigenschappen hebben, maar zij functioneren als levende entiteit in relatie tot de mens, soortgenoten, andere dieren en hun leefmilieu. Hun anatomische-, fysiologische- en gedragseigenschappen bieden diersoorteigen mogelijkheden en beperkingen in de wisselwerking met hun leefmilieu. Van fundamentele betekenis in het denken over welzijn is dat algemeen aanvaard wordt dat (huis)dieren kunnen lijden (5).

De Commissie Veehouderij - Welzijn Dieren (3) heeft in 1975 welzijn als volgt gedefinieerd: 'Het leven in redelijke harmonie met de omgeving, zowel uit fysiologisch als uit ethologisch oogpunt'. Bij 'welzijn' gaat het dus om fysiologisch functioneren, in positieve zin gezondheid, in negatieve zin ziekten en aandoeningen en om ethologisch functioneren, in positieve zin waarnemen en adequaat reageren op de omgeving in velerlei opzichten, in negatieve zin angst, frustratie, apathie en gestoord gedrag zoals stereotypieën en kannibalisme. De scheiding in fysiologisch en ethologisch functioneren is min of meer theoretisch, hetgeen blijkt uit de relatie tussen gedragsproblemen en het optreden van maagzweren, immunosuppressie en voortplantingsstoornissen (26). De voornoemde commissie voegde aan haar definitie van welzijn toe, dat de omgeving van het dier een dusdanige structuur dient te hebben, dat zij binnen het aanpassingsvermogen van het dier valt. Dit is een logische toevoeging, omdat daarmee de methoden en technieken in de dierhouderij, als oorzaak van welzijnsstoringen, in de discussie worden betrokken.

Deze benadering ligt ook ten grondslag aan de Conventies van de Raad van Europa met betrekking tot het welzijn van dieren en de daarop aansluitende (verplichtende) Richtlijnen van de E.G. (8). De in 1992 aanvaarde Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren (GWD) is een uitwerking op nationaal niveau. De onderdelen die betrekking hebben op bijvoorbeeld de huisvesting, het fokken en het vervoer kunnen direct gerelateerd worden aan pijn, letsel, gezondheid of welzijn. Anders ligt dat voor de onderdelen aangaande lichamelijke ingrepen (zonder veterinair-medische noodzaak) en de biotechnologie. Het beoordelen van deze handelingen met

dieren alleen op grond van gezondheid of welzijn zou in een aantal gevallen tekort doen aan het ethisch besef dat hiermee mogelijk de te respecteren waarden geschonden worden. Het is dan ook veelbetekenend dat in de aanhef van de GWD gesproken wordt van gezondheids-, welzijns- en ethische overwegingen. Aangezien gezondheid en welzijn ook ethische overwegingen zijn, is hiermee aangeduid dat er voorbij gezondheid en welzijn nog andere ethische overwegingen zijn. Evenals dat voor het begrip 'welzijn' het geval was en is (22, 25), is daarmee de behoefte ontstaan om aan die andere 'ethische overwegingen' een invulling te geven. Welke principes, waarden en normen zijn van belang en hanteerbaar? Als aanzet is de Nota Rijksoverheid en Dierenbescherming uit 1981 van betekenis (16). Hierin wordt expliciet gesproken over dierenbeschermingsbeleid vanuit de erkenning van de intrinsieke waarde van het individuele dier. Dit teneinde het dier zoveel mogelijk te beschermen tegen menselijke handelingen die zijn fysieke en ethologische welzijn aantasten. Hiermee is de intrinsieke (eigen)waarde van dieren duidelijk gesteld tegenover de instrumentele (gebruiks)waarde van dieren.

GRONDHOUDINGEN

Meer nog dan 'welzijn', dat in principe grotendeels aan de hand van natuurwetenschappelijke parameters kan worden beschreven, is het begrip 'intrinsieke waarde' van dieren onderhevig aan verschillen in interpretatie. Het zou te ver voeren hier in te gaan op de filosofische en ethische analyses die inmiddels zijn beschreven (1, 11, 23, 27). We zullen ons beperken tot enkele hoofdzaken en ons vooral richten op de aspecten en ideeën die, naar het zich laat aanzien, richting geven aan de huidige denkwijzen en praktische uitwerkingen.

De erkenning van de intrinsieke waarde van dieren kan worden gezien als een stap in een proces van verandering op het gebied van de moraal in de samenleving (2). In feite strekt dit proces met betrekking tot de relatie mens-dier zich over eeuwen uit. Het is de laatste decennia echter in een stroomversnelling geraakt door de ontwikkeling van de natuurwetenschappen. Dit heeft geleid tot een toename van de mogelijkheden in te grijpen in biologische processen. De denkpatronen zijn daarbij geleidelijk verschoven van holistisch naar reductionistisch-analytisch. Door de ontkoppeling van religie c.q. levensbeschouwing is het concept van moreel waardevrije wetenschap ontstaan. In de toepassingsgebieden heeft het geleid tot een technische benadering van biologische processen, inclusief totale organismen zoals planten en dieren. De gevolgen hiervan, als ook de nog niet gerealiseerde mogelijkheden, zijn algemeen maatschappelijk, alsook in de diergeneeskunde (10, 18, 20) aanleiding tot ethische bezinning.

Om een vruchtbare gedachtenwisseling te bevorderen is het wenselijk vooraf vast te stellen van welke grondhouding wordt uitgegaan (9). Grondhoudingen zijn de voedingsbodem van onze denkbeelden (14). Wanneer men de grondhouding van zichzelf en de gesprekspartner herkent, is het dikwijls zinvoller dáárover van gedachten te wisselen, dan keer op keer eenzelfde discussie over details te voeren. Grondhoudingen leiden als regel tot consistente, samenhangende standpunten. Recentelijk uitgewerkte grondhoudingen en hun consequenties voor de visie op de intrinsieke waarde van dieren en planten of de natuur zijn de antropocentrische-, zoöcentrische, biocentrische- en ecocentrische grondhouding (23) of de daarmee in grote lijn overeenkomstige houding van heerser, rentmeester, partner en participant (14).

Als een korte karakterisering het volgende. In het uitgangspunt van de heerser staat de mens centraal. De natuur moet bedwongen, beheerst, bestuurd worden ten dienste van de mens. De heerser gelooft in de maakbaarheid der dingen, ook in de biologie. Alleen de mens heeft intrinsieke waarde, ten opzichte van de dieren is (vrijwel) alleen het welzijn moreel relevant. Voor de participant echter staan de ecologische samenhangen centraal, andere levensvormen worden beschouwd als 'een goed in zichzelf', omwille waarvan zij gerespecteerd worden. De participant stelt principiële grenzen aan het ingrijpen in de natuur, hij probeert zoveel mogelijk gebruik te maken van de dynamiek in natuurlijke processen. Het streven naar homeostase, stabiliteit en evenwicht staat centraal.

Het is belangrijk vast te stellen dat op deze schaal van grondhoudingen zowel voor ieder mens persoonlijk, als in de samenleving van mensen als geheel, in de loop van tijd veranderingen van inzicht optreden. Dat deze variatie in grondhoudingen tussen personen en ook tussen groeperingen in de samenleving daadwerkelijk bestaat, kan voor een ieder uit eigen waarneming duidelijk zijn. Het is ook herkenbaar in, bijvoorbeeld, de resultaten van het Technologisch Aspectenonderzoek naar de aanvaardbaarheid van invasieve (chirurgische) voortplantingstechnieken bij landbouwhuisdieren (21).

De georganiseerde voorlichting en discussie over het gebruik van dieren en de toepassing van biotechnologische technieken in het bijzonder, wijzen op een zoektocht naar morele waarden die grenzen stellen aan het instrumentele gebruik van dieren.

INTRINSIEKE WAARDE EN INTEGRITEIT

In de hiervoor geciteerde Nota Rijksoverheid en Dierenbescherming uit 1981 wordt de erkenning van de intrinsieke waarde van het individuele dier in verband gebracht met de mogelijke aantasting van zijn fysieke en ethologische welzijn. Met deze uitwerking voegde het ogenschijnlijk vrijwel niets toe aan de toen reeds geruime tijd plaatsvindende welzijnsdiscussie. Bovendien moet er op gewezen worden dat gesproken wordt over 'het individuele dier'. In de toelichting wordt namelijk vermeld dat wetten met betrekking tot de natuurbescherming een ander uitgangspunt hebben. Daar staat het ecocentrisch uitgangspunt centraal, de intrinsieke waarde van diersoorten en van levensgemeenschappen. Het onderscheid heeft weinig aandacht gekregen.

De introductie van het begrip 'intrinsieke waarde' heeft er wel toe geleid dat, met betrekking tot dieren, bepaalde toestanden of eigenschappen als op zichzelf waardevol en nastrevenswaardig worden beschouwd en daarmee moreel relevant zijn. Met andere woorden, dieren zijn geen dingen; ze zijn niet alleen middel, maar dieren hebben een eigenwaarde die onafhankelijk is van de betekenis voor de mens.

De Commissie van Advies Ethiek en Biotechnologie bij Dieren (6) heeft een vijftal waardegebieden genoemd die bij bepaalde technieken in het gedrang kunnen komen. Twee categorieën hebben direct betrekking op de dieren, namelijk:

1. natuurwaarden als homeostase (zelfregulering), genetische variatie, integriteit van individu en ordening in soorten;
2. intrinsieke waarde van dieren in termen van gezondheid en welzijn.

Het is opvallend dat de uitgangspunten van de wetgeving bij de dierenbescherming en de natuurbescherming op deze ma-

nier toch worden verenigd.
Zeer verhelderend is de opvatting van het begrip intrinsieke waarde van dieren in de betekenis van 'inherente waardigheid' (11). Daarmee wordt aangegeven dat dieren een 'eigen goed' hebben, dat respect en erkenning verdient. Dat wil zeggen dat zij zich kunnen ontwikkelen, hun leven handhaven, zich aan hun omgeving aanpassen en de normale biologische functies van hun soort in stand houden. Zo gezien is 'inherente waardigheid' geen vaag ethisch begrip, want het 'eigen goed' van een diersoort kan met natuurwetenschappelijke feiten worden ingevuld. In dat opzicht komt het overeen met het begrip welzijn. Het reikt echter verder dan welzijn. Dit wordt mogelijk duidelijker wanneer 'inherente waardigheid' nader wordt geconcretiseerd met de term 'integriteit van het dier'. Dit blijkt ook uit de hiervoor vermelde categorieën van de Commissie van Advies Ethiek en Biotechnologie bij Dieren (6).
De erkenning van de 'inherente waardigheid' of 'integriteit van dieren' heeft een morele betekenis, in die zin dat de mens daarmee rekening houdt en waar mogelijk respecteert. De Raad voor Dierenaangelegenheden (17) heeft recent geadviseerd 'respect voor de integriteit van dieren' als nieuw ethisch beginsel toe te voegen aan de reeds gebruikelijke ethische beginselen (weldoen, schade vermijden, rechtvaardigheid). Respect voor de integriteit van dieren is min of meer vergelijkbaar met het beginsel van respect voor de autonomie bij mensen. Voor dieren is dit niet bruikbaar omdat bij dieren niet van zelfbeschikkingsrecht kan worden gesproken. De Raad heeft in haar advies onderscheid gemaakt tussen genotypische en fenotypische integriteit van dieren. Een andere opsplitsing die van praktische betekenis lijkt, gezien de zeer uiteenlopende handelwijzen met dieren, is die naar integriteit van het genoom, het gehele dier en de soort (1, 24). Het begrip integriteit kan dus worden gehanteerd voor het dier in alle facetten; van het genoom van één dier tot de totaliteit van een populatie. Dit sluit goed aan bij de omschrijving van integriteit, die luidt: de heelheid en de gaafheid van dieren en de evenwichtigheid van het soortspecifieke wezen, alsmede het vermogen zich zelfstandig te handhaven in een voor de soort geëigend leefmilieu (10, 19). Ook in deze omschrijving kan integriteit worden gehanteerd van het afzonderlijke dier tot en met een populatie of ras. Essentieel is voorts dat in deze definitie drie elkaar aanvullende elementen zijn opgenomen, namelijk:
1. de heelheid en gaafheid,
2. het evenwicht in de soortspecificiteit en
3. het vermogen zich zelfstandig te handhaven.
Aan alle drie elementen moet zijn voldaan, wil van integriteit gesproken kunnen worden.

PRAKTISCHE UITWERKING

Ter illustratie van de reikwijdte van het respect voor de integriteit als aanvulling op welzijnsoverwegingen voor door de mens gehouden dieren, worden hieronder kort een drietal praktijkvoorbeelden uitgewerkt.
Daaraan voorafgaand enkele opmerkingen. Ten eerste is het van belang het mogelijke misverstand weg te nemen dat 'respect voor de integriteit' van dieren een absolute norm is. Evenals dit het geval is bij de morele zorg om het welzijn van dieren, gaat het erom dat 'respect voor de integriteit' wordt afgewogen tegen de redelijkheid van het doel van het diergebruik door de mens.
In de tweede plaats moet worden opgemerkt dat curatieve genees- of heelkundige handelingen, die worden uitgevoerd volgens de normen van de veterinair-professionele standaard en de Goede Veterinaire Praktijkuitoefening (GVP), gezien kunnen worden als een ondersteuning van de integriteit van het gedomesticeerde dier. Ter verduidelijking als voorbeeld: de chirurgische verwijdering van een mammatumor bij een hond. Belangrijk is ook dat curatieve behandeling gezien moet worden als een element van de algemeen aanvaarde zorgplicht voor gehouden dieren. Uit een oogpunt van respect voor de integriteit van dieren is er wel een groot verschil tussen deze curatieve zorg en de nutsingrepen die toegepast worden omdat er een disharmonie bestaat in het dier zelf of tussen het dier en zijn omgeving.
De derde opmerking is dat, voor zover het gaat om natuurlijke gebeurtenissen, respect voor integriteit niet van toepassing is op in het wild levende dieren. Het gaat immers om een afweging van menselijk handelen, met dieren binnen het menselijk domein. De ongerepte natuur heeft onmiskenbaar haar eigen waarde en eigen wetmatigheden. Het zou echter vreemd zijn te beweren dat een roofdier zijn prooi niet respecteert en/of dat het voedingsgedrag van het roofdier moreel verwerpelijk zou zijn.

Praktijkvoorbeelden

1. Nagelamputatie bij de kat

- Nagelamputatie is een nutsingreep. Krabgedrag is eigen aan de diersoort; het geschiedt soms echter op een ongewenste plaats. Nagelamputatie kan gepaard gaan met complicaties die de gezondheid negatief beïnvloeden. Na het ongerief van de eigenlijke operatie, kan de kat gedurende kortere of langere tijd gevoelige poten hebben. Bovendien kan diersoortspecifiek gedrag, waarbij de nagels gebruikt worden, niet meer uitgevoerd worden. Dit zijn welzijnsaspecten.
- Met nagelamputatie worden lichaamsdelen weggenomen, zonder veterinair-medische indicatie, waarmee de heelheid en gaafheid wordt geschonden. Door deze ingreep wordt het leefmilieu, waarin het dier zich kan handhaven, beperkt. Dit zijn aspecten gerelateerd aan de integriteit.
- Conclusie: door nagelamputatie wordt het welzijn nadelig beïnvloed. De aantasting van de heelheid, diersoortspecificiteit en beperking van het geëigend leefmilieu zijn aspecten van integriteit.

2. Het verrichten van een keizersnede

- Een keizersnede bij een rund kan noodzakelijk zijn als enige oplossing, die een zo groot mogelijke kans geeft op overleving van zowel het moederdier als het kalf.
- Een keizersnede betekent een belasting voor het dier. Dit is een welzijnsaspect.
- Een keizersnede brengt gezondheidsrisico's met zich mee, zoals wondinfectie en buikvliesontsteking. Een verminderde vruchtbaarheid als gevolg van de operatie is als een onvermijdbare functiestoornis te beschouwen, die aan welzijn noch aan integriteit gerelateerd behoeft te worden, omdat het niet op zichzelf staat, maar het gevolg is van een noodzakelijke ingreep.
- Wanneer in een populatie of ras een (soms hoog) percentage keizersneden op economische gronden bewust wordt veroorzaakt, dan is zowel het welzijn als de integriteit in het geding. Het welzijn om de hiervoor genoemde redenen en de integriteit van de populatie of soort, omdat een normale voortplanting, die noodzakelijk is voor de handhaving, slechts in zeer beperkte mate

mogelijk is.
- Conclusie: de keizersnede als incidentele, onvoorziene ingreep, is ethisch gezien, een noodzakelijke ingreep met acceptabele welzijnsrisico's; het veroorzaken van de keizersnede als structurele, ingecalculeerde ingreep, is een aantasting van de integriteit van het ras of de soort.

3. Kippen in een legbatterij
- Kippen in batterijkooien lopen minder risico op parasitaire infecties. Door de bewegingsbeperking, de voetzool- en verenbeschadigingen, de onmogelijkheid om te scharrelen en het ontbreken van legnesten is, als geheel, het welzijn nadelig beïnvloed.
- Wanneer snavels gekapt worden en de gedragsproblemen aanleiding zijn tot irreversibel gestoord gedrag, dan is de gaafheid en evenwichtigheid van het dier blijvend aangetast.
- Conclusie: het welzijn van kippen in batterijkooien is nadelig beïnvloed. De integriteit is in het geding bij snavelkappen en irreversibele gedragsstoornissen.

Wat betreft de voorbeelden, die in de inleiding zijn genoemd, kan samenvattend het volgende worden gesteld. Aangenomen dat de welzijnsproblemen geen belangrijke overweging zijn, dan zou dit wel het geval kunnen zijn op grond van 'respect voor de integriteit'. De integriteitsaantasting ligt op verschillende niveaus, namelijk van het genoom (verlies aan genetische variatie of soortspecificiteit), van het dier zelf (ingrepen zonder veterinair-medische indicatie die de heelheid en/of de zelfregulatie aantasten), of van de populatie (verlies aan vermogen zich te handhaven).

TOT SLOT

Het concept integriteit van een gedomesticeerd dier veronderstelt een beeld van een dier in zijn soorteigenheid. Dit hoeft niet te betekenen dat het zover hoeft te gaan dat 'ongereptheid' en 'natuurlijkheid' het referentiekader zijn. Wel is het nodig een 'standaard-beeld' te hebben van de soorteigenheid van het gedomesticeerde dier. De beschrijving van zo'n standaardbeeld lijkt mogelijk op basis van de reeds bekende fysiologische en ethologische gegevens. Met inachtneming van hetgeen in de paragraaf 'Domesticatie-effecten' is opgemerkt, is het zelfs mogelijk het behoud of verlies van elementen die de integriteit kenmerken experimenteel te toetsen, door de dieren in min of meer verwilderde staat te houden. Vergelijk bijvoorbeeld de experimenten met grote grazers in natuurgebieden. Belangrijk voor het integriteitsbegrip is de lichamelijke ongeschondenheid en het behoud van de diersoortspecifieke vermogens tot zelfregulatie en handhaving, ook als populatie, in een leefmilieu dat past bij de soort.

SUMMARY

Animal welfare - intrinsic value - integrity

Developments in the appreciation of the domestic animal

Owing to selective breeding and conditioning to husbandry methods, domestication has resulted in modification of the anatomy, physiology, and behaviour of animals. Nevertheless, domestic animals cannot be regarded and treated as artificial products. Public interest and concern about the welfare of domestic animals has led to the recognition of the intrinsic value of animals and, in extension of this, to the ethical principle of respect for the integrity of animals.

The sensibility and acceptance of these principles by those involved in ethical decision-making depends on their fundamental views about humans and the living world. In order to make judgements about the use of, and interference with, animals, it is desirable to clarify these personal views.

The principle of respect for the integrity of animals leads to considerations and arguments beyond animal health and welfare. This is shown by three examples: declawing of cats, caesarean section in cattle, and laying hens in battery cages.

LITERATUUR

1. Brom FWA. Waarom is biotechnologie bij dieren moreel problematisch? Een inventarisatie en analyse van de argumenten uit het publieke debat. Centrum voor Bio-ethiek en Gezondheidsrecht, Universiteit Utrecht, 1995.
2. Brom FWA, and Schroten E. Ethical questions around animal biotechnology. The Dutch approach. Livestock Production Sci 1993; 36: 99-107.
3. Commissie Veehouderij - Welzijn Dieren, Rapport van de Commissie, NRLO-TNO, Den Haag, 1975.
4. Davis SJM. The archaeology of animals. BT Batsford Ltd, London, 1987.
5. Dawkins MS. Animal suffering: The science of animal welfare. Chapman & Hall, London, 1980.
6. Ethiek en biotechnologie bij dieren. Rapport van de Commissie van Advies, nrlo/90/w 55, Wageningen, 1990.
7. European Convention for the protection of animals kept for farming purposes. Council of Europe, Strassbourg, 1976.
8. Grommers FJ. The animal welfare movement - European perspective. Animal and Human Health 1988; 1: 5-10.
9. Grommers FJ. Embryo-onderzoek: ethiek van de techniek en techniek van ethiek. Tijdschr Diergeneeskd 1993; 118: 645-7.
10. Grommers FJ. Overvragen: met de beide benen op de grond blijven en een stap vooruit doen. Tijdschr Diergeneeskd 1993; 118: 207-12.
11. Heeger FR. De eigen waarde van dieren en onze morele verantwoordelijkheid. Nederlands Theologisch Tijdschrift 1994; 48: 205-15.
12. Hemmer H. Domestication, the decline of environmental appreciation. Cambridge Univ Press, 2nd ed., 1990.
13. Herre W und Röhrs M. Haustiere - zoölogisch gesehen. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart-New York, 2e Aufl, 1990.
14. Kockelkoren PJH. Van een plantaardig naar een plantwaardig bestaan. Ethische aspecten van biotechnologie bij planten, Min LNV-DWT, 1993.
15. Mooi, Mooier, Mooist? Schadelijke raskenmerken bij honden. Min LNV, Den Haag, 1988.
16. Nota Rijksoverheid en Dierenbescherming. Min CRM, Kamerstuk 16996-2, Den Haag, 1981.
17. Raad voor Dierenaangelegenheden. Ongevraagd advies met betrekking tot het toetsingskader van art. 66 lid 3b van de Gezondheids- en welzijnwet voor dieren. Den Haag, 20 dec. 1994.
18. Rozemond H. Pijn aan het geweten. Tijdschr Diergeneeskd 1985; 110: 21-30.
19. Rutgers LJE. Operatieve ingrepen bij dieren: een veterinair-ethische beschouwing. Tijdschr Diergeneeskd 1991; 116: 331-44.
20. Rutgers LJE. Het wel en wee der dieren: ethiek en diergeneeskundig handelen. Dissertatie Universiteit Utrecht, 1993.
21. Rutgers LJE en Sarink HM. Invasieve voortplantingstechnieken bij landbouwhuisdieren. Doen of laten? Technologisch Aspectenonderzoek, Min LNV-DWK, Den Haag, 1994.
22. Smidt D (ed). Indicators relevant to animal welfare. Martinus Nijhoff, The Hague, 1983.
23. Verhoog H. The Concept of Intrinsic Value and Transgenic Animals. Journal of Agricultural and Environmental Ethics 1992; 5: 147-60.
24. Vorstenbosch JMG. The concept of integrity. Its significance for the ethical discussion on biotechnology and animals. Livestock Production Sci 1993; 36: 109-12.
25. Wiepkema PR. Discussienota Welzijn van dieren: een referentiekader. Min LNV, Studiemiddag Draagvlak voor dierenwelzijn, 1994.
26. Wiepkema PR, and Koolhaas JM. Stress and animal welfare. Animal Welfare 1993; 2: 195-218.
27. Zwart HAE. De natuur als argument in de ethiek. Een pre-advies. Ned Ver Bio-ethiek, Utrecht, 1995.

Hoe goed ook uw opleiding, soms staat u machteloos tegenover een tentharing

U staat machteloos tegenover de grillen van het lot. Zo kan een te laat opgemerkte tentharing leiden tot arbeidsongeschiktheid.
Gelukkig kunnen de financiële gevolgen hiervan worden opgevangen door een deugdelijke arbeidsongeschiktheidsverzekering.

Als gespecialiseerde maatschappij biedt Movir u deze verzekering, voorzien van onderscheidende extra's die zeker de moeite waard zijn.

Voor een advies in uw specifieke situatie verwijzen wij naar uw vertrouwde assurantieadviseur.
Want hoe goed ook uw opleiding, soms staat u machteloos tegenover een tentharing.

Arbeidsongeschiktheidsverzekeringen
Exclusieve zekerheid voor een onderlinge prijs

MOVIR

Postbus 2160, 3430 CV Nieuwegein.
Telefoon: 03402-47420.

LEZINGEN VAN HET OP 22 JUNI 1995 GEHOUDEN SYMPOSIUM 'NEDERLAND OP WEG NAAR DE IBR-VRIJE STATUS'

Het symposium is georganiseerd door de Gezondheidsdienst voor Dieren in samenwerking met Bayer en Hoechst. Aanleiding was de ontwikkeling van plannen IBR in Nederland uit te roeien, de introductie van nieuwe vaccins dit najaar en gunstige resultaten van proeven met vaccins.

IBR, EEN ONDERSCHAT PROBLEEM

P. Miedema, voorzitter van de Centrale Adviescommissie
Herkauwersgezondheidszorg van de Stichting Gezondheidszorg voor Dieren

Berichten en verslagen

Was IBR in het verleden een onderschat probleem, is het dat op dit moment, of gaat het in de toekomst een onderschat probleem worden? Een kleine duik in de geschiedenis leert, dat de ziekte in het verleden niet onderschat is geweest.
In de winter van 1971/1972 is de infectie in Nederland geïntroduceerd. Ook toen waren de grenzen blijkbaar al enigszins open. De infectie was via België afkomstig uit Canada. Het duurde tot ongeveer 1976 voordat de infectie over het gehele land verspreid was. In de beginperiode waren vaak ernstige ziekteverschijnselen waarneembaar en heerste er veel ongerustheid onder de veehouders. Daarna was de infectie inheems geworden. De verschijnselen werden milder, al werden regelmatig verwerpen geconstateerd als de dieren voor het eerst met het virus in aanraking kwamen. Vanaf het moment dat de ziekte in Nederland kwam, bleek dat vaccinatie een goede manier was om ziekteproblemen te voorkomen. Mede daardoor leerde men met de infectie te leven. Op veel bedrijven werden geen preventieve maatregelen genomen en ook daar werden weinig ziekteverschijnselen ten gevolge van de infectie waargenomen. De ziekteverschijnselen doofden als het ware uit.

Dit betekende niet, dat de infectie minder vaak in de veestapel optrad. Bij een onderzoek dat tussen 1980 en 1983 in de omgeving van Utrecht werd uitgevoerd, bleek dat de infectie op vrijwel ieder onderzocht bedrijf aanwezig was. Gemiddeld circuleerde het virus eenmaal in de vier jaar op ieder melkveebedrijf, waardoor de dieren serologisch positief werden. De spreiding in viruscirculatie was groot. Op sommige bedrijven circuleerde het virus zelfs tweemaal per jaar. Op andere bedrijven trad pas een groot aantal jaren later hercirculatie van het virus op.

De exportbelangen
IBR is dus in het verleden niet onderschat geweest, of misschien enigszins in de laatste jaren, omdat de directe schade ten gevolge van ziekte meeviel. We moeten met name oppassen voor een onderschatting van de schade in de toekomst. Een schade die gigantisch kan worden als wij geen gelijke tred houden met andere landen van de EU in de eradicatie van de infectie. De export van Nederlandse fokrunderen en van sperma zou in gevaar komen zonder bestrijding van IBR. Nu al is de eerste inseminatie in Nederland ongeveer f 5,- goedkoper door de verdiensten uit de export van sperma. Per jaar wordt voor een bedrag van ongeveer 120 miljoen gulden aan Nederlands fokmateriaal geëxporteerd. Een regio in de EU die vrij is van IBR, kan eisen stellen aan de runderen die in het gebied worden aangevoerd. Dieren uit niet-vrije regio's kunnen worden geweigerd. Tot nu toe was door het hoge infectieniveau en door de omvang van de bedrijven een eradicatie van IBR in Nederland vrijwel onbegonnen werk. Als de bestrijding op dezelfde manier zou worden aangepakt als in Denemarken, dan zou er in Nederland een prijskaartje aan hangen met een bedrag van tussen de 1 en 2 miljard gulden. De huidige schade tengevolge van de infectie wordt in Nederland geschat op een bedrag van 30 tot 80 miljoen gulden, zodat het hoge bedrag voor de bestrijding moeilijk terug te verdienen zou zijn. Bovendien is het de vraag of de veehouders bereid zouden zijn om mee te werken aan een bestrijding op de Deense manier. Daar werd ieder bedrijf gesplitst in een positieve en een negatieve koppel. De dieren moesten gescheiden gehuisvest zijn en dienden apart gemolken te worden, hetgeen de nodige extra werkzaamheden opleverde. Vandaar dat het voor de Nederlandse rundveehouderij een uitkomst lijkt te zijn dat de herkenbare of marker-entstoffen beschikbaar komen. Met behulp van die entstoffen zou het mogelijk moeten zijn om de veestapel in te enten en te beschermen, terwijl tegelijkertijd is waar te nemen of de IBR-infectie nog actief rondgaat.

De stand van zaken van de bestrijding in Nederland
Voorafgaande aan de beschikbaarheid van marker-entstoffen heeft de rundersector de eerste stappen gezet in de IBR-bestrijding. In november 1994 is het integrale tankmelkonderzoek uitgevoerd, waarvan de veehouders, behalve als men dit niet wilde, de uitslag hebben gekregen. Bij dit onderzoek bleek 30 procent van de bedrijven een negatieve of een zwak-positieve uitslag te hebben, wat wil zeggen dat van het betreffende bedrijf minder dan 20 procent van de dieren de besmetting heeft doorgemaakt. Voor het betreffende bedrijf betekent dit, dat het virus minstens gedurende de laatste acht jaar niet meer heeft gecirculeerd. Het bedrijf groeit op een geheel natuurlijke manier uit de positieve dieren en is hard op weg om vrij te worden. Vanaf januari 1995 is aan de veehouders de mogelijkheid geboden om individueel melk- of bloedonderzoek uit te laten voeren en om een abonnement te nemen op een maandelijks tankmelkonderzoek. De bedrijven waarbij het individuele bloedonderzoek geheel negatief verliep, kregen vervolgens de mogelijkheid om zich te laten certificeren. De eerste IBR-vrij certificaten zijn op 22 maart uitgereikt door minister Van Aartsen. Inmiddels hebben ongeveer 100 bedrijven zich opgegeven voor individueel bloedonderzoek en ruim 500 voor individueel melkonderzoek.

Toekomstige bestrijding
De rundersector staat nu voor de keuze op welke wijze men verder wil gaan. Blijft het bij een geheel vrijwillige ma-

nier, of gaan we over tot het inbouwen van aanvullende economische prikkels. Uiteraard is over deze vraag nagedacht, zowel binnen de Afdeling Melkveehouderij van het Landbouwschap, als in de Centrale Adviescommissie Herkauwersgezondheidszorg van de Stichting Gezondheidszorg voor Dieren. Beide organisaties hebben de intentie uitgesproken om te komen tot een meer verplichtende aanpak van de bestrijding van IBR. We beschikken hierbij over het voorbeeld van de bestrijding van de Ziekte van Aujeszky in de varkenshouderij, die erg succesvol lijkt te verlopen. Uiteraard zijn er nogal wat verschillen tussen de rundvee- en varkenssector. Varkens vermenigvuldigen zich nogal wat sneller dan runderen, waardoor de varkensstapel veel sneller wisselt dan de rundveestapel. Een eenvoudig rekensommetje leert al snel, dat ook bij een voortvarende aanpak van de bestrijding het toch al ongeveer tien jaar duurt, voordat het veldvirus uit Nederland verdwenen zal zijn. Voorts heeft de varkenshouderij zich veel meer de gesloten bedrijfsvoering eigen gemaakt. Ook hygiënische drempels en het verstrekken van bedrijfskleding zijn in de varkenshouderij meer ingeburgerd.

De aanpak

Met een gecoördineerde aanpak van de IBR-bestrijding kan de snelle vooruitgang worden geboekt met de voorbereiding van de besluitvorming. Hiertoe is het gewenst een stuurgroep samen te stellen waarin de meest betrokken partijen een rol vervullen. We denken hierbij aan de afdeling Melkveehouderij van het Landbouwschap, de Gezondheidsdienst, de Centrale Adviescommissie Herkauwersgezondheidszorg, de directie MKG van het ministerie van LNV en het Bedrijfsschap voor de Handel. Onder verantwoordelijkheid van de stuurgroep kan een gedetailleerd plan worden opgesteld voor bestrijding van IBR, waar verplichtende elementen onderdeel van uitmaken. Dit plan dient in elk geval de volgende onderdelen te bevatten:

- de juridische middelen die moeten worden ingezet;
- de organisatorische structuur van de bestrijding en van het toezicht;
- een te volgen tijdstraject;
- de kosten van de bestrijding en van het onderhouden van de IBR-vrije status.

Het plan dient geschikt te zijn om in het kader van richtlijn 64/432 ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de Europese Commissie. Bij het verbeteren van de gezondheidstoestand van rundveebedrijven speelt steeds weer het gesloten bedrijf met het verantwoorde toevoegbeleid een belangrijke rol. Er dient dan ook een studie gedaan te worden naar de mogelijkheid om een aantal infecties tegelijkertijd te bestrijden. Dan zal de diergezondheid echt de goede kant op in beweging zijn en bereikt Nederland de toppositie wat betreft de gezondheidsstatus in de EU.

DE FINANCIËLE CONSEQUENTIES VAN IBR DULDEN OF BESTRIJDEN

Prof. dr. ir. A.A. Dijkhuizen, Vakgroep Agrarische Bedrijfseconomie, Landbouwuniversiteit Wageningen

Voor een economische benadering van consequenties van IBR dulden of bestrijden moeten er aannames worden gedaan. Tegenover de te verwachten kosten moeten opbrengsten worden gezet, waarvan het aantal en de omvang nog niet precies bekend zijn. Er is nader onderzoek nodig om deze gegevens op tafel te krijgen.

Een eenvoudige benadering van de kosten van IBR-eradicatie is het schatten van de kosten per koe. Het uitgangspunt daarbij is, dat een koe tweemaal per jaar wordt gevaccineerd (à f 12,50), het bijbehorend jongvee (0,8 stuks per koe) ook en het screeningsonderzoek f 5 kost. Dit resulteert in de formule f 25+(0,8x f 25)+ f 5= f 50 per koe per jaar. Bij een bestrijdingsduur van vijf jaar komen de totale kosten op f 250 per koe. Dit is uiteraard een globale benadering, waar nog wat op aan te merken valt. Zo zullen bijvoorbeeld de kosten in het eerste jaar hoger zijn omdat er dan driemaal wordt gevaccineerd en kan de tijdsduur van de bestrijding korter of langer dan vijf jaar duren.

De kosten moeten worden terugverdiend door de opbrengsten van de IBR-eradicatie. De potentiële opbrengsten zijn:

- minder schade op het bedrijf;
- het behoud van exportmogelijkheden voor levend vee;
- lagere KI-kosten;
- verbetering van het imago.

Minder schade

IBR veroorzaakt directe schade op de bedrijven. Deze bestaat uit produktieverlies, abortus en voortijdige afvoer van de melkkoeien. Bij het jongvee is er sprake van een vertraagde groei en ontwikkeling.

Bij uitbraken van IBR kan de schade f 300 per koe bedragen. Echter, IBR heeft meestal een subklinisch verloop en daardoor valt de schade vaak mee. De schade is nog niet door middel van onderzoek gekwantificeerd, maar staat voor dit najaar bij ons op de planning. De beste schatting is dat IBR gemiddeld f 10 per koe per jaar aan schade op de bedrijven veroorzaakt. Alleen rekening houdend met de opbrengsten door minder schade, bedraagt de terugverdientijd van de f 250 bestrijdingskosten zodoende 25 jaar.

Export levend vee

De IBR-vrije status zal in de toekomst voorwaarde zijn om levend vee en met name fokvee naar andere IBR-vrije landen te mogen exporteren. Er worden 40.000 dieren per jaar geëxporteerd. De extra-opbrengst van een exportdier wordt geschat op f 250 tot f 500 per stuk. Daarbij moet worden aangetekend dat de opbrengst niet gelijkmatig over alle bedrijven is verdeeld. Sommige veehouders exporteren veel dieren en andere weinig of geen. Toch zullen ook de niet-exporterende veehouders profijt hebben van de vee-export. De uitvoer van fokdieren levert ongetwijfeld een positieve bijdrage aan de prijsvorming van het vee. Omgerekend worden de potentiële baten door de vee-export geschat op f 10 per koe per jaar. De totale opbrengst is daarmee gestegen naar f 20 waardoor de terugverdientijd is gedaald naar 12,5 jaar.

KI

In het kader van de EU-regelgeving wordt vanaf 1998 de eis gesteld dat KI-

stations vrij moeten zijn van IBR. Uitbraken van IBR op KI-stations zullen grote financiële gevolgen hebben. Het uitvallen van een proefstier kost al gauw f 40.000 en van een fokstier f 900.000. Door het wegvallen van een jaargang stieren lopen de fokkerij-organisaties bovendien f 30 miljoen aan export mis. De kans op een uitbraak wordt onder de huidige omstandigheden geschat op 50 procent per jaar. De jaarlijkse schade die uitbraken veroorzaken bedraagt naar schatting gemiddeld f 21 miljoen per jaar. Deze schade zou tevens het voordeel zijn als Nederland vrij is van IBR en komt omgerekend op f 10 per koe per jaar. De totale opbrengsten komen daarmee op f 30 per koe, waardoor de terugverdientijd nog ruim acht jaar is.
Niet kwantificeerbaar, maar wel belangrijk voor de export, zijn de gevolgen van de IBR-bestrijding voor het imago van de Nederlandse veehouderij en zuivel. De gevolgen voor het imago zijn zeker belangrijk als een land in negatieve zin uit de pas gaat lopen, dus IBR blijft houden, terwijl andere landen de ziekte uitroeien. Voor een exporterend land als Nederland heeft dit zeker gevolgen.
Al met al komen de potentiële opbrengsten in de buurt van de f 250 per koe onder voorwaarde dat een bedrijf tenminste acht jaar vrijblijft.

Inpassing in het management
Het beeld wordt gunstiger wanneer we de gevolgen bekijken van het inpassen van de IBR-eradicatie in het management. Daarbij speelt een meer gesloten karakter van een bedrijf een centrale rol. Een (eerste) indicatie van wat het effect daarvan zal zijn, is af te leiden uit een studie bij 1.500 bedrijven die in het boekjaar 1992/1993 deelnamen aan de bedrijfseconomische boekhouding DELAR (Zie tabel).
De bedrijven zijn onderverdeeld in 'gesloten' en overige bedrijven. De gesloten bedrijven hebben als kenmerk dat zij geen vee aankopen en geen vee in- en uitscharen. Niet bekend is hoe het bijvoorbeeld zit met deelname aan veekeuringen.
Opvallend is dat er in het saldo een verschil bestaat van f 216 per koe ten gunste van de 'gesloten' bedrijven. Dit is enerzijds te danken aan hogere opbrengsten (+ f 110 per koe) en anderzijds aan lagere voerkosten (- f 108) en dierenartskosten (- f 7).
Tenslotte lijkt het economische plaatje gunstiger uit te kunnen komen, als de IBR-aanpak wordt gezien als stap op weg naar het vrij worden van meerdere infecties, zoals BVD, Leptospirose en Para-tbc. De kosten van de ziektebestrijding kunnen dan immers over meerdere aandoeningen worden 'uitgesmeerd'.

Tabel. Verschil in saldo tussen 'gesloten' bedrijven en overige bedrijven

	(DELAR 1992/'93) 'gesloten' (513)	overig (987)	verschil
Saldo/koe	5.536	5.320	+216
Opbrengsten/koe	6.595	6.485	+110
Voerkosten/koe	1.057	1.165	- 108
Dierenartskosten/koe	132	139	- 7

Dulden of bestrijden
Als antwoord op de vraag of we vanwege financiële consequenties IBR moeten dulden of bestrijden, kunnen we stellen dat:
- als het uitsluitend gaat om de directe schade op de bedrijven, de conclusie luidt: dulden;
- bezien op langere termijn en rekening houdend met de exportvoordelen, de lagere KI-kosten en een beter imago, bestrijden het juiste antwoord is;
- in alle gevallen een goede inpassing in het management gewenst en noodzakelijk is.

DE WAARDE VAN VACCINS BIJ DE ERADICATIE VAN BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

Prof. dr. J.T. van Oirschot, Hoofd Afdeling Boviene Virologie, Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid,
Hoogleraar Vaccinologie, Vakgroep Infectieziekten en Immunologie, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht

Samenvatting
Een systematische vaccinatiecampagne vormde de basis voor de uitroeiing van pokken bij de mens. Mede dankzij een jaarlijkse toepassing van het mond- en klauwzeer-vaccin en een drietal noodentingen bij varkenspest heeft Nederland, voor wat betreft deze ziekten, nu de hoogste EU-dierziektenstatus bereikt. Recent zijn er in diverse landen programma's gestart, gebaseerd op het gebruik van markervaccins en bijbehorende diagnostische testen, om te komen tot eradicatie van Aujeszky en van boviene herpesvirus 1. Als verwekkers van dierziekten zijn uitgeroeid, zijn allerlei maatregelen noodzakelijk om herintroductie te voorkomen.

Vaccins en ziekten bij de mens
Eradicatie is gericht op het elimineren van een ziekteverwekker in een bepaald gebied, land of continent. Het pokkenvirus is het enige micro-organisme dat wereldwijd door menselijk ingrijpen is uitgeroeid. Dat was mogelijk omdat men de beschikking had over een werkzaam en goedkoop vaccin, dat in een strategische vaccinatiecampagne werd ingezet. Deze begon in 1967 en al op 9 december 1979 kon de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) officieel aankondigen dat het pokkenvirus niet meer bij mensen voorkwam. Momenteel ligt het pokkenvirus nog in twee instituten, in Moskou en Atlanta, in diepvriezen opgeslagen. Er is een grondige discussie gaande of deze laatste viruspreparaten ook nog moeten worden vernietigd.
Niet alleen op het medische vlak, elk jaar stierven er anderhalf tot twee miljoen mensen aan pokken, maar ook economisch is er grote winst behaald. De pokken-eradicatiecampagne kostte 297 miljoen US dollar, terwijl de kosten ten gevolge van pokken in 1967 alleen al op 1070 miljoen dollar werd geschat. De WHO heeft zich als nieuw doel gesteld om poliomyelitis (kinderverlamming) door een intensief vaccinatieprogramma binnen vijf tot tien jaar wereldwijd uit te roeien; Noord- en Zuid-Amerika zijn al officieel vrij verklaard in 1994.
Dit zijn twee voorbeelden van de wezenlijke rol die vaccins vervullen bij

de eradicatie van infectieziekten bij de mens. Vaccinatie is de meest kosteneffectieve maatregel in de humane geneeskunde.

Veterinaire vaccins en EU-politiek

Tussen de lidstaten van de Europese Unie (EU) verschilt de dierziektenstatus aanzienlijk. Dit belemmert het streven van de EU naar een vrije markt voor de handel in dieren en dierlijke produkten. Daarom heeft de EU zich tot doel gesteld een harmonisatie van de dierziektenstatus op een zo hoog mogelijk niveau te bereiken. De hoogste status met betrekking tot infectieziekten wordt verkregen als de ziekteverwekker is uitgeroeid en er geen vaccinatie meer plaatsvindt tegen de ziekte. In Nederland geldt dit onder andere voor mond- en klauwzeer en varkenspest. Bij de eradicatie van deze virusziekten zijn vaccins onmisbaar gebleken.

Vaccins en epizoötische ziekten

Mond- en klauwzeer

Frenkel (voormalig directeur van het voormalige Centraal Diergeneeskundig Instituut) was de eerste die op grote schaal een geïnactiveerd vaccin kon produceren. Dit mond- en klauwzeer (MKZ)-vaccin werd reeds vanaf 1952 toegepast in de jaarlijkse entcampagnes, die uiteindelijk resulteerden in uitroeiing van het MKZ-virus. Het laatste geval van MKZ deed zich in Nederland voor in de winter van 1983/1984. Desalniettemin werd Nederland door diverse landen toch nog beschouwd als zijnde besmet met het MKZ-virus, omdat tengevolge van de vaccinatie vrijwel alle runderen antilichamen tegen het virus bezaten. Omdat deze antilichamen niet te onderscheiden zijn van antilichamen die ontstaan na een infectie, was het moeilijk overtuigend aan te tonen dat het virus niet meer in onze dierpopulaties voorkwam. Dit gegeven belemmerde onze export aanzienlijk. Pas na het invoeren van het EU-nonvaccinatiebeleid voor MKZ zijn onze exportactiviteiten naar landen als de Verenigde Staten en Japan op gang gekomen. Een systematische vaccinatiecampagne heeft ook aan de basis gestaan van de eradicatie van MKZ in diverse andere Europese landen.

Pseudovogelpest

Ook bij de bestrijding van pseudovogelpest zijn vaccins onontbeerlijk: er is sprake van een systematische vaccinatiecampagne. Echter, door diverse oorzaken, is men er nog niet in geslaagd, om dit virus definitief uit te roeien.

Varkenspest

Bij de eradicatie van varkenspest in Nederland zijn vaccins alleen voor een beperkte periode ingezet: in tijden van nood, als het aantal uitbraken enorm steeg en de situatie onbeheersbaar dreigde te worden. Deze noodentingen, uitgevoerd in 1973, 1977 en 1984 hebben er stellig toe bijgedragen dat Nederland nu vrij is van varkenspest.
Het feit dat het toegepaste vaccin, dat gebaseerd is op de Chinese stam, één van de meest werkzame veterinaire vaccins is, is van betekenis geweest voor het succes van de noodenting. Het nadeel van de noodentingen is wederom dat gevaccineerde varkens als besmet moeten worden beschouwd, omdat de vaccinatie-antilichamen niet van de infectie-antilichamen te onderscheiden zijn. Dit levert natuurlijk weer exportproblemen op. De EU volgt ook voor varkenspest een nonvaccinatiebeleid. Daarom is het Duitsland, indirect, niet toegestaan om in hun strijd tegen varkenspest, die al meer dan 1 miljard Duitse marken heeft gekost, het krachtige wapen van de noodenting te hanteren.

Rabies

Ook bij de bestrijding van rabies is in Nederland (Zuid-Limburg) van 1988 tot 1992 als een vorm van noodenting een orale vaccinatie bij vossen toegepast.

Vaccins en enzoötische ziekten

De ziekte van Aujeszky

Momenteel loopt er in diverse landen, waaronder Nederland, een eradicatiecampagne, die gericht is op het uitroeien van dit herpesvirus. De 'instrumenten' die hierbij gebruikt worden zijn markervaccins en bijbehorende diagnostische testen. De markervaccins tegen de ziekte van Aujeszky missen het gen dat codeert voor het glycoproteïne gE, waardoor na vaccinatie geen antilichamen tegen gE ontstaan. Een infectie met veldvirus induceert wel antilichamen tegen gE, omdat alle veldvirussen gE tot expressie brengen. De huidige bijbehorende diagnostische test toont antilichamen tegen gE aan, waardoor geïnfecteerde varkens van gevaccineerde zijn te onderscheiden. Nederland kent een verplichte vaccinatie, waarvan het effect op de voet te volgen is met de gE-antilichaamtest. De intensieve vaccinatie leidt tot een scherpe daling van het aantal gE-seropositieve varkens in onze populatie. Als er geen gE-seropositieve, dus geïnfecteerde varkens, meer te detecteren zijn, kan men de vaccinatie stopzetten en is de hoogste EU-dierziektenstatus bereikt.

Boviene herpesvirus 1 infecties

Naar analogie met de ontwikkeling van de bestrijdingsinstrumenten voor de ziekte van Aujeszky, zijn er voor de eradicatie van boviene herpesvirus 1 (BHV1), dat infectieuze boviene rhinotracheïtis veroorzaakt, ook markervaccins en bijbehorende diagnostische testen ontwikkeld. In Nederland loopt er al een vrijwillig bestrijdingsprogramma voor BHV1. Echter, er gaan steeds meer stemmen op om een eradicatieprogramma op dezelfde leest te schoeien als dat voor de ziekte van Aujeszky, dus verplicht te stellen. Markervaccins en diagnostische testen zijn al in Duitsland op de markt, in Nederland zijn ze vanaf september 1995 commercieel verkrijgbaar.

Post-eradicatie activiteiten

Het spreekt vanzelf dat bovenstaande eradicatieprogramma's ondersteund worden door maatregelen ter wering van het virus, zoals importbeperkingen uit landen waar het virus nog aanwezig is. Deze weringsmaatregelen worden gehandhaafd als het virus eenmaal is uitgeroeid. Daarnaast zal een bewakingsprogramma, waarbij men op grote schaal serum of melk op aanwezigheid van antilichamen onderzoekt, van start moeten gaan. In het geval dat er zich onverhoopt toch een uitbraak voordoet, zullen er snel en adequaat maatregelen genomen moeten worden die verdere verspreiding van het virus voorkomen. Deze maatregelen zijn in een draaiboek vastgelegd. Als de uitbraak moeilijk of niet onder de knie te krijgen is, zou men een noodenting moeten kunnen toepassen met markervaccins die zeer snel (binnen 1 tot 2 dagen) een solide immuniteit opwekken. Een tijdige inzet van dergelijke snelwerkende markervaccins kan veel leed voorkomen en geld besparen.

PRINCIPES VAN DE IBR MARKERVACCINS

Dr. W. Strube, Bayer AG, Animal Health, Research,
Institute of Infectious Diseases

Eerst wordt ingegaan op de twee belangrijkste methoden voor de ontwikkeling van markervaccins en hun werking. Dit zijn subunitvaccins, gebaseerd op fracties van de pathogeen en deletievaccins, die gebaseerd zijn op een mutante stam. Vervolgens is er een kennismaking met de IBR-markervaccins.

Subunitvaccins

Werking van het subunitsysteem: Het vaccin bevat slechts bepaalde aminozuursequenties van het pathogeen. Bij vaccinatie worden alleen antilichamen tegen deze eiwitten gevormd. Infectie met een veldvirus leidt ook tot de vorming van antilichamen tegen deze fracties en tegen andere peptiden van het pathogeen die niet in het vaccin zijn opgenomen. Door deze ontwikkeling van nieuwe antilichamen bij een infectie is het mogelijk om onderscheid te maken tussen geïnfecteerde en gevaccineerde dieren. Subunitvaccins hebben een belangrijk nadeel. Het zijn per definitie vaccins met geïnactiveerde virussen. Bij dit systeem is de ontwikkeling van levende vaccins niet mogelijk.

Deletievaccins

Het principe van de negatieve marker- of deletievaccins is gebaseerd op een virusstam waaraan een deel ontbreekt. Bij vaccinatie met een deletievaccin zal het dier geen antistoffen tegen dit ontbrekende eiwit vormen, terwijl dit bij infectie met het veldvirus wel zal gebeuren. Hierdoor kunnen binnen een groep gevaccineerde dieren met het veldvirus geïnfecteerde dieren worden geïdentificeerd. Het voornaamste voordeel van deletievaccins is, dat er zowel dode als levende vaccins kunnen worden ontwikkeld.

IBR-markervaccin

In nauwe samenwerking met prof. dr. J.T. van Oirschot van het ID-DLO in Lelystad heeft Bayer op basis van het deletie markervaccin-principe het gE-negatieve IBR-vaccin voor toepassing bij rundvee ontwikkeld. Deze vaccins zijn gebaseerd op een mutant van het IBR-virus waaraan het zogenaamde glycoproteïne E ontbreekt, één van de belangrijkste factoren voor de pathogeniteit van het IBR-virus. Vaccinatie met deze stam geeft een immuun-reactie tegen alle bescherming biedende en dus relevante IBR-antigenen, maar leidt niet tot de vorming van antilichamen tegen het gE-eiwit. Daarom kunnen, doordat het veldvirus wel gE-specifieke antilichamen vormt, geïnfecteerde dieren worden opgespoord. Met behulp van deze gE-negatieve IBR-vaccin-stam is zowel een dood als een levend markervaccin ontwikkeld, Bayovac® IBR-Marker inactivated en Bayovac® IBR-Marker vivum. Beide vaccins zijn getest op veiligheid en effectiviteit volgens de huidige EU-richtlijnen voor de ontwikkeling van rundervaccins.

Veiligheid

Het onderzoek naar de veiligheid van het levende IBR-markervaccin leverde een aantal gegevens op. Aangetoond werd dat de virulentie van de vaccinstam sterk gereduceerd was. Hiertoe kregen kalveren van twee weken en drie maanden oud intranasaal en intramusculair tien maal de maximum dosis toegediend. De stabiliteit van de attenuatie van de vaccinstam werd onderzocht in een reeks van passages bij kalveren van het vaccin en er werd aangetoond dat bij deze passages de vaccinstam niet virulent werd. Ook de markerdeletie bleef hierbij onveranderd. Het vaccin werd tevens getest op het mogelijk veroorzaken van abortus bij drachtige vaarzen en koeien door het intramusculair en zelfs intraveneus toedienen van de vaccinstam tot tien maal de maximale dosis. Er traden geen abortussen als gevolg van het BHV1 op, zodat geconcludeerd kan worden dat het vaccin veilig is voor drachtig rundvee. Het vaccin is ook veilig voor melkvee en fokstieren. Zelfs na veelvuldig toepassen bleef het vaccin nog steeds veilig; verscheidene veldproeven bevestigen dit. De veiligheid van het geïnactiveerde vaccin werd eveneens getest in laboratorium- en veldproeven bij alle in aanmerking komende dieren, zoals jonge kalveren en melkvee.

Effectiviteit levend vaccin

De effectiviteit van het gemodificeerde levend virus vaccin Bayovac® IBR-Marker vivum, is in verschillende immuun-challengetesten onderzocht voor het vaststellen van de minimale vaccinatie-dosis, het vaccinatie-regime, de toedieningswijze, de duur van de immuniteit en in hoeverre maternale immuniteit het effect van de vaccinatie verstoren. Het gaat hier te ver om alle verzamelde gegevens te behandelen, maar onderstaande immuno-competentie-test bij runderen geeft een goede indicatie van de immuunrespons die het gemodificeerde levende gE-negatieve markervaccin geeft. Bij heel jonge kalveren kan de maternale immuniteit het effect van de vaccinatie verstoren. Een mogelijkheid om dit te omzeilen is plaatselijke, intranasale toediening van gemodificeerde levende IBR-markervaccins. In de proef werd een groep kalveren van twee weken oud intranasaal gevaccineerd en vier weken later intramusculair. In de andere groep werden kalveren van drie maanden oud twee maal intramusculair gevaccineerd met een interval van vier weken.

Een maand na de boostervaccinatie werden alle gevaccineerde kalveren en de respectievelijke controlegroepen experimenteel besmet met een virulente BHV1-stam. De gevaccineerde dieren in beide groepen vertoonden 90 procent bescherming tegen ernstige blootstelling aan BHV1. Bij deze proef werd gebruik gemaakt van BHV1 sero-negatieve kalveren. Een gelijkwaardig protectieniveau werd verkregen als twee weken oude kalveren werden gevaccineerd met hoge titers van maternale antilichamen tegen BHV1, waarbij het IN/IM protocol werd gevolgd.

Effectiviteit dode vaccin

Ook de effectiviteit van het Bayovac® IBR-Marker inactivatum werd onderzocht met als doel om de meest potente formulering met adjuvans te selecteren, de minimale dosis te bepalen en de duur van de immuniteit aan te tonen. In dit kader bespreken we één van de representatieve proeven die gedaan zijn om het meest potente adjuvans voor het vaccin te vinden. In deze proef werden drie verschillende adjuvantia met elkaar vergeleken. Na twee vaccinaties met een interval van vier weken werden de gevaccineerde groep en de controlegroep experimenteel besmet met een virulent BHV1-veldvirus. Terwijl de dieren van de controlegroep IBR-specifieke klinische verschijnselen vertoonden, beschermden de ver-

schillende vaccins de dieren met verschillende protectieniveau's. Het vaccin met als adjuvans Aluminium Hydroxide en QuilA was superieur ten opzichte van de andere twee formuleringen op het gebied van klinische bescherming tegen het challengevirus en de vorming van antistoffen. Deze formulering is daarom gekozen voor het geïnactiveerde IBR markervaccin.

Veilig en effectief

Uit bovenstaande informatie blijkt dat de gE-negatieve IBR-markervaccins veilig en effectief zijn om rundvee tegen IBR te beschermen. Uit onderzoeksresultaten blijkt tevens dat de vermeerdering van het veldvirus in de gevaccineerde dieren drastisch daalt. Dit betekent dat we hiermee een krachtig middel in handen hebben voor de bestrijding van IBR. Het gebruik van IBR markervaccins bij IBR-bestrijdingsprogramma's is tevens onderzocht in verschillende laboratorium- en veldproeven in Duitsland en Nederland. Zowel de veldproeven als de laboratoriumtesten hebben duidelijk aangetoond dat zowel het dode als het levende gE-negatieve markervaccin de verspreiding van het BHV1-virus kan verminderen en zelfs stoppen.

IBR-BESTRIJDING IN DE EU

Dr. H.J. Batza, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Sinds 1 januari 1993 is de interne markt binnen de Europese Unie een feit. Daarmee zou de handel in levende dieren in het algemeen en in runderen in het bijzonder tussen de aangesloten lidstaten eigenlijk geen beperkingen meer moeten kennen. Helaas is dat wel het geval.

Het EU-recht biedt de lidstaten met een zeer goede diergezondheid de mogelijkheid bij de handel in rundvee (en varkens) aanvullende garanties te eisen met betrekking tot bepaalde besmettelijke ziektes. Teneinde de veestapel extra te beschermen tegen een bepaalde ziekte mag een land extra garanties eisen met als gevolg dat de onderlinge handel wordt belemmerd. De Ziekte van Aujeszky en IBR zijn hiervan voorbeelden.

De richtlijnen

De EU kent geen bestrijdingsrichtlijnen voor IBR, zoals die wel bestaan voor Leucose of Mond- en Klauwzeer. Ook in de handelsvoorschriften zijn bij de eerste oogopslag niet direct voorschriften te vinden. Toch biedt de Richtlijn Levend Vee (Richtlijn 64/432/EWG) wel degelijk een mogelijkheid. Wanneer men meent aan de wettelijke voorwaarden van deze richtlijn met betrekking tot de handel in fok-, melk- of slachtrunderen te voldoen (bijvoorbeeld wat mond- en klauwzeer, tuberculose, brucellose, miltvuur of leucose betreft en bij melkvee ook met het oog op het ontbreken van klinische uierontstekingen) dan heeft men met artikel 10 van de genoemde richtlijn in de hand, de mogelijkheid handelsbelemmeringen op te roepen. Een land dat aanspraak maakt geheel of in sommige gebieden vrij te zijn van een bepaalde ziekte, kan onder overlegging van de noodzakelijk formulieren en toestemming van de EU-commissie met betrekking tot die ziekte, aanvullende gezondheidsgaranties van de andere lidstaten eisen. De EU-commissie verlangt de volgende gegevens:

- Aard der ziekte met gegevens over optreden en verloop.
- Uitslagen van de controle-onderzoeken, gebaseerd op serologisch, microbiologisch, pathologisch-anatomisch of epidemiologisch onderzoek, tezamen met verwijzing naar de aangifteplicht van de heersende ziekte.
- Duur van de controle.
- Eventueel de tijdsduur sinds of gedurende welke men niet mocht enten.
- De bijbehorende nationale rechtsvoorschriften.

IBR

Naast de Ziekte van Aujeszky is IBR de tweede herpesvirusinfectie waarvoor artikel 10 van de Richtlijn 64/432/EWG van toepassing werd verklaard. Denemarken (Besluit 93/42EWG) en Finland (Besluit 94/962/EG) kunnen tot nu toe aanvullende garanties eisen. Ingevolge hiervan mogen fok- en gebruiksrunderen alleen naar deze landen vervoerd worden wanneer het land van oorsprong garandeert dat:

- zich op het thuisbedrijf in de voorafgegane 12 maanden geen klinische of pathologisch-anatomische verschijnselen hebben voorgedaan die wijzen op IBR;
- de te exporteren runderen voor de eerste vervoerdag 30 dagen in daarvoor aangewezen stallen in quarantaine zijn geweest en niet eerder dan 21 dagen na het begin van de quarantainetermijn serologisch op een BHV1-infectie onderzocht en negatief bevonden zijn;
- alle andere runderen in dezelfde isoleerafdeling eveneens serologisch op een BHV1-infectie onderzocht en negatief bevonden zijn;
- de te vervoeren runderen niet tegen IBR geënt zijn. Voor slachtrunderen geldt dat zij rechtstreeks naar het slachthuis van bestemming vervoerd moeten worden.

Denemarken verlangt bijvoorbeeld dat de runderen voor transport naar Denemarken met een blocking-ELISA en niet met een virusneutralisatietest onderzocht worden omdat de blocking-ELISA hogere specificiteit en een hogere gevoeligheid heeft.

Artikel 9

Naast de zogenaamde artikel 10-procedure biedt artikel 9 van de Richtlijn 64/432/EWG de mogelijkheid dat lidstaten of regio's die met een uitroeiingsprogramma voor bepaalde dierziektes bezig zijn, eveneens om aanvullende garanties kunnen vragen. Deze procedure komt overeen met die van artikel 10. De EU-commissie verlangt hiervoor de volgende bescheiden:

- De gezondheidssituatie met betrekking tot de ziekte van het betrokken gebied;
- Toelichting van het programma met inachtneming van de ernst van de ziekte en de kosten-baten verhouding;
- Geografisch gebied waarin het programma uitgevoerd zal worden;
- De controlemaatregelen voor het programma;
- Consequenties voor het statusverlies van een bedrijf, om welke reden dan ook;
- De te nemen maatregelen wanneer zich bij de, volgens het programma uitgevoerde controle, een positief resultaat voordoet.

Bij Besluit 95/62/EG is het saneringsprogramma van Oostenrijk en bij Besluit 95/71/EG het uitroeiingsprogramma van Zweden erkend, zodat het deze beide landen bij Besluit 95/ 109/ EG toegestaan is aanvullende gezond-

heidsgaranties te eisen. Hierdoor mogen in deze beide lidstaten slechts foken melkrunderen ingevoerd worden wanneer het land van oorsprong garandeert dat:

- zich op het thuisbedrijf in de voorafgegane 12 maanden geen klinische of pathologisch-anatomische verschijnselen hebben voorgedaan die wijzen op IBR;
- de te exporteren runderen voorafgaande aan de vervoersdatum 30 dagen in daarvoor aangewezen stallen in quarantaine zijn geweest en niet eerder dan 21 dagen na het begin van de quarantainetermijn serologisch op een BHV1-infectie onderzocht en negatief bevonden zijn;
- alle andere runderen in dezelfde isoleer-afdeling eveneens serologisch op IBR onderzocht en negatief bevonden zijn.

De bij artikel 10 behorende maatregel dat de te vervoeren runderen niet tegen IBR geënt mogen zijn, ontbreekt hier. Omdat een serologisch onderzoek met negatief resultaat vereist wordt, staat dat praktisch gelijk aan een entverbod. Wanneer men het voordeel van het herkenbare vaccin volledig wil benutten, dan zal naar de mening van de auteur in zoverre een verandering nodig zijn, dat het serologisch onderzoek naar de aanwezigheid van antilichamen tegen het gE-glycoproteïne, besloten moet worden met de opmerking dat in 'saneringslidstaten' ook met gE-negatieve vaccin geënte, maar veldvirusvrije runderen geïmporteerd mogen worden. Dit zal op Europees niveau nog het nodige beraad met zich meebrengen.

De praktisch vergelijkbare regeling voor de Ziekte van Aujeszky bij varkens behoort al tot het Europese recht. Overeenkomstige regelingen voor slachtrunderen ontbreken bij de artikel 9 procedure. Volgens de Algemene Douane- en Handelsovereenkomsten gelden de bepalingen van artikel 9 en 10 ook voor niet-EU-landen die runderen naar de EU-lidstaten willen exporteren.

Richtlijnen voor sperma

Naast de voorwaarden in artikel 9 en artikel 10 van de Richtlijn 64/432/EWG die indirect betrekking hebben op IBR, komt IBR direct aan de orde in Richtlijn 88/407/EWG, de Richtlijn voor Rundersperma. Hierin zijn de voorwaarden vastgelegd die gelden voor stieren die in KI-stations worden ingezet. Tussen de 60 en 30 dagen voor de aanvoer op een KI-station, dat wil zeggen op het bedrijf van herkomst moeten de dieren met een serumneutralisatietest of een ELISA met een negatieve uitkomst op een IBR-infectie worden onderzocht. Gedurende een afzondering van 30 dagen direct voor de aanvoer is opnieuw een onderzoek met een negatieve uitslag verplicht. Positieve dieren moeten onmiddellijk worden afgevoerd. Wanneer de niet-besmette dieren eenmaal in een KI-station zijn geplaatst, dan moeten ze minstens eenmaal per jaar serologisch op IBR onderzocht worden. In principe bestaat ook de mogelijkheid stieren te vaccineren, die oorspronkelijk met negatief resultaat onderzocht werden. (Basisvaccinatie: één keer levend vaccin intranasaal; dood vaccin twee keer met tussenpozen van minstens drie weken en maximaal vier weken; de vaccinaties moeten ieder halfjaar herhaald worden.) Voor op deze manier gevaccineerde dieren vervalt bij gebrek aan serologische differentieermogelijkheid het jaarlijkse serologische controle-onderzoek. Zou men besluiten, om welke reden dan ook, in een KI-station te vaccineren, dan kan hiervoor het gE-negatieve vaccin worden gebruikt, omdat dit de mogelijkheid biedt tot een serologische controle op een veldvirusinfectie. In principe geldt echter dat de lidstaten tot 31-12-1998 sperma van stieren kunnen blijven gebruiken die positief reageren op één van de bovenstaande testen en die niet gevaccineerd zijn overeenkomstig de richtlijnen. In dit geval moet:

- iedere spermazending onderworpen worden aan een onderzoek op aanwezige virussen;
- minstens 10 procent van het sperma dat wordt afgenomen (minstens vijf porties) aan zo'n test onderworpen worden.

Ondanks deze voorschriften kunnen lidstaten die in hun KI-stations uitsluitend niet-besmette dieren hebben staan, de aanvoer van sperma uit KI-stations die niet dezelfde status hebben, weigeren.

Drie-klassen-maatschappij

Binnen de EU is er sprake van een ontwikkeling van een drie-klassen-maatschappij met betrekking tot IBR:

1. Lidstaten die vrij zijn van IBR en op grond van artikel 10 van Richtlijn 64/432/EWG aanvullende garanties kunnen vragen bij de import van dieren (Denemarken en Finland).
2. Lidstaten met een goedgekeurd uitroeiingsprogramma die op grond van artikel 9 ook extra garanties kunnen stellen aan de import.
3. Lidstaten die steeds aan de extra garanties moeten voldoen om naar bovenstaande landen te kunnen exporteren.

RESULTATEN VAN DE AUJESZKYBESTRIJDING MET MARKERVACCINS

Dr. J.A. Stegeman, senior veterinair Gezondheidsdienst voor Dieren in Zuid-Nederland

Evenals IBR wordt de ziekte van Aujeszky veroorzaakt door een herpesvirus, suis herpesvirus 1. Dit virus is in Nederland beter bekend onder de naam Aujeszkyvirus. Momenteel wordt op landelijk niveau de ziekte van Aujeszky bestreden op een wijze die moet leiden tot eradicatie. De eerste proeven met markervaccins waren al in 1989.

Varkens vormen het virusreservoir, maar de meeste overige zoogdieren zijn ook gevoelig voor infectie. In het algemeen leidt introductie van het virus in een niet immuun varkensbedrijf tot een acute, vaak fatale infectie van pasgeboren biggen. Infectie op latere leeftijd kan resulteren in een verscheidenheid van symptomen, zoals zenuwverschijnselen, ademhalingsstoornissen en fertiliteitsproblemen. Er zijn ook mild virulente stammen in omloop, waarvan de infectie subklinisch kan verlopen. Andere zoogdiersoorten dan het varken overleven de infectie niet.

In de tweede helft van de jaren tachtig hebben Denemarken en Groot Brittanië het Aujeszkyvirus uitgeroeid door stamping out. Om de Aujeszky-vrije status van dergelijke landen te beschermen is door de EU een richtlijn ingesteld die de handel van varkens naar vrije regio's regelt. Dit plaatst de Nederlandse varkenshouderij, waarin de levende export een grote rol speelt, onder aanzienlijke druk. Inventarisaties eind jaren tachtig uitgevoerd bij

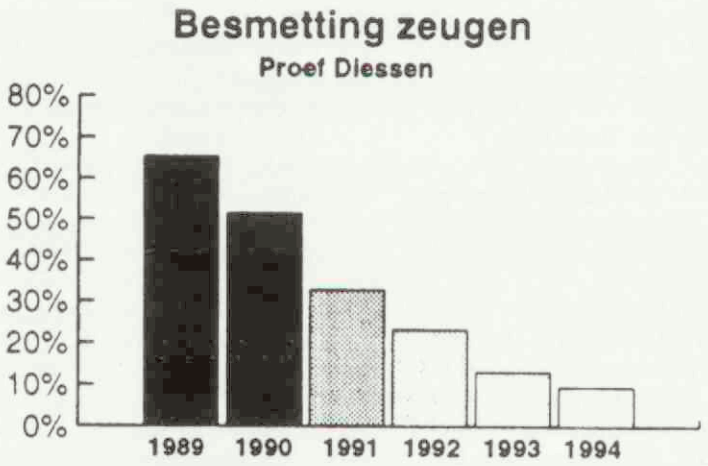
IKB-projecten toonden aan dat het percentage geïnfecteerde varkens zowel bij fok- als bij vleesvarkens hoger was dan 50 procent. Deze prevalentie en de, op vrijwillige basis, reeds uitgebreid toegepaste vaccinatie, maakte stamping out onmogelijk.
Gelukkig was in de loop van de jaren '80 ontdekt dat bepaalde vaccinstammen (zoals de toen reeds veel gebruikte stam Bartha) konden worden onderscheiden van veldvirussen. Nieuwe zogenaamde 'markervaccins' werden ontwikkeld, evenals tests waarmee antilichamen opgewekt door een veldvirus kunnen worden onderscheiden van antilichamen geïnduceerd door vaccinatie. Sinds 1989 zijn in Nederland nog slechts glycoproteïne E (gE) negatieve vaccins toegelaten. Nu konden geïnfecteerde dieren worden opgespoord in populaties van gevaccineerde varkens. In principe stond vaccinatie eradicatie dus niet meer in de weg. De volgende vraag was hoe de prevalentie van geïnfecteerde varkens zodanig kon worden verlaagd, dat stamping out binnen bereik kwam. De situatie eind jaren 80 was dusdanig dat de vaccinatie op vrijwillige schaal eradicatie niet dichterbij gebracht had. Mogelijk zou dit met effectievere, meer uitgebreid toegepaste schema's echter wel lukken. Op basis van deze hypothese werd een veldproef gestart waarin de invloed van een regionaal vaccinatieprogramma op de verspreiding van het Aujeszkyvirus werd onderzocht.

Het veldonderzoek
Tussen april 1989 en augustus 1994 werd op de varkensbedrijven in de varkensdichte omgeving van het Brabantse Diessen een intensief entschema toegepast. De vleesvarkens werden tweemaal gevaccineerd, fokvarkens driemaal per jaar voor de voet weg en opfokvarkens driemaal voor eerste dekking. Als vaccin werd de gE-negatieve geattenueerde vaccinstam 783, opgelost in een olie-in-water-emulsie gebruikt. De Aujeszkysituatie in het proefgebied werd serologisch gevolgd.

Resultaten fok- en vermeerderingsbedrijven
In figuur 1 is te zien dat het percentage besmette zeugen in vijf jaar tijd sterk afnam. In 1989, bij aanvang van de proef, werd bij 68,5% van de zeugen antilichamen tegen veldvirus aangetoond. In januari 1994 was dit percentage gedaald tot 9,6 procent. Het percentage geïnfecteerde fokvarkens op een bedrijf was positief geassocieerd met aanvoer van fokmateriaal van buiten het proefgebied.
De situatie op de bedrijven in het proefgebied was significant beter dan op bedrijven daarbuiten waar op ongecontroleerde wijze werd gevaccineerd. Alhoewel binnen een aantal bedrijven nog virustransmissie werd vastgesteld beperkte zich dat tot kleine uitbraken. Na introductie liep het virus spoedig dood in de goed geïmmuniseerde fokvarkensstapels. Er werden geen aanwijzingen gevonden dat latent geïnfecteerde varkens een rol speelden bij de initiatie van virustransmissie.

Door het hoge besmettingspercentage bij aanvang en omdat in de eerste twee jaar geen uitslagen aan de varkenshouders werden gerapporteerd, waren in de eerste jaren van de studie slechts weinig fok/vermeerderingsbedrijven geheel vrij van gE-seropositieve dieren. Daarna nam hun aantal echter snel toe. Waren er begin 1992 nog slechts 9 van de 130 fok/vermeerderingsbedrijven geheel vrij van geïnfecteerde varkens, begin 1993 waren dit er reeds 24, begin 1994 48 en in augustus 1994 (het eind van het onderzoek) 78.

Resultaten vleesvarkensbedrijven
Figuur 2 laat zien dat het percentage besmette vleesvarkens een sterke daling vertoonde na aanvang van het bestrijdingsprogramma. In 1989 was nog bijna de helft van de vleesvarkens besmet, terwijl dit twee jaar later gedaald was tot minder dan 5 procent. Evenals bij de fokvarkens was het percentage geïnfecteerde fokvarkens op een bedrijf positief geassocieerd met aanvoer van biggen van buiten het proefgebied. In de jaren 1992 - 1994 bleef het lage infectieniveau gehandhaafd, bij het



Figuur 1. Gemiddeld percentage besmette zeugen in het proefgebied Diessen.

Figuur 2. Gemiddeld percentage besmette vleesvarkens in het proefgebied Diessen.

laatste onderzoek bedroeg het percentage geïnfecteerde vleesvarkens 0,7. Ook bij de vleesvarkens viel de vergelijking met de rest van Zuid-Nederland in het voordeel uit van het proefgebied. De resultaten van het onderzoek geven aan dat een intensief en strikt uitgevoerd regionaal vaccinatieprogramma de verspreiding van het Aujeszkyvirus in varkensdichte gebieden sterk kan verminderen. Indien herinfectie van buiten kan worden voorkomen is eradicatie van het Aujeszkyvirus op deze wijze haalbaar. Op basis van de onderzoeksresultaten werd in september 1993 aangevangen met het nationaal bestrijdingsprogramma ziekte van Aujeszky.

Nationaal bestrijdingsprogramma ziekte van Aujeszky

Het nationaal bestrijdingsprogramma ziekte van Aujeszky bestaat uit een drietal fasen:

1. Terugdringingsfase (hierin moet de viruscirculatie en daarmee het percentage geïnfecteerde varkens, sterk worden teruggedrongen).
2. Eradicatiefase (hierin dienen de overblijvende virushaarden te worden opgespoord en geruimd).
3. Aujeszkyvrij-fase (in deze fase wordt gestopt met vaccineren).

Momenteel bevindt het programma zich in fase 1. Deze fase omvat de volgende onderdelen.

a) *Vaccinatieplicht*

Varkenshouders in heel Nederland zijn verplicht hun varkens te laten vaccineren. In het minimaal verplichte schema worden de vleesvarkens éénmaal gevaccineerd, fokvarkens driemaal per jaar voor de voet weg en opfokvarkens driemaal voor eerste dekking. Aanvankelijk waren hiervoor een kleine dertig vaccins toegelaten, maar sinds 1 mei 1995 dienen toegelaten vaccins te voldoen aan scherpe eisen (reductie van virusexcretie na challenge dient minstens gelijk te zijn als de reductie bewerkstelligd door het 'Diessen vaccin'). Het aantal vaccins is hiermee beperkt tot vijf levende vaccins met adjuvans. In de tweede helft van dit jaar wordt waarschijnlijk de tweede vaccinatie voor de vleesvarkens verplicht in gebieden waar nog veel virusspreiding optreedt.

b) *Certificering van Aujeszky-vrije (op)-fok/vermeerderingsbedrijven*

Binnen de structuur van de varkenshouderij is het van groot belang dat fok- en opfokbedrijven uitsluitend Aujeszky-vrij fokmateriaal leveren aan de vermeerderingsbedrijven. Daarnaast worden binnen Europa in toenemende mate eisen gesteld aan de Aujeszky-status van fok- en gebruiksdieren. Om in deze behoeften te voorzien is in december 1993 een erkenningensysteem voor Aujeszky-vrije bedrijven gestart. Indien tijdens een onderzoek, dat een periode van minimaal acht maanden beslaat, geen aanwijzingen voor infectie met het Aujeszkyvirus worden aangetoond, wordt een bedrijf vrij verklaard. Het kan zich vervolgens via een sticker op zijn vervoersbewijs onderscheiden van niet Aujeszky-vrije bedrijven. De eerste bedrijven zijn op 30 augustus 1994 vrij verklaard. Momenteel zijn ± 350 bedrijven gecertificeerd (voornamelijk fok- en opfokbedrijven), 650 andere bedrijven bevinden zich in de onderzoeksperiode van acht maanden. Per 1 januari 1996 is transport van fokmateriaal nog slechts toegestaan indien de varkens afkomstig zijn van een vrij bedrijf, of als alle dieren voor vervoer zijn onderzocht.

c) *Surveillance van de regionale prevalentie*

Met behulp van de monsters die worden verzameld voor het onderzoek naar blaasjesziekte (alle varkensbedrijven moeten hiervoor monsters inzenden) kan ook de regionale Aujeszkysituatie worden gevolgd. Hieronder staat het percentage geïnfecteerde fokvarkens en vleesvarkens weergegeven per Gezondheidsdienst-regio, zoals vastgesteld in een steekproef van monsters uit de eerste helft van 1994.

Uit deze bevindingen blijkt dat de prevalentie van geïnfecteerde varkens reeds fors is gedaald sinds het eind van de jaren '80. In de maanden februari tot en met mei van 1995 zijn alle monsters voor onderzoek op blaasjesziekte tevens onderzocht op afweerstoffen tegen het Aujeszkyvirus. Alle uitslagen zijn nog niet bekend, maar er lijkt sprake te zijn van een scherpe daling ten opzichte van de situatie in 1994. Vanaf januari 1996 zullen continu alle blaasjesziektemonsters worden onderzocht op afweerstoffen tegen het Aujeszkyvirus (in Noord-Nederland gebeurt dat al sinds september 1994).

d) *Aangifteplicht*

In oktober 1994 is een aangifteplicht voor klinische ziekte van Aujeszky ingesteld.

Zodra de bovenstaande maatregelen hebben geresulteerd in een zodanige reductie van het percentage geïnfecteerde varkens dat opsporing en ruiming van de overblijvende virushaarden haalbaar wordt geacht, kan de eradicatiefase van het bestrijdingsprogramma aanvangen. Voorstel is dit te doen bij een prevalentie van 5 procent bij de fokvarkens en 2,5 procent bij de vleesvarkens.

Tenslotte

De exportpositie maakt eradicatie van het Aujeszkyvirus voor de Nederlandse varkenshouderij een noodzaak. De resultaten van veldonderzoek, alsmede de bevindingen in andere delen van de wereld geven aan dat eradicatie van het Aujeszkyvirus haalbaar is door gebruik te maken van markervaccins. De onvolledige immuniteit na vaccinatie vereist echter kwalitatief goede vaccins en een intensief en goed gecontroleerd vaccinatieprogramma. Daarnaast dient het bestrijdingsprogramma te worden aangevuld met maatregelen ter preventie van virusinsleep. In Nederland zijn de eerste resultaten met vaccinatie op nationaal niveau hoopgevend.

GD Regio	Noord	Oost	Zuid	West en Midden
% geïnfecteerd				
fokvarkens	7,6	27,3	32,0	18,2
vleesvarkens	2,7	16,7	18,9	7,5

DE WAARDE VAN HET IBR-VRIJ CERTIFICAAT

H. Holman, melkveehouder te Steenbergen

Als een van de eerste veehouders in Nederland ontving H. Holman in Steenbergen een IBR-vrij certificaat. Zijn verwachting is dat het IBR-negatief zijn extra waarde krijgt als er een verplicht programma komt.

Er leven nog veel misverstanden over IBR. Zo bestaan er fabeltjes dat het bestrijden duur zou zijn en dat vogeltjes de ziekte kunnen overbrengen. De onwetendheid is groot en daar zal verandering in moeten komen. Er is nog veel voorlichting nodig.
Er wordt een veel te afwachtende houding aangenomen als het gaat om het uitroeien van IBR. Natuurlijk is een meerderheid van de veehouders tegen. De helft stopt immers binnen tien jaar en zal er dus geen profijt van hebben. Van de andere helft is misschien de helft voorstander, zodat er een kleine minderheid voor is. Daarom zijn bestuurders met visie, die niet alleen kijken naar draagvlak, maar rekening houden met de veehouderij in de toekomst, belangrijk om de IBR-bestrijding van de grond te krijgen. Het lijkt soms alsof iedereen in de veehouderij alleen maar zoekt naar argumenten om niet aan IBR-bestrijding mee te doen. Men vraagt zich eerst vier jaar af wat er moet gebeuren, vervolgens drie jaar hoe het moet gebeuren om na zeven jaar tot de conclusie te komen dat de standpunten verdeeld zijn. Dat moet veranderen.

Buitenlandse trein loopt harder
Als lid van de European Dairy Farmers bezoekt Holman regelmatig bedrijven in het buitenland. Er wordt daar meer aandacht besteed aan de gezondheidszorg. Hij ziet dat de trein daar harder loopt dan in ons land. Bovendien mag er na 1999 geen sperma van IBR-positieve stieren naar het buitenland worden geëxporteerd. Een zorgelijke situatie gezien de vier uitbraken van IBR die er op KI-stations de afgelopen vijf jaar zijn geweest. Nederland wil met de export van sperma voorop lopen maar heeft in eigen land de zaakjes niet voor elkaar.

IBR-vrije voordeel: f 100.000
Het IBR-vrije certificaat is op dit moment niets waard. Maar Holman verwacht dat dit in de toekomst zal veranderen. Ook wil hij bewijzen dat je op een betrekkelijk eenvoudige manier vrij kunt worden van IBR en dat is een tweede reden waarom hij startte met het IBR-vrij maken van zijn bedrijf.
Holman schat het financiële voordeel van het IBR-vrij zijn van zijn bedrijf (85 melkkoeien en 85 stuks jongvee) als volgt in:

Niet hoeven deelnemen aan programma	f 15.000
50 positieve beesten verkocht à f 300 extra (IBR-positief vee is nog niet minder waard; in de toekomst wel)	f 15.000
Extra verkoop IBR-negatief vee komende jaren	f 20.000
	f 50.000

Ten opzichte van een bedrijf dat zwaar besmet is en extra lang deelneemt aan het IBR-bestrijdingsprogramma wordt het voordeel groter:

Langer deelnemen aan programma	f 15.000
Ziekteverschijnselen IBR en bijvoorbeeld Salmonella	f 15.000
Verplicht ruimen IBR-positief vee aan het eind van het programma en het niet meer kunnen verkopen van fokvee	f 20.000
	f 50.000
Verschil tussen vroeg en laat certificaat	f 100.000

Onderdeel
Het vrij worden van IBR is slechts een onderdeel van de totale preventieve gezondheidszorg. Het besluit om IBR-vrij te worden betekent niet dat de Nederlandse veehouderij er is. Er zijn meer ziektes die in aanmerking komen om uitgeroeid te worden. Denk aan paratuberculose, salmonellose, BVD, melkerskoorts, waarbij mastitis tevens een probleem is om aan te pakken.

DE MARSROUTE NAAR EEN IBR-VRIJE STATUS

Dr. G. Benedictus, sectordirecteur Herkauwers, Gezondheidsdienst voor Dieren

Bij de bestrijding van IBR zijn drie fasen te onderscheiden. Gestart wordt met de vrijwillige fase op basis van certificering. Daarna volgt de verplichte vaccinatiefase en tenslotte de verplichte saneringsfase. In elke fase zijn communicatie, juridische zaken en veterinair-technische zaken van belang. Het integraal uitgevoerde landelijk tankmelkonderzoek op IBR-antistoffen eind 1994 heeft uitgewezen dat 16 procent van de bedrijven een negatieve en 15 procent een dubieuze uitslag had. Dit betekent dat maximaal 10 à 20 procent van de melkgevende runderen op die bedrijven nog met IBR besmet kan zijn. Daarom is aanvullend bloedonderzoek van alle aanwezige dieren (ouder dan zeven dagen) noodzakelijk. Op basis van dat individueel bloedonderzoek zijn in maart 1995 de eerste IBR-vrije certificaten uitgereikt aan bedrijven die volledig vrij zijn van IBR. De bewaking van de IBR-vrije status van een bedrijf gebeurt door middel van het vierwekelijks tankmelkonderzoek op afweerstoffen tegen IBR. Maar daarnaast zijn managementmaatregelen noodzakelijk om de insleep van virus op het bedrijf te voorkomen. De volgende maatregelen zijn daarbij van belang:

* Een bewust aankoop- en toevoegbeleid: de dieren op het bedrijf van herkomst laten onderzoeken op IBR. De dieren moeten bij voorkeur afkomstig zijn van vrije bedrijven. Voorkom daarbij vervoer samen met niet-vrije runderen.
* Het voorkomen van contact met mogelijk met IBR besmet (jong)vee. Denk daarbij aan het in- en uitscharen, aan weide-contacten en het gebruik van een IBR-vrije pinkenstier.

Bedrijven met een lage besmettingsgraad (bijvoorbeeld minder dan 35 procent van de dieren is besmet), kunnen op basis van individueel bloed- of melkonderzoek de besmette dieren afvoeren. Afhankelijk van de bedrijfs-

omstandigheden kan de veehouder dus kiezen tussen afvoer van besmette dieren of vaccinatie. In de vrijwillige fase is het belangrijk dat een draagvlak voor de volgende fase van de bestrijding wordt gecreëerd bij boeren en praktizerende dierenartsen. Vooral de noodzaak van de bestrijding omwille van de continuïteit van de afzet en export èn voor het behoud van het goede imago van de melkveehouderij moet daarbij sterk de nadruk krijgen. Dit najaar zullen we een voorlichtingscampagne starten voor praktizerende dierenartsen over de achtergronden en de noodzaak van de IBR-bestrijding. De certificering is juridisch geregeld door middel van het reglement van de Stichting Gezondheidszorg voor Dieren. Belangrijk is dat de certificaten betrouwbaar zijn voor een goede garantieverstrekking. Dit stelt de nodige eisen aan de voorwaarden voor certificering en aan een adequate controle en toezicht op de naleving van de voorwaarden. Dit toezicht zal belangrijker worden als het aantal deelnemers aan de vrijwillige certificering toeneemt.

De verplichte vaccinatiefase

Bij de verplichte bestrijding zijn er drie categorieën:

- gecertificeerde bedrijven die niet enten tegen IBR;
- bedrijven met slechts enkele geïnfecteerde dieren die óf versneld worden afgevoerd óf (na voorgaand onderzoek) worden gevaccineerd;
- de overige bedrijven, waarbij alle dieren voor de voet weg worden gevaccineerd.

Door toepassing van een markervaccin kan een onderscheid worden gemaakt tussen wel- en niet-geïnfecteerde dieren. Bedacht moet worden dat momenteel jaarlijks al 500.000 tot 800.000 dieren worden gevaccineerd tegen IBR. Met een markerentstof worden de runderen beschermd tegen een infectie, maar wordt tevens gewerkt aan een IBR-vrije veestapel. Door het jaarlijkse vervangingspercentage op een melkveebedrijf, groeit IBR als het ware het bedrijf uit. De groep gecertificeerde vrije bedrijven moet worden uitgebreid met een certificering voor bedrijven die vrij zijn van het veldvirus, maar wel met een markerentstof zijn of worden geënt. Een punt van aandacht is de acceptatie van deze categorie bedrijven als 'vrij van IBR' door onze handelspartners binnen en buiten de Europese Unie. De ervaringen met de gang van zaken bij de ziekte van Aujeszky kunnen hierbij behulpzaam zijn. De communicatie moet in deze fase naast de noodzaak van de bestrijding ook liggen op de flankerende managementmaatregelen ter preventie van de verdere verspreiding van IBR. De synergie met het voorkomen van andere ziekten bij een bewust aankoop- en toevoegbeleid moet worden benadrukt. Naar het zich laat aanzien, levert dit de boer geld op. Op het juridische spoor moet het gebruik van niet-markerentstoffen (niet-gE-negatieve vaccins) worden verboden. Verder moet de verplichte vaccinatie en de kanalisatie van import-kalveren worden geregeld. De handel voor het leven in runderen met afweerstoffen tegen het veldvirus of 'oude' entstoffen moet in deze fase worden afgebouwd via gekanaliseerd (zelfde soort bedrijven) naar een verbod.

Door gebruik te maken van een markerentstof wordt de viruscirculatie verminderd en hopelijk stilgelegd. Er kan dus zonder verplichte ruiming van besmette dieren worden toegewerkt naar een IBR-vrije status. In Denemarken was het ruimen van positieve dieren de grootste kostenpost bij de bestrijding. In ons bestrijdingsprogramma moeten de beperkingen voor niet-vrije dieren steeds groter worden.

De saneringsfase

In deze fase moet het houden van gE-positieve dieren (door enting met oude entstoffen of door een infectie met veldvirus) worden verboden. De laatste gE-positieve dieren moeten daarom met een slachtvergoeding worden geruimd. Na de ruiming kan een totaal vaccinatieverbod worden ingesteld, waarbij de handel voor het leven van gB-positieve dieren wordt verboden. De import van niet-IBR-vrije dieren uit het buitenland is dan niet meer mogelijk. Nadat ook de laatste gB-positieve dieren zijn geruimd, kan ons land de status 'officieel vrij van IBR' krijgen.

Samenvattend

De totale uitroeiing van het IBR-virus en van de dieren met afweerstoffen in Nederland, neemt met een minimale gedwongen ruiming ongeveer twee koeiengeneraties (± veertien jaar) in beslag: een generatie voor de ver-

OVERZICHT BESTRIJDING IBR

Fase Spoor	Vrijwillig	Verplichte vaccinatie	Sanering
Communicatie	- noodzaak toelichten aan praktici en boeren draagvlak creëren	- flankerende managementmaatregelen - integratie IBR-bestrijding met preventie andere ziekten	- sanering toelichten - risico's management bij import - bewaking status
Juridisch	- certificering - verbod niet-gE-negatieve vaccins	- verplichting vaccinatie - kanalisatie van de import - aangifteplichtig - verbod handel voor het leven van gE-positieve dieren	- met slachtvergoeding ruimen van gE-positieve dieren - verbod handel in gB-positieve dieren - vaccinatieverbod
Veterinair-technisch	- ontwikkeling markerentstof - controle- en toezichtsysteem ontwikkelen voor certificering	- vaccinatie van niet gecertificeerde bedrijven (twee categorieën) - controle en toezicht op diverse entschema's	- opsporen van de laatste virushaarden - afdichten toevoer IBR-positieve dieren in ons land
Tijdschema	1994	1997	2004 2010*)

*) Na ruiming van de laatste gB-positieve dieren in 2010, kan ons land de status officieel vrij van IBR krijgen. In 2004 kan Nederland vrij van IBR zijn met enting.

plichte vaccinatie en een generatie voor de afvoer van dieren met antistoffen. Afhankelijk van de snelheid van de vorderingen, de kwaliteit van de toegepaste markerentstoffen en van de ontwikkelingen in Europa, kan het tijdschema worden aangepast. De juridische voorbereiding van de diverse maatregelen vergt veel tijd, zoals de ziekte van Aujeszky ons heeft geleerd. Ook de acceptatie van het markervaccin door de handelspartners is belangrijk. De overheid moet hiertoe haar invloed in Brussel aanwenden. Door het handelsverkeer van dieren die niet vrij zijn van IBR geleidelijk te beperken, flankerende managementmaatregelen èn het gebruik van een markerentstof, kan met minimale kosten de IBR-vrije status worden bereikt.

Oenenaar roept dier met verdovingsgeweer een halt toe

Urenlange achtervolging op dolle pink

File door koe

GIESSENLANDEN, vrijdag
Een uit een sloot bevrijde koe heeft gistermiddag op de A27 tussen Gorinchem en Utrecht anderhalf uur lang gevechten met auto's, agenten, haar redders en een schietende dierenarts geleverd. Het dol geworden dier veroorzaakte op de ijlings afgesloten rijbaan een file van twaalf kilometer.

(Telegraaf, 17-3

■ STIER IN VERKEER Een loslopende stier heeft donderdagmiddag een verkeerschaos veroorzaakt

'Bambi' verdwaald in Onderdijk

Berichten zoals bij elkaar geraapt in bovenstaande collage, lijken steeds vaker de regionale en landelijke pers te halen.

Twee dingen vallen mij hierbij op:

- Heel vaak heeft het bericht geen 'happy end' - en keert Bambi niet terug naar huis - maar moeten de dieren hun escapades met de dood door een kogel bekopen. (In geval van een losgebroken slachtdier kan dit overigens soms het beste alternatief zijn.) Mogelijk geven de berichten die de krant halen niet een juiste afspiegeling van de realiteit. Sensationeel nieuws lijkt immers in persland vaker méér nieuws te zijn.

- Een ander ding dat opvalt is dat de genoemde immobilisaties vaak uitgevoerd worden door niet-dierenartsen. Ik twijfel niet aan de schietvaardigheid van getrainde politiemensen en slagers, maar wel aan hun kennis en kunde voor wat betreft de anaesthetica en de effecten, die deze kunnen hebben op dieren. Bovendien is de omgang met deze middelen (alle UDD) en het onder narcose brengen en houden van dieren door de WUD toegedicht aan de dierenarts.

Ik weet niet of er een oorzakelijk verband is tussen de hierboven genoemde punten. Het bevreemdt mij echter dat wij als beroepsgroep deze puur diergeneeskundige handeling schijnbaar onvoldoende oppakken en er vrede mee hebben dat ze door leken wordt verricht. Ik hoef niet lang te denken om voorbeelden te vinden van andere veterinaire handelingen, die wanneer zij door niet-dierenartsen uitgevoerd zouden worden, een enorm protest zouden oproepen.
Hoe komt dit toch?
Soms hoort men argumenten als, 'het kost zoveel tijd', of 'je kunt je onkosten niet doorberekenen', of 'ik moet mijn praktijk in de steek laten'. Maar deze argumentatie lijkt mij niet zo steekhoudend. Andere 'langdurige' en voor de klant kostbare handelen worden door ons ook uitgevoerd én doorberekend (denk maar aan foetotomie, kruisbandoperatie of bedrijfsbegeleiding). Bovendien hoeft het immobiliseren van verwilderde dieren lang niet altijd tijdrovend en duur te zijn. Dit hangt ook af van de vaardigheid en het materiaal dat wordt gebruikt. Waarschijnlijk spelen er toch ook andere zaken als onbekendheid met de materie of desinteresse een rol.

Hoe het ook zij, er is, mede door de landelijke politie, duidelijk te kennen gegeven dat er grote behoefte bestaat aan inzetbare, ter zake kundige dierenartsen, waar men een beroep op kan doen ingeval van incidenten met loslopende dieren.
Het overleg met de verschillende ministeries voor de oprichting van een netwerk is reeds in volle gang en we zijn niet ver af van het operationeel maken ervan. Er zijn echter nog enkele blinde vlekken op de kaart van Nederland.

Hierbij wil ik nogmaals (zie ook TvD van 15 maart) dierenartsenpraktijken oproepen zich voor het netwerk aan te melden, in zo verre dat nog niet is geschied. Dit kan bij Sabine van Egmond van de KNMvD of bij ondergetekende.

Mark Hoyer

... ZIJN ER WEER LEDEN DIE DE KLOK TERUG WILLEN DRAAIEN...

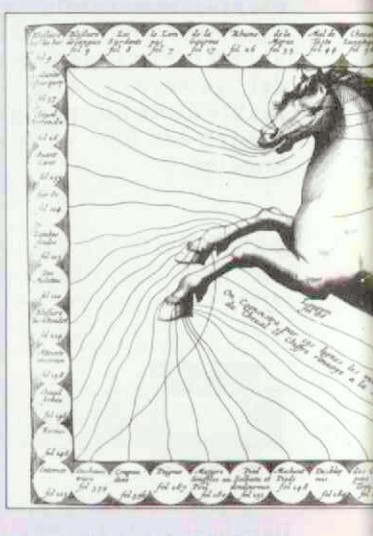
Geachte redactie,

Een uitermate teleurgesteld gevoel bekroop mij tijdens het lezen van de ingezonden brief van R. Leezer (Tijdschrift voor Diergeneeskunde, 1995; 120 (14-15): 440). Hieruit blijkt dat het de schrijver van deze brief totaal is ontgaan, waarom onze beroepsgroep zich moet certificeren. Het hoe en waarom staat heel duidelijk beschreven in de begeleidende brief die iedere dierenarts bij de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken (KvD) heeft ontvangen. De belangrijkste reden is dat we er niet onderuit komen: als wij onszelf geen eisen opleggen zal de overheid, die dat krachtens de WUD kan, het beslist gaan doen. Vanuit dat oogpunt gezien is het natuurlijk veel beter dat wij onszelf een kwaliteitsrichtlijn opleggen, dan dat dat voor ons wordt gedaan.
Natuurlijk is het zo dat het certificatieproces meer werk betekent voor de praktizerende dierenarts. Het kost tijd en geld. Maar ik ben het absoluut oneens met de zienswijze van Leezer, dat certificatie de werkvreugde zou verminderen. De KvD stelt eisen aan de praktijkorganisatie. Het zal duidelijk zijn de organisatiegraad van een praktijk recht evenredig loopt met de werkvreugde. Het inverteren in de praktijkorganisatie is dus zeker geen weggegooid geld of verloren tijd. De kwaliteit van ons werk kan er alleen maar door toenemen. Een vergelijking met het, door Leezer terecht als een fiasco omschreven, logboekproject snijdt daarom absoluut geen hout.

We kunnen natuurlijk achterover gaan leunen, elkaar ontzettend gelijk geven, blijven wijzen op ons dierenartsendiploma en wachten wat de toekomst ons brengt. Dat is echter zeer gevaarlijk. Het is een maatschappelijke trend dat een consument of afnemer van diensten kwaliteitsgaranties wil. Het zwaaien met een diploma wordt dan niet als garantie beschouwd (zie de uitspraken van het Veterinair Tuchtcollege).

VOORGANGERS: DIERENARTSEN UIT VROEGER TIJD (11)

JACQUES DE SOLLEYSEL II



Veterinair verleden

Het is van grote historische betekenis om vast te stellen op welk niveau de veeartsenijkunde zich aan de vooravond van de oprichting van de veeartsenijscholen (Lyon, 1762; Parijs (Alfort), 1766 en Wenen, 1766) bevond. Er bestond een enorm verschil tussen de behandeling van het paard en die van de herkauwers. Deze laatste speelde zich af op het platteland en werd verricht door smeden, empiristen en kwakzalvers.
De behandeling van het paard had veeleer een exclusief karakter. Uiteraard was dit dier van essentieel belang bij het vervoer over land en bij het voeren van oorlog. Veel aandacht werd besteed aan hoefbeslag. Zo had men in steden als Berlijn, Parijs en Londen grote hospitalen, waar uitsluitend paarden werden behandeld. Deze werden gedreven door hoefsmeden, die hier een uitstekende boterham aan verdienden. De paardengeneeskunde was in handen van paardenartsen en hoefsmeden in het leger en aan de rijscholen.
Zelfs tot in de 19e eeuw, dus lang na het oprichten van de meeste veeartsenijscholen, was het belangrijkste handboek voor de paardengeneeskunde *Le Parfait Maréschal* van Jacques Labessie de Solleysel (1617-1684), verschenen in 1664[1]. Volgens Leclainche[2] werd onder *maréschallerie* alles verstaan wat wij nu zoötechniek noemen, uitgebreid met de kennis omtrent de behandeling van ziekten en letsels, terwijl met *ferrure* het beslaan van de hoeven bedoeld werd. Willen we een indruk krijgen van het niveau van de paardengeneeskunde in de 18e en het grootste deel van de 19e eeuw, dan kunnen we haast volstaan met een bestudering van het genoemde handboek.
Le Parfait Maréschal bestaat uit twee delen. Het eerste deel beschrijft de diergeneeskunde en is daardoor voor ons het meest interessant. Het tweede deel behandelt onder andere exterieur, leeftijdsbepaling, kleuren, temperament, hoefbeslag, zadel en bitten.
Kenmerkend voor die tijd was de *polyfarmacie*. Er was dus wat dat betreft niets veranderd sinds Galenus (2e eeuw) en Vegetius (5e eeuw)[3]. De geneesmiddelen waren dermate ingewikkeld van samenstelling- men ging zelfs tot mengsels van 25 kruiden- dat dit de eigenaren van de paarden ervan weerhield om ze zelf samen te stellen, waardoor deze automatisch in de apotheek van De Solleysel terecht kwamen. Volgens Wester[4], die aan geen andere auteur zoveel bladzijden wijdt als aan De Solleysel, zijn alle recepten klakkeloos en zonder kennis van zaken overgenomen van de humane geneeskunde. Bijvoorbeeld: de als purgantia door De Solleysel genoemde middelen komen volgens Wester geen van alle voor paarden als purgans in aanmerking. Dit wijst er niet alleen op dat de geneeskunde van mens en dier zich op een gelijke trap van ontwikkeling bevonden, maar ook dat er nog weinig inzicht was in de fysiologische en pathologische verschillen tussen mens en dier. Het belangrijkste verschil tussen mensenarts en paardenarts

Het is geweldig hoe onze beroepsgroep op de certificatie heeft gereageerd. Veel praktijken zien het belang ervan in en ervaren het positieve effect van een goede praktijkorganisatie. Gelukkig heeft de KNMvD het belang van certificatie ingezien. De heer Leezer hoopt dat de KNMvD snel van het plan afstapt... Dat is jammer; nu loopt de KNMvD eindelijk eens voorop met een vooruitstrevend idee waaruit een duidelijk visie blijkt, zijn er weer leden die de klok terug willen draaien.

Gerard van Eijden

De heer R. Leezer is overigens geen lid van de KNMvD.

De redactie

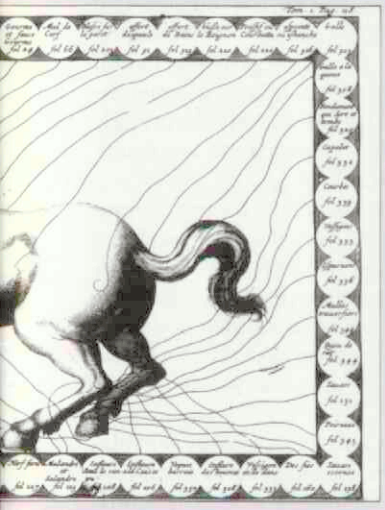
ARBITRAGE

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde aflevering 3, 1994 geeft collega mr. Bosch-Boesjes enige suggesties ter verbetering van de rechtszekerheid door middel van arbitrage.

1. Zij pleit ervoor dat door de KNMvD een arbitrage-reglement wordt opgesteld waardoor de vrijheid van arbiters voor het inrichten van de procedure weliswaar wordt beperkt, maar het schept naar partijen meer duidelijkheid.
2. In de contracten waarin arbitrage wordt vastgelegd zou opgenomen kunnen worden dat hoger beroep op de uitspraak mogelijk is.
3. Bevordering van de openbaarheid wordt wenselijk geacht opdat de uitspraak controleerbaar is en zonodig richtinggevend kan zijn voor collegae in soortgelijke geschillen.
4. Zij constateert dat er bij arbitrage een grotere kans is op partijdigheid.
5. De vonnissen moeten gemotiveerd zijn.
6. Aan arbiters moeten hoge eisen gesteld worden.

Het lijkt mij goed deze uitgangspunten te toetsen aan concrete conflicten die met arbitrage zijn 'opgelost' om aan de hand van aldus verkregen objectieve en anonieme gegevens te bezien of de manier van arbitreren binnen de KNMvD aan de gestelde eisen voldoet.
Mogelijk dat collega Bosch-Boesjes leiding kan geven aan een dergelijke toetsing.

L. Tholhuijsen



was wellicht dat de eerste zich bij voorkeur van het Latijn bediende, terwijl de laatste in de volkstaal sprak en schreef.

In die tijd speelde niet alleen de astrologie een rol in de geneeskunde maar vooral ook de leer van de humores: gele gal, zwarte gal, het slijm en het bloed. Dit vinden we ook sterk terug in het standaardwerk van De Solleysel. Hij voegt hier zelf aan toe: 'Ik zeg dit met kennis van zaken. Men moet de humores, die men wenst te verdrijven eerst koken, voor men purgeert. Dit doet men met verschillende simplicia, namelijk digestiva, omdat hierdoor de humores worden geprepareerd om te worden geëvacueerd.'
Ook op lavementen en branden wordt uitvoerig ingegaan samen met allerlei pseudowetenschappelijke theorieën.
Interessant om te lezen is dat De Solleysel aanbeval om medicamenten in de keel in te brengen door ze te leggen op het platgeslagen einde van een bullepees. Ook gaf men in met een grote koehoorn, zoals al eeuwen gebruikelijk was. Grote waarde werd gehecht aan het aderlaten: 'De natuur ontdoet het lichaam van schadelijke stoffen, soms door diarree of pisvloed of zweten of door 'transpiration insensible', maar ook door bloedverlies'. Het aderlaten werd uitgevoerd met behulp van een vlijm of een lancet.
De Solleysel wist dat heldere urine op een afwijking wees. Het hangen van het rooster behandelde hij met puntbrandingen, zoals nog tot in de 20e eeuw gebruikelijk was. Gebrek aan eetlust werd als een aandoening beschouwd. Men behandelde dit door ader te laten aan het gehemelte door middel van een puntig stukje hertshoorn. Blijkbaar had iedere koetsier in die dagen een dergelijk instrument aan zijn gordel.
Droes werd behandeld met macererende middelen: laurierolie, althaeazalf en omwikkeling met schapehuid. Zo nodig opende men een abces met een brandijzer. De Solleysel kende het infectieuze karakter van droes. Paarden dienden niet te dicht bij elkaar te staan en mochten vooral niet gezamenlijk drinken indien er droes was geconstateerd!
Neusuitvloeiïng kon worden behandeld door peper en azijn in boter en olie door de neus in te geven. Evenals Absyrtus kende ook De Solleysel het gevaar hiervan. Men zag dan nogal eens een: 'battemant du flanc' optreden. Hij adviseerde daarom wel om deze behandeling alleen toe te passen bij afnemende maan en wel bij voorkeur één dag na volle maan. Malleus, dat onder legerpaarden zoveel slachtoffers kon eisen, bleek voor De Solleysel een groot probleem. Hij verschool zich achter allerlei theorieën over de humores, beval ingewikkelde recepten aan, maar stond eigenlijk machteloos.

Concluderend kunnen we stellen dat Le Parfait Maréschal ruim een eeuw het toonaangevende werk is geweest op het gebied van de paardengeneeskunde. De Solleysel heeft veel van zijn informatie gebaseerd op oude literatuur, paste regelmatig in zijn boek de astrologie toe, maakte gebruik van zeer ingewikkelde recepten en probeerde alles te verklaren met de humoraal-theorie.

E.P.O.

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

1. *J.Wester, Geschiedenis der Veeartsenijkunde. Utrecht,1939. Auteur noemt op p. 84 abusievelijk als jaar van verschijnen 1644.*
2. *E.Leclainche. Histoire de la Médicine Vétérinaire. Toulouse, 1936, p.174-177*
3. *E.P.O. Vegetius, T.v.D. 1994; 119: 280-281.*
4. *Wester. A.W. p.84-125. Over de purgantia p.85-86.*

CHLOORAMFENICOL BIJ SLACHTDIEREN

Berichten en verslagen

INLEIDING

In het kader van harmonisatie van de MRL's (Maximum Residue Level) heeft het Committee for Veterinary Medical Products (CVMP) medio 1994 geadviseerd om chlooramfenicol te plaatsen op Bijlage 4 van EU-Verordening 2377/90, 'houdende een communautaire procedure tot vaststelling van maximumwaarden voor residuen van geneesmiddelen voor diergeneeskundig gebruik in levensmiddelen van dierlijke oorsprong', welk advies door het 'Comité voor de aanpassing aan de technische vooruitgang van de richtlijnen inzake geneesmiddelen voor diergeneeskundig gebruik' is overgenomen. Daarmee is chlooramfenicol officieel op Bijlage 4 gekomen (PBEG L156, 22-06-1994).

De reden dat chlooramfenicol op Bijlage 4 werd geplaatst, was omdat er geen MRL kon worden vastgesteld, want:

- geen ADI (Acceptable Daily Intake) kon worden vastgesteld;
- er geen gegevens waren betreffende die residuen die uit toxicologisch oogpunt relevant waren;
- er onvoldoende gegevens waren om een 'marker' residu vast te stellen dat kon dienen als maatstaf voor het totale residu-gehalte.

Het gevolg van het plaatsen op Bijlage 4 was dat de stof, **per 22 augustus 1994** niet meer mag worden toegediend aan dieren die worden geconsumeerd. In Nederland is derhalve voor alle chlooramfenicol bevattende middelen de registratie voor toepassing bij voor de menselijke consumptie bestemde doeldieren doorgehaald (Stcrt. 132, d.d. 14-07-1994). De chlooramfenicol bevattende middelen voor andere doeldieren zijn niet doorgehaald, maar de toepassing bij te consumeren dieren (zogenaamde off-label-use) is verboden.

Het toedienen van chlooramfenicol bij varkens was door middel van een produktschapsverordening al sinds 28 april 1990 verboden.

Gelet op het volksgezondheidsaspect heeft de Veterinaire Inspectie, ter controle op de naleving van het verbod, een aantal slachtdieren onderzocht op de aanwezigheid van residuen van chlooramfenicol. In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde en in vakbladen voor de vee- en vleeswereld is dit actieprogramma aangekondigd.

UITVOERING

In de periode oktober t/m december 1994 zijn door de Veterinaire Inspectie 327 monsters urine en 52 monsters nieren genomen van verdachte dieren. De monsters zijn door het RIVM, afdeling ARO, onderzocht door middel van respectievelijk immuno-assay en gaschromatografie-massaspectrometrie. Alle positieve uitslagen zijn gebaseerd op GCMS-onderzoek.

Een aantal positieve monsters is door de regionale inspecties getraceerd, via de veehouder tot de dierenarts, die de diergeneesmiddelen heeft verstrekt.

RESULTATEN

Van de 327 monsters urine bleken 13 monsters positief te zijn. Dit is 4%.
Van de 52 monsters nieren was geen enkele positief.

De 13 positieve monsters urine waren afkomstig van vier runderen (kalveren) en negen varkens.

In acht gevallen heeft een tracering plaatsgevonden.
Daarbij zijn de volgende punten naar voren gekomen:

- de veehouders houden geen (of onvoldoende) administratie bij welke middelen van de dierenarts zijn verkregen. Bijvoorbeeld: bij de kalvermesters, die op contractbasis mesten, worden de 'dierenartsbonnen' direct na het opruimen van de koppel verzonden aan de integratie. Een eigen administratie wordt niet bijgehouden;
- de veehouder houdt niet bij, welke dieren met welke middelen behandeld zijn. Hierdoor wordt het onmogelijk voor hemzelf (en voor de dierenarts of de controlerend ambtenaar) na te gaan of dieren binnen de wachttermijn afgeleverd of verhandeld zijn;
- de veehouder houdt niet bij welke kalveren voortijdig afgevoerd worden;
- een dierenarts leverde zelfs na de verbodsdatum chlooramfenicol af aan veehouders;
- een dierenarts leverde enkele dagen voor het verbod acht flesjes chlooramfenicol af;
- een veehouder met zowel mestkalveren als mestvarkens past de diergeneesmiddelen voor de kalveren toe bij de varkens, ofschoon bekend is dat het gebruik al ruim vier jaar verboden is;
- de diergeneeskundige behandeling van de dierenarts eindigt bij het verstrekken van diergeneesmiddelen. Het verstrekken van informatie betreffende de diergeneesmiddelen, bijvoorbeeld indien ze verboden worden, wordt klaarblijkelijk niet tot de diergeneeskundige behandeling gerekend. Hierbij is gebleken dat dit ook dierenartsen betreft, die niet direct practizeren in de betreffende praktijk (de zogenaamde autobaandierenartsen);
- door de farmaceutische toeleveranciers wordt niet altijd een heldere lijn gevolgd. Zo zijn er geen duidelijke afspraken over het terugnemen van medicijnen en worden nog grote hoeveelheden verkocht kort voordat het verbod van kracht wordt.

Aan de dierenartsen, waarvan is gebleken dat zij na 22 augustus 1994 chlooramfenicol afgeleverd hebben, is schriftelijk een waarschuwing gestuurd.

CONCLUSIES

Uit dit onderzoek blijkt dat zowel de veehouderijsector als de dierenartsen onvoldoende op de hoogte zijn van een verbod op chlooramfenicol. Voor de varkenssector is het des te schrijnender aangezien het verbod hier al ruim vier jaar van kracht is.
Alle goede bedoelingen, zoals IKB en Japan-status, ten spijt blijkt er nog veel werk te moeten worden verzet in deze sector. De sector zal ook aan haar leden duidelijk moeten maken, dat het naleven van administratieve verplichtingen ten aanzien van diergeneesmiddelgebruik niet alleen bedoeld is voor de controlerende instanties, maar ook voor het beschermen van de volksgezondheid en daarmee de kwaliteit van het produkt.

Tevens blijkt dat er door een aantal dierenartsen onvoldoende invulling wordt gegeven aan het begrip 'goede veterinaire praktijk(voering)'. Het afleveren van grote hoeveelheden van een diergeneesmiddel aan veehouders kort voor het inwerking treden van het verbod of zelfs het afleveren tijdens het verbod zijn hiermee namelijk in regelrechte tegenspraak.

De prakticus dient zich te realiseren dat het behandelen van een dier niet eindigt met het afgeven van diergeneesmiddelen. Informatieverstrekking aan de veehouder betreffende het gebruik van afgeleverde diergeneesmiddelen is tevens belangrijk, zeker indien blijkt dat een middel (binnen afzienbare tijd) niet meer toegestaan is. Met de huidige geautomatiseerde bedrijfsbestanden moet het geen moeite zijn om aan de veehouders aan te geven, dat bepaalde middelen niet (meer) gebruikt mogen worden.

De Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft in ieder geval na het bekend worden van de eerste resultaten van bovengenoemd onderzoek door het plaatsen in het Tijdschrift (120; 2, januari 1995) van de lijst diergeneesmiddelen, die chlooramfenicol bevatten en waarvan de registratie is doorgehaald, duidelijk gemaakt dat men het verbod serieus neemt. Daarmee zou ook de prakticus voldoende op de hoogte moeten zijn, doch dat blijkt in de praktijk nog niet het geval te zijn.

De resultaten van bovenstaand onderzoek heeft de Veterinaire Inspectie doen besluiten om het onderzoek in 1995 te herhalen. Bij overtreding van het verbod op het gebruik van chlooramfenicol zal dan worden opgetreden door het opmaken van een proces-verbaal.

Voor de volledigheid wordt hieronder weergegeven, welke middelen op bijlage 4 van EU-verordening 2377/90 zijn geplaatst:
- Nitrofuranen, met uitzondering van Furazolidon (per 18-12-1993)
- Ronidazol en Dapson (per 14-07-1994)
- Chlooramfenicol (per 22-08-1994)
- Furazolidon (per 25-8-1995).

FURAZOLIDON VERBODEN PER 25 AUGUSTUS 1995

In een verordening van 26 juni 1995 van de Europese Commissie, (EG-Publikatieblad L143/22) is bepaald, dat furazolidon in Bijlage 4 van de Verordening 2377/90 zal worden opgenomen.

Het gevolg van het plaatsen op Bijlage 4 is dat furazolidon, **per 25 augustus 1995**, (60 dagen na publikatie van de verordening), niet meer mag worden toegediend aan dieren die worden geconsumeerd. In Nederland zal derhalve voor alle furazolidon-bevattende middelen de registratie voor toepassing bij voor de menselijke consumptie bestemde doeldieren doorgehaald moeten worden. Publikatie van de doorhaling van de specifieke middelen zal in de Staatscourant plaatsvinden.

De Veterinaire Inspectie zal in het laatste kwartaal van dit jaar een onderzoek uitvoeren naar het naleven van het verbod op toediening van furazolidon. Dit onderzoek zal gecombineerd worden met het onderzoek naar chlooramfenicol (zoals boven gememoreerd).

11 AUGUSTUS 1920 — 11 AUGUSTUS 1995

VETERINAIRE INSPECTIE VAN DE VOLKSGEZONDHEID

75 JAAR

Op 11 augustus 1995 is het exact 75 jaar geleden dat de Veterinaire Inspectie van de Volksgezondheid werd ingesteld met als doel toezicht te houden op de uitvoering van de in 1920 in werking getreden Vleeskeuringswet.
Gestart werd met één hoofdinspecteur en vier inspecteurs.

In 1925, vijf jaar na de oprichting, ging de Veterinaire Inspectie samen verder in een personele unie met het Veeartsenijkundig Staatstoezicht van het Ministerie van Landbouw.

In 1957 werd het werkveld uitgebreid met de taak het toezichthouden op de uitvoering van de Destructiewet. In 1980 kwam daarbij het toezicht op de uitvoering van de Wet op de Dierproeven.

In 1983 werd de personele unie met de Veterinaire Dienst van Landbouw (voorheen Veeartsenijkundig Staatstoezicht) beëindigd.
Sindsdien is de Veterinaire Inspectie een zelfstandig onderdeel van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid.

In 1987 tenslotte werd het toezicht op de Goede Laboratorium Praktijk (GLP) aan het takenpakket toegevoegd.

In 1988, na een heroriëntatie, werd het takenveld als volgt op basis van de Gezondheidswet vastgelegd:

'de keuring van vlees en pluimveevlees, het onderzoek van vlees en van pluimveevlees en van vleeswaren en pluimveevleesprodukten, de destructie en voorts het onderzoek van dieren en hun omgeving ter voorkoming van besmetting met organismen, stoffen of radioactiviteit, waaraan bij het omgaan met dieren of het nuttigen van produkten van dierlijke herkomst gevaar voor de volksgezondheid is verbonden en voorts op de algemene volksgezondheidsaspecten bij de straling op dieren'.

Hiermee kreeg de Veterinaire Inspectie de gehele produktieketen van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong tot haar werkterrein. Samen

met het takenpakket van de Inspectie Gezondheidsbescherming kwam daarmee de gehele produktieketen van voedingsmiddelen onder het toezicht van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid.

Het is dan ook voor de hand liggend dat in het tijdperk van concentratie van diensten en activiteiten er na de politieke besluitvorming over het rapport Hendriks/De Zeeuw 'Op weg naar een gezonde kwaliteit', waarbij de taken en verantwoordelijkheden van de Ministers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Landbouw, Natuurbeheer en Visserij nog eens duidelijk zijn verwoord en de taken van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid en die van de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees duidelijk zijn verdeeld, door de departementsleiding het groene licht is gegeven op het voorstel van de hoofdinspecteur van de Inspectie Gezondheidsbescherming en de veterinaire hoofdinspecteur om met een definitief beleidsvoornemen tot de vorming van een nieuwe inspectie te komen.

De 75-jarige Inspectie is nog springlevend en zal op haar werkterrein veel energie steken in het zoveel mogelijk beperken van de gezondheidsbedreigingen voor de mens.
Er is nog veel werk te doen. De zoönosen, waarbij ik denk aan de voedselinfecties bij de mens door voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong, in Nederland altijd nog zo'n 700.000 gevallen per jaar, moeten aanzienlijk omlaag worden gebracht.

Eerste aanzetten zijn er al, maar er zal samen met LNV en het bedrijfsleven nog veel moeten gebeuren.

De Veterinaire Inspectie ziet die doelstelling in ieder geval als een uitdaging.

De Veterinaire Hoofdinspecteur van de Volksgezondheid,
H. Verburg

MOND- EN KLAUWZEER

Al jaren is Nederland vrij van mond- en klauwzeer. Recentelijk echter bereikten ons berichten over mond- en klauwzeergevallen. Niet bij runderen, maar bij kinderen. Het bleek te gaan om een onschuldige kinderziekte, welke veroorzaakt wordt door een infectie met een Coxsackie-virus. Dit virus is niet verwant met het mond- en klauwzeer-virus. Coxsackie-virussen behoren tot de enterovirussen. Er worden verschillende typen onderscheiden, welke gelijksoortige ziektebeelden kunnen veroorzaken. Eén daarvan is hand-, foot- and mouth disease.
De aandoening komt vooral in de zomermaanden voor bij jonge kinderen. De verschijnselen zijn lichte koorts, keelpijn, blaasjes in de mond (lippen en wangen) overgaand in ulceraties, en blaasjes op handen en voeten. Zelden zijn ernstige verschijnselen als meningitis of myocarditis beschreven. De aandoening komt niet vaak voor en gaat binnen één à twee weken over. In Nederland wordt de ziekte door huisartsen vaak mond- en klauwzeer genoemd. Uiteraard kan deze diagnose bij veehouders (en dierenartsen) tot grote verontrusting leiden, zeker wanneer de huisarts contact met dieren als oorzaak aangeeft. Nader onderzoek leert dat dit niet nodig is: hand-, foot- and mouth disease is geen zoönose.

Mond- en klauwzeer bij evenhoevigen wordt veroorzaakt door een picorna virus (genus aphtovirus). Het virus is tamelijk goed bestand tegen uitwendige invloeden. De ziekte kan verspreid worden door direct contact (speeksel, melk, faeces, sperma etc) en door indirect contact (personen, voedermiddelen, vlees, aerogeen).
De mens is nauwelijks gevoelig voor het mond- en klauwzeer-virus. In de gehele wereld zijn slechts ± 40 gedocumenteerde gevallen beschreven. Deze betroffen laboratoriumpersoneel, slachthuispersoneel of mensen die besmet waren door het drinken van besmette melk. Na besmetting kan een klinisch stadium ontstaan met koorts, hoofdpijn, keelpijn en blaasjesvorming, waarna een ongecompliceerde genezing volgt. De mens fungeert als eindgastheer voor het virus. Dat houdt in dat de patiënten niet besmettelijk zijn voor andere mensen of dieren.
In de meeste humane virologie handboeken wordt het mond- en klauwzeer-virus niet genoemd als ziekteverwekker.

Vanaf 1992 wordt in de EG niet meer gevaccineerd tegen mond- en klauwzeer. In de Europese Unie komt geen mond- en klauwzeer meer voor, met uitzondering van Griekenland. Hier is de infectie waarschijnlijk afkomstig van schapen en geiten uit Turkije. In Turkije komt mond- en klauwzeer nog wel voor en wordt in een bufferzone gevaccineerd om verspreiding te voorkomen. In Griekenland lijkt de ziekte onder controle.
Insleep vanuit deze landen blijft echter mogelijk, bijvoorbeeld via geïmporteerde schapen of geiten. Deze dieren vertonen na infectie vaak weinig klinische verschijnselen.
Waakzaamheid blijft geboden. Het succes van de bestrijding van een mogelijke uitbraak hangt af van de snelheid van ontdekken. Het is dus essentieel om bij verdachte verschijnselen gepaste maatregelen te treffen (aangifteplicht).

Jet Mars
Dierenarts Rundveegezondheidszorg
Gezondheidsdienst voor Dieren
in Zuid-Nederland

BANDEN TVD

Inmiddels zijn op het secretariaat van de KNMvD de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1995 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW). Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met een daarbijbehorend kostenoverzicht.

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

U kunt de banden bestellen door het betreffende bedrag over te maken op postrekening 511606 ten name van de KNMvD, onder vermelding van 'Banden' en de jaargang.

JAARVERSLAG EN JAARREDE MOVIR

Tijdens de Algemene Ledenvergadering van Movir op woensdag 21 juni 1995 sprak dr. F.A.J. van Hussen, voorzitter van de Raad van Commissarissen, in zijn jaarrede onder andere over het premiebeleid van Movir. Voor het derde achtereenvolgende jaar is door het gunstige resultaat een premierestitutie mogelijk: 14,3% van de over 1994 betaalde premie.
Het positief resultaat dat overblijft na aftrek van deze restitutie en van de belasting, is *f* 11,7 miljoen. Dit resultaat wordt toegevoegd aan het eigen vermogen, dat daarmee op *f* 100,7 miljoen komt. Het premie-inkomen steeg ten opzichte van 1993 met ruim 10% tot *f* 143,9 miljoen. Het aantal verzekerden steeg met 1.641 tot 22.694.

De revalidering vertoonde in 1994 opnieuw een positief beeld. Niet alleen de gestructureerde schadepreventiemaatregelen werpen hun vruchten af, ook de maatschappelijke WAO-dicussie levert mogelijk een bijdrage aan de lagere schadelasten.
Mede gelet op de financiële draagkracht van Movir lag een belangrijke produktverbetering in de rede. Inspelend op de wens van de vrije beroepsbeoefenaar, die eigenlijk een verzekering wenst die te allen tijde zijn beroepsarbeidsongeschiktheid dekt, is besloten de afschatting van arbeidsongeschiktheid op passende arbeid in zijn geheel te laten vervallen. Hiermee is de altijd sluimerend aanwezige angst van iedere vrije beroeper die opgeleid is in een specifiek vak, om ooit tot geheel ander werk te worden veroordeeld, voorgoed weggenomen.

WALTHAM SYMPOSIUM 'CLINICAL CASES IN FELINE AND CANINE GASTROENTEROLOGY'

26 Oktober 1995, Internationaal Conferentiecentrum, Hal 10, Brussel (Heizel).

Op 26 oktober, de dag voorafgaand aan het Europese FECAVA-Congres, organiseert Waltham een symposium getiteld: 'Clinical cases in Feline en Canine gastroenterology'.
Er is dit keer gekozen voor de presentatie van klinische gevallen, omdat op deze wijze een dynamische discussie wordt gestimuleerd waarbij eigen ervaringen kunnen worden uitgewisseld. De sprekers, allen lid van de Stuurgroep van de European Society of Comparative Gastroenterology, zullen de participanten een aantal interessante klinische gevallen voorleggen.

De sprekers zijn:
- Prof. Roger Batt, The Royal Veterinary College, Londen.
- Dr. Massimo Gualtieri, Faculty of Veterinary Medicine, Milaan.
- Prof. Marc Henroteaux, Faculty of Veterinary Medicine, Luik.
- Dr. Patrick Lecoindre, President of the ALGEC, Lyon.

Het programma start om 09.00 uur (ontvangst met koffie vanaf 08.30 uur) en eindigt om 17.00 uur. Er wordt gezorgd voor simultaanvertalingen in het Engels, Nederlands en Frans. De koffie en lunch worden aangeboden door Waltham.
Deelname aan het Waltham symposium is kosteloos voor diegenen, die zich tenminste voor twee dagen inschrijven voor het FECAVA Congres. Dit kan op het registratieformulier worden aangegeven. Dierenartsen die alleen het Waltham symposium willen bijwonen, kunnen zich aanmelden door, vóór 30 september 1995, 3000 Bf (leden SAVAB, UPV, VDV, FECAVA, WSAVA) of 5400 Bf (niet leden) over te maken op rekeningnummer 310-1105275-46 (BBL), 2de FECAVA 1995, onder vermelding van Waltham Symposium.

Voor meer informatie over het Waltham Symposium en/of de inschrijving: Masterfoods Brussel, Odette Vignero, tel.: 32-2-674 9372, fac: 32-2-675 0420.

AFSCHEIDSSYMPOSIUM DR. A.G. VULTO

'VETERINAIRE FARMACIE ANNO 1995'

Dr. A.G. Vulto verlaat op 1 oktober 1995 de Faculteit der Diergeneeskunde (FdD). Hij is er zeven jaar werkzaam geweest als hoofd Apotheek Diergeneeskunde. Vulto is voortaan te vinden in het Academisch Ziekenhuis Rotterdam, waar hij benoemd wordt tot plaatsvervangend hoofd Apotheek.
Ter gelegenheid van zijn afscheid wordt een afscheidssymposium georganiseerd op vrijdag 22 september in het Hoofdgebouw van de FdD. Het programma van het symposium, getiteld 'Veterinaire Farmacie anno 1995', is als volgt:

- 13.00 uur: ontvangst
- 13.30 uur: welkom door drs. S.J. Mesu (project Veterinaire Apotheek)
- 13.35 uur: inleiding door ing. S. Sietsma (FIDIN)
- 13.55 uur: inleiding door dr. L. Loesberg (ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij)
- 14.15 uur: inleiding door drs. H. Vaarkamp (AUV)
  pauze
- 15.00 uur: inleiding door prof. dr. A. Pijpers (FdD)
- 15.20 uur: 'De Apotheek Diergeneeskunde' door verscheidene sprekers
- 16.00 uur: receptie dr. A.G. Vulto.

Voor meer informatie en opgave (noodzakelijk in verband met beschikbare ruimte): PAO-D, Postbus 85205, 3508 AE Utrecht, tel. 030-517374 en fax 030-516490.

7TH EUROPEAN AI VETS MEETING

Op 11 en 12 oktober wordt in Leeuwarden de zevende bijeenkomst van Europese Runder- en Varkens-KI dierenartsen gehouden.
Tijdens deze bijeenkomst komen in een aantal sessies onder meer de volgende onderwerpen aan de orde:
- Dierziekten en KI-Stations
- Europese Regelgeving
- Voorplantings- en KI-technisch onderzoek in de Europese landen
- Gebruik van vers stierensperma
- Gebruik van E.mail in de varkens-KI
- Invriezen stierensperma

Het volledige programma, alsmede het aanmeldingsformulier, is verkrijgbaar bij: Drs. H.B. Jansen, Centraal KI Station, Reade Hoas 12, 9061 CS Giekerk, tel.: 05103 - 62345.

OPHTHALMOLOGIE BIJ VOGELS EN REPTIELEN

De 'Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft' organiseert op 29 oktober 1995 een 'Grundlagenseminar Ophthalmologie bei Vögeln und Reptilien'. Het seminar vindt plaats in het 'Institut für Geflügelkrankheiten' van de Ludwig-Maximilians-Universität te München, van 9.00 uur tot circa 17.00 uur.
Voor meer informatie en aanmelding (tot 1 oktober): priv.-doz.dr. R. Kobel, Veterinärstrasse 3, Institut für Geflügelkrankheiten, tel (089) 315619-80/-77, fax (089) 315619-82. De kosten van deelname bedragen DM 250,-.

WORLD CONGRESS FOR VETERINARY HOMOEOPATHY

Op 24 en 25 november 1995 zal in Parijs het vijfde World Congress for Veterinary Homoeopathy worden gehouden. De officiële taal die gebruikt wordt, is Engels. Er zijn drie hoofdthema's: 'Diagnosis and therapeutical strategies in homoeopathy', 'From theory to practice' en 'Research and applications in veterinary practice'. Voor meer informatie kan het algemene secretariaat van de C.N.V.S.P.A. geraadpleegd worden. Adres: 40, rue de Berri - 75008 PARIS. Telefoon: (33-1) 53 83 91 60. Fax: (33-1) 53 83 91 69.

WETENSCHAPPELIJKE PRIJS VAN CYNOPHILIA

Mededelingen

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 3.000,--. Deze kan eens in de twee jaar worden toegekend aan 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 1996.
De beslissing over het al dan niet toekennen van de prijs wordt genomen door het bestuur van Cynophilia. Dit wordt hierbij geadviseerd door een Commissie.

Inzendingen kunnen tot 31 december 1995 worden gestuurd aan het Secretariaat van de Koninklijke Nederlandse Kennelclub Cynophilia, Dorpsstraat 11, 3941 JJ DOORN.

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 de regels gelieve geen harde returns te geven.

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

In Nederland kwamen in de periode van 3 juli tm/ 23 juli 1995 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Rotkreupel
Totaal 2 gevallen in Groningen
Totaal 1 geval in Noord-Holland
Totaal 1 geval in Drenthe
Totaal 1 geval in Friesland

Pseudo-vogelpest
Totaal 1 geval in Noord-Holland

DIRECTIE-BENOEMING BIJ INTERVET

Drs. W.J. Kleyn, thans adjunct-directeur van Intervet International bv te Boxmeer, is per 1 augustus benoemd tot directeur van deze onderneming. In de huidige portefeuilleverdeling binnen de directie treedt geen wijziging op. De heer Kleyn blijft verantwoordelijk voor Marketing & Sales.

INFECTIEZIEKTEN

Referaten

The prevalence of Streptococcus suis type 2 in Western Australian piggeries.

C.G. Mwaniki, I.D. Robertson en D.J. Hampson. Austr. Vet. J. 1994; 71: 385-6.

Op drie slachthuizen in West-Australië werden van 1805 varkens de tonsillen en van 1173 de pneumonisch veranderde longdelen onderzocht op het voorkomen van S.suis type 2. Het betrof dieren uit verschillende gewichtsklassen, afkomstig van respectievelijk 51 en 39 bedrijven. Van varkens van vier van deze bedrijven onderzocht men ook de niet-veranderde longdelen. Cultures werden ingezet binnen twee uur na het slachten. Gekweekt werd op selectieve voedingsbodems waarin antibiotica gericht tegen andere microorganismen en S.suis type 2 antiserum was toegevoegd, gedurende 18-24 uur. De platen werden 24 uur bij + 4°C geplaatst en vervolgens beoordeeld. Rond de S.suis type 2 kolonies ziet men met behulp van een indirecte belichting een specifiek wit precipitaat.
S.suis 2 werd gekweekt uit 58% van de tonsillen, uit 66% van de ontstoken longen en uit 28% uit de gezonde longdelen.
De leeftijd van de dieren was van geen invloed op het resultaat van de kweek. Van de 51 bedrijven waren er 50 besmet. Het niet-geïnfecteerde bedrijf had de SPF-status.
De resultaten worden besproken en vergeleken met gegevens vermeld in de literatuur. Er zijn nogal wat tegenstrijdigheden. Deze worden toegeschreven aan technische onvolkomenheden en niet aan een hogere of lagere infectiedruk.
Slechts op enkele bedrijven zag men ziekteverschijnselen die veroorzaakt zouden kunnen zijn door een besmetting met deze streptococce. De meeste varkenshouderijen hadden geen problemen.

J.P.W.M. Akkermans

!

Onderstaand treft u een aantal cursussen aan waarvoor opgave nog mogelijk is. Dit kan zowel telefonisch (030-517374) als per fax (030-516490).

INTERPRETATIE RÖNTGENOLOGISCH ONDERZOEK BIJ GEZELSCHAPSDIEREN (U.D.), een zestal cursussen, 19.30 - 22.30 uur, *f* 260,-- (per cursus) te Wageningen.

Cursusnrs + data:
95/71 Thorax, dinsdag 26 september 1995
95/72 Abdomen, dinsdag 3 oktober 1995
95/73 Skelet, dinsdag 10 oktober 1995
95/74 Thorax, donderdag 30 november 1995
95/75 Abdomen, donderdag 7 december 1995
95/76 Skelet, donderdag 14 december 1995

Naast het normaalbeeld wordt uitgebreid aandacht besteed aan de interpretatie van een aantal veelvuldig voorkomende afwijking. Mogelijkheden voor aanvullende röntgendiagnostiek of echografisch onderzoek zullen aan de orde komen.

Aan het eind van de cursus bestaat in beperkte mate de mogelijkheid tot het beoordelen van door de cursisten meegebrachte röntgenfoto's. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen.

CASTRATIE VAN DE NORMALE EN DE CRYPTORCHIDE HENGST, donderdag 28 september 1995, 09.00 - 17.00 uur, *f* 420,-- (inclusief lunch), te Utrecht.

Wellicht is de castratie de oudste gebruiksoperatie die aan het paard verricht wordt. Toch is het onderwerp nog dagelijks in discussie.
Tijdens deze cursus zal onder andere worden ingegaan op de anesthesie, de anatomie, de diverse castratietechnieken (staand, liggend, Muller, terwijl ook ervaringen met de bloedige Burdizzo worden besproken!), de specifieke technieken bij de cryptorche hengst, hoe post-operatieve complicaties te voorkomen en de nabehandeling.
In de middag zal met een gesloten televisiecircuit een live-demonstratie gegeven worden.
Aan het einde van de dag worden de wettelijke aansprakelijkheidsaspecten besproken en volgt een uitgebreide discussie. De cursusleider is Dr. M.A. van de Velden.

DE DIERENARTS EN ZIJN/HAAR RUG, dinsdag 3 oktober 1995, 09.00 - 17.00 uur, *f* 755,-- (inclusief lunch), te Utrecht.

De rug is voor vele dierenartsen een zeer kwetsbaar onderdeel van hun lichaam.
Klachten variërend van geringe pijn tot invaliditeit, zijn gemeengoed. Hoe frequent komt het probleem voor, hoe komt het, wat is er aan te doen? zijn vragen die door een team van experts uit de geneeskunde, de verzekeringswereld, de fysiotherapie en één van de 'rugscholen' zullen worden behandeld. De cursusleider is Prof.dr. A.J. Verbout, Vakgroep Chirurgie, Academisch Ziekenhuis Utrecht.

PATIËNTENDEMONSTRATIE LANDBOUWHUISDIEREN, dinsdag 3 oktober 1995, 16.30 - 22.00 uur, *f* 195,-- (inclusief broodmaaltijd) te Utrecht.

De Vakgroep Inwendige Ziekten en Ziekten der Grote Huisdieren en de Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren verzorgen, onder leiding van Dr. M.A. van de Velden, een patiëntendemonstratie. Een aantal patiënten passeert, zo mogelijk 'live', de revue.

VARKENS K.I. EN FERTILITEIT MANNELIJK VARKEN: 'DE BEER EN ZIJN SPERMA', woensdag 4 oktober 1995, 08.30 - 17.00 uur, *f* 485,-- (inclusief lunch) te Boxtel.

Behandeld worden: Het klinisch onderzoek, sperma-afname en sperma-onderzoek, fertiliteitsstoornissen, externe factoren die de fertiliteit beïnvloeden, de verwerking van sperma, bedrijfs K.I., het inseminatietijdstip en de inseminatie, praktische oefeningen in spermabeoordeling, analyse van vruchtbaarheidsproblemen. De cursusleider is Prof.dr. A. de Kruif, Faculteit Diergeneeskunde Gent.

In memoriam

WIM KRUDERS

Op de leeftijd van 28 jaar is op 16 mei 1995 Wim Kruders in Utrecht overleden.

Geboren en opgegroeid in Wierden begon Wim in 1987 aan zijn studie Diergeneeskunde. Wim genoot van het studentenleven. Hij was lid van de Almanakcommissie en had zitting in het bestuur van de Gouden Trachea en de Veterinaire Kegelclub DIG. Daarnaast was hij een goede student die zijn studie vlot doorliep.

Vier jaar geleden kreeg hij te horen dat hij leed aan een ziekte die in augustus 1994 ongeneeslijk bleek te zijn. Op dat moment had Wim zijn co-schap bij de Buitenpraktijk net afgerond. Ondanks deze klap is Wim vol enthousiasme begonnen aan de differentiatie landbouwhuisdieren, het laatste deel van zijn studie. Vurig hoopte hij zijn geliefde beroep nog te kunnen uitoefenen. Door zijn doorzettingsvermogen heeft hij dit nog kunnen bereiken en heeft hij de eerste maanden van 1995 als medewerker bij de Buitenpraktijk van de Faculteit der Diergeneeskunde geparticipeerd in de dienstverlening en in het onderwijs.

Daarna maakte zijn ziekte het hem, veel te vroeg, onmogelijk om nog te kunnen werken. Wij hebben Wim in deze periode leren kennen als een goede en fijne collega, die met grote inzet en tot tevredenheid van veehouders en studenten het vak heeft uitgeoefend.

In de laatste maanden van zijn ziekte en ondanks de ernst hiervan bleef hij contact houden met ons als collegae en wilde hij liever over het werk in de Buitenpraktijk praten dan over het verloop van zijn ziekte.

Liefdevol verzorgd door zijn vriendin Margreet, zijn familie en zijn vele vrienden heeft Wim nog kunnen wonen in zijn nieuwe huis op het oude terrein van de faculteit aan de Biltstraat, waar hij op 16 mei is overleden. Op de overweldigend druk bezochte begrafenis in zijn geboortedorp Wierden hebben we afscheid genomen van een fijne en krachtige collega die veel te vroeg van ons heengegaan is.

Wij wensen Margreet, zijn familie en ook zijn vrienden heel veel sterkte toe bij het verwerken van dit verlies.

Namens zijn collegae van de Buitenpraktijk en de Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting,

Wim Kremer

REGELEN DIERENVERVOER NADER INGEVULD

VERVOER VAN WRAK VEE

Op 1 oktober 1995 veranderen de wettelijke voorschriften voor het vervoer van wrak vee. Dan treden namelijk het Besluit Dierenvervoer 1994 en de daarbij behorende Vrijstellingsregeling dierenvervoer in werking. In dit artikel wordt eerst kort ingegaan op de algemeen wettelijke voorschriften voor het dierenvervoer. Daarna wordt speciale aandacht besteed aan het vervoer van wrak vee.

door Sabien van Egmond

KNMvD Maatschappijnieuws

GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSWET VOOR DIEREN

ALGEMEEN

De Gezondheids- en welzijnswet voor Dieren (GWWD) is een kaderwet. Dit houdt in dat in deze wet de grondnorm staat, die door middel van Algemene Maatregelen van Bestuur en Ministeriële regelingen nader wordt ingevuld. De overheid is op verschillende terreinen bezig met deze nadere invulling. Zo geven het Varkensbesluit en het Kalverenbesluit regels voor de huisvesting en verzorging van deze diersoorten en zijn er tal van regelingen met betrekking tot de handel in dieren van kracht geworden. Met name de laatstgenoemde regelingen zijn een vastlegging van de bestaande situatie en bevatten daardoor weinig nieuws. Per 1 oktober 1995 is ook het onderwerp vervoer van dieren nader ingevuld, waarbij met name de eisen voor het vervoer van wrak vee vernieuwend zijn.

REGELINGEN DIERENVERVOER

In artikel 60 van de GWWD staat dat regels gesteld zullen worden omtrent de wijze van vervoer van dieren. Deze regels kunnen onder meer betrekking hebben op de vervoermiddelen, de beladingsdichtheid, het in- en uitladen, de duur en afstand van het vervoer. Het gaat hierbij om eisen die met het oog op het welzijn van de dieren noodzakelijk zijn. Dit is dan ook de basis voor het *Besluit Dierenvervoer 1994*. In dit besluit worden regels gesteld omtrent welke dieren en de wijze waarop zij mogen worden vervoerd, de vervoermiddelen, het vervoer van meer dan licht ziek of licht gewond vee (zogenaamd wrak vee) en de handhaving ervan.

Hierbij speelt de gedetailleerde bijlage van de *Europese richtlijn 91/628/EEG* een belangrijke rol. In deze bijlage worden diersoortspecifieke eisen voor het vervoer gesteld. Deze eisen gelden ook voor het Nederlandse dierenvervoer. Het gaat echter te ver deze eisen hier te bespreken, maar gedacht moet worden aan bijvoorbeeld gescheiden vervoer naar soort en leeftijd, voldoende ruimte en hulpmiddelen.

In de *Regeling Dierenvervoer* worden aan een aantal artikelen van het Besluit Dierenvervoer uitvoering gegeven. Deze regeling heeft betrekking op de eisen waaraan een voertuig moet voldoen en de registratie ervan, voorschriften ten aanzien van het inladen, de belading en het vervoer zelf. De Regeling Dierenvervoer, die met name voor de vervoerders van belang is, is een omzetting naar de GWWD van een aantal bestaande regelingen. In afwachting van verdergaande Europese regelgeving op dit gebied bevat deze regeling, met uitzondering van de beladingsnormen voor varkens, geen wijzigingen ten opzichte van de bestaande situatie.

BESLUIT DIERENVERVOER 1994

ALGEMEEN

Het Besluit Dierenvervoer 1994 (BDV) is van toepassing op het vervoer van alle soorten dieren. Het vervoer van dieren moet altijd voldoen aan het gestelde in de artikelen 5 tot en met 9 van het BDV. Hierbij wordt een uitzondering gemaakt voor het niet-beroepsmatig vervoeren van gezelschapsdieren en het vervoer van vee in een aanhangwagen met traktor ten behoeve van verweiding of vervoer tussen wei en stal. In de genoemde artikelen worden kortweg de volgende voorwaarden gesteld:

- Dieren moeten geschikt zijn voor vervoer.
- Er moeten voorzieningen zijn voor de verzorging.
- Een licht gewond of licht ziek dier mag alleen vervoerd worden indien dit geen onnodig lijden tot gevolg heeft.
- Meer dan licht zieke of licht gewonde dieren mogen alleen vervoerd worden voor hun diergeneeskundige behandeling of noodslachting, mits dit geen onnodig lijden of een slechte behandeling tot gevolg heeft. Indien het vee betreft, dient het vervoer met inachtneming van de regels omtrent vervoer van wrak vee te geschieden (zie hieronder).
- Het vervoer dient zonder vertraging door een bekwame, (geregistreerde) vervoerder te geschieden met, afhankelijk van afstand en reisduur, bepaalde voorzieningen, dan wel vergezeld van bepaalde documenten.
- Het vervoer geschiedt overeenkomstig de eisen van de bijlage bij richtlijn 91/628/EEG.
- Het vervoermiddel moet geregistreerd zijn voor het vervoer van vee.

'WRAK'

Het BDV kent de term 'wrak' niet, maar spreekt over meer dan licht ziek of meer dan licht gewond. De toelichting op het besluit geeft de volgende concrete aanwijzingen voor meer dan licht ziek of gewond:

- algemene ziekteverschijnselen, bijvoorbeeld gepaard gaande met een duidelijke temperatuursverhoging of een ernstige vermagering;
- onmogelijkheid voor het dier om te staan;
- botbreuken die de beweging belemmeren;
- sterk verwaarloosde klauwen, acute gewrichtsontstekingen, peesschede-

ontstekingen en dergelijke, die zich uiten in zwellingen, warmte en pijn, wanneer het been niet of nauwelijks wordt belast;
- verlamming van het bewegingsapparaat met bijkomende verschijnselen als ligplekken en spieratrophie;
- uitgebreide verwondingen.

In de praktijk moet er rekening mee worden gehouden dat in twijfelgevallen de regels strikt zullen worden uitgelegd. Bovendien worden de dieren pas bij aankomst beoordeeld; de conditie kan onderweg verslechteren.

VERBODEN VERVOER

Dieren dienen geschikt te zijn voor vervoer. Zoals bij de algemene voorwaarden is gesteld is het vervoer van licht zieke of gewonde dieren alleen toegestaan indien dit geen onnodig lijden veroorzaakt. Bovendien is het vervoer van meer dan licht zieke of gewonde dieren alleen toegestaan voor een diergeneeskundige behandeling of noodslachting, indien dit vervoer geen onnodig lijden dan wel een slechte behandeling (welzijn) tot gevolg heeft. In de wet wordt expliciet gesteld dat runderen vanaf de leeftijd van tien dagen en paarden met één of meer botbreuken, die zich niet meer zelfstandig kunnen voortbewegen, alleen vervoerd mogen worden ten behoeve van hun diergeneeskundige behandeling.
Dieren die onnodig zullen lijden bij het vervoer en derhalve uit welzijnsoverwegingen niet meer vervoerd mogen worden, zullen ter plaatse, na een levende keuring door de dierenarts, moeten worden bedwelmd en verbloed (speciale noodslachting, zie Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1995; 120 (3): 85-86) of geëuthanaseerd. Dieren die ondanks het vervoersverbod levend worden aangevoerd op een noodslachtplaats zullen op aanwijzing van de RVV worden gedood en niet meer slachtwaardig zijn.

VERVOER WRAK VEE

Ook wrak vee mag alleen vervoerd worden voor een diergeneeskundige behandeling of noodslachting, indien dit vervoer geen onnodig lijden of slechte behandeling tot gevolg heeft. Om onnodig lijden van het vee zoveel mogelijk te voorkomen zijn ter completering op de algemene eisen aanvullende voorschriften gesteld voor het vervoer van wrak vee. Deze aanvullende voorschriften (artikelen 10 tot en met 15) zijn:

- Vervoer ter noodslachting dient zonder onderbreking, dus rechtstreeks, naar de dichtstbijzijnde (nood)-slachtplaats of een andere (nood)-slachtplaats te geschieden mits deze binnen 50 kilometer van het inlaadpunt is gelegen.
- Het in- en uitladen van wrak vee dat zich niet zelfstandig kan voortbewegen, moet gebeuren met een passend hulpmiddel, zodat onnodig lijden wordt voorkomen. Het aan een lichaamsdeel optillen of over de grond slepen van een dier is uitdrukkelijk verboden!
- Een dergelijk hulpmiddel moet aanwezig zijn op het vervoermiddel dat wordt gebruikt voor het vervoer van wrak vee.
- Wrak vee mag niet samen met gezond vee worden vervoerd.
- Tijdens het vervoer moet wrak vee zacht kunnen liggen en staan. Op de vloer moet daarom voldoende bedding aanwezig zijn. Daarnaast moet er voldoende ruimte zijn om ongehinderd te kunnen staan of liggen.
- Wrak vee mag slechts éénmaal worden in- en uitgeladen, tenzij het uitladen betreft ten behoeve van een diergeneeskundige behandeling of onderweg wrak geworden vee, dat zich niet op een slachthuis bevindt.
- Wrak vee moet binnen twee uur na aankomst worden geslacht. Wanneer dit niet mogelijk is, moet de keuringsdierenarts het dier (laten) doden. Indien dit met een letale dosis van een centraal depressief middel is uitgevoerd, dient het dier ter destructie te worden afgevoerd. Als het dier op andere wijze wordt gedood, kan eventueel na keuring het slachtproces worden voortgezet.

BIJLADEN WRAK VEE

In beginsel dient het vervoer van wrak vee zonder onderbreking plaats te vinden. Met deze maatregel kan het ontstaan van verzamelplaatsen van wrakke dieren worden tegengegaan. Dit niet onderbreken van de reis betekent dat er onderweg geen dieren mogen worden bijgeladen. Wel mogen meer wrakke dieren vanaf één plaats tegelijk worden ingeladen en vervoerd, mits niet tezamen met gezonde of licht zieke of gewonde dieren in één vervoermiddel. Met de Vrijstellingsregeling dierenvervoer zijn echter beperkte mogelijkheden ontstaan voor het bijladen van wrak vee, bij vervoer naar een noodslachtplaats. In deze regeling worden de navolgende aanvullende eisen gesteld.

- Het rechtstreeks vervoer van wrak vee naar een noodslachtplaats mag alleen worden onderbroken voor het bijladen van ander wrak vee, mits de totale reisduur van de eerste oplaadplaats tot de noodslachtplaats niet meer dan 2,5 uur bedraagt.
- Wanneer op meer plaatsen wrak vee wordt opgeladen moet het transport gedurende de hele reis vergezeld gaan van een door de aanbieder, vervoerder en ontvanger ondertekend geleidedocument. Op dit document staan onder andere de datum, de gegevens van de dieren en de aanbieder, de oplaadplaatsen, de tijdstippen van opladen en aankomst en de plaats van bestemming. Het is ook mogelijk om per oplaadplaats een afzonderlijk document op te stellen. Deze dienen dan per transport gebundeld te worden.
- Niet-mobiele wrakke dieren moeten gescheiden van elkaar en andere wrakke dieren (hek of tussenschot) worden vervoerd.

Deze aanvullende eisen gelden alleen als de reis wordt onderbroken, omdat op meerdere plaatsen wrak vee wordt opgeladen. Indien wrak vee vanaf één oplaadplaats rechtstreeks naar de noodslachter wordt vervoerd, zoals bij vervoer door de veehouder, is géén geleidedocument nodig.
Vanzelfsprekend dient ook in deze situatie aan de overige algemene en specifieke eisen voor het vervoer van (wrak) vee te worden voldaan. Zo mag het wrakke dier dat eenmaal is ingeladen niet voor het bijladen van ander wrak vee worden uitgeladen.

OVERZICHT

De bedoeling van de nieuwe regeling is dat wrak vee direct en snel naar de noodslachtplaats wordt vervoerd. Het vervoermiddel moet voldoen aan bepaalde voorwaarden. Als vervoerder kunnen optreden de noodslachter, een handelaar, een beroepsvervoerder of de veehouder (eigen vervoer); voor allen gelden dezelfde regels. Bijladen van wrakke dieren bij gezonde dieren is niet meer toegestaan. Bijladen van wrak vee bij ander wrak vee mag alleen onder speciale voorwaarden. Liggend wrak vee moet individueel in een afgeschot compartiment vervoerd worden.
In het volgende schema is een en ander nog eens kort samengevat.

DIEREN	VOORWAARDEN VERVOER	OPMERKING
gezond	algemene eisen van dierenvervoer	
licht ziek of licht gewond	algemene eisen + geen onnodig lijden	indien onnodig lijden te verwachten is niet vervoeren
meer dan licht ziek of licht gewond (zie aanwijzingen)	algemene eisen + alleen voor diergeneeskundige behandeling of noodslachting, mits geen onnodig lijden of slechte behandeling ↓ + indien het wrak vee betreft ↓	anders niet vervoeren let op: runderen en paarden met botbreuken mogen alleen voor een diergeneeskundige behandeling worden vervoerd
	rechtstreeks naar dichtstbijzijnde of binnen 50 km gelegen (nood)slachtplaats	bijladen (in geval van noodslachting) kan alleen indien ↓
	niet-mobiele dieren inladen met hulpmiddel	het ander wrak vee betreft
	niet samen met gezond vee	maximale reisduur 2,5 uur
	zacht kunnen liggen en staan	met geleidedocument
	éénmaal in- en uitladen	afscheiden niet mobiele dieren
	binnen 2 uur na aankomst slachten	

VEEHOUDER

De veehouder dient er rekening mee te houden dat voor sommige wrakke dieren, zoals paarden en runderen met zodanige botbreuken dat ze niet meer zelfstandig kunnen lopen, wegens onnodig lijden een vervoersverbod geldt.
Een dier dat onder het vervoersverbod valt, maar nog wel kan worden geslacht, zal eerst door een dierenarts levend gekeurd moeten worden. Pas daarna mag het dier worden bedwelmd en verbloed door een dierenarts of door de noodslachter onder direct toezicht van de dierenarts. Als een dier geëuthanaseerd wordt, mag het niet meer worden geslacht.

Een wrak dier dat nog wel transport- en slachtwaardig is, kan naar de dichtstbijzijnde of een binnen 50 kilometer gelegen noodslachtplaats worden vervoerd. Het dier dient dan binnen twee uur te worden geslacht. Het bijladen van wrakke dieren bij een gezond koppel is niet langer toegestaan.
Zowel de vervoerder als de veehouder zijn ervoor verantwoordelijk dat de verschillende regels voor het vervoer van dieren worden nageleefd.

Voor de veehouder is het belangrijk tijdig te beslissen om een wrak dier voor de slacht af te voeren. Dit voorkomt onnodig lijden van het dier. Bovendien brengen wrakke dieren die lang hebben gelegen doorgaans minder op. Er zal een afweging gemaakt moeten worden waarbij naast het welzijn van het dier de kosten van vervoer, de kosten van het ter plekke laten doden of slachten en de mogelijke opbrengst een belangrijke rol spelen. Bij twijfel dient bedacht te worden dat de conditie tijdens het vervoer kan verslechteren en dat controlerende instanties de regels strikt zullen uitleggen. Wrakke dieren die vrijwel niets meer zullen opbrengen kunnen het best door de dierenarts op het bedrijf worden geëuthanaseerd. Uiteraard is het, volgens de toelichting op het BDV, beter indien door het tijdig nemen van maatregelen gericht op het voorkomen en genezen van ziekte en verwondingen bij dieren, de afvoer van wrakke dieren zoveel mogelijk wordt beperkt.

DIERENARTS

Wrakke dieren mogen niet meer samen met gezonde dieren vervoerd worden. Gezien de kosten, verbonden aan het vervoer van wrakke dieren, zal tijdig besloten moeten worden of dieren nog vervoerd kunnen worden. Dit kan in goed overleg tussen dierenarts en veehouder.

Omdat sommige, nog wel tot waarde te brengen dieren niet meer vervoerd mogen worden, zullen dierenartsen vaker verzocht worden een levende keuring uit te voeren en de dieren ter plekke moeten bedwelmen en verbloeden, of dat onder zijn toezicht door de noodslachter laten doen. Daarnaast zal de dierenarts vaker worden gevraagd om dieren die niet meer slachtwaardig zijn te euthanaseren. De dierenarts zal ook om advies gevraagd worden of een dier nog diergeneeskundig kan worden behandeld, nog slachtwaardig is of dat euthanasie gewenst is. Dierenarts en veehouder kunnen gezamenlijk beslissen wat te doen. Een vooruitziende blik en anticiperend handelen kunnen het welzijn van de dieren bevorderen en de wrakke dieren-problematiek doen afnemen. Bij twijfel moet in het belang van dier en veehouder in ieder geval niet te lang gewacht worden.

Het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij zal op korte termijn een folder over het vervoer van wrak vee uitgeven. Via de KNMvD zal deze folder onder de dierenartsen worden verspreid.

Voor meer informatie: secretariaat KNMvD, mevrouw mr. P.S. van Egmond, 030 - 510111.

VACATURES KNMVD

Tijdens de Algemene Vergadering 1995 zijn een tweetal dierenartsen landelijk verkiesbaar voor een functie in KNMvD-verband. Gewoontegetrouw worden de kandidaten voor een functie, die landelijk verkozen worden, in september (voorafgaand aan de Afdelingsvergaderingen) geïntroduceerd in het Tijdschrift.

De heer H.L.C. Logtenberg stelt zich verkiesbaar voor zitting in de Ereraad van de KNMvD. Hij is geboren te Heino (1942) en woonachtig te Dalfsen. In zijn vrije tijd houdt hij van fietsen en schapen fokken.
In 1966 studeerde hij af en was vervolgens als prakticus werkzaam te Borne. Van 1985 tot 1992 was hij directeur van de Gezondheidsdienst voor Dieren (GvD) in Overijssel/Flevoland. Aansluitend werd hij adjunct-directeur van de GvD in Oost-Nederland.
Logtenberg ambieert de functie van lid van de Ereraad, omdat hij vindt dat de KNMvD een belangrijke organisatie is voor de dierenartsen, die slechts een kleine beroepsgroep vormen. Hij vindt het essentieel dat alle geledingen van de beroepsgroep zich actief opstellen binnen de KNMvD. Een goede intercollegiale verhouding, zoals de Ereraad die nastreeft, is noodzakelijk voor een betrouwbare uitoefening van de diergeneeskunde.
Logtenberg is geen nieuw gezicht binnen de vereniging: van 1976 tot 1982 was hij lid van het Hoofdbestuur en van 1986 tot heden is hij secretaris van de provinciale begeleidingscommissie voor de praktijkuitoefening in Overijssel/Flevoland.
De diergezondheidszorg gaat hem zeer ter harte. Zo vindt hij een goede driehoeksverhouding tussen de veehouder, de praktizerend dierenarts en de Gezondheidsdienst een basisvoorwaarde voor een goede gezondheidszorg voor landbouwhuisdieren in Nederland.
Verder is Logtenberg enthousiast over de opzet van het kwaliteitssysteem van de KNMvD: 'Met het opstellen van de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken en de daarbij behorende certificatie heeft de KNMvD een wezenlijke bijdrage geleverd aan een betrouwbare praktijkuitoefening van de Nederlandse dierenarts'.

Eveneens verkiesbaar voor de Ereraad is mevrouw G. Brinkhuis. Ook zij is geboren te Heino (1950). Ze woont nu in Eibergen. Als prakticus is zij overwegend werkzaam in de landbouwhuisdierensector. Haar speciale belangstelling gaat echter niet alleen uit naar varkens, maar ook naar gezelschapsdieren.
Als ze niet aan het werk is, is ze wellicht te vinden in haar tuin. Ze houdt daarnaast van paardrijden, lezen en reizen. Dit laatste houdt haar interesse in andere culturen levend.
Het Bestuur van de Afdeling Gelderland vroeg haar zich verkiesbaar te stellen voor de Ereraad. Ze heeft hierop positief gereageerd, omdat ze denkt binnen de Ereraad een nuttige functie te kunnen vervullen. 'Ik vind het belangrijk dat de beroepsgroep goed georganiseerd is, om onze belangen goed te kunnen behartigen', aldus Brinkhuis.
Ze vindt de Ereraad speciaal van belang omdat misstanden binnen de beroepsgroep ook bij voorkeur door de beroepsgroep zelf worden afgehandeld. Het is geen toeval dat ze zich verkiesbaar stelt voor de Ereraad, want ze wordt reeds geregeld gevraagd om te bemiddelen in conflictsituaties.

DESTRUCTIEWET

GEEN CENTRALE AFSPRAKEN

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 juni 1995 (1995; 120 (12): 384-5) werd door de Veterinaire Hoofdinspectie ingegaan op de wijzigingen van de Destructiewet. In het artikel kwam de mogelijke betrokkenheid van dierenartsen bij de destructie van dode honden en katten (verzamelplaats) aan de orde.
In het naschrift van de KNMvD werden een aantal kanttekeningen gemaakt voor het geval een dierenartsenpraktijk wordt verzocht om gemeentelijke verzamelplaats te zijn.

In de praktijk blijkt dat gemeenten behoefte hebben aan een eigen plaatselijke aanpak. De samenwerking tussen dierenartsenpraktijken en gemeenten inzake de verzamelplaats kent dan ook verschillende vormen.

Met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is daarom afgesproken dat geen centrale afspraken gemaakt zullen worden; dus geen standaardregeling. Gemeente, dierenartsen en destructor zullen derhalve op de plaats afgestemde afspraken moeten maken. In het hiervoor noodzakelijke overleg moet in ieder geval aandacht besteed worden aan de kanttekeningen die vermeld staan in het al eerder genoemde artikel. De VNG heeft overigens toegezegd de gemeenten op de hoogte te stellen van de zienswijze van de KNMvD.

Voor meer informatie: secretariaat KNMvD, mevrouw mr. P.S. van Egmond, 030-510111

HERHAALDE OPROEP

NETWERK IMMOBILISERENDE DIERENARTSEN

In het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 maart 1995 werd melding gemaakt van een overleg inzake het immobiliseren van dieren. Aan dit overleg nemen vertegenwoordigers van verschillende ministeries, de politie en de KNMvD deel.
Vanuit dit overleg is een werkgroep opgericht voor de oprichting van een Netwerk van Immobiliserende Dierenartsen. De werkgroep heeft als taak de knelpunten voor oprichting van een dergelijk netwerk in kaart te brengen en suggesties aan te dragen voor oplossing ervan. Eén en ander heeft geresulteerd in een door de werkgroep opgestelde concept-nota Raamwerk incidenten met dieren.
In deze nota wordt niet alleen het immobiliseren van dieren belicht maar het gehele terrein van mogelijke incidenten met dieren. Vanuit een inventarisatie en nadere beschouwing van de bestaande knelpunten op dit terrein worden de randvoorwaarden beschreven voor een algemeen geldend raamwerk. Dit raamwerk moet worden gezien als een algemene handleiding voor de aanpak van incidenten met dieren. Bij de randvoorwaarden moet bijvoorbeeld gedacht worden aan centrale melding, financiële vergoedingen en bereikbaarheid. De werkgroep is momenteel bezig een en ander nader en zo praktisch mogelijk uit te werken. Dit betekent overleg met de politie en andere betrokkenen, het opstellen van lijsten van te benaderen personen, instanties en dergelijke. Dit alles om het raamwerk zo goed mogelijk inhoud te geven opdat het ook daadwerkelijk kan gaan functioneren.

Een onderdeel van het raamwerk is het netwerk van immobiliserende dierenartsen. Reeds 40 dierenartsenpraktijken hebben gemeld deel te willen nemen aan dit netwerk. Voor een goed functionerend netwerk zijn echter meer praktijken nodig. Dit geldt met name voor de provincies **Utrecht, Groningen, Drenthe, Zeeland en Flevoland**. De werkgroep wil daarom nogmaals verzoeken of dierenartsen die in het bezit zijn van een verdovingswapen of overwegen er één aan te schaffen, contact zouden willen opnemen met mevrouw mr. P.S. van Egmond, secretariaat KNMvD.
Wij hopen in het najaar met het netwerk van start te gaan. Dierenartsen die zich aangemeld hebben voor het netwerk zullen nog nader bericht ontvangen. Voor het overige zullen wij u op de hoogte houden van de verdere ontwikkelingen.

NIEUWE KNMVD-CURSUS

In navolging van en volgens het systeem van de cursus 'Van medewerker naar associé' is de KNMvD voornemens om voor reeds geassocieerde werkgever-dierenartsen een cursus te organiseren, waarin aandacht wordt besteed aan de bedrijfsvoering binnen de praktijk.

Het al dan niet organiseren van deze cursus hangt af van de animo die hiervoor bestaat. Indien er voldoende aanmeldingen binnenkomen, zal de cursus worden gehouden op **15, 16 en 17 november 1995**.

In deze cursus komt de problematiek aan de orde, waarmee een werkgever-dierenarts te maken heeft.

De volgende onderwerpen worden onder meer behandeld:

* De rechtsvormen binnen een praktijk.
* De maatschap en de samenwerking daarbinnen.
* Het omgaan met personeel en maatschapsleden in conflictsituaties.
* Communicatie binnen de praktijk.
* Arbeidsrecht, pensioenvoorziening, verzekering, etc.
* De financiën binnen de praktijk: goodwill, associatie, dissociatie, omzet.

Deze drie-daagse cursus met twee overnachtingen zal intern worden gehouden in het Aparthotel te Delden.
De kosten voor de cursus, inclusief overnachtingen en maaltijden bedragen *f* 1.000,-- per persoon.

Geïnteresseerden kunnen contact opnemen met Marit Siem (tel. 030 - 510111).
Bij voldoende belangstelling zal deze cursus nog in 1995 worden georganiseerd!

TENNISSEN OP ZAND?

Vorig jaar tijdens de Sportdag in Drachten werd er tennis gespeeld op gravel in de open lucht (auf SAND, zoals de Duitsers zeggen).
Dit jaar, op donderdag 5 oktober, spelen we weer binnen en wel in de tennishal van het GranDorado complex in ZANDvoort.
U begrijpt dus al dat er noch op SAND noch op ZAND gespeeld gaat worden, maar op binnenbanen (denkt u hierbij aan de juiste sportschoenen!)
Zoals gewoonlijk wordt ervoor gezorgd dat iedereen de hele dag aktief bezig is. Er wordt gespeeld in twee speelsterkten (C of D/E, graag bij opgave duidelijk aangeven!) en in ter plaatse samengestelde dubbels (door middel van loting). Deze dubbels wisselen bovendien steeds van samenstelling, zodat men elke keer met een andere partner speelt. Het is natuurlijk belangrijk dat het een plezierige, sportieve dag wordt, waar we oude en hopelijk ook nieuwe bekenden zullen ontmoeten.
Elk jaar is er overigens aan spanning geen gebrek; het verschil in behaalde punten tussen de diverse deelnemers is vaak maar zeer gering.
De prijzen lopen niet in de miljoenen guldens, dus u hoeft zich niet suf te piekeren over slimme fiscale constructies om dit geld te beleggen buiten de grijpgrage vingers de protégés van Zalm.
Kom dus (bijna) allen naar de Sportdag op 5 oktober aanstaande en doe mee aan het veterinaire tennisgebeuren in Zandvoort.

J. Reinders
coördinator tennis

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
01-10-1995	11-09-1995
15-10-1995	25-09-1995
01-11-1995	16-10-1995
15-11-1995	30-10-1995

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

Personalia

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

Brug, Y.J. van der; 1995; 8395 PH Steggerda; Steggerdaweg 29.
Gosselink, J.M.J.; 1995; 9073 HD Marrum; Oudhuisterwegje 25.
Iersel, Mevr. M.J.J. van; 1995; 3572 XA Utrecht; Van Speykstraat 11.
Jobse, Mevr. A.E.; 1995; 3533 SX Utrecht; H. van Tussenbroekplantsoen 4 1.
Ris, Mevr. E.A.; 1995; 3524 CL Utrecht; Zevenwouden 9.
Wijk, Mevr. M. van; 1995; 3553 CJ Utrecht; Ampèrestraat 33.

JUBILEA:

L. Karens te Geesteren (Gld), afwezig, 25 jaar, 1 september 1995
L.F. den Houter te Hellendoorn, afwezig, 30 jaar, 2 september 1995
J. Kiestra te Nijensleek, afwezig, 30 jaar, 2 september 1995
P.C. Kroft te Oldenzaal, afwezig, 25 jaar, 6 september 1995
C.Th.A. Straver te Snelrewaard, afwezig, 25 jaar, 11 september 1995
A.J.E. Janssen te Ulft, aanwezig, 25 jaar, 11 september 1995
F.L.M. Konings te Beek en Donk, aanwezig, 25 jaar, 11 september 1995
A.J. de Reus te Purmerend, afwezig, 40 jaar, 19 september 1995
R. Heemstra te Havelte, afwezig, 40 jaar, 19 september 1995
Mevr. E. Lindenhovius-Zijderveld te Assen, afwezig, 40 jaar, 23 september 1995
R.E.G. Plantinga te Rijsbergen, afwezig, 25 jaar, 25 september 1995

MUTATIES:

185 Aa, W.G. van der; 1965; 6321 GC Wijlre; Valkenburgerweg 101; tel. 04459-1530; **d.**

187 Arkel, W. van; 1962; **7824 RC Emmen; De Woerd 8; tel. 05910-20647;** p., geass. met J. Bakker, R.K. de Boer, H.J. Haverkate, A.R. van Ittersum, A. Klarenbeek, F.W. Oostra en J. van der Zee.

190 Bas, Mevr. A. van der; 1985; **1381 GS Weesp; Utrechtseweg 92;** tel. 02940-30148 privé, 19214 prakt.; p., geass. met J.A. Terwee.

196* Blokland, G.; 1993; **3523 GD Utrecht; Detmoldstraat 12; tel. 030-881897 privé, 886469 prakt.; p.**

202 Braakman, Mevr. J.C.A.; 1990; **4871 AW Etten-Leur; Markenland 120; tel. 01608-12453 privé, 13645/12928 prakt.; p., medew. bij J.H.A.M. Bartels, A.A.J. Geerts, K.H.J. Lambeek, J.A. Meijs en I.C.A.M. van Oosterhout.**

205* Brug, Y.J. van der; 1995; **8395 PH Steggerda; Steggerdaweg 29; tel. 05614-1695 privé, 05613-1999 prakt.; p., medew. bij E.J. Hamburger, G. Nijhof, P.B. Paternotte en A.E. Schuring.**

209 Croll-van Verschuer, Mevr. C.M.R.; 1991; **7245 PP Laren (Gld); Ooldselaan 17; tel. 05738-1040 privé,** 078-216400 bur.; d. bij M.A.S. "De Groene Zoom", Dordrecht.

215 **Doleweerd-Zijm, Mevr. J.P. van;** 1992; 3155 ZH Maasland; Postbus 86; tel. 01899-22499 privé, 20696 prakt.; p., medew. bij H.J. van de Kamp, E.C. Scholten, A. Slikkerveer, A.C. Stolp en H.W. Wagenaar.

220 Elzen, G.B.M. van den; 1985; **6919 LJ Tolkamer; Droogveld 15;** tel. 08365-42127 privé, 43643 prakt.; p.

222 Esveld, G.; 1991; 3882 LK Putten; Beulekampersteeg 12; tel. 03419-1916 privé, **03418-51235 prakt.; p., medew. bij J. Brons, G.A. van Eijden, A.A. Kranendonk en Th. Twerda.**

228 Geesink, P.W.; 1981; **naar het buitenland.**

350 Geesink, P.W.; 1981; **Heredia (Costa Rica); Apartado 1974-3000; d.**

352 Hebeda, Mevr. S.E.; 1992; **zie: Tongeren-Hebeda, Mevr. S.E. van**

252 Jonker, J.S.; 1987; **5913 WB Venlo; Bij de Postwagen 28; tel. 077-543413 privé,** 663053 prakt.; **fax 077-515090;** p., medew. bij P.F.S. Stassen en Mevr. G.H.M. Stassen-Pouwels.

252* Jorksveld, Mevr. A.L.; 1995; **5143 AZ Waalwijk; Larixplein 62; tel. 04160-42918 privé,** 34000 prakt.; p., medew. bij J.J.W. Coerwinkel, Th.J.A.M. van Gastel, A.F. Heijkants en E. van der Kamp.

257 Klarenbeek, A.; 1977; **7824 BA Emmen; Landschaplaan 9; tel. 05910-23775 privé, 22224 prakt.;** p., geass. met W. van Arkel, J. Bakker, R.K. de Boer, H.J. Haverkate, A.R. van Ittersum, F.W. Oostra en J. van der Zee; d. Noorderdierenpark B.V., Emmen.

281 Nie, S. de; 1984; **1381 GS Weesp; Utrechtseweg 92;** tel. 02940-30148 privé, 11363 bur./ 06-52846005 (auto); fax 02940-31618; Country Manager IDEXX S.A.

286 Oostindjer, A.J.; 1989; **9363 BR Marum; Kerkpad 3;** tel. 05944-4127 privé, 1600 prakt.; fax 05944-3585; p., medew. bij E.K. Dolfijn, J.W. Hesselink en B.G. Tillema.

290 Picard, H.W.F.; 1963; 7642 GB Wierden; Eikenlaan 10; tel. 0546-571855; **r.d.**

291* Ploeg, Mevr. D.D. van der; 1995; **1521 DT Wormerveer; Stationsstraat 94; tel. 075-216432 privé,** 02990-39443 bur.; bedr.d. Stal Wijdewormer.

305 Schreiber, F.; 1989; 9104 JH Damwoude; Boterbloem **29**; tel. 05111-4497 privé, 05190-92526 prakt.; p., geass. met R. van den Berg, T. Bruggeling, K. Dijkstra, P.V.E. Fortuin, S. Wietsma en M.A. van Wijck.

309* Sluijs, Prof.Dr. F.J. van; 1974; U-1987; **3572 XE Utrecht; Admiraal van Gentstraat 21;** tel. 030-731644 privé, 531591 bur.; fax 030-518126; specialist Chirurgie der Gezelschapsdieren; hlr. U.U. (F.D., vkgr. Geneesk. van Gezelschapsd.).

317 Tankink, A.Th.L.; 1978; **7481 GN Haaksbergen; Molenstraat 74 B;** tel. 05427-28463 privé, 26449 prakt.; p.

358 **Tongeren-Hebeda, Mevr. S.E. van;** 1992; **Yorktown Heights, New York 10598 (U.S.A.); 1916 Baldwinroad; tel. 00-1-914-2459769;** d.

326 Vermeulen, P.H.M.; 1976; **naar het buitenland.**

358 Vermeulen, P.H.M.; 1976; **03430 Cosne d'Allier (Frankrijk); 5 Rue de la Republique; tel. 00-33-70075683 prakt.; fax 00-33-70075040; p.**

336 Wensveen, J.P.I. van; 1969; **5491 AG Sint-Oedenrode; Veghelseweg 1; tel. 04138-77961 privé,** 013-622230 bur.; vet. adv. bij Interpolis/Paarden Vee Unie.

339 Wijden, M.W. van der; 1992; **2851 BH Haastrecht; Hoogstraat 88; tel. 01821-3490 privé,** 01820-11215 prakt.; p., medew. bij W.C.M. van den Heuvel.

340 Wijnberg, Mevr. I.D.; 1990; **3769 XE Soesterberg; Antonie van Leeuwenhoeklaan 167; tel. 03463-50438 privé, 030-531111 bur.; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Inwendige Ziekten en Voeding der Grote Huisd.).**

345 Zijm, Mevr. J.P.; 1992; **zie: Doleweerd-Zijm, Mevr. J.P. van**

Doorlopende agenda

1995

September

autumn Training programme 'Neurology', Bern/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.

autumn Final course in 'Dermatology', Barcelona/E, European School for Advanced Veterinary Studies.

3—9 World Veterinary Congress (Yokohama)

1995. Theme: Advancing Veterinary Profession in a Changing World.
Secr. c/o Sankei Convention, Sankei Bldg. 10F, 1-7-2, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan. tel. +81-3-3273-2084, fax. +81-3-3273-2439.

4—7 46e jaarlijkse bijeenkomst van de Europese Zoötechnische Federatie (EAAP) te Praag. Nadere informatie opvraagbaar bij Redactie Tijdschrift voor Diergeneeskunde, tel.: 030-510111.

4—15 Training programme 'Cattle Health and Production', Luxemburg, European School for Advanced Veterinary Studies.

5 Vergadering Afdeling N-Holland in Café Marken.

6 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.

6—9 Internationale Conferentie over de Relatie tussen Mens en Dier, Genève, Zwitersland. Meer informatie bij Susan Ubbink, tel.: 030-510111.

12 Vergadering Afdeling Zeeland ('s middags).

13 Ledenvergadering Groep Geneeskunde Gezelschapdieren van de KNMvD. Aanvang: 20.00 uur. Lokatie: De Biltsche Hoek, De Bilt.

15 PAO-D cursus: 95/93: Huidziekten gezelschapsdieren I: 'Diagnostiek, allergietesten, biopten'.

18—22 Congress of the European Society of Veterinary Pathology, Edinburgh, Scotland.

19 Vergadering Afdeling Overijssel.

19 Vergadering Afdeling Limburg. Rest. 'De Waever' te Heythuysen. Aanvang: 20.15 uur.

19 Jaarlijkse excursie Kring Gelderse Vallei.

20 Vergadering Afdeling Zuid-Holland.

20 Noord-Nederland: Bijeenkomst voor praktici. Organisator: Gezondheidsdienst voor Dieren, Lokatie: Postiljon Hotel Heerenveen. Voor informatie: Mevr. L. Werink, Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer, tel.: 05700-60222.

20—21 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.

21 Oost-Nederland: Bijeenkomst voor praktici. Organisator: Gezondheidsdienst voor Dieren, Lokatie: Postiljon Hotel Deventer. Voor informatie: Mevr. L. Werink, Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer, tel.: 05700-60222.

21 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

21 Vergadering afdeling Friesland.

21 IAMS seminar: 'Stress nutrition in dogs'. Lokatie: Carlton President Hotel Maarssen. Sprekers: Dr. Greg Reinhart en dr. Herman Hazewinkel. Onderwerpen: Voedingsbehoeften van de hond onder extreme omstandigheden zoals tijdens groei, ziekte en zwaar werk (sledehonden sport).

21—23 Veterinary Acupuncture Congress in Snowmass, Colorado, U.S.A. Meer informatie: David H. Jaggar, tel.: +303-449-7936, Fax +303-449-8312.

22 PAO-D cursus: 95/63 LPC en OCD (elleboog) hond.

22 PAO-D cursus: 95/85 Het immobiliseren van wilde of verwilderde dieren.

22 Symposium Veterinaire Apotheek in Nederland. Hoofdgebouw Diergeneeskunde.

23 PAO-D cursus: 95/67 Assistentie tijdens chirurgie (gezelschapsdieren).

23 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Utrecht, bureau KNMvD, aanvang 13.30 uur. 'Van ergenis tot kwader'; Workshop 'conflicthantering' door Anita Aerts.

26 PAO-D cursus: 95/58 'Wat zien ik' diadiagnostiek oogheelkunde.

26 PAO-D cursus: 95/71 Interpretatie röntgenologisch onderzoek THORAX bij gezelschapsdieren.

26 Vergadering Afdeling Groningen-Drenthe in hotel Duinoord te Zeegse, aanvang 20.00 uur.

28 PAO-D cursus: 95/65 Castratie van de normale en de cryptorchide hengst.

25—29 Training programme 'Feline Medicine and Surgery', Zürich/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.

25—29 The Eight International Conference of Institutions of Tropical Veterinary Medicine: 'Livestock production and diseases in the tropics'. Berlin. Phone: 49-30-8108-2326, fax: 49-30-8108-2323.

28 Vergadering Afdeling Gelderland.

28 Vergadering Afdeling Utrecht.

28 Excursie en viering vierde lustrum van de Groep Geneeskunde van het varken bij de CeHave/EnCeBe te Veghel.

28 Open dagen georganiseerd door Het Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR). **Donateurs- én boerendag**. Lokatie: Waiboerhoeve, Wisentweg 55, Lelystad.

29 Open dagen georganiseerd door Het Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR). **Scholendag.** Lokatie: Waiboerhoeve, Wisentweg 55, Lelystad.

30 Open dagen georganiseerd door Het Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR). **Open dag voor iedereen.** Lokatie: Waiboerhoeve, Wisentweg 55, Lelystad.

30 PAO-D cursus: 95/77 Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren.

28—1 BVA Congress. The British Veterinary Association looks forward to welcoming delegates to its Annual Congress to be held at the Guild Haal, Winchester. For further information please contact the Congress Secretary, British Veterinary Association, 7 Mansfield Street, London W1M OAT. tel.: 0171 636 6541, fax: 0171 436 2970.

Oktober

3 West- en Midden-Nederland. Bijeenkomst voor praktici. Organisator: Gezondheidsdienst voor Dieren, Lokatie: Hotel-Restaurant De Afrit in de Meern. Voor informatie: Mevr. L. Werink, Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer, tel.: 05700-60222.

3 Zuid-Nederland. Bijeenkomst voor praktici. Organisator: Gezondheidsdienst voor Dieren, Lokatie: Hotel-restaurant Van der Valk te Eindhoven. Voor informatie: Mevr. L. Werink, Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer, tel.: 05700-60222.

3 PAO-cursus: 95/91 Patiëntendemonstratie Landbouwhuisdieren.

3 PAO-D cursus: 95/86 De dierenarts en zijn/haar rug

3 PAO-D cursus: 95/72 Interpretatie röntgenologisch onderzoek ABDOMEN bij gezelschapsdieren.

4 PAO-D cursus: 95/69 Varken K.I. en fertiliteit mannelijk varken: 'De beer en zijn sperma'.

5 Sportdag, voorafgaand aan Jaarcongres KNMvD.

6—7 Jaarcongres KNMvD in Grandorado Zandvoort.

6—7 Advanced course in equine arthroscopy.

10 PAO-D cursus: 95/73 Interpretatie röntgenologisch onderzoek SKELET bij gezelschapsdieren.

10 PAO-D cursus: 95/89 Klinische toxicologie produktiedieren.

10 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Boxtel, restaurant Molenwijk, aanvang 13.30 uur. 'Van ergenis tot kwader'; Workshop 'conflicthantering' door Anita Aerts.

11 PAO-D cursus: 95/96 Hoe functioneert de diergezondheidszorg? Newcastle disease, een case study.

11—12 7e Bijeenkomst van Europese Runderen Varkens-KI dierenartsen te Leeuwarden.

12 PAO-D cursus: 95/92 Het keuren van paarden.

12 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; Aanvang: 20.15 uur.

14 PAO-D cursus: 95/79 Assistentie voorbereiding en nazorg operatiepatiënt.

14 Nascholingsbijeenkomst voor vrouwelijke dierenartsen te Zwolle, hotel café-restaurant Zwolle, aanvang 13.30 uur. 'Van ergenis tot kwader'; Workshop 'conflicthantering' door Anita Aerts.

9—20 Training programme 'Dermato-Hispathology', Bern/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.

19 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

19—20 PAO-D cursus: 95/82 GVP - Formularium Melkvee.

20 100 jaar Röntgenstraling, symposium en o.a. tentoonstelling, Den Haag.

20 Course on Small Animal Ophthalmology (Uveal Tract). Venue: Camden Town, Royal Veterinary College, London.

20—21 Equine laparascopy - basic course.

27—28 4. Tagung der DVG-Fachgruppe. Geschichte der Veterinärmedizin. Tierärztlichen Hochschule Hannover. Auskunft/ Anmeldung: Univ.-Prof. Dr. Dr. habil. Johann Schäffer, Tel. (0511) 8567503, Fax (0511) 8567676.

30 t/m 3/11 PAO-D cursus: 95/59 Zeisterdagen week I

31 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.

November

1 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.

2 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.

3 PAO-D cursus: 95/64 Behandeling van kruisbandletsels.

3 PAO-D cursus: 95/55 Dermatophytosen bij gezelschapsdieren.

4 PAO-D cursus: 95/78 Praktische röntgenologie gezelschapsdieren.

6—10 Veterinair Symposium Aruba. Uiterlijk voor 1 september betalen. Fred K. Soifer, D.V.M., 729 Highgrove Park, Houston, Texas 77024-for information after 7.00 p.m. (713) 688-5678 OR faX (713) 772-

8311.
6—10 PAO-D cursus: 95/60 Zeisterdagen week II.
7 Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Paard. Lokatie: Motel Bunnik.
9 PAO-D cursus: 95/92 Het keuren van paarden.
9 Algemene ledenvergadering Groep DIB.
10 PAO-D cursus: 95/94 Huidziekten gezelschapsdieren II: 'De therapieën'.
11 Landelijke Bijeenkomst voor Vrouwelijke Dierenartsen.
13—17 PAO-D cursus: 95/61 Zeisterdagen week III.
15—17 PAO-D cursus: 95/50 Apotheekbeheer voor gezelschapsdierenpraktici.
16 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.
22 PAO-D cursus: 95/87 De getraumatiseerde patiënt.
23 Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Varken, hoofdgebouw Faculteit der Diergeneeskunde, 's middags.
25 PAO-D cursus: 95/56 Eerste hulp bij ongelukken voor assistenten.
25 Najaarsdag Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren van de KNMvD.
29 PAO-D cursus: 95/95 Themadag auto-immuunziekten gezelschapsdieren.
30 PAO-D cursus: 95/74 Interpretatie röntgenologisch onderzoek THORAX bij gezelschapsdieren.
29 t/m 1-12 PAO-D cursus: 95/92 Veterinaire Apotheek II landbouwhuisdieren.

December

1 PAO-D cursus: 95/92 Veterinaire Apotheek II landbouwhuisdieren.
2 Maastricht's International Congress on Equine Medicine. Meer informatie bij Susan Ubbink, tel.: 030-510111.
6 PAO-D cursus: 95/62 Patiëntendemonstratie gezelschapsdieren.
7 PAO-D cursus: 95/75 Interpretatie röntgenologisch onderzoek ABDOMEN bij gezelschapsdieren.
8 PAO-D cursus: 95/90 Klinische toxicologie bij gezelschapsdieren
8 PAO-D cursus: 95/83 Bedrijfsbegeleiding op commerciële geitenbedrijven, management en preventieve geneeskunde.
13—15 PAO-D cursus: 95/51 Veterinaire Apotheek I gemengde praktijk.
14 PAO-D cursus: 95/76 Interpretatie röntgenologisch onderzoek SKELET bij gezelschapsdieren.
14 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.
14 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Veterinaire Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang: 20.15 uur.
14 Vergadering afdeling Friesland.
14 Vergadering Afdeling N-Holland in Café Marken.
14 Vergadering Afdeling Utrecht.
15 PAO-D cursus: 95/97 Heupafwijkingen hond.
19 Vergadering Afdeling Overijssel.
19 Vergadering Afdeling Groningen/Drenthe.
19 Vergadering Afdeling Limburg. Rest. 'De Waever' te Heythuysen. Aanvang: 20.15 uur.
19—20 PAO-D cursus: 95/57 Kunstmatige Inseminatie bij paarden.
20 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.
20 Vergadering Afdeling Zuid-Holland.
20 Vergadering Afdeling Gelderland.

1996

Januari

9 PAO-D cursus: 96/01 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
11—12 PAO-D cursus: 95/92 Veterinaire Apotheek II landbouwhuisdieren.
16 PAO-D cursus: 96/02 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
23 PAO-D cursus: 96/03 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
30 PAO-D cursus: 96/01 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

Februari

6 PAO-D cursus: 96/02 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
13 PAO-D cursus: 96/03 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
20 PAO-D cursus: 96/01 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
27 PAO-D cursus: 96/02 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

Maart

5 PAO-D cursus: 96/03 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
6—9 Xth DVG - Congress on Avian Diseases. Place of the Conference: Auditorium of the I. Medizinische Tierklinik. Veterinary Faculty of the Ludwig - Maximilians - Universität München, Königinstrasse 16, D-80539, München, Germany. Registration and information: Prof. dr. J. Kösters, tel. +89-315619-70 or -80.
12 PAO-D cursus: 96/01 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
19 PAO-D cursus: 96/02 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
26 PAO-D cursus: 96/03 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

eind mei,
begin juni Waarschijnlijk viering 125-jarig bestaan Afdeling Noord-Brabant/Limburg.

Juni

30—4/7 13th International Congress on Animal Reproduction, Sydney Convention Centre, Sydney, Australia.

September

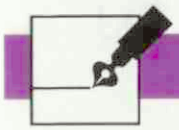
1—3 E.S.V.D. - E.C.V.D. 12th annual congress, Barcelona. (Dermatologie) Meer informatie: Susan Ubbink, 030-510111.
12—14 Third World Congress of Veterinary Dermatology, Edinburgh, Scotland. Meer informatie: Susan Ubbink, 030-510111.
11 Voorcongres met als onderwerp: Intercellular Communication in Development and Oncogenesis. Informatie: Dr. ir. J.A. Mol, Faculteit Diergeneeskunde, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht.
11—14 Third World congress of Veterinary Dermatology, Edinburgh, Scotland.
12—14 3e Internationale symposium over voortplanting bij hond en kat te Utrecht. Informatie: Prof. dr. A. Rijnberk, tel.: 030-531697, fax: 030 -518126.

UW AUTOMEDICIJNKAST MET KOELAPPARAAT

Kwaliteit hoeft niet duur te zijn!

Deze automedicijnkasten zijn handvervaardigd van waterdicht triplex hout of glasfiber versterkt kunststof (GFK), heeft robuste schuifladen op een rolsysteem tot 70 kilo belastbaar; is geluidsarm en maakt een schone indruk bij uw klanten. Een koelschuifvak is mogelijk. Uw lasysteem kan aan uw eigen wensen aangepast worden. De standaarduitvoering (hxbxd is 50x85x80 cm is vanaf ƒ 2.200,- excl. BTW verkrijgbaar.

Fax of bel ons: Zimmermann Ostfriesland (Duitsland), tel. (0049) 4943-990110, fax 990120



Van de Hoofdredactie

DIERGENEESKUNDE, VISTEELT EN BIJZONDERE DIEREN

In deze aflevering komen ziekten van bijzondere dieren meer dan gewoonlijk aan de orde. Zo wordt een ziekte-uitbraak bij forellen beschreven, waarbij dierenartsen een rol spelen bij de diagnostiek en bij het verkrijgen van een therapeuticum. Een boekbespreking attendeert op het belang van vis en visprodukten en de taken en mogelijkheden van dierenartsen daarbij. De hoofdredacteur van dit boek (prof. dr. A. Ruiter) behoort tot de Utrechtse vakgroep Voedingsmiddelen van Dierlijke Oorsprong; het onderzoek van hem en zijn medewerkers (onder andere mevr. dr. Haagsma) betreffende residuen in kweekvis laat zien dat aan de Faculteit der Diergeneeskunde visonderzoek van niveau wordt verricht. Een tweede boekbespreking betreft bijzondere dieren; de derde druk van 'Krankheiten der Heimtiere' van Gabrisch en Zwart demonstreert dat ook in Nederland gedurende vele jaren hoogwaardige kennis op het gebied van amfibieën, reptielen, vogels en bijzondere zoogdieren is verzameld.

Helaas blijkt het voor veel eigenaren van 'minor species', waartoe in Nederland ook (kweek)vis wordt gerekend, niet voor de hand liggend om dierenartsen in te schakelen bij ziekte-uitbraken. Anderzijds, differentiatie en specialisatie (discipline- en diersoort-gericht) gedurende en na de opleiding tot dierenarts mogen door velen gewenst worden, tot nog toe blijken de meeste dierenartsen (en studenten?) zich het veiligst te voelen op het vertrouwde middenveld van de gangbare huisdierspecies. Eigenaren kunnen hierdoor vaak hun dierenarts niet inschakelen, tenzij hij hen verwijst naar een specialist.
Onvoldoende diergeneeskundige deskundigheid ten aanzien van bepaalde diersoorten is geen nieuw probleem. Het heeft ook gegolden voor hond, kat, varken en kip. Nog in de jaren vijftig en zestig werden pluimveeziekten vaak gediagnostiseerd door pluimveeselecteurs en de rol van de dierenarts bestond toen vaak alleen uit de verkoop van, door de pluimveeselecteurs gevraagde, geneesmiddelen. Gelukkig is heden ten dage de dierenarts niet meer weg te denken bij de preventie, diagnostiek en therapie van pluimveeziekten (al blijven verbeteringen in de opleiding op dit gebied nog wenselijk).

Thans is het de hoogste tijd dat voldoende dierenartsen ook deskundigheid bieden voor de gezondheidsbegeleiding van de 'minor species'. Eén op de tien consulten in de gezelschapsdierenpraktijk betreft bijzondere dieren. Als daarvoor geen dierenartsen beschikbaar zijn, doen anderen dat wel (en soms nog niet eens zo slecht). Te denken valt aan dierenwinkels als het gezelschapsdieren betreft, of aan biologen of landbouwkundigen als het kweekvis betreft. Deze laatsten hebben tijdens hun opleiding vaak de kennis opgedaan om, met enige aanvullingen, prima te functioneren in de visgezondheidszorg, met name voor wat betreft de zoötechnische aspecten ervan. Maar collegiale samenwerkingen met goed toegeruste dierenartsen, zoals dat in het buitenland vaak gebeurt, zou de vis en de kweker ervan ten goede komen.
Diergeneeskundige kennis op het gebied van de bijzondere dieren is er volop. Deze aflevering attendeert u daarop. Een goede gelegenheid om uw aandachtsvelden nog eens te overwegen?

De Hoofdredactie

DE AFWIJKENDE 'WITTE LIJN' EN HOLLE WAND BIJ HET PAARD, EEN VERGELIJKEND MYCOLOGISCH ONDERZOEK

E.J. Tjalsma[1] en J.M. van Maurik[2]

Oorspronkelijke artikelen

SAMENVATTING

Een afwijkende 'witte lijn' bij het paard is een aandoening die schaars beschreven is en waarvan de oorzaak niet duidelijk is. Bij dertig paarden en ponies die deze aandoening vertoonden is een mycologisch onderzoek gedaan. Tevens is dit gedaan bij dertig paarden en ponies met een normale hoef.

In de groep met een afwijkende 'witte lijn' met al dan niet een brokkelhoef of holle wand bleek bij 60% *Scopulariopsis brevicaulis* aanwezig.

INLEIDING

Het verhoornde deel van de paardehoef bestaat uit hoornwand, hoornzool en hoornstraal. De hoornwand wordt als verhoornde opperhuid (epidermis) geproduceerd in de kroonlederhuid en is lamellair zeer hecht verbonden met de wandlederhuid (dermis) van het hoefbeen. De hoornzool (eveneens epidermis) ontstaat uit de zoollederhuid (dermis); ditzelfde geldt voor de hoornstraal, die uit de straallederhuid voortkomt.

DE HOORNWAND

De hoornwand bestaat uit drie lagen (11, 14):

- De buitenste laag (het stratum externum) bestaat uit limbus cornae ungulae (zoom) en stratum tectorium (glazuurlaag). De limbus sluit aan bij de erboven gelegen epidermis en vormt een band van circa 2 centimeter breed vlak onder de kroonrand.

- Het stratum tectorium is een dunne hoornige laag en geeft het oppervlak van de hoornwand zijn glanzend uiterlijk.

- Het stratum medium vormt het grootste deel van de hoornwand en is het hardste deel ervan. In donkere hoeven is het gepigmenteerd.

Het stratum internum bestaat voor een groot deel uit lamellen (lamellae cornae) : het stratum lamellatum.

DE WITTE LIJN

De hoornwand groeit vanaf de kroonlederhuid naar distaal langs de plaatjes van de wandlederhuid. De ruimte tussen de afschuivende hoorn(wand)plaatjes (lamellae cornae) wordt distaal opgevuld door zacht hoorn, dat gevormd wordt door vlokken (de terminale papillen) onder aan de wandlederhuid. Dit zachtere hoorn vormt samen met de eerdergenoemde hoornplaatjes de 'witte lijn' (2, 9): de verbinding tussen de draagrand van de hoornwand en de hoornzool.

De term 'witte lijn' is een reden van veel verwarring.

In het Nederlandstalig vakjargon wordt als 'witte lijn' beschouwd het stratum lamellatum aangevuld met hoorn van de terminale papillen. De verwarring ontstaat doordat deze 'witte lijn' meer geel van kleur is. Het resterende deel van het stratum internum tussen stratum lamellatum en stratum medium is wit van kleur en wordt in sommige Angelsaksische literatuur witte lijn genoemd (14).

De 'witte lijn' is tevens de plaats waar de hoefsmid de nagels plaatst bij het aanbrengen van hoefbeslag. Topografisch is de zool te verdelen in toon, verzenen en steunsels.

Een afwijkende 'witte lijn' (AWL), zoals in dit onderzoek bedoeld, kenmerkt zich door een onderbroken verbinding, die onregelmatig en grillig verloopt, tussen hoornwand en

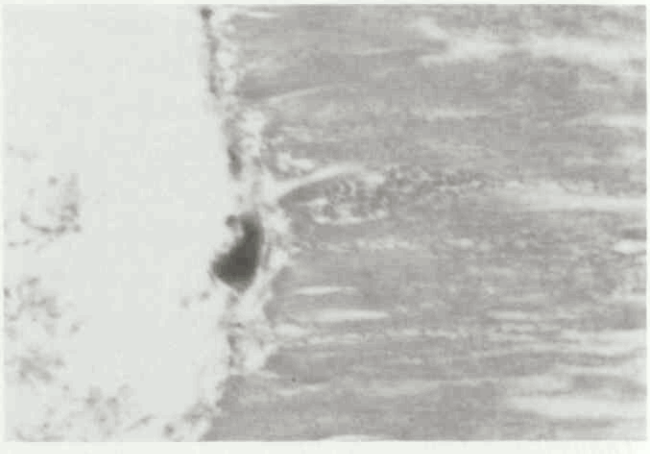


Foto 1. Afwijkende 'witte lijn' (geelverkleuring) in toongedeelte.

Foto 2. Detail van afwijkende 'witte lijn'.

[1] *Dierenarts voor dermatologie, Dierenkliniek Emmeloord, Postbus 214, 8300 AE Emmeloord.*

[2] *Hoefsmid, Dierenkliniek Emmeloord, Postbus 214, 8300 AE Emmeloord.*

Foto 3. Holle wand.

Foto 4. Brokkelhoef links voor.

hoornzool; in feite een aantasting van het stratum internum. Daarbij kan een geelverkleuring optreden aan de zoolkant van de 'witte lijn' (Zie foto 1 en 2). Indien de aantasting zich uitbreidt in proximale richting ontstaat er een holte. We spreken dan van een 'holle wand' (Zie foto 3).
De ontstane holte wordt omgeven door hoorn van het stratum lamellatum enerzijds en het stratum internum of het stratum medium anderzijds; dit in tegenstelling tot een 'losse wand', waar het hoorn loslaat van de lederhuid. Een holle wand echter wordt in de (hoefsmeden)praktijk nog al eens een losse wand genoemd.
Indien de onregelmatigheid van de witte lijn zich voornamelijk in de richting van de hoefwand uitstrekt, kan het beeld van brokkelige hoeven ontstaan (Zie foto 4).

Een verbrede 'witte lijn' die optreedt ten gevolge van een chronische hoefbevangenheid werd, gezien de verschillende etiologie en symptomatologie, buiten dit onderzoek gehouden.

Een behandelde holle wand daarentegen kan een verbreding vertonen van de 'witte lijn', die er net zo uit ziet als de verbreding bij hoeven met een chronische hoefbevangenheid.
Opgemerkt dient te worden dat in vrijwel elke voet de 'witte lijn' enige onregelmatigheid kan vertonen door de inwerking van buitenaf door bijvoorbeeld zand, kleine steentjes en dergelijke. Deze onregelmatigheden zijn meestal oppervlakkig en verdwijnen bij (regelmatig) bekappen van de hoef door de hoefsmid.
Sporadisch wordt in de literatuur het vermoeden geuit dat een afwijkende 'witte lijn' veroorzaakt wordt door een infectieus agens (een gist, schimmel of bacterie) (1, 3, 4, 5, 12).
Een gericht mycologisch onderzoek bij hoeven met AWL is tot op heden slechts zelden uitgevoerd (2). Bovendien is geen mycologisch onderzoek bekend van de normale paardehoef.
In dit artikel wordt beschreven dat bij mycologisch onder-

Tabel 1

groep 1

	ras	hoef	kreupel	O = ongepigmenteerd P = gepigmenteerd	localisatie in hoef (a)	type (b)	Scopulariopsis brevicaulis	andere, n.l.
1	KWPN	RA	+	O	Bi V	H	+	
2	pony	RV	+	O	T	H	+	Geotrichum sp./Trichosporon sp.
3	KWPN	LV	+	O / P	Bi T	H	+	Geotrichum sp./Trichosporon sp.
4	KWPN	LA	-	P	Bi V	A + B	-	Geotrichum sp./Trichosporon sp./Chrysosporum keratinophilum
5	KWPN	LV	-	P	Bu T	B	-	Chrysosporum keratinophilum
6	KWPN	RV	-	P	Bu	H	+	
7	KWPN	RV	-	P	T	A	-	Alternaria sp./Cheatomium/Chrysosporum keratinophilum
8	Arabier	LV	+	P	Bu T	H	+	Geotrichum sp./Trichosporon sp.
9	pony	RV	-	P	T	A	+	
10	KWPN	RV	-	O / P	Bu	A	+	Geotrichum sp./Trichosporon sp.
11	KWPN	LV	+	O	T	H	+	
12	Fjord	RV	+	P	T	H	+	Alternaria
13	KWPN	LV	-	P	T	B	-	Geotrichum sp./Trichosporon sp./Penicillium sp./Scytalidium sp.
14	Fjord	LV	-	P	T	A	overgroei	Overgroei
15	pony	RV	+	O	Bu	A	+	Geotrichum sp./Trichosporon sp.
16	KWPN	LV	-	O / P	hele voet	B	overgroei	Overgroei
17	pony	LA	-	P	T	A	-	Fusarium/Cladosporium
18	KWPN	LV	-	P	Bu V	H + B	-	Geotrichum sp./Trichosporon sp./Chrysosporum keratinophilum
19	pony	LV	+	O	Bu V	H	+	
20	KWPN	RA	-	O	Bi V	A + B	+	
21	pony	RV	-	O	T	A	+	
22	KWPN	RV	-	P	Bi V	A	-	Geotrichum sp./Trichosporon sp.
23	pony	RV	-	O	Bi T	A	-	Geotrichum sp./Trichosporon sp.
24	KWPN	LV	-	O	Bu T	A	-	Geotrichum sp./Trichosporon sp.
25	KWPN	RV	-	O	HV	B	+	Geotrichum sp./Trichosporon sp./Mucor sp.
26	KWPN	LV	-	O / P	T	A	+	Geotrichum sp./Trichosporon sp./Mucor sp./Alternaria sp.
27	Fries	RV	-	P	Bi T	H	+	
28	IJslander	RV	-	P	Bu	H	-	Geotrichum sp./Trichosporon sp.
29	KWPN	RV	-	O	T	A	+	
30	KWPN	RV	+	P	Bu	H	+	Geotrichum sp./Trichosporon sp.

a)
T = toon
V = verzenen
Bi V = binnen~
Bu V = buiten~
Bi T = binnentoon
Bu T = buitentoon
Bu = buitenkant hoef

b)
H = holle wand
A = afwijkende 'witte lijn'
B = brokkelhoef

zoek van hoeven met AWL voornamelijk *Scopulariopsis brevicaulis* aangetroffen wordt.

MATERIAAL EN METHODE

In de periode mei - september 1994 werden door de hoefsmid van de Dierenkliniek Emmeloord monsters genomen voor mycologisch onderzoek van hoeven met een afwijkende witte lijn, brokkelhoeven en/of holle wand. Per paard werd één hoef bemonsterd. Het betrof hoeven van dertig paarden en ponies van verschillende rassen met verschillend gebruik (springen, dressuur en aangespannen).

Alle dertig paarden bleken op stal op stro of zaagsel gehuisvest, met overdag, naast het gebruik, weidegang of uitloop in zand. Twee van de dertig waren bij aanbieding onbeslagen.

De monsters bestonden uit stukjes en schilfers hoorn van enkele millimeters tot hooguit 1 cm in omvang, genomen aan zowel de binnen- als de buitenzijde van de laesie.
Nadat de monsters enkele seconden in alcohol 70% behandeld en daarna gedroogd waren, werd een schimmelkweek ingezet (Dermafyt®, Kruuse, Denemarken). Na vijf tot twaalf dagen incubatie op kamertemperatuur werden bij kleuromslag (die soms al na enkele uren optrad) en schimmelgroei de testmedia als positief beschouwd en werden de schimmelculturen door het VMDC te Utrecht gedetermineerd. Een kweek werd negatief beschouwd als er geen kleuromslag optrad noch macroscopisch een schimmelgroei te zien was na twaalf tot vijftien dagen.

Tabel 2

groep 2

1. *Cladosporum* sp.
2. *Geotrichum* sp./*Trichosporum sp.*
3. *Geotrichum* sp./*Trichosporum sp.*
4. -
5. mengcultuur, vnl *Penicillinum*
6. *Fusarium*
7. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
9. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
10. *Acromonium* sp.
11. *Cephalosporium*
12. *Scopulariopsis* sp. (geen *brevicaulis*)
    Fusarium
    Penicillinum
13. *Cladosporium*
14. mengcultuur, vnl *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
15. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
16. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
17. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
18. *Mucor* sp.
19. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
20. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
    Penicillinum sp.
    Mucor sp.
21. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
    Mucor sp.
22. -
23. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
    Scopulariopsis sp.(geen *brevicaulis*)
24. Mengcultuur
25. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp.
26. *Scopulariopsis* sp. (geen *brevicaulis*)
27. *Cladosporum*
    Geotrichum sp./*Trichosporum* sp.
28. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp
    Chrysosporum sp.
    Scopulariopsis sp. (geen *brevicaulis)*
29. Overgroei
30. *Scopulariopsis* sp. (geen *brevicaulis)*

Naast de dertig hoeven met een afwijkende witte lijn werden ook willekeurig dertig normale hoeven bemonsterd (Tabel 2). Het betrof vergelijkbare paarden en ponies van verschillende rassen en met verschillende gebruiksdoelen; deze paarden werden aangeboden voor routinematig bekappen. De monsters werden at random van zowel voor- als achterbenen genomen en volgens dezelfde procedure gekweekt en gedetermineerd.

Bij één monster van een aangetaste witte lijn, waarin *Scopulariopsis brevicaulis* werd gekweekt, werd histopathologisch onderzoek verricht om vast te stellen of de schimmelgroei beperkt bleef tot op het oppervlak van het hoorn of dat de schimmelgroei ook dieper in het hoorn was aan te tonen.

RESULTATEN

Opvallend was dat in de groep hoeven met afwijkende witte lijn (groep I) bij 18 hoeven *Scopulariopsis brevicaulis* (60%) werd gevonden, terwijl bij de controlegroep van normale hoeven (groep II) geen *Scopulariopsis brevicaulis* werd gevonden. *Geotrichum* sp./*Trichosporum* sp. werden in beide groepen in ruime mate gezien. Differentiëren tussen *Geotrichum* en *Trichosporum* sp. bleek erg moeilijk te zijn.

De paarden in groep I die kreupel waren hadden, op één na, alle een holle wand. Tevens werd bij al deze paarden *Scopulariopsis brevicaulis*. gevonden. Het al of niet gepigmenteerd zijn van de hoef bleek niet van invloed te zijn op de aandoening. De 'afwijkende witte lijn' manifesteerde zich vooral aan de voorvoeten en wel in het toongedeelte van de hoef.

Verder dient opgemerkt te worden dat de vorm van de hoeven in groep I normaal was, maar dat bij hoeven met een holle wand een bolling aan de voorzijde van de hoef aanwezig was. In enkele gevallen werd bij een dier aan meer dan één hoef een afwijkende 'witte lijn' gezien.

DISCUSSIE

De pathogeniteit van schimmels is in sommige gevallen omstreden. Ten gevolge van breedspectrum antibiotica, immunosuppresieve therapieën of ziektes en verbeterde mycologische technieken blijken schimmels, waarvan men vroeger dacht dat het contaminanten waren, toch pathogeen te kunnen zijn.
De morbiditeit van erkend pathogene dermatofieten (bijvoorbeeld Trichophytum sp) is vooral afhankelijk van lokale factoren, zoals een primaire huidweerstandsvermindering (beschadiging en verweking) en de fungistatische activiteit van talg en zweet. Eenmaal doorgedrongen speelt de cel-gebonden immuniteit waarschijnlijk een grote rol in de afweer tegen schimmelinfecties.
Deze dermatofieten kenmerken zich door het feit dat zij een zekere gastheerspecificiteit hebben en zich kunnen vermenigvuldigen in gekeratiniseerd weefsel (nagels, haren, stratum corneum).

Om pathogene schimmels van contaminanten te onderscheiden worden de volgende criteria genoemd (10):
- bron
- aantal geïsoleerde kolonies

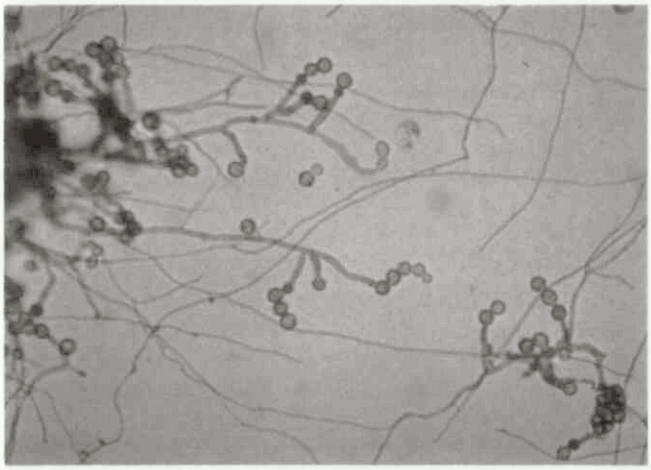


Foto 5. *Scopulariopsis brevicaulis* in cultuur van drie dagen. Met dank aan Janssen Pharmaceutica B.V., Tilburg.

- diersoort
- herhaalbaarheid van de isolatie en
- het aantonen van de penetratie van de schimmel in het weefsel.

Scopulariopsis brevicaulis (Foto 5) wordt beschouwd als een algemene keratinofiele bodemsaprofiet met een wijde verspreiding (13). Een zekere pathogeniteit is echter ook bekend: *Scopularopsis brevicaulis* is beschreven bij dermatosen (8, 11), peesscheden (13), longen (6, 13) en onychomycosen bij mens en dier (13, 15). De aanwezigheid van de schimmel in beddematrassen wordt in relatie gebracht met respiratoire aandoeningen bij de mens (16).

Onderzoek van Chapman vermeldt de aanwezigheid van onder andere *Scopulariopsis br.* in relatie met AWL. De resultaten worden summier vermeld, terwijl materiaal en methode niet worden beschreven (2,3).

CONCLUSIE

Twee feiten komen uit dit onderzoek naar voren:

- *Scopulariopsis brevicaulis* is alleen uit hoeven met AWL gekweekt en wel in 60% van de onderzochte hoeven.
  In geval van de kreupele paarden in groep I bleek bij allen *Scopulariopsis brevicaulis* aanwezig te zijn.
- Uit histopathologisch onderzoek bleek dat de hyfen van *Scopulariopsis brevicaulis* ook het hoorn ingroeiden (Foto 6). Dit kan wijzen op een zekere mate van pathogeniteit. Zeer waarschijnlijk is de schimmel hier geen toevallig aanwezige oppervlakkige contaminant.

Foto 6. PAS kleuring. *Scopulariopsis brevicaulis* op en in hoornweefsel van een hoef met afwijkende 'witte lijn'.

Met dit laatste wordt aan een belangrijk criterium voldaan ten aanzien van pathogeniteit (Zie boven).
De indruk bestaat dat *Scopulariopsis brevicaulis* gemakkelijker een porte d'entree vindt in het zachte hoorn van het stratum internum dan in het harde hoorn van het stratum medium.

Een causaal verband tussen *Scopulariopsis brevicaulis* en AWL lijkt suggestief; echter de vraag of *Scopulariopsis brevicaulis* een veroorzaker van AWL kan zijn, dan wel een goede voedingsbodem vindt in een reeds bestaande AWL, verdient nader onderzoek.

Een eenduidige therapie is (nog) niet te geven. In de behandeling neemt het ruim verwijderen van afwijkend hoorn een belangrijke plaats in. Over desinfecterende maatregelen lopen de meningen uiteen. In een nadere studie zal hierop teruggekomen worden.

SUMMARY

Abnormal white line and hollow wall in the horse: a comparative mycological study

There are few descriptions of an abnormal white line in the horse, and it is not known what causes this disorder. Thirty horses and ponies with this disorder were examined mycologically, as were 30 horses and ponies with normal hooves. Scopulariopsis brevicaulis was detected in 60% of the animals with an abnormal white line with or without hollow wall or seedy toe.

DANKBETUIGING

Speciale dank is verschuldigd aan:
B. Blankenstein, VMDC Utrecht, voor de determinatie van de schimmelculturen, drs J. van den Bergh van Janssen, Pharmaceutica BV te Tilburg voor het beschikbaarstellen van de foto van *Scopulariopsis brevicaulis* en T. Whitbread, BVSc, MRCVS, Abbey Veterinary Services, Engeland voor het histopathologisch onderzoek en het vervaardigen van de microfoto hiervan.

LITERATUUR

1. Ball D, and Evans A. Needed: a more effective white line disease treatment. Am Farriers J 1992: 30-7.
2. Chapman B. The outbreak of equine onychomycosis. 3rd Geneva Congress of equine medicine and surgery 1993.
3. Chapman B. Lubbock, Texas, USA, schriftelijke mededeling.
4. Evans A. Handling White Line Disease, a year later. Am Farriers J 1993: 34-67.
5. Gallenberger MR. Forget the yeast infection, it's a hoof fungus. Am Farriers J 1994: 48-50.
6. Gemek B. Kompendium der medizinischen Mykologie. Verlag Parey, Berlin, 1980: 184-245.
7. Hermans WA. Hoefverzorging en hoefbeslag. Groene Reeks. Terra Zutphen, 1984.
8. Hubalek Z und Balcarikova A. Vorkommen von Aspergillen und pulariopsiden in den Hautlesionen der Haustieren. Mykosen 1969; 12; 611.
9. Kroon HM en Gallandat Huet RHJ. Hoefkunde en hoefbeslag. Stichting De Hoefslag, Den Haag, 1953, 5e druk : 243-4.
10. Muller GH, Kirk RW, and Scott DW. Small animal Dermatology, 4th ed. Saunders Phil. 1989: 295-302.
11. Paula CR, Costa EO de, Pires MFC de, A Coutinho SDVM, Castilho W, and Moral MS. *Scopulariopsis brevicaulis*: agente etiologico de dermatose em caes e equinos. Revista de Microbiologica. 1987; 18 (4): 366-70.
12. Redden RF. White Line Disease. Equine Pract.1990; 12 (6): 14-5, 18.
13. Stashak TS, Adam's Lameness in horses. Lea & Febiger, Phil. 4th ed., 1985: 1-8.
14. Rippon JW. Medical Mycology. 2nd ed. Saunders Philadelphia 1982: 664-5.
15. Vanbreuseghem R, Vroey CH de, and Takashio M. Practical guide to Medical and Vet Mycology. 2nd ed. Masson New York, 78: 152-3.
16. Verhoeff AP. Home dampness, fungi and house dust mites and respiratory symptoms in children. Proefschrift, Erasmus Universiteit. 1994.

FISH AND FISHERY PRODUCTS. COMPOSITION, NUTRITIVE PROPERTIES AND STABILITY

Boekbespreking

Edited by A. Ruiter. CAB International, Wallingford, Oxon, UK ISBN 0-85198-927-3. Prijs: £ 55.00.

In bijna 400 pagina's geven auteurs uit Europa, de Verenigde Staten en Canada (zes Nederlandse en acht buitenlandse auteurs) een overzicht van samenstelling, voedingswaarde, kwaliteit, gezondheidsaspecten en conservering van vis en visserijprodukten. Vangst in open water en aquacultuur krijgen beide aandacht. In de eerste 75 bladzijden worden de visproduktie en ongeveer 60 eetbare species of genera (vinvissen, maar ook molluscen -mossels en inktvissen- en crustaceeën -garnalen en kreeften-) in zoverre besproken, dat het belang van visserij en visteelt duidelijk wordt, identificatie van vissen mogelijk is, de vangstplaatsen en de omvang van de vangsten van de verschillende soorten worden vermeld en een indruk van de voedingswaarde wordt gegeven.
Het aspect van voedingswaarde wordt in de volgende 150 pagina's verder uitgewerkt, waarbij eiwitten, vetten, vitamines, mineralen en spore-elementen apart aandacht krijgen.

In 75 pagina's worden kwaliteit, bederf, contaminatie en residuen, hygiëne en veiligheid behandeld. Visprodukten en technologische aspecten van visverwerking (onder andere conservering) in relatie tot kwaliteit worden in het resterende deel bediscussieerd.

Voor veterinairen die zich met kwaliteitsbewaking van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong, c.q. vis en visprodukten bezig houden, is dit boek verplichte stof. Ook voor niet-technologen heeft het veel te bieden. Veterinairen die interesse hebben voor de economische aquacultuur en niet aarzelen een (in Nederland) relatief nieuw diergeneeskundig veld te exploreren, zullen extra motivatie opdoen bij het lezen in dit boek. Wereldwijd vormen vis en visprodukten een majeure bron van eiwitten, (onverzadigde) vetten en andere nutriënten. Ongeveer 13 % van de totale visproduktie komt uit de aquacultuur en hier ligt, ook diergeneeskundig, een interessant werkterrein. Integrale ketenbeheersing is in dit veld erg belangrijk; residue problematiek door milieucontaminanten of geneesmiddelen speelt een grote rol; inductie van resistentie vormt een probleem. Deze voor veterinairen zeer bekende begrippen krijgen in dit boek een nieuwe lading.

J.E. van Dijk

LASER- UND MAGNETFELDTHERAPIE IN DER TIERMEDIZIN

Bewerkt door Gerhard Ambronn, Roland Muxeneder, Ulrich Warnke.
Uitgegeven door Gustav Fischer Verlag 1994.
ISBN 3-334-60855-7, 135 blz., prijs DM 54.

Deze handzame pocketuitgave is met name op het gebied van de lasertherapie een goede leidraad bij de behandeling van dieren. Het boek is vooral geschikt voor dierenartsen en fysiotherapeuten die nog weinig ervaring met deze therapievormen hebben. Degenen die al wel ervaring hebben, kunnen hun werkwijze vergelijken met en toetsen aan die van de auteurs.

In het eerste hoofdstuk wordt op wetenschappelijke basis de theorie van laser en magneetveld behandeld. Het werkingsmechanisme en de biologische effecten worden beknopt, maar tamelijk gedetailleerd beschreven, zodat de lezer met enige parate kennis van de biochemie en fysica bij het lezen hiervan in het voordeel is. Er wordt helaas slechts summier ingegaan op de technische werking van de respectievelijke apparaten.

Het tweede hoofdstuk van het boek behandelt de lasertherapie bij grote huisdieren. De lezer wordt eerst attent gemaakt op een aantal algemene principes van de behandeling met laser. Vervolgens worden op overzichtelijke wijze en consequent verschillende indicaties per orgaansysteem behandeld. De orgaansystemen die aan de orde komen zijn: huid, slijmvlies van mond en genitaliën, melkklieren, bewegingsapparaat, circulatie, respiratie en maagdarmkanaal. Steeds wordt aangegeven welk type laser te gebruiken is en waar, met welke dosis, hoe vaak en hoe lang men dient te behandelen. Ook wordt aangegeven of en welke acupunctuurpunten meebehandeld moeten worden. Ter verduidelijking zijn in een apart hoofdstuk figuren toegevoegd waarop de acupunctuurpunten aangegeven zijn.
Voor lasertherapie bij gezelschapsdieren wordt verwezen naar het hoofdstuk over lasertherapie bij grote huisdieren. In het kort worden enkele voor gezelschapsdieren specifieke indicaties en toepassingsvormen toegelicht. De auteur van dit hoofdstuk beveelt naast de lasertherapie meestal ook nog homeopathische middelen aan.

De magneetveldtherapie wordt globaler beschreven. Uit de tekst komt niet zo duidelijk naar voren wat de algemene behandelingsprincipes zijn en bij de bespreking van de diverse indicaties ontbreekt wel eens de gebruikte frequentie. Het accent ligt op indicaties van huid en bewegingsapparaat. Er wordt bij dit onderwerp relatief veel aandacht besteed aan de combinatie met homeopathische geneesmiddelen.
Tot slot doen de auteurs met elkaar verslag van een 20-tal praktijkgevallen. Achterin het boek is een korte lijst met begripsbepalingen opgenomen, alsmede een literatuurlijst, een trefwoordenregister en een lijst van (Duitse) bedrijven met de in DM geprijsde apparaten die zij op de markt brengen.

A.E. Pen-Dogterom

EEN ONDERZOEK NAAR DE OORZAAK VAN MASSALE STERFTE VAN MARIEN GEKWEEKTE REGENBOOG-FORELLEN (*ONCORHYNCHUS MYKISS*, WALBAUM) OP EEN AQUACULTUURBEDRIJF IN ZUIDWEST NEDERLAND

R.W.A. Oorschot[1], G.H.R. Booms[2], T. Latscha[3] en J.H. Boon[2]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 531-4

Oorspronkelijke artikelen

SAMENVATTING

Een onderzoek naar de oorzaak van massale sterfte van marien gekweekte jonge forellen (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum) in zuidwest Nederland wordt beschreven. Op grond van het mortaliteitsverloop, de klinische verschijnselen en het bacteriologisch en virologisch onderzoek werd de diagnose 'primaire Infectieuze Pancreas Necrose Virus (IPNV) infectie met secundaire vibriosis' gesteld. De IPNV-infectie is mogelijk tot stand gekomen via het bedrijf van de forellenleverancier.

INTRODUCTIE

Visteelt is belangrijk voor de wereldvoedselproduktie. Wereldwijd wordt 10^7 ton vinvis geteeld. De zalm neemt daarbij, vooral in Noorwegen, Schotland, Chili en Canada, een belangrijke plaats in. De Nederlandse wateren zijn ongeschikt voor de teelt van zalmen, maar regenboogforellen (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum) kunnen in ons land wel worden geteeld. De regenboogforel is een zoetwatervis welke zich ook aan een zout milieu kan aanpassen. In Nederland zijn ongeveer 25 bedrijven waar op de één of andere manier regenboogforellen worden gehouden, hoofdzakelijk in zoet water. In de Nederlandse kustwateren wordt de teelt van regenboogforellen bemoeilijkt door de (te) hoge watertemperaturen tijdens de zomerperiode. Boven 17°C wordt bij deze vissen het metabolisme dermate bemoeilijkt dat ze sterven, mogelijk door een auto-intoxicatie met CO_2 (3). Het is toch mogelijk gebleken in het Nederlands marien milieu regenboogforellen tot 600 - 1000 gram te kweken: hiertoe wordt na de zomerperiode gestart met forellen van 150 gram, welke vervolgens gedurende 10 maanden in kooien op zee worden gehouden. Na het afmesten met caroteenrijk voer worden deze vissen vermarkt onder de naam 'zalmforel'. De intensieve manier van houden provoceert, in analogie met intensief gehouden warmbloedige (landbouw)huisdieren, ziekte-uitbraken.

Infectieuze componenten spelen in de etiologie hiervan een voorname rol. Berucht zijn septicemiën ten gevolge van virale en bacteriële infecties (respectievelijk 8 en 1) (Tabel 1).

Tabel 1. Belangrijke infectieuze oorzaken van septicemiën bij salmoniden.

Virus	Bacterie
Virale Hemorragische Septicemie (VHS),	*Vibrio* spp
Infectieuze Pancreas Necrose (IPN),	*Aeromonas* spp
Infectieuze Hemopoëtische Necrose (IHN)	*Yersinia* spp

Bij de verspreiding van deze infecties zijn dieren welke symptoomloos drager zijn, de zogenoemde 'carrier state fish', zeer belangrijk (4,5). Het opsporen van laatstgenoemde vissen wordt bemoeilijkt door verschillen in inzicht met betrekking tot de diagnostiek tussen de verschillende betrokken wetenschappers (2). In Nederland is er met betrekking tot de in tabel 1 genoemde virussen nog weinig onderzocht. In 1993 werd er op geen van de 15 onderzochte forellenproduktiebedrijven de aanwezigheid van infectieuze hemapoëtische necrose virus (IHNV) en virale hemorragische septicemie virus (VHSV) aangetoond (niet gepubliceerde gegevens). Eveneens is het voorkomen van IPNV in Nederland nog niet eerder beschreven.

In het onderhavige artikel wordt ingegaan op een uitbraak van acute sterfte van pas aangekochte, marien gehouden, jonge regenboogforellen op een viskwekerij in het zuidwesten van ons land.

MATERIAAL EN METHODEN

Viskwekerij

De viskwekerij bevindt zich op het voormalige werkeiland 'Neeltje Jans' in de Oosterschelde. Het wateroppervlak van de viskwekerij bedraagt 450 m^2, verdeeld over 16 kooien met elk een inhoud van 200 m^3. De totale produktiecapaciteit van het bedrijf is 25 ton vis/jaar. Het water in het bouwdok heeft een saliniteit van ± 29 ppt. Ten tijde van de ziekte-uitbraak was de watertemperatuur 10°C.

Vissen

Na een periode van leegstand werden van een bedrijf in het zuiden van het land 600 regenboogforellen van ± 1.000 gram en 15.000 regenboogforellen van 150 gram gekocht. Dit bedrijf kweekt al jaren regenboogforellen van uitstekende kwaliteit. Eerdere partijen forellen afkomstig van ditzelfde bedrijf bleken zeer goed te kunnen groeien in zeewater. De betreffende vissen werden afgeleverd in vier groepen, welke respectievelijk arriveerden in een periode 0 - 4 weken voorafgaande aan de ziekte-uitbraak (week 40 - 43). De grote vissen kwamen op het bedrijf aan in week 41. De twee categorieën vissen werden direct na aankomst in aparte kooien ondergebracht.

Een week na aankomst van de vis werd gestart met voeren

[1] *Mariconsult, Postbus 36, 4460 AT Goes.*
[2] *Vakgroep Visteelt en Visserij, Landbouwuniversiteit Wageningen, Postbus 338, 6700 AH Wageningen.*
[3] *Intervet International b.v., Postbus 31, 5830 AA Boxmeer.*

(Trouvit nr. 4, Trouw B.V., Putten, Nederland) op een voederniveau van 1.0% van het vers lichaamsgewicht van de vissen. Tijdens de onderzochte sterfteperiode werd door de bedrijfsbioloog, in overleg met een dierenarts, besloten een monster van de vissen voor sectie en respectievelijk bacteriologisch en virologisch onderzoek aan te bieden aan het visziektelaboratorium van de Vakgroep Visteelt en Visserij van de Landbouwuniversiteit. At random werden 15 nog levende forellen gevangen: vijf kleine forellen uit respectievelijk de twee kooien met de op dat moment grootste sterfte (kooi drie en vier) en vijf grote forellen. Na de vangst werden de vissen met een kopslag gedood en vervolgens op ijs naar het laboratorium vervoerd. De tijdsduur tussen het doden van de vis en aankomst op het laboratorium was 1,5 uur.

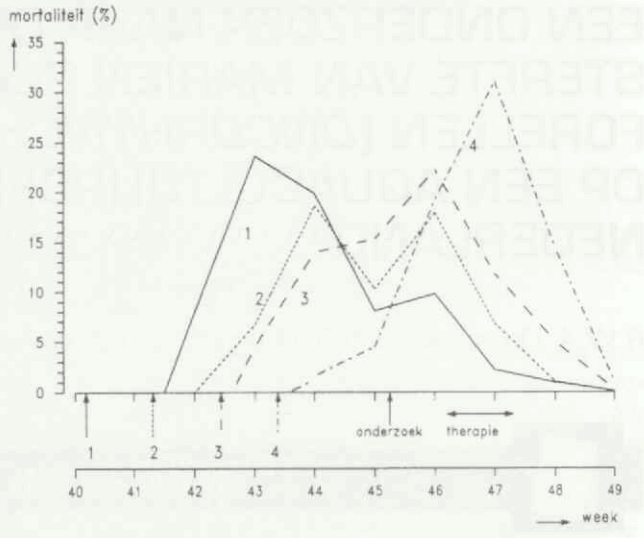
Postmortaal onderzoek
Direct na aankomst van de vissen werd met het onderzoek aangevangen. Na uitwendige en inwendige inspectie werden van alle vissen de diverse organen volgens de gangbare technieken (4) vrijgeprepareerd, geïnspecteerd en geïsoleerd.

Bacteriologisch onderzoek
Tijdens de sectie werd uit de milt, lever en nier *in situ* direct op drie soorten voedingsbodems, respectievelijk Tryptase Blood Agar Base (TBAB), Tryptone Soya Agar (TSA) en een specifieke Vibrio voedingsbodem, Brain Heart Infusion Agar (BHIA), geënt. Na een incubatieperiode van 24 uur bij 30°C werd gestart met de identificatie van geïsoleerde bacteriën met behulp van het API 20 NE systeem (BioMerieux SA, Lyon, Frankrijk). Tegelijkertijd werd een antibioticumgevoeligheidstest (Neo-Sensi tabs, Rosco, Denemarken) ingezet (24 uur bij 30°C).

Virologisch onderzoek
Uit alle vissen werd aan het eind van de sectie nierweefsel genomen, direct op ijs gezet en per expres naar een specifiek viruslaboratorium (Intervet, Boxmeer, Nederland) vervoerd. Binnen 20 uur na de sectie werden daar niermonsters van de twee x vijf kleine - respectievelijk vijf grote forellen gehomogeniseerd en virologisch onderzocht. Dit werd uitgevoerd met behulp van (1) celkweek op de cellijn CHSE-214, bij een temperatuur van 20°C, waarbij op het cytopathogeen effect werd gelet; (2) ELISA's, met behulp van monoclonale antilichamen (MoAb) tegen respectievelijk IPNV (VP3-specifiek), IHNV en VHSV, op het vóórkomen van virusantigeen in de gehomogeniseerde niermengsels en supernatant van positieve celkweken. Deze MoAb's waren afkomstig van respectievelijk Dr. Kristie (Intervet Norbio, Bergen, Noorwegen) en Dr. Lorenzen (National Veterinary Laboratory, Århus, Denemarken).

RESULTATEN

Klinische verschijnselen
De kleine forellen stopten in week 42 met voedselopname en vertoonden draaibewegingen om de lengte-as. Bovendien trad er bij deze groep binnen enkele dagen na het begin van de klinische verschijnselen een aanzienlijke sterfte op, welke startte twee weken na aankomst van de eerste partij forellen (Figuur 1). De volgorde van optreden van de mortaliteit kwam overeen met de volgorde van aankomst per kooi. In de kooien 1 en 2 waren er twee duidelijke pieken te onderscheiden terwijl in de kooien 3 en vooral 4 één mortaliteitspiek (week 46, respectievelijk 47) werd waargenomen. De totale cumulatieve mortaliteit was ± 50%. De grote forellen vertoonden tijdens de ziekteperiode van de kleine forellen geen klinische verschijnselen en aten gewoon door.



Figuur 1. Wekelijkse sterfte regenboogforellen (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum), gehouden in marien milieu met een temperatuur van 10°C. Sterfte is weergegeven als percentage van het aantal aanwezige dieren. De pijlen 1-4 duiden op het moment van aankomst van de respectievelijke groepen jonge forellen op het bedrijf.

Postmortaal onderzoek
Bij uitwendige inspectie bleken bij enkele kleine forellen ongeveer huidulcera van een gulden groot aanwezig te zijn. Na opening van de lichaamsholte kwam bij de kleine forellen een gelige vloeistof vrij. Daarnaast werden bij deze vissen puntbloedingen in de lever en het anteriore deel van de intestinae vastgesteld. De lever was bovendien te bleek. De milt was bij dezelfde dieren te groot. In de nieren werden kleine bleke haardjes gevonden.
Bij alle grote forellen werd een te grote milt met te bolle randen vastgesteld.

Bacteriologisch onderzoek
Uit milt, lever en nier werden na 24 uur bij negen kleine forellen op de drie voedingsbodems bacteriële reinculturen gekweekt, welke micro-organismen op grond van de morfologisch, culturele en biochemische eigenschappen als *Vibrio parahaemolyticus* konden worden geïdentificeerd. De bacterie bleek gevoelig voor furazolidone, chloramphenicol en flumequine, matig gevoelig voor trimetoprim en resistent tegen ampicilline en penicilline.

Virologisch onderzoek
In de niermonsters van kleine en grote forellen werd de aanwezigheid van het IPNV type 3 VP3 aangetoond.

Diagnose
Op grond van het mortaliteitsverloop, de klinische verschijnselen, het sectiebeeld en respectievelijk het bacteriologisch en virologisch onderzoek werd de diagnose 'primaire IPNV-infectie met secundaire Vibriosis' gesteld.

Therapie
Naar aanleiding van de gevoeligheidstest werd na consultatie van de lokale dierenarts-prakticus een therapie met Flumequine ingesteld (50 gram per kg voer gedurende zeven dagen).

DISCUSSIE

Diagnostiek

De diagnostiek van visziekten kan met behulp van dezelfde technieken worden uitgevoerd als de diagnostiek van ziekten van warmbloedige dieren. Men moet echter wel oppassen met het onderzoek van door ziekte reeds gestorven dieren. Door postmortale autolyse gaan bij koudbloedige dieren al zeer snel normale structuren verloren en kan een contaminatie met micro-organismen uit de omgeving (schimmels) en digestie-apparaat (bacteriën) optreden. Hoewel het beter is representatieve levende zieke vissen ter onderzoek aan te bieden, blijkt uit het onderhavige onderzoek dat vers gedode dieren, na een snel transport op ijs naar een laboratorium, nog betrouwbare resultaten op kunnen leveren. In geval van een bacteriële infectieziekte kan in het algemeen binnen 24 uur een voorlopige diagnose worden gegeven, met na nog eens 24 uur de resultaten van de gevoeligheidstest.

De klinische verschijnselen (draaien) en de snelle toename van de sterfte van alleen de kleine forellen in water van 10°C, deden een virusinfectie vermoeden. Aangezien op dit bedrijf de grote dieren (in belendende kooien) vrij van sterfte bleven, neigde de verdenking in de richting van IPNV of IHNV, omdat bij VHSV ook grote forellen kunnen sterven aan sepsis (4). Het virologisch onderzoek bevestigde dit vermoeden. De grote forellen bleken wèl positief voor het IPN-virus maar de infectie werd bij deze groep dieren niet gevolgd door ziekteverschijnselen.

De sepsisverschijnselen, welke bij de sectie gevonden werden, kunnen eveneens veroorzaakt zijn door de gediagnostiseerde *Vibrio*-infectie (4). Het ziekteverloop is dus een schoolvoorbeeld van een primaire virusinfectie, gevolgd door een secundaire bacteriële. Kennelijk heeft de IPNV-infectie de kleine forellen dermate verzwakt dat de *Vibrio* kon toeslaan. Het is echter niet uitgesloten dat in kooi 4 tijdens de sterftepiek het virus de belangrijkste factor was. Immers er is daar 'maar' sprake van één sterftepiek. Mogelijk heeft de medicamenteuze interventie de expressie van de Vibriosis in kooi 4 voorkomen. *Vibrio spp.* komen overal ter wereld in zout water voor. Ze zijn vaak de oorzaak van ziekte-uitbraken bij allerlei soorten aquatische organismen. Uit zowel vinvis alswel schaal- en schelpdieren worden regelmatig bij ziekte-uitbraken *Vibrio spp.* gekweekt. *V. parahaemolyticus* kan ook bij de mens ziekten, meestal van gastro-intestinale aard, veroorzaken. Het lijkt raadzaam op het onderhavige bedrijf de vis vlak voor verkoop te testen op aanwezigheid van deze bacterie.

Therapie en preventie

Bij de bestrijding van bacteriële visziekten heeft men de keuze uit het gebruik van antibacteriële middelen welke ook in de meer traditionele intensieve dierhouderij worden gebruikt.

In het onderhavige geval viel de keus naar aanleiding van de gevoeligheidstest op flumequine. Op grond van de snelle daling van de sterfte na toepassing van de flumequine lijkt dit een goede keuze geweest te zijn. Aan het gebruik van antibiotica in de visteelt kleven echter enige bezwaren:

- door herhaalde behandelingen kan resistentie van de betreffende bacteriën tegen de gebruikte middelen optreden, welke bacteriën na consumptie van de behandelde vis het humane circuit kunnen penetreren;
- de gebruikte middelen kunnen, al of niet gedeeltelijk en/of gemetaboliseerd, in het oppervlaktewater terechtkomen. Resistentievorming van de daar aanwezige micro-organismen, met moeilijk in te schatten oecologische gevolgen, kan dan het gevolg zijn;
- ook is er voor sommige antibiotica een suppressieve werking op het immuunsysteem van de vis beschreven (7). Dit kan de vis meer vatbaar maken voor overige infecties.

Bij de preventie van infectieuze visziekten moet gedacht worden aan een streng aankoopbeleid. Het verdient de voorkeur vis aan te kopen van specifieke vispathogeen-vrije bedrijven.

Het onderhavige bedrijf moet echter als besmet met IPNV worden beschouwd. Het verdient daarom aanbeveling om op dit bedrijf tot de aankoop van tegen IPNV gevaccineerde vissen over te gaan. Binnenkort zal er ook in Nederland, een effectief IPN-vaccin voorhanden zijn. Commerciële vaccins tegen enkele *Vibrio spp.* bij vissen zijn reeds beschikbaar (6). Officieel is het gebruik van antimicrobiële middelen en vaccins in de visteelt in Nederland niet mogelijk omdat er voor vissen geen medicijnen zijn geregistreerd. De betreffende instanties laten echter het gebruik van diergeneesmiddelen, zoals antibiotica, in de visteelt toe.

Epizoötiologie

Hoe de IPN-infectie op het bedrijf in zuidwest Nederland is geïntroduceerd is niet helemaal duidelijk. Gedurende de tien jaar dat er op het onderhavige bedrijf forellen worden gekweekt, zijn er op grond van klinische verschijnselen of postmortaal onderzoek, nooit aanwijzingen geweest voor een IPNV-infectie. Overdracht via wilde en/of ontsnapte 'carrier state' fish is echter niet uit te sluiten, maar infecties van vis met IPNV in Nederland zijn nog niet eerder beschreven.

Import via de aangekochte forellen is een andere mogelijkheid. Uit het gelijktijdig uitgevoerd virologisch onderzoek van het forellenbestand van het bedrijf in Zuid-Nederland waar de forellen van afkomstig waren, bleek dat uit deze dieren ook het IPNV-virus geïsoleerd kon worden. Het transport van de vis, direct gevolgd door de overgang van zoet- naar zout water kan voor de, reeds met het IPNV geïnfecteerde, jonge forellen net te veel zijn geweest. Een infectie met altijd in het water aanwezige (voor)waardelijk pathogene bacteriën, zoals *Vibrio spp*, wordt dan gevolgd door sepsis en mortaliteit.

SUMMARY

Investigation of the cause of mass mortality among marine cultured rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum) at a fish farm in south-west Netherlands

The present study investigated the mass mortality of marine cultured young rainbow trout (Oncorhynchus mykiss, *Walbaum) in the Netherlands. The course of the disease, the clinical symptoms, and bacteriological and virological investigations lead to the diagnosis: 'primary infectious pancreatic necrosis virus (IPNV) infection followed by secondary vibriosis'. Treatment with flumequine seemed to be effective. The trout were possible infected with IPNV at the trout hatchery and nursery from which they originated.*

LITERATUUR

1. Austin B, and Austin DA. Bacterial Fish Pathogens: Diseases of Farmed and Wild Fish, 2nd edn. Ellis Horwood, Chichester, 1993.
2. Davis PJ, Laidler LA, Perry PW, Rossington D, and Alcock, R. The detection of infectious pancreatic necrosis virus in asymptotic carrier fish by an integrated cell-culture and ELISA technique. J Fish Dis 1994; 17: 99-110.
3. Oorschot RWA, and Boon JH. Mortality of marine cultured rainbow trout, *Onchorhynchus mykiss* (Walbaum), during the summer in the Netherlands. Aquaculture and Fisheries Management 1993; 24: 291-8.
4. Post G. Textbook of Fish Health, revised and expanded edition, 1987. T.F.H. Publications, Neptune City, New Jersey, USA.
5. Yamatomoto T, and Kilistoff J. Infectious pancreatic necrosis virus:

quantification of carriers in a lake population during a six year period. J Fisheries Board of Canada 1979; 31: 397-402.
6. Santos Y, Bandin I, Nunez S, Gravningen K, and Toranzo AE. Protection of turbot, *Scophthalmus maximus* (L), and rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss* (Richardson), against vibriosis using two different vaccines. J Fish Dis, 1991; 14: 407-11.
7. Heijden MTH van der, Muiswinkel WB van, Grondel JL, and Boon JH. Immunostimulating effects of antibiotics. Chemotherapy in Aquaculture: from theory to reality. (Editors: C.Michel and D.J.Alderman), 1992: 219-31.
8. Wolf K, Snieszko SK, Dunbar CE, and Pyle E. Virus nature of infectious pancreatic necrosis in trout. Proc Soc Exp Biol and Med 1960; 104: 105-8.

KRANKHEITEN DER HEIMTIERE

Boekbespreking

3., völlig neu bearbeitete und stark erweiterte Auflage.
K. Gabrisch; P. Zwart (Hrsg.). Schlütersche, Hannover, 1995. ISBN 3-87706-325-X.

In 1000 pagina's hebben 29 auteurs (universitaire medewerkers en praktizerende dierenartsen) een uitgebreid overzicht gegeven van de voornaamste ziekten van bijzondere huisdieren. Literatuurverwijzingen tot in 1994 zijn verwerkt. Dit bekende boek, waarvan de tweede druk in 1987 verscheen, is in de eerste plaats bedoeld voor praktizerende dierenartsen. In 23 hoofdstukken worden konijn, cavia, hamster, muis, rat, gerbil (woestijnmuis), chinchilla, degoe, eekhoorn, fret en andere marterachtigen, skunk (stinkdier), egel, zangvogels, beo's, grasparkieten, papegaaien en valkparkieten, duiven, hoenders, schildpadden, slangen, hagedissen, amfibieën en siervissen behandeld. In het laatste hoofdstuk worden risico's voor de eigenaar (bijt-, krab- of steekwonden, allergieën, zoonosen) beschreven.
Van elke diersoort wordt de ethologie, anatomie, fysiologie, voeding, geslachts- en/of leeftijdsbepaling gegeven. Daarna worden de onderzoektechnieken, de infectieziekten en de orgaanafwijkingen besproken met de klinische symptomen, de diagnostische kenmerken en de therapie. Sedering, narcose en chirurgische ingrepen worden ook behandeld.
Dit zeer rijk geïllustreerde (voornamelijk kleurenfoto's) boek biedt een schat aan ervaringen en feiten. De explosieve toename van de literatuur én de toename aan species die als huisdier worden gehouden, blijken wel uit de toename met 600 bladzijden ten opzichte van de eerste druk uit 1984. Toch zijn de beschrijvingen steeds compact gehouden; met een strakke en consistente indeling en een duidelijk lettertype is hierdoor een zeer leesbaar handboek ontstaan dat snel te raadplegen is. Bij de indexering hebben de auteurs vastgehouden aan een indexering per diersoort(groep); de diersoorten zijn in het boek taxonomisch geordend, maar in de index alfabetisch. In het begin worden zoekacties hierdoor onnodig vertraagd.
Dierenartsen in een groot deel van de wereld (en wellicht ook enkele Nederlandse collegae) zullen het betreuren dat dit boek niet in het Engels verkrijgbaar is. Een aantal van hen zal de in het Frans vertaalde tweede druk wellicht prefereren. De kwaliteit van dit boek is evenwel zodanig hoog en de hoeveelheid tekst per onderdeel zo beperkt, dat zelfs niet-Duits sprekende dierenartsen die niet consequent alle bijzondere dieren doorverwijzen, de derde druk van dit boek voor dagelijks gebruik op hun plank moeten hebben staan, dan wel voor dagelijks genieten en bijscholen op de salontafel moeten hebben liggen.

J.E. van Dijk

AN ATLAS OF RADIOLOGY OF THE TRAUMATIZED DOG AND CAT

Bewerkt door Joe P. Morgan, Pim Wolvekamp.
Uitgegeven door Manson Publishing/The Veterinary Press Ltd. 1994.

Deze atlas bestaat uit een korte algemene inleiding en is daarna ingedeeld in de hoofdstukken: thoraxtrauma, trauma van het abdomen en trauma van het bewegingsapparaat (skelet en spieren). Het gedeelte over het bewegingsapparaat is het omvangrijkst.

Het boek is overzichtelijk ingedeeld en bevat handige tabellen met zogenaamde 'röntgen signs' die bij een bepaalde afwijking horen. Er is een alfabetisch register met verwijzing naar tekst of foto's. Ook is er een inhoudsopgave van de tekst aanwezig, maar niet van de foto's, hetgeen wellicht het zoeken naar een bepaalde afwijking wat kan bemoeilijken.
Deze atlas is vooral bedoeld als 'kijkboek' en is rijk geïllustreerd met röntgenfoto's van een goede kwaliteit.
In het hoofdstuk over trauma van het abdomen wordt veel gebruik gemaakt van contrastonderzoeken. Enkele van de genoemde aandoeningen waarbij contrastmiddel gebruikt wordt, kunnen ook met behulp van echografie gediagnostiseerd worden (ref.)
Het deel over het skelet is erg omvangrijk en gaat vooral in op allerlei fracturen en luxaties.

Al met al geeft deze atlas een goed overzicht van de talrijke afwijkingen die bij de trauma-patiënt kunnen voorkomen. Dit boek is dus zeker de moeite waard voor de gezelschapsdierenprakticus die geregeld röntgenfoto's maakt. Wel moet men zich realiseren dat een deel van de hier beschreven afwijkingen gemakkelijk gemist kan worden door iemand die weinig ervaring heeft met interpreteren van röntgenfoto's (ref.).

M.L. Schmidt

landbouw, natuurbeheer en visserij

keuringsdierenartsen (v/m)

De Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees is een dynamische organisatie die in 1985 is opgericht. Zij ressorteert onder het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.
Zij telt ongeveer 1.600 personeelsleden. De organisatie kent een Centrale Directie, 9 regionale kringen en een Centraal Laboratorium te Wageningen.

Er is vastgesteld, dat het noodzakelijk is de organisatie van het keuringswerk door de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) beter te laten aansluiten op de eisen, die de Europese integratie stelt. De RVV heeft daarom behoefte aan

Taken:
- is belast met de keuring van slachtdieren in die gevallen waar -ingevolge de wettelijke bepalingen of (internationale) regelingen- de keuring aan een dierenarts is voorbehouden;
- geeft adviezen en voorlichting aan de binnen haar/zijn lokaties gelegen bedrijven omtrent de wettelijke regelingen; treedt waar nodig corrigerend op;
- draagt er zorg voor dat de volgens (wettelijke) voorschriften en instructies noodzakelijke registratie en verwerking van keurings- en onderzoekgegevens plaatsvindt;
- neemt kennis van de vaktechnische ontwikkelingen op het gebied van keuringen, slachttechnieken, verwerkingsmethoden, afvalverwerking, milieuproblematiek en vleestechnologie;
- houdt zich op de hoogte van alle geldende en in voorbereiding zijnde wettelijke regelingen en afspraken c.q. voorschriften m.b.t. haar/zijn vakgebied;
- houdt toezicht op de naleving van voorschriften over de inrichting van bedrijven, een hygiënische werkwijze en de behandeling van produkten. De betrokkene wordt in de taken bijgestaan door een team van keurmeesters.

Vereist: Universitaire opleiding, Diploma Dierenarts.

Salaris: afhankelijk van leeftijd en ervaring maximaal f 5.971,- (schaal 10 B.B.R.A. 1984). Na 1 jaar volgt bij gebleken geschiktheid bevordering naar schaal 11, die een maximum kent van *f* 6.981,- bruto per maand.

Wat biedt de RVV:
- een zelfstandige functie voor mensen die verantwoordelijkheid durven te dragen;
- een organisatie met een open structuur, waarin overleg en teamvorming centraal staan;
- een goede introductie en begeleiding van nieuwe medewerk(st)ers.

Inlichtingen:
nadere inlichtingen over de functie kunnen verkregen worden bij de heer J.F.M. van Hoof (hoofd Personeelszaken) of mevr. J.G. Bode-Kasteelen, bereikbaar onder telefoonnummer 070 - 3578813 / 070 - 3578816.

Schriftelijke sollicitaties binnen 14 dagen na verschijnen van deze advertentie richten aan de directeur RVV, Postbus 3000, 2270 JA Voorburg.

WAT ZIJN DE SPELREGELS?

Bewerkte versie van de rede van Prof. dr. D. Zwart uitgesproken op 13 januari 1995 bij zijn afscheid als hoogleraar in de tropische veehouderij aan de Landbouwuniversiteit te Wageningen[1].

INLEIDING

Het is vandaag, op een week na, precies 40 jaar geleden dat ik mijn loopbaan in de tropen begon door voet aan wal te zetten in het toenmalig Nederlands Nieuw Guinea.

Van die 40 jaar heb ik ongeveer een derde deel in de tropen doorgebracht, maar omdat tropenjaren dubbel tellen, kom ik toch tot zo'n 25 jaar. Vroeger was deze dubbeltelling nodig ter compensatie voor allerlei fysieke ongemakken. Voor mij hebben deze ongemakken niet al te zwaar geteld en hebben deze 40 jaren een enorme persoonlijke verrijking en blikverruiming betekend, die ik voor geen goud gemist zou willen hebben.

In die 40 jaren ontmoet je een aantal crisissituaties waaraan je het hoofd moet bieden en waarvoor je niet hebt gestudeerd. Ik heb me echter altijd gelukkig mogen prijzen dat ik me omringd wist door vrienden, die me met raad en daad terzijde stonden.
Eén daarvan was een Afrikaan die me een gouden regel gaf: 'Zorg altijd dat je de regels van het spel kent.'

Het lijkt zo eenvoudig, maar in de praktijk blijkt het verbazend moeilijk te zijn, ook al zal u het begrip: 'Kafkaëske situaties' wel wat zeggen. Het woordenboek definieert dit als volgt: 'op raadselachtige wijze beangstigend, bedreigend vooral door een overgeperfectioneerde samenleving die zich aan de controle van het individu onttrekt'.

De spelregels veranderen in de loop van de tijd, vaak voordat het oude spel is uitgespeeld.
Visies op de toekomst gaan óók van bepaalde spelregels uit. Het lijkt me daarom goed, niet alleen een blik in de toekomst te werpen, maar ook terug te blikken en dan verder dan de 40 jaar waarin ik actief was.

Omdat mijns inziens Tropische Veehouderij onlosmakelijk verbonden is met Tropische Diergeneeskunde, heb ik niet alleen gebruik gemaakt van de orations van mijn Wageningse, maar ook van mijn Utrechtse voorgangers.

In zo'n inaugurele rede geeft de pas benoemde hoogleraar een visie op zijn vakgebied, geeft een schets van toekomstige ontwikkelingen en hoopt op goede relaties met aanverwante disciplines en studenten.

Nu is het achteraf altijd gemakkelijk vast te stellen of een visie correct is geweest of niet. Wat ik echter wil proberen is een beeld te schetsen hoe actueel hun visie nu is.

VOEDING

In de orations van Hoekstra (21, 22) en Bakker (4) wordt de veevoedersituatie als één van de voornaamste factoren genoemd die de produktie van vee in de tropen beperken. Ook Zwart (55) wijst er in zijn oratie op, dat het geen zin heeft vee door middel van vaccinaties in leven te houden en ze daarna dood te laten gaan door gebrek aan voedsel.

Het zou te ver gaan een uitvoerige beschrijving te geven van alle middelen die ons ten dienste staan om de veevoedersituatie te verbeteren. Ik verwijs daarbij naar de dissertatie van Bosman (9) en het overzicht dat door Schiere en zijn Indiase collega tot stand is gebracht (48) en het vele werk dat op Sri-Lanka door onze medewerkers Ibrahim, De Jong en Schiere, uiteraard in samenwerking met vele anderen, tot stand is gekomen (35). Ze hebben zich niet alleen beperkt tot stro (47), maar hebben ook alle ruwvezels en hun mineralensamenstelling bij het onderzoek betrokken (24). Daarnaast heeft Ibrahim (23) door zijn voedingstabellen, waardevol materiaal aangeleverd voor voorlichters.

Ifar (26) vond dat boeren in Indonesië een grote diversiteit aan groenvoeders gebruiken. De percentuele samenstelling over de seizoenen wisselt daardoor sterk en het verzamelen vraagt de nodige arbeid. Rijstestro daarentegen wordt alleen maar gebruikt voor onderhoud als er praktisch geen groenvoer beschikbaar is.

Het werk in Nigeria toonde aan dat selectie van voer voor het dier erg belangrijk is en bevestigde als zodanig de proeven van Zemmelink (9).
Daarnaast is er door onze studenten veel onderzoek naar de boerenbedrijven gebracht. Hierbij werd het verband tussen onderzoek en voorlichting duidelijk gelegd; een verband dat in vele ontwikkelingslanden een zeer zwak punt is. Nergens is overigens de lijn fundamenteel onderzoek in Wageningen en de toepassing in het veld zo duidelijk geweest als bij het voedingsonderzoek.

Zo heeft Oosting (40), met tarwestro als prototype voor een laagwaardig ruwvoeder, een onderzoek gedaan naar de fysiologische processen die bij de spijsvertering, al dan niet met toevoeging van ureum, een rol spelen.

Schiere (47) heeft in zijn dissertatie de geschiktheid van strovoedermethodes in geïntegreerde landbouw/veeteeltsystemen verder uitgewerkt. Hij geeft daarbij een grondige analyse van de sterkte en zwakte van de systeembenadering maar komt, door analogieën te trekken met andere disciplines, tot verrassende inzichten.

Ogink (38) heeft de groei, genetische aanleg en voeding met elkander in verband gebracht. Dit onderzoek wordt nu in gewijzigde vorm voortgezet, namelijk de bestudering van compensatoire groei. Compensatoire groei is het vermogen van het dier om periodes van slechte voeding te compenseren door sneller te groeien wanneer er voldoende voedsel aanwezig is. Een volkomen natuurlijke situatie overigens, die wij in onze overvloed heel gemakkelijk vergeten. De cruciale vraag hierbij is, hoe lang deze ondervoeding mag duren, zonder dat het tot onherstelbare schade of de dood leidt. Dit promotieonderzoek wordt uitgevoerd door Peter Hofs en Kamalzadek uit Iran.
Uit al deze onderzoeken komt een intrigerende vraagstelling naar voren, namelijk hoe wordt de voedselopname gereguleerd? Ketelaars en Tolkamp

[1] *D. Zwart, Vakgroep Veeteelt, sectie Dierlijke Produktie Systemen, Landbouwuniversiteit Wageningen, P.O. Box 338, 6700 AH Wageningen, the Netherlands.*

(38) komen tot de hypothese dat de factor 'optimalisering van het zuurstofgebruik' wel eens een sleutelrol zou kunnen spelen.
Ik hoop voor de toekomst dat deze interessante hypothese verder getoetst kan worden. Een eerste vereiste daarvoor is, dat een spelleider aan de spelers van dit onderzoek (celbiologen, fysiologen, veevoedingsdeskundigen etc.), duidelijk maakt wat hun rol in dat spel zou moeten zijn en hoe de spelregels zijn.

GENETISCHE DIVERSITEIT EN VORMENRIJKDOM

Hoekstra (22) wijdde zijn inaugurele rede geheel aan de vormenrijkdom van de herkauwers en pleitte ook in 1950 al voor de conservering van landrassen. Tot op de huidige dag is dit een actueel onderwerp, daar er grote zorg bestaat in internationale kringen, dat waardevol genetisch materiaal verloren zal gaan (12, 17).

Voor verschillende eigenschappen zijn de landrassen superieur, namelijk warmteresistentie, goede gangen en standen, vruchtbaarheid en ziekteresistentie. Deze zijn essentieel in een omgeving die voortdurend hoge eisen stelt aan overlevingsstrategieën. Bovendien gaan hitteresistentie en hogere melkproduktie slecht samen (22). De omgeving is deels beheersbaar door de mens en het is de taak van de zoötechnicus deze zo goed mogelijk aan te passen.

Bakker (4) vraagt zich af of dit in India wel zal lukken en betreurt het massale kruisingsprogramma dat plaatsvindt in Operation Flood. Nu, dertien jaar later, kan men in zijn algemeenheid stellen dat zijn vrees ongegrond is.

Toch is er overal in de wereld een grote aandrang om het gebruik van vaccins en diergeneesmiddelen terug te dringen als wel middelen om de omgeving te beheersen. Meer en meer grijpt men weer terug op de genetische aanleg van het dier om aan de infectiedruk weerstand te kunnen bieden (10) maar De Blieck (7) vermeldde al in 1916, bij zijn onderzoek over Piroplasmosis, de rasimmuniteit bij Balinese en Madoerese runderen.
Wij hebben met onze sectie slechts op een bescheiden manier aan deze materie meegewerkt, onder andere door de vaststelling dat Ankole-runderen resistenter zijn ten opzichte van Theileriosis (41).

Veel onderzoek is er gedaan naar de trypanotolerantie van de N'Dama, een taurien runderras uit West-Afrika. Met onze sectie hebben we met de West-African Dwarf Goat (WADG) als model, daar onderzoek naar gedaan. Het bleek dat er binnen dat ras grote verschillen waren in het vermogen om, ondanks hoge koorts, toch hun voeropname op peil te houden (2). We zijn nu bezig te onderzoeken of deze voeropname gekoppeld is aan het genetische vermogen om a-specifieke produkten van de afweer, in dit geval de Tumor Necrosis Factor (TNF), binnen de perken te houden.
Dieren die hun TNF-produktie kunnen beperken, zouden ook hun voeropname redelijk op peil kunnen houden en zo een betere overlevingskans hebben.

Een enigszins vergelijkbare relatie is gevonden in de humane tropengeneeskunde. Ook bij hersenmalaria van de mens vond men een duidelijke koppeling tussen bepaalde promoter-genen voor TNF en de ernst van de hersenmalaria (35). Mensen met een hoog TNF gekoppeld aan een bepaalde histocompatibiliteitsantigenen, hebben dan eerder een (fatale) samenklontering van geïnfecteerde erytrocyten in de fijne hersencapillairen. Ik zie dat er in de toekomst nog meer van deze verbanden gelegd zullen worden, maar dat lukt alleen in nauwe samenwerking met Afrikaanse instituten. Ook in de plantenwereld is er een duidelijke tendens naar meer onderzoek dat de pathogeniteitsmechanismen ontrafelt en het benutten van genen, die de mechanismen verstoren. Deze genen zouden dan met behulp van transformatie in de waardplant kunnen worden aangebracht (42). Vanwege technische moeilijkheden en ethische bezwaren zie ik nog niet zo gauw een Friese koe met getransplanteerde genen van een N'Dama rund rondlopen.

ECONOMISCHE EN SOCIALE ASPECTEN VAN DE VEEHOUDERIJ

Hoekstra (21) vond het een verblijdend teken dat overal in Indonesië de tendens merkbaar was om magische respectievelijk adat-normen achter te stellen bij die welke in economisch opzicht van belang zijn.
Hij dacht hierbij speciaal aan verspilling door prestige-gerichte activiteiten en pleitte ervoor het vee in de juiste sociaal-economische context te zien.

Als ik de promoties overzie die de laatste jaren vanuit onze sectie verschenen zijn of in de loop van 1995 zullen verschijnen, dan blijken deze sociaal-economische motieven steeds een grote rol te spelen.

Gryseels (19) beschrijft de cruciale rol van vee op de gemengde bedrijven in Ethiopië, waarbij 89% van de cash inkomsten uit vee komen en in totaal 46% van de bruto opbrengsten voor hun rekening nemen.

Van Klink (31) denkt dat de sociaal-economische kenmerken van de veehouderij in de westelijke provincie van Zambia bepalend zijn voor de kleine marges die er bestaan om de veeteelt verder te ontwikkelen. Bovendien vindt hij het zeer twijfelachtig of het wenselijk is bestaande stabiele, sociale en culturele relaties te verstoren, terwille van verhoogde produktie.

Persoonlijk vind ik dit een groot dilemma, want wil Afrika zijn groeiende bevolking van dierlijke produkten voorzien, dan moet er geïntensiveerd worden. Een geïsoleerde zelfvoorzienende boerengemeenschap is een gepasseerd station. Onder druk van de omstandigheden en de diversiteit aan bedrijfssystemen van de individuele boer zal deze intensivering in de toekomst meer en meer plaatsvinden.

Bosman (9) vond dat indien men alleen maar naar het produktie-aspect van de geit in Zuid-Nigeria kijkt, deze ver achter staat bij de inkomsten die verkregen worden uit de verbouw van cash crops, voedselgewassen, of de verwerking daarvan. Indien men de spaar- en verzekeringsfunctie erbij betrekt, is de geitenhouderij wel degelijk competatief met de andere activiteiten.

Ifar (26) kent aan het vee uit het kalksteengebergte in Oost-Java een zeer duidelijke sociale en economische rol toe. Binnen een ingewikkeld stelsel wordt vee van de rijkere boeren uitbesteed aan de kleinere boeren. Dit vee vervult dan de rol van spaarpot, die aangesproken kan worden in geval er geld nodig is bij ziekte, trouwen of begrafenis. Dat betekent onder andere dat het vee niet op het meest economische moment van de hand gedaan zal worden, maar op het meest sociale moment.

Als ik zou wagen op deze plaats voorspellingen te doen met betrekking tot veeteelt in de tropen, dan kan men de

volgende tendensen signaleren:
De vraag naar veeteeltprodukten zal blijven toenemen (13) en speciaal om de grote steden zullen zich min of meer intensieve veehouderijsystemen ontwikkelen.
De nadruk zal komen te liggen op geïntegreerde 'crop-livestock systems', zowel in Afrika (3, 53) als in Azië (13, 26, 47). De nomadische veehouderij, met zijn sterke nadruk op 'zekerheid' zal verder afnemen.
Het is daarbij te hopen dat het niet zo ver komt als in sommige Sahellanden, zoals in Mali. Daar schat men dat 80% van het vee in handen is van beleggers (handelaren, ambtenaren, akkerbouwers) en de oorspronkelijke vee-eigenaren gedegradeerd zijn tot veehoeders. Het bankwezen heeft daarbij gefaald en is er niet in geslaagd de besparingen onder de bevolking naar zich toe te trekken. Spaargelden worden nog steeds belegd in vee, mede omdat beleggingen in vee ongrijpbaar zijn voor de belastingdienst (11).
Ik hoop dat het Sahel-project in Burkina Faso, waar nu ook onze sectie met collega Zemmelink in participeert, spelregels op kan helpen stellen voor een duurzame landbouw/veeteelt-integratie.

In Indonesië hebben Widodo *et al.* (50, 51) het inkomen uit de melkveehouderij beschreven in relatie tot de karakteristieken van het huishouden. Het jaarinkomen bleek voor 42% afkomstig van melkvee te zijn, tegenover 29% van gewassen, doch één en ander was sterk afhankelijk van het type gewas. Het inkomen uit arbeid was gelijk aan dat voor gewassen.

Een saillant detail wil ik hier noemen, namelijk dat de prijs die de Indonesische boer voor zijn melk krijgt slechts 22% is van de prijs die de consument betaalt.

Alleen verandering van de spelregels, namelijk een betere afstemming van kosten en baten, kan een duurzaam succes verzekeren, zoals aangetoond is door Operation Flood in India (28).

POSITIE VAN DE VROUW IN DE VEEHOUDERIJ

Bakker (4) besteedt in zijn oratie aandacht aan de positie van de vrouw. Hij stelt dat programma's die gericht zijn op verbetering van de veehouderij tot mislukken gedoemd zijn als voorbijgegaan wordt aan de rol van de vrouw als verzorgster van de dieren.
Muylwyk (36) vond bij het bio-conversie project in India dat de supplementatie van stro met ureum meer arbeid van de vrouw vroeg. Weliswaar gaat de melkproduktie omhoog, maar het op die manier verdiende extra inkomen gaat vaak naar het hoofd van het huishouden, de man. Deze beslist uiteindelijk waaraan het geld besteed wordt en dat kunnen artikelen zijn die de doelstellingen van de vrouw niet ten goede komen.
Het project stimuleert ook de verbouw van veevoedergewassen en het zelf bereiden van krachtvoer uit lokaal beschikbare ingrediënten. Dit heeft tevens invloed op arbeidslast en inkomen van de vrouw.
Singh en Schiere (48) concluderen in zijn algemeenheid dat de (ongebalanceerde) verhoudingen tussen de geslachten een sociale constructie is, die met de tijd kan veranderen en dat geen enkele interventie 'geslachtsneutraal' is. Persoonlijk meen ik dat er veel meer aandacht besteed zal moeten worden aan methodologisch onderzoek, want anders blijven 'vrouwenstudies' steken in het schrijven van de bijsluiter voor technische projecten.

ZELFWERKZAAMHEID DER BEVOLKING

Hoekstra hield reeds in 1950 een sterk pleidooi voor het scheiden van staats- en private inspanningen ter bevordering van de veehouderij.
Deze discussie is weer actueel geworden na de discussies over de privatisering van de veterinaire diensten (20) en in het kielzog daarvan de veeteelt (46). Onlosmakelijk hiermee verbonden is het formeren van boerenorganisaties en voorlichting. Het door onze sectie begeleide geitenproject heeft in dat verband een zeer handzaam voorlichtingsboekje over geitenhouderij in West-Afrika geschreven (32).

De invloed die een universiteit in Nederland heeft op de vorming van boerengroepen in derde-wereld-landen, hoe belangrijk die ook zijn, wordt echter vaak schromelijk overschat.
Concluderend kan men stellen dat de bewustwording en inschakeling van boeren uiterst belangrijk is indien men de veeteelt wil verbeteren.

TOEKOMSTIGE PERSPECTIEVEN

Uit de opsomming van onderwerpen die in de oraties naar voren komen en het feit dat ze tot op de dag van vandaag inspireren tot onderzoek, blijkt dat toentertijd deze jonge hoogleraren al oog hadden voor diverse essentiële factoren die de veehouderij bepalen en een aantal spelregels kenden, maar er nog niet aan toe waren iets te vermelden over systeemanalyse en duurzaamheid.

Deze onderzoeksvragen hebben echter niet tot de grote doorbraken geleid zoals we die kennen van de groene revolutie in de plantenwereld. Integendeel, de dierlijke produktie per werker in de dierlijke gezondheidssector (veterinaire- en hulpkrachten) is over de laatste jaren zelfs gedaald (6).

Zo is in sub-Sahara Afrika de produktie van vlees en melk per hoofd van de bevolking nog steeds één van de laagste ter wereld, ondanks grote investeringen in veeteeltprojecten (29).

Devendra (13) vermeldt dat in Zuid-Oost Azië de nationale doelstellingen voor dierlijke produktie vaak niet gehaald worden. Deze produktie moet echter van de kleine boer komen, daar deze tussen de 76 en 95% van alle gedomesticeerde dieren in beheer heeft op stukjes grond met een gemiddelde bedrijfsgrootte van 1-2 ha. Alleen intensivering kan aan de verlangde vraag naar dierlijke produktie voldoen (43), daar verder areaal voor de uitbreiding van de veeteelt, zowel in Afrika als in Azië, nauwelijks meer voorhanden is (19, 42, 53).

Dé grote uitdaging voor de toekomst zal worden veeteeltsystemen te ontwerpen, die duidelijk aansluiten bij de behoeften en beperkingen van de kleine boer.
Het openstellen van wildparken schuift het probleem enkel maar een tiental jaren voor zich uit en gaat ten koste van een onvervangbaar genetisch potentieel gelokaliseerd in het wild (44).

Daarentegen heeft men in het verleden te veel verwachtingen gehad van intensievere veehouderij (12). Bakker (4) wees hier reeds 13 jaar geleden op. Schiere (47) beschrijft in zijn dissertatie drie 'input'-systemen. Eén daarvan is 'High External Input Agriculture' (HEIA). De veeteelt in Nederland is daar een typisch voorbeeld van. Het wordt gekenmerkt door hoge inputs van buiten in de vorm van energie en beschouwt natuurlijke hulpbronnen als 'vrij' voor exploitatie.

Pogingen om deze vorm van veeteelt in ontwikkelingslanden te introduceren kennen meer mislukkingen dan succesverhalen (12).
Deels als reactie hierop is de 'Low External Input Agriculture' (LEIA) ontwikkeld, die op het ogenblik ook erg populair is bij de minst bij de landbouw betrokken personen. Dat systeem wordt gekenmerkt door lage energie-inputs van buiten (47).
Parlevliet (42) en Fresco (18) waarschuwen er echter voor dat de voedselsituatie nijpender wordt en dat men er met een 'low input' landbouw niet komt.

Schiere (47) beschrijft een tussenvorm, de 'New Conservation Systems', waarbij de inbreng van energie van buiten beperkt is.

Een belangrijke rede voor de beperkte invloed van nieuwe technologieën op de veeteelt zou wel eens gelegen kunnen zijn in het feit dat men de interacties van vee met de socio-economische en fysische omgeving niet goed begrepen en niet op de juiste waarde geschat heeft.

Een systeembenadering is hierbij van groot belang zijn. Schiere (47) beschouwt het bedrijf als geheel, dat wil zeggen: hij poogt te begrijpen hoe de verschillende componenten met elkaar in verband staan en een interactie aangaan met de mens en zijn omgeving. Het centrale idee van bedrijfssysteemonderzoek is, dat men door een 'strikt klinisch onderzoek' de diagnose van de beperkende factoren kan stellen. Daarbij zal men uiteraard vaak vinden dat sommige factoren niet door de kleine boer te beheersen zijn (19).

Pas na de diagnose kan men tot behandeling overgaan of komt men tot de conclusie dat nader onderzoek gewenst is. Dat onderzoek kan dan òf in het laboratorium/proefstation gebeuren, òf bij de boer zelf, de zogenaamde Farmers Participating Research (27). Onderzoek in Wageningen zal uiteraard meer tot de eerste categorie behoren, maar ik vind het uitermate belangrijk dat er ook verbindingen gelegd worden met het veld. Gelukkig hebben we over deze contacten niet te klagen gehad.

Hoewel men uiteraard gebruik moet maken van de boerenkennis, moet men die ook weer niet overschatten. Een boer is geen wetenschapper en wat hij als 'normaal' beschouwt, zoals lage produktie, sterfte, langdurige lage vruchtbaarheid, etc. kan in gemeenschappelijk overleg met hem tot 'probleem' worden verklaard. Daaruit kan men de onderzoeksvragen formuleren en de juiste technologie ontwikkelen. Nu gebeurt het nog heel vaak andersom en heeft men bijvoorbeeld antilichamen gevonden, waar geen ziekteprobleem tegenover staat. Brucellosis surveys zijn daarvan een typisch voorbeeld. Ureumtoevoeging aan stro is een ander voorbeeld van een technologie op zoek naar een probleem en Schiere (47) beschrijft in zijn dissertatie-uitvoering in welk systeem ureum wel past en in welk niet.

Zelfs wanneer de juiste diagnose is gemaakt, is overdracht van de technologie naar kleine boeren niet gemakkelijk. Als Universiteit in het Westen kunnen we hoogstens helpen om methodologieën te ontwikkelen. Dat is dan ook gebeurd bij onze projecten in India, Sri Lanka en Nigeria.

Een ander, daarmee verband houdend probleem is dat er dringend behoefte bestaat aan modellen die aangeven waar de schaarse middelen zo efficiënt mogelijk kunnen worden ingezet. Het is altijd frappant te zien, hoe men uit de ontwikkelingslanden lange lijsten heeft van zaken die gedaan moeten worden, maar dat een prioriteitsstelling hierbij vaak ontbreekt.

Een poging om dit meer modelmatig aan te pakken is gedaan bij de 'Farming System Analysis' in Oost Java, een samenwerkingsproject tussen de Universiteit Brawijaya in Malang, de Landbouwuniversiteit in Wageningen en de Rijksuniversiteit in Leiden. Hierbij wordt door 'Interactive Multiple Goal Linear Programming' getracht onderzoeksprioriteiten te stellen. Ook hier kunnen in de loop van 1995 twee dissertaties verwacht worden, gebaseerd op het werk van Efdé en Van Rheenen (15, 16).
De systeembenadering is op het ogenblik in, ook in de westerse veeteelt, en het verheugt me dan ook bijzonder dat de oude vakgroep c.q. sectie Tropische Veehouderij thans onderdeel uitmaakt van de nieuwe sectie Dierlijke Produktie Systemen en westerse en niet-westerse systemen bestudeert.
Dat een systeembenadering alle problemen kan oplossen betwijfel ik, maar zeker kan ze vaak een belangrijke bijdrage leveren aan formulering van problemen die essentieel zijn voor een duurzame dierlijke produktie.

Het diergeneeskundig onderzoek in de tropen is vanouds sterk disciplinair gericht geweest en nog steeds gericht op de infectieziekten.
De oraties zijn daar een weerspiegeling van. De oratie van De Blieck (7) over 'Piroplasmosen onderzoek in Nederland en zijne koloniën' is daar een typisch voorbeeld van. Ook Kraneveld (34) en Zwart (55) gaan nog uit van een reductionistische, disciplinaire benadering, waarbij de rol van de dierziekten in Indonesië, respectievelijk Afrika, worden beschreven. Wilson (52) beschrijft één ziekte - slaapziekte - en beschouwt dan, zonder het hele veeteeltsysteem nader te analyseren, deze ziekte als één van de belangrijkste factoren die gedurende vele eeuwen de economische ontwikkeling van Afrika heeft belemmerd.
Ik denk dat, nu men andere spelregels toepast, men ook tot andere conclusies komt, en dat slaapziekte slechts één van de vele factoren is die de ontwikkeling van Afrika remmen (5).

Zonder het woord 'Farming Systems Research' te noemen, hebben Nederlandse veterinairen, belangrijke bijdragen geleverd aan de beschrijving van de Indonesische veeteelt binnen de sociaal-economische context. Ik denk hierbij bijvoorbeeld aan het proefschrift van Aalfs (1) over de rundveeteelt op Bali, wat ik 'Farming Systems Research avant la lettre' zou willen noemen.
Bij mijn bezoek aan Bali in 1989 leefde de naam Aalfs nog voort in verband met het raszuiver houden van deze dieren.

DUURZAAMHEID

Het begrip duurzaamheid is 'in' op het ogenblik, zowel in Nederland als in de tropen en betreft velerlei vakgebieden. Er is dan ook al veel geschreven over duurzaamheid: van filosoof (33) tot veeteler (29). Ik zal hier niet herhalen wat voor wijze zaken daarbij ten berde zijn gebracht.
Liever sluit ik me aan wat Vos *et al.* (49) bij de opening van het Academisch Jaar 1994/1995 zeiden: 'Onze eerste opgave is om het begrip duurzaamheid, dat nu nog vooral een beleidsmatig concept is, werkbaar te maken voor de wetenschap. Wij zullen uit de vage notitie duurzaamheid, los van

de mode, duurzaamheidscriteria moeten afleiden die we kunnen hanteren bij onze wetenschappelijke plannenmakerij'.
Ik ben dan ook bijzonder verheugd dat ik, weliswaar als laatste auteur, samen met De Wit en Oldebroek van het ID-DLO en de nieuw benoemde hoogleraar 'Duurzame Dierlijke Produktie Systemen', professor Van Keulen, mocht meewerken aan een artikel dat een eerste aanzet poogt te zijn voor het ontwikkelen van criteria voor een duurzame veeteelt (54).

Vee wordt vaak als een bedreiging van duurzaamheid gezien; soms terecht, soms ten onrechte. Men dient er voor te waken dat de geit die naast het lijk staat ook de schuldige is.
Een internationale studie naar de interacties tussen het vee en de omgeving is nu zojuist onder auspiciën van de 'Food and Agricultural Organisation' en de Wereldbank gestart en Wageningen zal zijn steentje bijdragen aan dit onderzoek.

ONDERWIJS

Het is interessant om na te gaan hoe mijn voorgangers de studenten hebben toegesproken. De Blieck (7) trachtte door experimenten met tropische ziekteverwekkers, de belangstelling van de studenten voor een werkkring in Indië te stimuleren. Hoekstra hoopte de Indonesische studenten te brengen tot het juist formuleren van problemen en ze voldoende kennis bij te brengen om ze op te lossen. Voor de Nederlandse studenten volgden Kraneveld, Hoekstra, Wilson en Zwart, ongeveer dezelfde lijn, namelijk de studenten op te leiden tot personen, die enige tijd in ontwikkelingslanden gaan werken, mede tot heil van hun medemens (4) en met een oog voor economische, sociale en cultuurhistorische problemen (22). Kraneveld was ook een groot stimulator voor eigen onderzoek van studenten (37) en was daarbij in de vijftiger jaren zijn tijd ver vooruit.
Deze formules werkten, al beperk ik me vandaag alleen tot het aantal tropische veehouderij-studenten. Vanaf 1986 komt er een nivellering en die viel, maar dat is louter toeval, samen met mijn komst naar Wageningen.

Hiervoor zijn verschillende redenen aan te wijzen.
Bij een, nu weer wat verouderde enquête van $2^1/_2$ jaar geleden, bleek 83% van de Tropische Veehouderij-afgestudeerden werk te hebben, waarvan 55% in het buitenland. Toch ben ik het met Fresco (18) eens, dat de behoefte aan breed geschoolde tropische landbouwdeskundigen door de ontwikkelingslanden zelf gedekt zal worden.

Met haar pleit ik dan ook voor een opleiding met een duidelijk perspectief op internationale vraagstukken van duurzame veeteelt. Hierbij neemt het belang van het leren van wetenschappelijke methoden, waarmee men nieuwe vragen te lijf kan gaan, alleen maar toe.

Er bestaat daarbij behoefte aan mensen die inzien dat de veeteelt in Nederland nooit maatgevend kan zijn voor de rest van de wereld. Ze moeten bruggen kunnen slaan tussen wetenschappelijk onderzoek en de mogelijkheden in het veld.

Daarbij acht ik het belangrijk dat de universiteit ook open staat voor mensen uit het buitenland, waarbij de staf kennis dient te hebben van andere veeteeltsystemen. Een betere afstemming van veeteelt en diergeneeskundig onderwijs is daarbij van essentieel belang, niet alleen in Nederland, maar in de hele wereld (14, 20).
Alleen via internationaal onderwijs kan de Wageningse universiteit zich een werelduniversiteit noemen. Dat betekent veel onderwijs aan mensen met een zeer verschillende culturele achtergrond.

PLURALE SAMENLEVING

Uit het bovenstaande volgt dat een universiteit, maar die niet alleen, er vanuit moet gaan dat er een plurale samenleving aan het ontstaan is in de wereld. Dit impliceert een rijke verscheidenheid aan culturen, die echter in een interactieve, voortdurende dialoog met elkaar moeten treden, zonder het idee te hebben dat er één wereldcultuur zal ontstaan (45). Achteraf bezien heb ik deze spelregel ook wel proberen toe te passen. Niet alleen bij studenten, maar bij al mijn werk heb ik voor een pluralistische benadering gekozen. De omgeving moet er ook wel voor zijn en nu kan ik stellen dat ik er in Nieuw-Guinea veel minder van heb gemaakt dan tijdens mijn verblijf in Ghana, Nigeria, Kenya, Utrecht of Wageningen. Ik hoop dat u de climax in deze volgorde opmerkt.
Het betekent ook dat je als docent bij het onderwijs aan multi-culturele groepen echt niet een expert hoeft te zijn in Indonesische, Indiase of Afrikaanse culturen (soms verwacht men dat wel van Nederlanders die in wijken wonen met veel allochtonen), maar dat je open moet staan voor hun vragen, hun moeilijkheden en respect dient te hebben voor hun ervaringen.

Ik denk dat in grote bureaucratische instellingen, of dit nu de Universiteit, de Food- en Agricultural Organisation, de EEG of het Directoraat Generaal voor Ontwikkelingssamenwerking (DGIS) is, om maar een paar instanties te noemen die als onze geldschieters hebben gefungeerd, weinig mogelijkheden, maar ook weinig gevoel is voor een plurale, interactieve benadering.

Borst (8) constateert in een bijtend artikel in de NRC, bij DGIS een beleidsfetisjisme, waarbij alleen maar telt of men aan ingewikkelde beleidscriteria heeft voldaan die bovendien zeer frequent veranderen en niet hechten aan het resultaat. Hij stelt hier tegenover het investeren in menselijk kapitaal. Oosterlee (1988) sprak er ook zijn verwondering over uit dat men zo weinig oog heeft bij ontwikkelingsorganisaties voor de investering in menselijk kapitaal.

SAMENVATTING EN SLOTCONCLUSIES

Mijn betoog ben ik begonnen met te verwijzen naar Kafka. Ik mag mij gelukkig prijzen dat ik wel eens in een Kafkaëske situatie heb verkeerd, maar het mij altijd gelukt is daar onderuit te komen en het spelelement te laten overheersen. Dat spel heb ik leuk en boeiend gevonden. Ik hoop dat ik, als het zo uitkwam, een goed verliezer ben geweest en dat niemand het gevoel heeft gehad dat ik een 'spelletje' met hem of haar heb gespeeld.

Ik geloof niet dat we ooit alle spelregels zullen kennen. Men zal voortdurend de spelregels op hun waarde dienen te schatten en in de loop der tijden bij moeten stellen. Dit geschiedt onder invloed van twee factoren, namelijk het onderzoek en sociaal-economische interacties. Wat het onderzoek aangaat, heb ik een aantal Nederlandse pioniers op dit gebied gememoreerd, die ook zeer wel wisten wat er buiten de Nederlandse invloedssfeer in de wereld te koop was. Sterke disciplinair gerichte aandachtsvelden waren onder

andere de infectieziekten, voeding en fokkerij.
Onder invloed van maatschappelijke invloeden veranderde ook de interactie tussen veeteelt en de socio-economische factoren. Ik denk dat men dit besef zeer duidelijk aantrof bij dierenartsen die in de tropen werkzaam waren. Daarnaast staan bepaalde deelgebieden, die jarenlang wetenschappelijk verwaarloosd waren, nu volop in de belangstelling, onder andere de duurzaamheid van veehouderijsystemen, de positie van de vrouw en de inbreng van boerenorganisaties.
Door veranderingen van de spelregels wat de 'input' betreft, verandert ook de 'output'. Deze voortdurende veranderingen kunnen beklemmend werken, maar scheppen ook een grote vrijheid. Van deze vrijheid heb ik genoten al heb ik daarbij niet altijd de 'hiërarchische spelregels' gevolgd.

Het onderwijs heb ik altijd met veel genoegen gedaan, waarbij het ontwikkelen van een curriculum vele mogelijkheden bood. Zelf afkomstig van een opleiding met een eensluidend vakkenpakket voor alle studenten, is de Landbouwuniversiteit het andere uiterste. Ik heb dat altijd erg stimulerend gevonden, maar ook gevaarlijk. Gevaarlijk omdat bij een zeer gemêleerd studentengezelschap het voor mij als docent moeilijk was een goed niveau te handhaven. Gevaarlijk omdat aan jonge generalisten geen behoefte bestaat. Stimulerend was het echter om, als de studenten een goed niveau hadden, ook al was het een andere discipline dan de mijne, met hen van gedachten te wisselen of de onderlinge discussies te leiden. Stimulerend was het ook altijd om te zien hoe studenten zich in hun onderzoek 'vastbeten'. Of hoe ze na een verblijf in het buitenland als rijpere mensen terugkwamen. Wat dat aangaat acht ik voor de toekomst onderwijs in het Engels een 'must' om tot een goede interactie tussen studenten van verschillende regio's te komen. Juist de interactie van studenten uit verschillende regio's maakt het onderwijs zo boeiend. Wat dit aangaat, zie ik voor het Nederlandse internationale onderwijs nog een belangrijke taak weggelegd.

Mocht ik in het bovenstaande een ideaaltoestand hebben geschilderd, die ik in de praktijk ook niet altijd heb waar kunnen maken, dan hoop ik toch dat dit de vorming als mens niet al te veel geschaad heeft. Ik heb echter van het onderwijsspel genoten.

Uiteraard heb ik dit hele spel niet in mijn eentje kunnen spelen en een ieder die dit spel mogelijk hebben gemaakt, wil ik mijn hartelijke dank betuigen.

LITERATUUR

1. Aalfs HG. De rundveeteelt op het eiland Bali. PhD Thesis, Utrecht, 1934: 174.
2. Akinbamijo OO. The effect of parasitism on nutrient metabolism and productivity in small ruminants. PhD Thesis, Wageningen, 1994: 145.
3. Anderson JR. Difficulties in African Agricultural Systems Enhancement? Ten hypotheses Agricultural Systems 1992; 38, 387-409.
4. Bakker H. De plaats van de tropische veehouderij. Inaugurele rede, Wageningen, 1982: 30.
5. Barrett JC, Brinn PJ, and Timberlake JR. Tsetse control, agropastoralism and environmental degradation in the Zambezi valley. Tsetse and Trypanosomiasis Control Branch, Harare, Zimbabwe, 1991: 205.
6. Basely PBS. Making it happen. The professional challenge, 1993: 333. In: Livestock Services for Smallholders: A critical evaluation Editors: Daniels *et al.* Proceedings of a seminar held in Yokjakarta.
7. Blieck L de. Piroplasmosen onderzoek in Nederland en zijn koloniën. Inaugurele rede, Utrecht, 1916: 30.
8. Borst P. Ontwikkelingshulpvermindering. NRC/Handelsblad, 1994; 20 oktober 1994.
9. Bosman H. Productivity assessments in small ruminants improvement programmes; A case study of the West African Dwarf Goat. PhD Thesis, Wageningen 1995: 224.
10. Brascamp EW en Parmentier HK. Mogelijkheden van selectie op verhoogde ziekteweerstand bij varkens op basis van immunologische kengetallen. Tijdschr Diergeneesk 1994; 119: 568-71.
11. Bronkhorst RC. Pastoralisten in de (semi-) aride gebieden in Afrika. Desk studie DGIS-DST/PLa en Werkgroep veehouderij 1991: 31.
12. Development Cooperation. Ministry of Foreign Affairs, The Netherlands Livestock production in developing countries Policy document 1992; 1: 77.
13. Devendra C. Sustainable animal production from small farm systems in South-East Asia. FAO Animal Production and Health Paper 1993; 106: 143.
14. Doyle JS. What kind of animal health strategies for different agricultural production systems? A discussion paper. In: Livestock production and diseases in the tropics Editor CIRAD/EMVT 7th International Conference of institutions of tropical veterinary medicine, Yamoussoukro, 1992: 391.
15. Efdé S, and Rheenen T van. Incorporating livestock in quantified farming systems analysis. In: Livestock Services for Smallholders: A critical evaluation Editors: Daniels *et al.* Proceedings of a seminar held in Yokjakarta, 1993: 190.
16. Efdé S, and Rheenen T van. Quantifying livestock production of farming systems in the limestone area of East Java, 1994: 53. In: Biological basis of sustainable animal production Editors EA Huisman *et al*, Wageningen Press.
17. FAO. Animal genetic resources Strategies for improved use and conservation. FAO Animal Production and Health Paper 1987; 66: 316.
18. Fresco LO. Zo niet nu, wanneer dan? Inaugurele rede, Wageningen, 1992: 26.
19. Gryseels G. Role of livestock on mixed small holder farms in the Ethiopian highlands. PhD Thesis, Wageningen, 1988: 249.
20. Haan C de. Privatization of livestock services: what are the training needs? In: Livestock production and diseases in the tropics Editor CIRAD/EMVT 7th International Conference of institutions of tropical veterinary medicine, Yamoussoukro.1992: 63.
21. Hoekstra P. Veeteeltproblemen in Indonesië gezien in het licht der historie. Inaugurele rede, Buitenzorg, 1950: 27.
22. Hoekstra P. Over de vormenrijkdom der herkauwende landbouwhuisdieren. Inaugurele rede, Wageningen, 1963: 13.
23. Ibrahim MNM. Feeding tables for ruminants in Sri Lanka. Kandy Offset Printers Ltd, Kandy, Sri Lanka, 1988: 137.
24. Ibrahim MNM, Kamp A vd, Zemmelink G, and Tamminga S. Solubility of minerals present in feed. J Agric Sci (Cambridge) 1990; 114: 265-74.
25. Ibrahim MNM, and Schiere JB (Editors). Rice straw and related feeds in ruminant rations. Proceedings International Workshop, Kandy, Sri Lanka Straw Utilisation Project Publication 2, Wageningen, 1986: 408.
26. Ifar S. Role of ruminants in the limestone area of South Malang, East Java. Indonesia PhD Thesis, Wageningen, 1995; In Press.
27. Irvin AD. The role of research in providing solutions to livestock productivity constraints of smallholder farmers, In: Livestock Services for Smallholders: A critical evaluation Editors: Daniels *et al* Proceedings of a seminar held in Yokjakarta1993: 357.
28. Jong R de, and Zwart D. Report on Dutch aid projects in Africa and Asia, In: Seminar, Proceedings FAO, July 1993 on Dairy Development Policy and Implementation Sharing experiences between Africa and Asia FAO Rome 1994: 71.
29. Kaasschieter GA, Jong R de, Schiere JB, and Zwart D. Towards a sustainable livestock production in developing countries and the importance of animal health strategy therein. Vet Quart 1992; 14: 66-75.
30. Ketelaars J, and Tolkamp B. Toward a new theory of feed intake regulation in ruminants. PhD Thesis, Wageningen, 1991: 253.
31. Klink E van. Aspects of productivity of traditionally managed Barotse cattle in the Western Province of Zambia. PhD Thesis, Wageningen, 1994: 227.
32. Koper-Limbourg HAG, and Oyeyemi DO. Innovations in goat keeping in humid west and central Africa; A tool for extension workers. Departments of Animal Science, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Nigeria and Agricultural University Wageningen, the Netherlands, 1993: 51.
33. Korthals M. Duurzaamheid en democratie. Inaugurele Rede, Wageningen, 1994: 79.
34. Kraneveld FC. Bestrijding van dierziekten

in de tropen. Inaugurele rede, Utrecht, 1949: 21.
35. McQuire W, Hill AVS, Allsopp CEM, Greenwood BM, and Kwiatkowski D. Variation in the TNF-a promoter region associated with susceptibility to cerebral malaria. Nature 1994; 371: 508-11.
36. Muylwijk J. The impact of new technologies in livestock keeping and crop residues on women farmers; experiences with BIOCON on-farm trials in India. In: BIOCON National Seminar on Farming Systems, Karnal, India, 1994; In Press.
37. Offringa C, *et al*. Van Gildestein naar Uithof, Deel II Rijksuniversiteit Utrecht, Faculteit der Diergeneeskunde, Utrecht, 1981: 560.
38. Ogink N. Genetic size and growth in goats. PhD Thesis, Wageningen, 1993: 171.
39. Oosterlee, CC. The International University Wageningen. Openingsrede Academisch Jaar 1988/1989, Wageningen 1988: 19.
40. Oosting SJ. Wheat straw as ruminant feed. PhD Thesis, Wageningen, 1993: 232.
41. Paling RW, Mpangala C, Luttikhuis M, and Sibomana G. Exposure of Ankole and cross bred cattle to Theileriosis in Rwanda. Trop An Hlth Prod 1991; 23: 203-14.
42. Parlevliet JE. Meer en beter met minder. Afscheidsvoordracht Wageningen, 1993: 25.
43. Pinstrup-Andersen, P. Future perspectives on Food Supply in developing countries. Outlook on Agriculture, 1993; 22: 225-32.
44. Prins HMT. The pastoral road to extinction: Competition between wildlife and traditional pastoralism in East-Africa. Envir Cons 1992; 19: 117-23.
45. Procee H. Over de grenzen van culturen. Voorbij universalisme en relativisme. Boom, Meppel, 1991: 220.
46. Putt N, Holmes P, and Viegas T. Socio-economic and organizational determinants of the efficiency of animal health and production services in sub-Saharan Africa. Vet Res Comm 1993; 17: 397-409.
47. Schiere JB. Cattle, straw and system control. PhD Thesis, Wageningen, 1995: 216.
48. Singh K, and Schiere JB. Feeding of ruminants on fibrous crop residues. Aspects of treatment, feeding, nutrient evaluation, research and extension, 1993: 486.
49. Vos MPM, Karssen CM en Hoofdakker NM vd. Je weet waarvoor je leert. Openingsrede Academisch Jaar 1994/1995, Wageningen, 1994: 27.
50. Widodo MW, Jong R de, and Udo HMJ. Small scale dairying in three farming systems in East Java. I Farmer's income and characteristics. Asian-Australas J An Sci 1994; 7: 19-29.
51. Widodo MW, Jong R de, and Moll HA. Small scale dairying in three farming systems in East Java. II Economic analysis of dairying. Asian-Australas J Ani Sci 1994; 7: 31-9.
52. Wilson SG. The problems of trypanosomiasis control in cattle in Africa. Inaugurele rede, Utrecht, 1964: 15.
53. Winrock International. Assessment of animal agriculture in sub-Saharan. Africa Winrock International Institute for Agricultural Development, Arkansas, USA, 1992: 125.
54. Wit J de, Oldenbroek JK, Keulen H van, and Zwart D. Criteria for sustainable livestock production: a proposal for implementation. Agric Ecosys Envir 1994; 53: 219-29.
55. Zwart D. Enkele aspecten van de veterinaire problemen in Afrika. Inaugurele rede, Utrecht, 1967: 12.

DE RONDE TAFEL OP TAFEL

Een ronde tafelgesprek van deskundigen is een uiterst geschikt middel om actuele onderwerpen van verschillende zijden belicht te krijgen. Vanuit de Redactie Advies Raad (RAR) werd al eens het idee geopperd om deze vorm van nieuwsgaring in de praktijk te brengen. Bij toeval werd de Hoofdredactie vrij kort daarna benaderd door collega dr. R.C. Nap van de firma IAMS Pet Food International Inc. Deze firma maakt ook in een aantal andere Europese landen door middel van financiële ondersteuning ronde tafelgesprekken mogelijk. Indien het Tijdschrift voor Diergeneeskunde deze ronde tafelsessies zou willen gaan beleggen, zou de firma de daarmee gepaard gaande onkosten vergoeden. De onderwerpen die besproken worden, hebben direct of zijdelings te maken met de gezelschapsdieren en zijn actueel. De gesprekken worden door een professionele, onafhankelijke journalist verslagen.
Het eerste gesprek vond plaats op een warme namiddag in restaurant Wilhelminapark in Utrecht. Als onderwerp was gekozen voor 'de toekomst voor het diergeneeskundig onderwijs', vanwege de invoering van het nieuwe curriculum in september 1995 en de onlangs verschenen nota van de Bestuurscommissie Facultaire Strategie. De gesprekspartners waren dr. Lisette Overduin uit Someren, die als voorzitter optrad, drs. Hans van Herpen uit Vught, voorzitter van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren, dr. Ingrid van der Gaag, voorzitter van de onderwijscommissie van de Faculteit der Diergeneeskunde, drs. Gerdien Stam, studente, en prof. dr. Ad Rijnberk, voorzitter van de Bestuurscommissie Facultaire Strategie. Alle genodigden participeerden uitdrukkelijk op persoonlijke titel. Tevens waren aanwezig dr. W. Sybesma als waarnemer vanuit de Hoofdredactie en dr. R.C. Nap namens de firma IAMS Pet Food International Inc. De heer C. Graafsma, journalist, maakte voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde een verslag van dit eerste, wat betreft de organisatie zeer geslaagde, IAMS ronde tafelgesprek.

IAMS COMPANY

WAAROM SPRINGEN OLIFANTEN NIET OVER DE MUUR?

Soms wordt fictie werkelijkheid. Dokter Vlimmen, de dierenarts in de boeken van Mr. A. Roothaert blijkt nog te bestaan. De vooroorlogse romanheld heeft zich in het hoofd genesteld van nagenoeg elke aankomende student op de Utrechtse Faculteit der Diergeneeskunde. En zoals de baas op de hond gaat lijken, heeft de opleiding zich vele jaren bij deze beroepsverwachting van de studenten aangesloten. Elk jaar werden er 175 klonen van Vlimmen klaargestoomd. Maar er is de laatste jaren wat veranderd en verdere vernieuwing is op til. In de afgelopen jaren is, nadrukkelijker dan in het verleden, het besef doorgebroken dat de opleiding een veel bredere potentie heeft dan het afleveren van vooral dokters voor dieren met vrijwel zonder uitzondering belangstelling voor de klinische aspecten van de diergeneeskunde. Functies in de veterinaire volksgezondheid, de industrie, de wetenschap en het manage-

ment moeten meer aandacht krijgen in het curriculum. Vanuit verschillende invalshoeken is hieraan hard getrokken. Een aantal architecten en meedenkers over de vernieuwing werden op een warme zomeravond in restaurant Wilhelminapark te Utrecht, op uitnodiging van de Hoofdreactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, op persoonlijke titel samengebracht voor een ronde tafelgesprek. Het bleken allemaal visliefhebbers op één na.

Dr. Ingrid van der Gaag is betrokken bij de planvorming voor het nieuwe curriculum dat in september van start ging. 'Al lang bestond het idee van meer praktijk en minder theorie. Het probleemoplossend vermogen bij de gemiddelde afgestudeerde is onderontwikkeld. Teveel lag de nadruk bij de opleiding op feitenkennis. Dat was de kritiek die uit twee enquêtes - onder meer onder afgestudeerden - naar boven kwam. Voor onszelf hebben we dat vertaald naar minder hoorcolleges en meer werkkcolleges, waar samenwerking, presentatie en het zelfstandig oplossen van problemen centraal staan. De zelfstudie tijdens het hele leerproces zal sterk toenemen.'

'Met een nachtje doorleren in de examentijd red je het dus niet meer,' verzucht dr. Lisette Overduin, dierenarts en redactielid met enige weemoed in haar stem.

'We hebben gemotiveerde studenten nodig', repliceert Ingrid van der Gaag streng. Om er onmiddellijk aan toe te voegen: 'Maar ondanks mijn optimisme hou ik mijn hart ook wel eens vast, want de studie wordt wel heel anders ingericht. Zo komen er panelcolleges, waar studenten vanuit een verschillende optiek in een forum moeten discussiëren over zaken als mestkalveren.'

Uit haar verhaal valt het beeld te distilleren van een kennisexplosie in de afgelopen decennia door een intensivering van de research, in samenhang met een snelle technologische vooruitgang. De hoeveelheid parate kennis die dit opleverde, dreigde de aankomende dierenarts volledig te laten verzanden. Een ontwikkeling, die de knellende banden van een grotendeels uniform curriculum steeds meer deed voelen. Post-doctorale opleidingen, differentiatie, specialisatie en het op nieuwe leest schoeien van de opleiding vormen onderdelen van de oplossing.

'Al in het eerste jaar moeten studenten proeven aan de wetenschappelijke vorming. Keuzevakken zijn ook naar voren gehaald in de opleiding en in het laatste jaar is er een differentiatie naar de diersoorten paard, rund, varken of gezelschapsdieren. In de latere praktijk worden dan PAO-D-opleidingen aangeboden die daarbij aansluiten.'

Meer nadruk op het omgaan met onzekerheden, meer wetenschappelijke zelfredzaamheid, een groter besef dat permanente educatie ook na de opleiding noodzakelijk blijft en meer nadruk op communicatie en sociale vaardigheden vormen de resterende elementen die een geheel vernieuwde dierenarts moeten opleveren.

Deelnemers aan het IAMS ronde tafelgesprek in restaurant Wilhelminapark te Utrecht. V.l.n.r.: drs. G. Stam, drs. H. van Herpen, dr. I. van der Gaag, dr. W. Sybesma, drs. C. Graafsma, dr. R.C. Nap, prof. dr. A. Rijnberk en dr. L.M. Overduin.

Maar de stille revolutie op opleidingsgebied is daarmee nog niet uitgewoed. Naast de commissie belast met de aanpassing van het curriculum, waarin Ingrid van de Gaag zitting heeft, was de afgelopen jaren nog de Bestuurscommissie Facultaire Strategie actief met prof. dr. Ad Rijnberk als voorzitter. Ook hij zit aan tafel. 'Wij hebben hele andere dingen gedaan. Wij hebben ons afgevraagd: hoe gaat het met het vak? Kunnen we met het produkt dat we afleveren de samenleving nog wel goed bedienen? Onze fout is dat we ons altijd zo sterk geprofileerd hebben als arts voor dieren. Andere delen van ons vak als levensmiddelenhygiëne, research of de beleidstak hebben we minder prioriteit gegeven. Die delen blijven teveel liggen. We zijn bezig ons vak te verarmen.' En met de handen vertwijfeld in de lucht vervolgt hij: 'Het vak heeft zoiets moois te bieden en we hebben zulke goede mensen. Door onze eenzijdigheid rukken afgestudeerden uit andere faculteiten en zelfs buitenlanders op. We moeten onze brede pathobiologische achtergrond beter dienstbaar maken aan de samenleving. Iedereen weet dat je in Delft vele studierichtingen hebt. Bij aankomst moet de student kiezen tussen bijvoorbeeld bruggenbouw of vliegtuigbouw. Waarom heeft zich dit in de diergeneeskunde niet ontwikkeld?'

Tafelgenoot drs. Hans van Herpen, dierenarts in Oisterwijk, knikt instemmend. 'We hinken teveel op twee gedachten. We differentiëren in de opleiding en geven gelijktijdig een algemene bevoegdheid. Later selecteert dit zich wel, wordt er dan geruststellend geroepen, maar iedereen weet dat het de gemiddelde dierenarts drie beesten kost voordat hij zijn eigen zwarte gaten ontdekt.'

Ad Rijnberk: 'Ik zou de algemene bevoegdheid het liefst afschaffen, want die gaat al lang niet meer gepaard met algemene bekwaamheid. Maar er zijn nog teveel krachten in het veld werkzaam, die dat tegenhouden. Het gaat er ook niet om meer differentiaties binnen het vak te ontwikkelen, maar om tot aparte studierichtingen te komen. Er komen minder koeien en varkens. In Europa is er heel veel aan de hand. Dat vergt meer aandacht voor vakgebieden, die nu nog weinig aandacht krijgen. Er kan een heel nieuw spectrum voor veterinair geschoolden ontstaan.'

Klare taal die ook in het eindrapport van de commissie is terug te vinden. Worden veranderingen in het curriculum ingegeven door wijzigingen in de wetenschap, Rijnberk en zijn collega's hebben zich laten leiden door verschuivingen in het werkgebied. In toenemende mate bestaat behoefte aan een systematische benadering van de gezondheidszorg. Dierenartsen moeten beschikken over kennis om de bevindingen bij individuele dieren door te trekken naar de totale populatie. Dit is met name van belang bij het certificeren van bedrijven en het verstrekken van kwaliteits- en veiligheidsgaranties bij de slacht. Preventie, strategie, planning en procesbewaking vragen om een transparante en controleerbare gezondheidszorg, waarbij kwantitatieve onderbouwing van groot belang is. Slechts door een vergaande differentiatie naar diersoort kan dit bereikt worden. Door de breedte van het afstudeerpakket kan de beschikbare expertise op dit ogenblik nog onvoldoende worden overgedragen, constateert het rapport.

Het nieuwe curriculum brengt hierin verandering, maar in de ogen van Rijnberk gaan de veranderingen nog niet ver genoeg en blijft de aankomende dierenarts door de korte differentiaties en de nog steeds korte wetenschappelijke scholing onvoldoende uitgerust voor toekomstige taken. Ook dient het imago van de faculteit van louter opleidingsinstituut voor arts voor dieren gewijzigd te worden. 'Als oplossing pleit de commissie voor een fundamentele verandering bij de instroom van studenten. Deze dienen al bij toelating te kiezen voor een bepaald deelgebied. Dat moeten ze in Delft per slot van rekening ook', meent Ad Rijnberk. 'Daardoor krijg je een rijker geschakeerd palet aan afgestudeerden met per deelgebied meer deskundigheid. Dierenartsen kunnen dan een groter deel van de arbeidsmarkt bestrijken, hetgeen de werkgelegenheid ten goede zal komen', zo citeert hij instemmend het rapport van de commissie.

Het leidt tot consternatie aan de dis. 'Je verlangt dan dat de student bij aankomst al weet welke richting hij uitwil. Dat is vijf jaar eerder dan nu. De meeste komen binnen met een Vlimmen-ideaal. Ik zie ze daar nog niet zo snel van afstappen om plotseling manager te willen worden. Dat vergt enorm veel voorlichting', reageert Ingrid van der Gaag.

'Is de student al bij binnenkomst in staat om die keus te maken? Dat is de vraag. Als ze dat bij andere universiteitstudies kunnen, waarom dan niet bij ons', verweert Ad Rijnberk zich. Als sturingsmechanisme zou per jaar moeten worden vastgesteld hoeveel studenten per deelgebied worden toegelaten.

'Ik denk dat studenten dan vanuit een negatieve keuze bepaalde richtingen zullen kiezen om maar toegang tot de faculteit te krijgen. Eenmaal binnen zie ik wel verder. In Zweden, waar ze zo'n aanpak hadden, werkte het ook niet en gaan ze uiteindelijk toch allemaal kleine huisdieren doen', stelt Ingrid van der Gaag. Ze krijgt bijval van de student deelnemer aan het gesprek, drs. Gerdien Stam. 'Ik doe diergeneeskunde om dierenarts te worden en de meeste studenten denken er zo over. Dat zomaar wijzigen zal de nodige stof doen opwaaien.'

Hans van Herpen heeft evenzeer zijn twijfels. 'Ik geloof daar niet zo in. Nergens wordt er na de studie zo gezworven als bij dierenartsen. Pas in de praktijk krijg je oog voor de vele varianten die er mogelijk zijn.'

Ad Rijnberk, enigszins korzelig over zoveel onbegrip: 'Ja, ja, er zijn er altijd die uiteindelijk bijvoorbeeld dominee worden. Dat blijft zo. Maar met een goede voorlichting op middelbare scholen, zie ik die problemen toch echt niet.'

'Toch denk ik dat onze keuzepakketten een aanzet in de richting van jullie denken is,' poogt Ingrid van der Gaag de vrede te bewaren. 'Ik betwijfel of je op dit moment veel verder kunt gaan. Ook van de zijde van de docenten is er weinig discussie over. Toen het rapport 'Diergeneeskunde in 2000' uitkwam, leek het of de hel losbrak. Dan stoppen we toch meteen met de verandering van het curriculum; dat heeft dan geen zin, want dan heb je een andere aanlooproute nodig, riepen een aantal verhitte geesten.'

'Elke verandering roept dergelijke reacties op', luidt de droge repliek van Rijnberk.

'Ho, ho, je kunt die reacties niet negeren', menen inmiddels de meeste tafelgenoten.

'Dan hebben ze het rapport niet goed gelezen. De voorstellen in het curriculum-rapport zijn onderwijskundig van aard, terwijl wij naar het vak hebben gekeken. Beide sluiten juist heel nauw aan,' betoogt Rijnberk. Op dat moment illustreert de ober zijn (tijdelijke) iso-

lement aan tafel door hem als enige vlees te serveren. Het deert niet. 'Wij pleiten voor een faculteit voor veterinaire wetenschappen, waar men zich ook wetenschappelijk kan ontwikkelen en waar scholing plaatsvindt in vakgebieden die nu onbediend blijven. Maar er zijn behoudende stromingen die zich daar tegen verzetten. Die hebben de brede dierenarts heel hoog staan, die er bij nacht en ontij op uittrekt voor alle diersoorten, zich soms niet realiserend dat ze eigenlijk geen gesprekspartner zijn voor de gespecialiseerde dierhouder. Ik denk dat het nieuwe curriculum een goed vehikel is om de door ons voorgestelde veranderingen op gang te brengen.'
Een opvatting die hem weer op één lijn brengt met Ingrid van der Gaag. 'Het is opvallend hoe de denkpatronen door het nieuwe curriculum worden geactiveerd. Docenten zijn zelf weer zeer enthousiast met hun vak bezig. Ze zoeken nieuwe invalshoeken. Vastgeroeste benaderingen worden losgelaten. Bij het Bewegingsapparaat moest plotseling de vraag beantwoordt worden: waarom springen olifanten niet over een muur en katten wel? Door dit soort vragen en discussies krijgen docenten weer nieuwe ideeën.'
'In de praktijk kunnen we zo'n mentaliteitsverandering ook wel gebruiken,' constateert Lisette Overduin, 'daar hebben ze alleen oog voor de oplossing en niet meer voor de fase ervoor. Veel praktijkmensen pakken geen boek meer maar bellen meteen een veterinair 06-nummer, waar dierenartsen met hun problemen terecht kunnen. Ik noem dat altijd de erfenis van de voorgekauwde dictaten. Als de student in de nieuwe aanpak een boek leert lezen, ben ik al heel blij.'
'Ik hoop dat de probleemgerichte aanpak en de grotere nadruk op communicatie hun vruchten zullen afwerpen', sluit collega Hans van Herpen aan. 'De communicatie tussen eigenaar en arts is uitgesproken slecht. Van de tuchtrechtelijke uitspraken is 90 procent terug te voeren tot communicatieproblemen. Of niet soms?'
'Verandering is onvermijdelijk. We hebben al heel veel verloren. De controle op de melk zijn we al kwijt. In Denemarken is dat terrein nog wel in handen van dierenartsen. We hebben in het verleden te weinig mensen op de markt gezet. Het beleid was: hoeveel dierenartsen stappen er uit; dat is wat we nodig hebben. We zijn vergeten naar buiten te kijken. En nu rollen er op andere faculteiten heel wat mensen van de band die arbeidsplaatsen innemen die beter door adequaat geschoolde dierenartsen bezet hadden kunnen worden', constateert Rijnberk.
'Het probleem is wel dat je het komende decennium met de verkeerde schoenen blijft binnenkomen. Is het niet al te laat', verwoordt Hans van Herpen enige opkomende somberheid aan tafel. 'Welnee.' Ad Rijnberk laat zich het genot van koffie met sigaar niet langer ontgaan. 'Het mag best een decennium duren voordat er meer gebeurt dan het opleiden van dierenartsen. Maar dan moeten we wel het groene licht krijgen voor nieuwe studierichtingen en niet te lang zo blijven aanmodderen. In sommige landen hebben de faculteiten te weinig kritische massa. Daar wordt ook gespeeld met de gedachte van verschillende studierichtingen, die dan deels verschillende locaties zouden kunnen krijgen. Laten we de avond niet te somber eindigen.'
Lachend ondersteunt Ingrid van de Gaag deze mening: 'Laatst wees iemand een dooie olifant aan en zei: dat is nou wat ze van een mug maken. Misschien zijn wij daar ook me bezig.' Instemmend geknik bewijst dat de rijen weer gesloten zijn. Een dierenarts laat een wond nooit langer dan nodig open. Dat geef onnodige littekens.

Clemens Graafsma

Clemens Graafsma werkte in het verleden onder meer voor de Volkskrant, NOS-Journaal en Elsevier. Sinds 1994 is hij free-lance journalist.

Ingezonden brieven

Geachte redactie,

Met grote vreugde en enorme voldoening heb ik de ingezonden brief gelezen van collega R. Leezer.
Vanaf het allereerste moment dat er over certificering werd gerept, was ik een tamelijk gefrustreerd man. Is mijn examen destijds afgelegd beneden de waardigheid van vandaag? Is de verzamelde geleerdheid van onze faculteit niet meer bekwaam om een goed opgeleide prakticus af te leveren?
Verzameling van kennis en vaardigheid gaat altijd door, maar een goede vertrouwde dierenarts zijn heeft niets te maken met wat voor certificaat dan ook. Een certificaat is een brouwsel dat alleen voor commerciële doeleinden gebruikt gaat worden.
Nog nimmer heeft iemand mij van het nut hiervan kunnen overtuigen. Integendeel, ik zie het als een boze geest, vast van plan om tweestrijd te zaaien en collega's zo mogelijk nog meer tegen elkaar op te zetten dan nu op vele plaatsen al het geval is.
Gelukkig, en daar ben ik u dankbaar voor, is er eindelijk een tegenreactie gepubliceerd. Naar mijn idee mag er best meer discussie komen over dit onderwerp. Het is misschien een overweging waard om te onderzoeken hoeveel Nederlandse dierenartsen geïnteresseerd zijn in een dergelijke ontwikkeling.

Bravo collega Leezer, bravo plaatsingsredactie,

C.P.M.A. Kriele

De redactie is gaarne bereid zowel negatieve en positieve ingezonden brieven over de kwaliteitstoetsing van dierenartsenpraktijken op te nemen, om de discussie hierover binnen de beroepsgroep zo breed mogelijk te houden. Ondanks het gezegde 'beter laat dan nooit' betreur ik het dat negatief kritische dierenartsen nu pas de discussie aangaan, terwijl de certificering reeds in volle gang is. De voorzitter van de KNMvD heeft hiertoe al in 1993 aanzet gegeven, wat door de groep is opgepakt. Kwaliteit van de dierenartsenpraktijk is regelmatig aan de orde geweest. Ik hoop dat de dierenartsen alle argumenten die via het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, mailing, voorlichtingsbijeenkomsten, Afdelings- en Groepsvergaderingen en de Algemene Vergadering tot hen komen, zorgvuldig wegen en dat één en ander tot een weloverwogen positief kritische conclusie leidt.
Certificering is van belang voor de gehele beroepsgroep. Overheid, bedrijfsleven en diensten kijken mee. Laat niet toe dat zij u de maat nemen.

De algemeen secretaris

WAARDERING VAN VOEDERS VOOR PAARDEN HERZIEN

Mededelingen

Het Centraal Veevoederbureau heeft op 22 juni een nieuwe waarderingsmaatstaf voor de voederwaarde van paardevoeders geïntroduceerd, de Voeder Eenheid Paard (VEP). Deze komt in de plaats van de Voeder Eenheid Melk (VEM), die tot nu toe ook in de paardevoeding werd gebruikt als maatstaf voor de netto energie van voeders. Gezien bepaalde overeenkomsten in het verteringsproces tussen rundvee en paarden en het gebrek aan een alternatief was dit begrijpelijk. Maar de verschillen in de digestietractus tussen beide diersoorten heeft tot gevolg dat de verteerbaarheid van verschillende voedermiddelen nogal uiteenlopen. Voedermiddelen met een hoog gehalte aan ruwe celstof worden door paarden minder efficiënt benut dan door koeien. Makkelijk verteerbare koolhydraten leveren daarentegen paarden meer energie dan koeien. De energiewaarde van voedermiddelen, uitgedrukt in VEM, kan dus voor het paard over- of ondergewaardeerd zijn.

Bij de afleiding van de VEP is gebruik gemaakt van formules uit het Franse energiewaarderingssysteem, dat gebaseerd is op de netto-energie. Dit laatste in tegenstelling tot de energiewaardering in Amerika, Engeland en Duitsland, waar men uitgaat van verteerbare energie. Eerst berekent men de netto energie van voedermiddelen met behulp van daarvoor beschikbare regressieformules en vervolgens vergelijkt men de netto energie in 1 kg voer met de netto-energie die paarden aan 1 kg standaard gerst (droge stof) ontlenen (d.i. 9.414 MJ). De verhouding van NE-voedermiddel: NE-gerst wordt vermenigvuldigd met 1000.

$$VEP = NE_{voedermiddel}(MJ)/9.414 * 1000$$

Tegelijk met de vervanging van de VEM door de VEP is ook de eiwitwaardering van voedermiddelen voor paarden herzien. De eiwitwaarde van paardevoeders werd tot nu toe opgegeven in grammen verteerbaar ruw eiwit (VRE), bepaald in verteringsproeven met hamels. Het VRE werd tot 1991 ook voor rundvee gebruikt, maar vervangen door darmverteerbaar eiwit (DVE). Volgens de huidige inzichten lijkt het paard afhankelijk te zijn van de eiwitvertering en aminozuur/peptide-absorptie in de dunne darm en is absorptie van aminozuren uit het caecum en colon te verwaarlozen. Helaas zijn er nog te weinig gegevens beschikbaar over de schijnbare precaecale verteerbaarheid van eiwitten bij paarden om het eiwit in voeders te waarderen op dunne darm verteerbaar eiwit. Daarom wordt het VRE-systeem voorlopig gehandhaafd. Wel heeft men zoveel mogelijk de schijnbare verteerbaarheden van eiwit, die gemeten zijn in proeven met paarden, gebruikt.

Dat de verschillen in waardering in VEP of VEM aanzienlijk kunnen zijn, is met de waarden in Tabel 1, waarin ook de aangepaste VREp staan vermeld, duidelijk aangetoond.

Nu de voederwaarde van voedermiddelen, bestemd voor paarden, uitgedrukt worden in VEP en VREp, zijn tevens de behoeftenormen voor energie en eiwit aangepast. Tegelijkertijd zijn deze meer gespecificeerd dan voorheen. De normen voor onderhoud, lactatie, dracht en arbeid worden zowel weergegeven voor volbloedpaarden en kruisingen als voor koudbloedpaarden. Ook is er een scheiding gemaakt in behoeften aan energie en eiwit tussen hengsten, ruinen en merries.

Kortom, met behulp van het nieuwe energiewaarderingssysteem en de gespecificeerde behoeftenormen wordt het mogelijk betere voorspellingen te doen over de energiewaarde van voedermiddelen voor paarden en kunnen rantsoenen nauwkeuriger op de behoefte van het paard worden afgestemd. Uitgebreide informatie over de VEP, de VREp en de verschillende voederwaarden- en voedernormentabellen is te vinden in een door het CVB uitgegeven rapport, nummer 18.

Anneke J.M. Hallebeek,
specialist in opleiding Veterinaire Diervoeding, vakgroep Inwendige Ziekten en Voeding

Tabel 1: Gehalten aan energie en eiwit in voedermiddelen uitgedrukt in VEP, VREp, VEM en VRE per kg droge stof.

Voedermiddel	VEM	g VRE	VEP	g VREp
haver	767	77	883	99
mais	912	44	1219	69
tarwe	916	81	1198	124
tarwezemelgrint	616	102	808	142
sojaschroot RC 35-70 g/kg	875	357	958	447
lucernebrok RE 140-160 g/kg	585	93	587	114
lucernehooi	763	140	540	124
gras hooi gemiddeld	789	90	624	90
gras 200 N 1e snede	1028	138	888	138
grask.droog 300 N 1e snede	903	120	760	121

TRANSLETMETHODE BLOEDTAPPEN VARKENS

De firma L.C. Trading uit Wijk bij Duurstede benadert dierenartsenpraktijken om de transletmethode bloedtappen bij varkens te laten uitvoeren door dierenartsen of door varkenshouders.
De KNMvD wil de dierenartsen erop attenderen dat het de veehouders (op grond van de W.U.D.) verboden is zelf bloed te tappen. Dit valt namelijk onder de niet toegestane handelingen in het kader van de eerder genoemde W.U.D.
Wij hebben de L.C. Trading erop gewezen dat zij dus medewerking uitlokt aan verboden handelingen. De transletmethode mag wel door dierenartsen en eventueel paraveterinairen gebruikt worden.
Wij willen u er nadrukkelijk op wijzen dat u bij inzending van aldus verkregen bloedmonsters vooraf moet informeren naar de aanleveringsvoorwaarden van het onderzoeklaboratorium. Een probleem hierbij is dat het laboratorium de onderzoeksresultaten alleen kan garanderen als voldoende bloed wordt verzameld.
Om te voldoen aan borgingseisen, controleerbaarheid per transletmonster en identificatie, is DNA-onderzoek vereist.
Door deze extra eis wordt het laboratoriumonderzoek duurder dan serologisch onderzoek van bloed dat door klassieke venepunktie wordt verkregen.
Enige terughoudendheid bij aanprijzing of doorverkoop is dus wel gewenst.

De algemeen secretaris

STICHTING P. ZWART FONDS

De Stichting P. Zwart Fonds heeft financiële steun verleend aan onderzoek naar de achtergronden van jeugdsterfte bij dierentuindieren. Door deze steun is een essentiële bijdrage geleverd aan het proefschrift van mevrouw drs. I.W.J. Debyser, getiteld: 'Juvenile mortality in captive populations of primates. An epidemiological and pathological study in Dutch and Belgian zoological gardens and a German primate centre', waarop zij op 7 september is gepromoveerd.
De hoofddoelstelling van de in Utrecht gevestigde Stichting is bevordering van ziektekundig onderzoek van bijzondere dieren en proefdieren, waaronder met name onderzoek met betrekking tot spontane ziekten, optimalisering van proefdiergebruik en diergeneeskundige aspecten van het behoud van diersoorten. Het is mogelijk deze doelstellingen te steunen. Dit komt mede tot zijn recht door het vermaken van donaties, schenkingen, erfstellingen en legaten aan het P. Zwart Fonds. Het Fonds heeft rekeningnummer 69.93.45.448 bij de Credit en Effecten Bank, Postbus 85100, 3508 AC Utrecht. Het gironummer van de bank is 75651.

Namens het Stichtingbestuur,
de secretaris (Prof. dr. E. Gruys)

LUCHTWEGINFECTIES BIJ VARKENS: DE LAATSTE STAND VAN ZAKEN

Congressen en cursussen

Op 9 mei 1995 werd door Solvay Duphar Animal Health Benelux in het Kongrescentrum Zoo te Antwerpen een symposium georganiseerd over de laatste stand van zaken op het gebied van ademhalingsinfecties bij varkens. Het symposium stond onder voorzitterschap van prof. dr. J.H.M. Verheijden en werd bezocht door ongeveer 200 dierenartsen uit België en Nederland.

Door dr. F. Castryck (Provinciaal Verbond voor Dierziektenbestrijding in Torhout) werd een interessante lezing gegeven over de aetiologie en de diagnosemogelijkheden van longaandoeningen bij varkens. Dr. G. Wensvoort (ID-DLO) gaf een review over de huidige kennis van PRRS. Uit deze lezing blijkt dat er nog veel vragen over deze ziekte onbeantwoord blijven.
Vervolgens verzorgde dr. K. van Reeth (Laboratorium voor Virologie, Fakulteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent) een lezing over haar onderzoek naar de gevolgen van dubbele infecties met het PRRS-virus, gevolgd door het Porcien Corona- of influenzavirus. Middels dit onderzoek wordt ge-

tracht de hypothese te bevestigen dat deze beide normaal subklinisch verlopende infecties klinisch manifest worden bij dieren die vooraf reeds met PRRS zijn geïnfecteerd.
Dr. H. Pfützner van het Laboratorium Microbiologie Agrar- und Umweltanalytik te Jena gaf een update review over Mycoplasma-infecties bij varkens. Hij refereerde aan de goede resultaten van vaccinatie-experimenten met recent ontwikkelde vaccins aan twee producenten en de mogelijke belangrijke rol van vaccinaties in de toekomstige bestrijding van Enzoötische Pneumonie.
Tenslotte verzorgde dr. Jens Peter Nielsen van het Danish Veterinary Laboratory in Kopenhagen een lezing over Actinobacillus pleuropneumoniae-infecties in varkensbedrijven. Met name besteedde hij veel aandacht aan de problemen bij de bestrijding van de ziekte, waarbij de hoop gevestigd is op nieuwe toxinevaccins, die waarschijnlijk spoedig op de markt komen.
Samenvattend werd door Solvay Duphar een uitstekend symposium georganiseerd op een zeer geschikte lokatie.

Groep Geneeskunde van het Varken
Drs. H.J.F. Rouwette

EERSTE AANKONDIGING NAJAARSDAG 1995 VAN DE GROEP GENEESKUNDE GEZELSCHAPSDIEREN MET ALS THEMA *'OPGEFOKT'*

Op 25 november aanstaande zal in De Reehorst te Ede de jaarlijkse **NAJAARSDAG** van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren (GGG) worden gehouden onder het thema ***'Opgefokt'.***
Dankzij de welwillende sponsoring van *Pfizer Animal Health* is de GGG er in geslaagd voor u een zeer gevarieerd programma met vooraanstaande sprekers te realiseren rondom het thema 'erfelijke afwijkingen bij gezelschapsdieren'.
De ontwikkelingen op het gebied van erfelijke afwijkingen bij gezelschapsdieren zijn de laatste jaren op z'n zachts gezegd, stormachtig verlopen. Dit betreft zowel inhoudelijke aspecten van detectie en bestrijding als het feit dat er in toenemende mate aandacht komt voor een gedegen beleid (zowel vanuit de overheid als vanuit de rasverenigingen).
De toename in interesse voor de problematiek van de erfelijke afwijkingen ziet zich ook vertaald in een groeiende hoeveelheid publikaties en voordrachten welke gericht zijn op het 'leken'publiek, te weten de eigenaar van de hond of kat met een erfelijke afwijking.
Door deze toegenomen informatiestroom is de gemiddelde fokker/eigenaar van een rasdier dan ook goed op de hoogte van het bestaan van (een) erfelijke afwijking(en) binnen zijn/haar ras. Als logische consequentie van deze verbeterde informatievoorziening aan de eigenaren wordt de dierenarts steeds meer geconfronteerd met vragen aangaande de mate van erfelijkheid, de wijze van vererving, de eventuele bestrijdingsprogramma's en de mogelijke gevolgen voor de fokkerij met de kat of hond. De GGG heeft gemeend u als dierenarts nader te (laten) informeren over de verschillende aspecten van erfelijke afwijkingen bij rasdieren op de aanstaande **NAJAARSDAG** in Ede.
In volgende publikaties van het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* zullen wij u verder informeren over de exacte programmering, maar .....

Noteert u alvast in uw agenda:
NAJAARSDAG 1995, ***'Opgefokt'***
Zaterdag **25 november 1995** in De Reehorst te Ede.

Pfizer
Animal Health Group

SPOTCHEM DROGE CHEMIE ANALYSER

Nieuw(s) van de industrie

De Spotchem is een geautomatiseerde analyser, gebaseerd op principes van de droge stof chemie. Het toestel heeft zes kanalen voor simultane meting van identieke en/of verschillende parameters en één kanaal voor gebruik van een multipanelstrip van zes verschillende parameters.
De multipanelstrips kunnen in combinatie worden gebruikt met de strips voor enkele parameters. Van één sample kunnen dus tegelijk één tot 12 parameters in enkele minuten bepaald worden.

Individuele strips zijn er voor de bepaling van albumine, alkalische fosfatase, GPT (ALT), amylase, GOT (AST), calcium, HDL-cholesterol, CK (CPK), kreatinine, gamma-GT, glucose, hemoglobine, LDH, Totaal-cholesterol, Totaal-bilirubine, Totaal eiwit, triglyceriden, ureum en urinezuur. De multipanelstrips zijn een combinatie van parameters voor hart-, lever- en nierdiagnostiek.

De meettijd van een parameter is afhankelijk van de test en is drie tot zes minuten, onafhankelijk van het aantal parameters. De bepaling wordt uitgevoerd in serum of plasma. Het pipetteren wordt gedaan door Spotchem zelf, waarmee de bediening heel eenvoudig is. Ook kan de Spotchem gekoppeld worden aan de meest gebruikte computersystemen.

Menarini Benelux N.V.
De Haak 8
555 XK VALKENSWAARD
Tel.: 04902-48666
Fax.: 04902-42184

Het *Veterinair Sigaren Genootschap* organiseert in samenwerking met sigarenspeciaalzaak 'De Oude Tijd'

EEN GROOTSE SIGARENPROEVERIJ

Hierbij willen wij belangstellenden uitnodigen om samen met ons van deze primeur te genieten.

Waar: Heerensocieteit 'De Vereeniging', Mariaplaats 14 te Utrecht.
Wanneer: Donderdag 5 oktober van 19.00 tot 23.00 uur.
Inlichtingen: Harrit van der Meer, tel.: 030 - 341291.

STROOISELGEBRUIK EN STROOISELVOORKEUR BIJ MESTVARKENS

SR Studentenreferaten

M. Bosch en M. Augustijn, SR/351/94: 18 PP.

Uitgaande van de stelling dat het gebruik van strooisel in de huisvesting van varkens een positief effect heeft op het welzijn van de dieren, werd een proef opgezet met vier soorten beddingen, te weten stro, houtkrul, turfmolm en beton. Dit werd toegepast in vier hokken die via een mestgang door de 16 proefvarkens konden worden bereikt. Op de laatste dag van de week werden de strooisels gerouleerd volgens een willekeurig schema. De biggen waren afkomstig uit vier tomen en hadden bij het begin van de proef, die vijf weken duurde, een gewicht van 9-15 kg.

Ieder varken had een vloeroppervlak van 1,6 m^2 ter beschikking.
Er werd gelet op de volgende gedragingen: passief liggen, wroeten, eten, bewegen, spelen, vechten met soortgenoten, masseren, bespringen, exploreren, schuren, rollen, mesten en urineren.
De varkens besteedden meer dan 60% van de tijd aan liggen, 20% aan wroeten en de rest van de tijd aan de overige handelingen.
Er bleek een duidelijke voorkeur te bestaan voor het liggen op houtkrul =52%. Turfmolm scoorde 23% en stro 25%. De proef werd gedaan in het najaar; mogelijk had in de zomer de verhouding anders gelegen.
Eten werd het meest gedaan in het turfstrooiselhok. Ook waren in dit hok de varkens het meest actief.
Hok A, het dichtst gelegen bij de ingang, was het minst geliefd.

Er is gekeken met de Chikwadraattoets of de verhoudingen tussen de gedragingen bij elk strooisel hetzelfde waren. Dit was niet het geval.
Op de voordelen (welzijn en gezondheid) en nadelen (economie) wordt nader ingegaan.
In een bijlage worden de resultaten vermeld van een tweede experiment. De helft van het aantal dieren werd afgemest op houtkrul (voorkeur) en de andere helft op turfmolm (stoffig). Bij het slachten werden de longen zowel macroscopisch als histologisch beoordeeld op afwijkingen. Er werden geen verschillen gevonden.
De onderliggende gedachte bij deze proef was de veronderstelling dat turfmolm stoffig wordt, dieper in de luchtwegen kan dringen en beschadigingen kan veroorzaken, waardoor bacteriën en virussen kunnen binnendringen.

MICROBIOLOGIE

R Referaten

Brucellose enzoötique à Brucella suis biotype 2 chez le sanglier/ (Sus scrofa) en Belgique.

I. Godfroid, P. Michel, L. Uytterhaegen, C. de Smedt, F. Rasseneur, F. Boulaert, C. Saegerman et al. Patgny Annales de Med Vet 1994; 138: 263-8.

In Belgisch Limburg heeft men bij 13 van de hierop onderzochte wilde varkens Brucella suis biotype 2 geïsoleerd uit de milt en/of de tonsillen. Dit biotype is niet of minder pathogeen voor de mens in vergelijking met de biotypen 1, 3 en 4.

Deze infectie zou enzoötisch bij hazen voorkomen. Het aantonen van antilichamen met behulp van de plaatagglutinatie (Rose/Bengal) of met behulp van de complementbindingsreactie geeft geen 100% uitsluitsel. Een Elisatest is zowel wat de gevoeligheid als de specificiteit betreft, betrouwbaar. De buisjesagglutinatie is onvoldoende.

De Elisa was bij 39% van de 141 onderzochte sera positief.
Overdracht van het micro-organisme naar runderen is mogelijk. Abortus wordt niet waargenomen; wel worden er antilichamen gevonden die moeilijk te onderscheiden zijn van die gevormd door Brucella abortus.

Tot slot wordt opgemerkt dat Yersinia enterocolitica serotype 9, een micro-organisme, dat antigene componenten gemeen heeft met Brucella species niet werd gekweekt.

J.P.W.M. Akkermans

INFECTIEZIEKTEN

EEN UITBRAAK VAN EQUINE VIRALE ARTERITIS IN DE UK

J.L.N. Wood, E.D. Chirnside, J.A. Mumford, A.J. Higgins.
Veterinary Record 1995 (April 15); 381-5.

De eerste beschreven uitbraak van EVA in England lijkt te zijn veroorzaakt door een geïmporteerde hengst, die vanuit zijn sperma het virus in omloop bracht. De merries werden via natuurlijke dekking of kunstmatige inseminatie (k.i.) besmet, gevolgd door een respiratoire verspreiding, waardoor twee andere dekhengsten geïnfecteerd raakten. In het sperma van de geïmporteerde hengst werd meermalen het EVA-virus aangetoond door inoculatie van spermaplasma op celcultures; bevestiging vond plaats met behulp van PCR-technieken.

In een grafiek wordt duidelijk gemaakt, dat het dekmanagement gekoppeld was aan de EVA-incidentie op het station; het onderscheid tussen venereale dan wel respiratoire transmissie is hierin echter niet zichtbaar.

Opvallend is dat de ziekte zich sneller als dekinfectie verspreidde dan door respiratoire overbrenging, terwijl de symptomen na k.i. ernstiger leken dan bij natuurlijk gedekte merries; dit zou verband kunnen houden met de plaats van de spermadepositie tijdens k.i. (intra-uterien in plaats van cervicaal). Bij stationsk.i. werd geïnsemineerd met porties van 20 ml sperma; gebruik van verdunner werd niet vermeld.

Via *verzend-sperma* en vanuit afgedekte en opgehaalde merries werd de infectie nog verspreid naar andere bedrijven.

Geconcludeerd wordt, dat de geïmporteerde hengst EVA-drager en -uitscheider was, terwijl de respiratoir geïnfecteerde dekhengsten het virus slechts tijdens de acute fase in het sperma uitscheidden. De auteurs stellen dat serologisch onderzoek van paarden vóór import, alsmede herhaalde viruskweken/PCR-testen en proefdekkingen van serologisch positieve hengsten noodzakelijk blijven om uitbraken van EVA te voorkomen. Zoals bekend is, speelt EVA een sleutelrol in de k.i.-regelgeving, met name in Europees verband; de beschreven uitbraak kan leiden tot een oplaaiende discussie over het gelijktijdig inzetten van hengsten in de wedstrijdsport en als k.i.-hengst.

F.J.H. Sluyter
Fédération Equestre Internationale
Lausanne

KNAPPEN VAN FOLLIKEL

Vraag en Antwoord

Naar aanleiding van onderstaande, uit de praktijk ontvangen vraagstelling, vond de redactie prof. dr. A. de Kruif (Universiteit Gent) bereid om voor de lezers een antwoord te formuleren.

VRAAG:
Bij zorgvuldig rectaal onderzoek van een tochtige koe blijkt de follikel tijdens het onderzoek te 'knappen'. Kan insemineren nu nog zin hebben? (dektijdstip, beschadiging follikel, follikel in eileider).

ANTWOORD:
Het knappen van de follikel bij rectaal onderzoek komt regelmatig voor. Vanouds wordt beweerd dat er dan een grote kans bestaat dat de eicel in de buikholte terechtkomt, waardoor graviditeit is uitgesloten. Hoe groot deze kans is, is echter nooit onderzocht. Met andere woorden: het is onbekend of een koe die geïnsemineerd is en waarbij de follikel manueel geruptureerd is, 10% kans of 50% kans heeft op drachtigheid.

Toch is het wel zeker dat een manuele ruptuur van de follikel een nadelig effect heeft. Niet alleen de mogelijkheid dat de eicel in de buikholte verdwijnt, maar ook het niet volledig gematureerd zijn van de eicel vermindert de bevruchtingskans. De kans op fertilisatie zal mogelijk geringer zijn als de koe op het moment van de manuele ovulatie nog niet is geïnsemineerd. Sperma heeft immers enkele uren nodig om te capaciteren.

Persoonlijk ben ik van mening dat de kans op bevruchting van een voortijdig geovuleerde eicel niet zoveel lager ligt dan normaal, mits men bij het palperen van de follikel niet al te veel druk heeft uitgeoefend en mits men, zodra bemerkt wordt dat de follikel leegloopt, het rectaal onderzoek staakt.

Een aantal jaren geleden werd mijn advies gevraagd betreffende de onvoldoende bevruchtingsresultaten van een inseminator. Hij had altijd goede resultaten gescoord, maar langzamerhand waren ze verslechterd. Bij nader onderzoek bleek dat deze inseminator alle eierstokken voor de inseminatie grondig aftastte, waarbij veel follikels ovuleerden zonder dat hij dat in de gaten had.

Ondanks het feit dat hij als gevolg van zijn onderzoek sommige koeien weigerde te insemineren, waren zijn resultaten duidelijk verslechterd. Nadat hij zijn 'fout' had ingezien, waren zijn resultaten weer normaal. Dit duidt erop dat manuele ovulaties vóór het moment van inseminatie tot slechtere bevruchtingspercentages aanleiding geven.

De conclusie is dat over het hier aangesneden onderwerp geen goede literatuur aanwezig is, maar dat er toch van moet worden uitgegaan dat bij manuele ovulatie de kans op drachtigheid verminderd is.
Of inseminatie na een manuele ovulatie zinvol is, hangt af van het tijdstip van de ovulatie (eicel rijp of niet) en van de mate van palpatie van het ovarium na de ruptuur.

Onderstaand treft u een aantal cursussen aan waarvoor opgave nog mogelijk is. Dit kan zowel telefonisch (030-517374) als per fax (030-516490).

INTERPRETATIE RÖNTGENOLOGISCH ONDERZOEK BIJ GEZELSCHAPSDIEREN (U.D.), een zestal cursussen, 19.30 - 22.30 uur, *f* 260,-- (per cursus) te Wageningen

Cursusnummers + data:
95/71 Thorax, dinsdag 26 september 1995
95/72 Abdomen, dinsdag 3 oktober 1995
95/73 Skelet, dinsdag 10 oktober 1995
95/74 Thorax, donderdag 30 november 1995
95/75 Abdomen, donderdag 7 december 1995
95/76 Skelet, donderdag 14 december 1995

Naast het normaalbeeld wordt uitgebreid aandacht besteed aan de interpretatie van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. Mogelijkheden voor aanvullende röntgendiagnostiek of echografisch onderzoek zullen aan de orde komen. Aan het eind van de cursus bestaat in beperkte mate de mogelijkheid tot het beoordelen van door de cursisten meegebrachte röntgenfoto's. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen.

CASTRATIE VAN DE NORMALE EN DE CRYPTORCHIDE HENGST, donderdag 28 september 1995, 09.00 - 17.00 uur, *f* 420,-- (inclusief lunch), te Utrecht.

Wellicht is de castratie de oudste gebruiksoperatie die aan het paard verricht wordt. Toch is het onderwerp nog dagelijks in discussie. Tijdens deze cursus zal onder andere worden ingegaan op de anesthesie, de anatomie, de diverse castratietechnieken (staand, liggend, Muller terwijl ook ervaringen met de bloedige Burdizzo worden besproken!), de specifieke technieken bij de cryptorche hengst, hoe post-operatieve complicaties te voorkomen en de nabehandeling.
In de middag zal met een gesloten televisiecircuit een live-demonstratie gegeven worden.

Aan het einde van de dag worden de wettelijke aansprakelijkheidsaspecten besproken en volgt een uitgebreide discussie. De cursusleider is dr. M.A. van de Velden.

DE DIERENARTS EN ZIJN/HAAR RUG, dinsdag 3 oktober 1995, 09.00 - 17.00 uur, *f* 755,-- (inclusief lunch), te Utrecht.

De rug is voor vele dierenartsen een zeer kwetsbaar onderdeel van hun lichaam. Klachten, variërend van geringe pijn tot invaliditeit, zijn gemeengoed. Hoe frequent komt het probleem voor, hoe komt het, wat is er aan te doen? zijn vragen die door een team van experts uit de geneeskunde, de verzekeringswereld, de fysiotherapie en één van de 'rugscholen' zullen worden behandeld. De cursusleider is prof.dr. A.J. Verbout, Vakgroep Chirurgie, Academisch Ziekenhuis Utrecht.

PATIËNTENDEMONSTRATIE LANDBOUWHUISDIEREN, dinsdag 3 oktober 1995, 16.30 - 22.00 uur, *f* 195,-- (inclusief broodmaaltijd) te Utrecht.

De Vakgroep Inwendige Ziekten en Ziekten der Grote Huisdieren en de Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren verzorgen, onder leiding van dr. M.A. van de Velden, een patiëntendemonstratie. Een aantal patiënten passeren, zo mogelijk 'live', de revue.

VARKENS K.I. EN FERTILITEIT MANNELIJK VARKEN: 'DE BEER EN ZIJN SPERMA', woensdag 4 oktober 1995, 08.30 - 17.00 uur, *f* 485,-- (inclusief lunch) te Boxtel.

Behandeld worden: Het klinisch onderzoek, sperma-afname en sperma-onderzoek, fertiliteitsstoornissen, externe factoren die de fertiliteit beïnvloeden, de verwerking van sperma, bedrijfs-K.I., het inseminatietijdstip en de inseminatie, praktische oefeningen in spermabeoordeling en analyse van vruchtbaarheidsproblemen. De cursusleider is prof. dr. A. de Kruif, Faculteit Diergeneeskunde Gent.

KLINISCHE TOXICOLOGIE PRODUKTIEDIEREN, dinsdag 10 oktober, 09.00 - 17.45 uur, *f* 580,-- (inclusief lunch) te Utrecht.
Inleiding in de klinische toxicologie bij produktiedieren. Case studies: zware metalen, fluor, bestrijdingsmiddelen, desinfectantia, plantaardige vergiften, toxinen en diergeneesmiddelen: symptomen, oorzaken, diagnose. Het aantonen van vergiften: monstername en analytische mogelijkheden. Toxische stoffen en keuring. De cursusleider is prof. dr. J. Fink Gremmels-Gehrmann.

HOE FUNCTIONEERT DE DIERGEZONDHEIDSZORG? NEWCASTLE DISEASE, EEN CASESTUDY, woensdag 11 oktober 1995, 08.30 - 17.00 uur, *f* 465,-- (inclusief lunch) te Zeist.

Geschiedenis van de uitbraak in Nederland, 1992 tot nu. Het virus, isolatietechnieken, I.C.P.I., vaccinaties. Hoe ging het op mijn bedrijf; aan het woord een pluimveehouder. De praktijk en (ons) vaccinatiebeleid. Het onderzoek en de toepasbaarheid van de resultaten. Het overheidsbeleid en de Veterinaire Dienst. De Nederlandse uitbraak, Brussel en de Europese Dimensie. De cursusleider is drs. C. Fris, GD West- en Midden-Nederland, locatie Doorn.

HET KEUREN VAN PAARDEN, theoriedag: donderdag 12 oktober 1995, 09.00 - 17.00 uur te Utrecht, Keuring op lokatie: een middag. Nabespreking en discussie donderdag 9 november 1995, 20.00 - 22.00 uur te Utrecht, *f* 1.000,--.

Gezien het toenemend aantal schadeclaims bij de verzekeringsmaatschappijen, veroorzaakt door niet goed uitgevoerde keuringen, heeft de Groep Paardenpraktici besloten een PAO-cursus te organiseren voor dierenartsen die keuringen verrichten. De cursus bestaat uit: **theoretische dag**; signalement, controle pijnstillers tijdens de keuring prof.dr. H.J. Breukink, oog en mond dr. M.A. v.d. Velden, algemeen onderzoek orgaansystemen dr. R. Hajer, bewegingsapparaat, dr. P. Stolk, Ataxie prof. dr. F. Németh, röntgentechniek en -beoordeling aan de hand van case-stories uit de praktijk, prof.dr. K.J. Dik.
Praktische middag op locatie waar in groepen van vijf deelnemers paarden klinisch en röntgenologisch onderzocht en de resultaten van het onderzoek beoordeeld worden.
Ter afsluiting een avond nabespreking en discussie over het klinisch en röntgenologisch onderzoek van de op locatie gekeurde paarden. De cursusleiders zijn prof.dr. F. Németh en drs. B.J.A.M. Boschker.

Namens het Hoofdbestuur neemt A.W. Udo verheugd het eerste deelrapport in ontvangst uit handen van Prof. dr. ir. M.J.M. Tielen, voorzitter van de Werkgroep Vaccinatiebeleid. Fotograaf: 't Sticht Fotobureau, Utrecht.

WERKGROEP VACCINATIEBELEID OVERHANDIGT EERSTE RESULTATEN

KNMvD Maatschappijnieuws

23 augustus 1995 - Prof. dr. ir. M.J.M. Tielen, voorzitter van de Werkgroep Vaccinatiebeleid, knoopt er ondanks het warme weer zijn jasje voor dicht. Aan hem de eer om namens de Werkgroep het eerste deelrapport te overhandigen aan het Hoofdbestuur. Een belangrijk moment in de relatief korte bestaansperiode van de Werkgroep. Bijna een jaar lang is op volle kracht gewerkt aan dit deelrapport, waarin het vaccinatiebeleid voor de aangifteplichtige ziekten is uitgewerkt.

INHOUD RAPPORT

Het rapport handelt over de situatie en het beleid ten aanzien van de aangifteplichtige ziekten. Een omvangrijke lijst van circa 80 ziekten is doorgewor-steld. Het betreft ziekten bij onder meer landbouwhuisdieren, gezelschapsdieren, maar ook bij vissen, bijen en exotische dieren. Kortom: een compleet overzicht. Van al deze ziekten is nagezocht of ze het laatste jaar zijn voorgekomen in Nederland en de Europese Unie (EU). Vervolgens is gekeken of er een vaccin beschikbaar was tegen de ziekte en zo ja, wat de werkzaamheid en veiligheid zijn van het vaccin. Daarna is gekeken naar de huidige bestrijdingsmethode en tot slot, het meest lastige onderdeel, moest een vaccinatiebeleid worden geadviseerd. Het beleid loopt uiteen van 'niet vaccineren', bijvoorbeeld omdat de ziekte in Nederland en de EU niet voorkomt of omdat de ziekte beter via andere controlemaatregelen kan worden bestreden, via 'niet vaccineren, tenzij ...' , 'wel vaccineren, totdat ...', 'wel vaccineren, mits ...' naar 'vaccineren in overleg tussen dierenarts en dierhouder'. Bij de rubriek 'niet vaccineren, tenzij ...', neemt de Werkgroep een duidelijk standpunt in voor de positie van de noodvaccinatie bij de bestrijding. Zij adviseert het Hoofdbestuur om met kracht een ruimere plaats voor de noodvaccinatie te bepleiten bij de overheid en het bedrijfsleven, indien aan een aantal voorwaarden is voldaan.

OVERHANDIGING

De voorzitter van de KNMvD, drs. A.W. Udo, is zeer verheugd dat hij het allereerste rapport uit handen van Tielen in ontvangst mag nemen. Hij is met name verrast door de snelheid waarmee Tielen en zijn Werkgroep zo'n overzichtelijk, gedetailleerd en grondig overdacht rapport hebben weten te maken. 'Maar een dergelijke werkwijze is Tielen-eigen', aldus Udo. In het najaar van 1994 ging de Werkgroep van start. Van het Hoofdbestuur had zij twee opdrachten gekre-

gen om uit te werken:

1. Het Hoofdbestuur adviseren in het bepalen van haar standpunt ten aanzien van het door de overheid en het bedrijfsleven voorgestelde en gevoerde vaccinatiebeleid, respectievelijk non-vaccinatiebeleid.
2. Het formuleren van een beleid dat de prakticus kan ondersteunen bij de keuze voor al of niet inzetten van vaccins, de keuze van vaccins en de vaccinatieschema's.

Prof. Tielen was vereerd dat het Hoofdbestuur hem vroeg de leiding te nemen van de Werkgroep. Aanvankelijk dacht hij eerst opdracht 1 af te ronden en daarna aan opdracht 2 te beginnen. Dat bleek echter niet eenvoudig. Beide opdrachten waren zodanig met elkaar verweven, dat alles een stuk complexer was dan gedacht. Maar de eerste resultaten zijn nu een feit. Tielens grote dank gaat daarbij uit naar de Werkgroepsleden. Zij hebben allen veel tijd en energie gestoken in het opsporen van de verschillende gegevens. Vervolgens waren lange discussies nodig om tot een unaniem oordeel te komen. Maar het enthousiasme en bovenal kritische denken van de Werkgroepsleden hebben geleid tot dit weloverwogen rapport.

Udo is zichtbaar gelukkig met het bondige en overzichtelijke stuk werk. Hij wist niet dat het aantal aangifteplichtige ziekten zo groot was; en elke ziekte dan ook nog uitgepluisd en onderzocht. Trots vertelt Tielen dat niet alleen de ziekten maar alle aspecten van het rapport grondig zijn overdacht, zelfs de kleur van het kaft! Bloedrood moest het zijn. Ten eerste omdat de Werkgroep het vaccinatiebeleid bloedserieus neemt en ten tweede omdat bloed een belangrijke rol speelt bij de monitoring van de ziekten, waarop het vaccinatiebeleid van toepassing is.

Het Hoofdbestuur is ervan overtuigd dat het rapport een grote steun zal zijn bij toekomstige beleidsvraagstukken over vaccinaties. Het zal zeker ook aan de Europese discussie een zeer welkome bijdrage leveren. Het Hoofdbestuur is de Werkgroep dankbaar dat zij belangeloos zo'n goed stuk werk op tafel heeft weten te leggen.
Tot slot wenst Udo de Werkgroep veel succes met het tweede deelrapport dat zal handelen over het vaccinatiebeleid voor niet aangifteplichtige dierziekten en hij hoopt dat dit rapport met dezelfde voortvarendheid zijn voltooiing mag bereiken.

Binnenkort zal het rapport ook verkrijgbaar zijn voor leden van de KNMvD en belanghebbenden. Het is mogelijk alvast een exemplaar te reserveren bij het secretariaat van de KNMvD (tel.: 030 - 510111).

HEARING DIERGENEESMIDDELEN ADVIES COMMISSIE ONTKETENT DISCUSSIE BIJ INDUSTRIE

Alle produkten en fabrikanten in Nederland moeten dezelfde kans hebben. Dat is de stelregel die de Diergeneesmiddelen Advies Commissie (DAC) hanteert in haar beleid. Had de DAC eerst de taak orde te scheppen in de wirwar van positieve lijsten die circuleerden in de IKB-varkenssector ('ketenbeheerders behoren niet de produktkeuze te bepalen'); nu is de lange wachttermijn de grootste zorg van de DAC.
De langere -dan wettelijke- wachttijd is door het PVV ingesteld om er in elk geval zeker van te zijn dat spuitplekken bij het slachten niet aanwezig zijn. De DAC heeft een procedure gecreëerd om de wachttermijn te verkorten. Fabrikanten konden hiertoe hun dossiers aanbieden voor beoordeling door het RIKILT-DLO te Wageningen.
Een stortvloed van dossiers werd verwacht, gezien de omvang van de positieve lijst van de PVE. Om concurrentievervalsing tegen te gaan werden per antibioticumgroep de dossiers opgevraagd, zodat de uitslagen per groep tegelijk gegeven konden worden. Maar de grote toestroom bleef uit. Er werden slechts vier dossiers voor beoordeling aangeboden in een half jaar tijd. Wat was de reden van deze terughoudendheid van de industrie? Hadden zij de uitgestippelde procedure van de DAC niet begrepen? Reden genoeg om eens met de veterinair-farmaceutische industrie te overleggen en zo werd op 5 juni 1995 een hearing gehouden op het kantoor van de KNMvD.

VEEL BELANGSTELLING

Zo gering het aantal ingediende dossiers, zo groot de opkomst. Een dertigtal personen van twintig verschillende industrieën gaven acte de présence. Drs. A.E.J.M. van den Bogaard, voorzitter van de DAC, schetste kort de redenen van oprichting van een DAC en ging vervolgens in op de werkwijze van de DAC en de geconstateerde problemen. Dr. M.J.B. Mengelers (RIKILT-DLO), belast met het dossieronderzoek, deed uit de doeken hoe de beoordeling in zijn werk is gegaan.

DOSSIERBEOORDELING

De dossiers werden beoordeeld op residuen en spuitplekken (weefselirritatie). Geen eenvoudige klus voor het RIKILT-DLO. Weinig fabrikanten hadden het injectieplaatsenonderzoek uitgevoerd volgens het hiervoor opgestelde DAC-protocol en de GLP-eisen. Daarbij was de informatie zelden volgens GLP gebundeld. Dossiers bevatten soms de resultaten van meerdere onderzoeken van diverse produkten en met veel overbodige informatie. Het kostte de onderzoekers dan ook veel tijd om de relevante informatie uit het dossier te distilleren.
Het RIKILT-DLO onderzocht het dossier eerst op volledigheid, waarna bij de fabrikant de ontbrekende informatie wordt opgevraagd. Soms ontbrak zeer essentiële informatie, zoals de eindpuntbepaling voor het vaststellen van de wachttermijn.
Ondanks de grote souplesse die is betracht bij de beoordeling, kon maar voor één preparaat een kortere wachttijd worden geadviseerd.

OP TE LOSSEN PROBLEMEN

Ondanks de helderheid van het onderzoeksprotocol en de procedure, stuitte de DAC op een aantal problemen. Volgens het protocol moest het onderzoek worden uitgevoerd met de maximale toedieningsdosering, die een maximaal aantal keren achtereen moest worden toegediend. Echter het maximum in de bijsluiter van het produkt was niet altijd hetzelfde dan het genoemde maximum in de registratiebeschikking.
Een volgend probleem was dat de beschikking vermeldde dat het produkt drie dagen achtereen op verschillende

plekken moest worden ingespoten. Volgens de DAC is drie keer injecteren op verschillende plekken onmogelijk. Varkens worden in de praktijk namelijk in de nek geïnjecteerd en een varken heeft dan maar twee spuitplekken: de linker- en rechter nekhelft. Wanneer gespoten wordt binnen een gebied van 10 cm^2 lopen de spuitplekken in elkaar over.
Een derde vraagstuk dat moest worden opgelost was de bijsluiter, die vermeldt dat het produkt maar éénmalig geïnjecteerd hoeft te worden, terwijl de praktijk leert dat het produkt meer dagen achtereen geïnjecteerd wordt. Dit is bij gebruik van antibioticaformuleringen met een relatief korte halfwaardetijd ook terecht. Via de huidige beoordeling, waarbij uitgegaan wordt van de bijsluiter, geniet dit produkt het voordeel van een oneigenlijk korte wachttermijn. Een vergelijkbaar produkt daarentegen, met een bijsluiter waarin logischerwijze meerdere malen injecteren is opgenomen, wordt benadeeld. Moet de DAC in dergelijke gevallen kijken naar de praktijksituatie? Het gaat er per slot van rekening om, spuitplekken te voorkomen.
Over deze vraagstukken is binnen de DAC het laatste woord nog niet gesproken; voor de industrie reden om zeer kritisch te reageren: 'Twijfelt de DAC aan de competentie van de overheid bij de registratie?'

WELKE IRRITATIE NOG GEOORLOOFD?

De industrie was zeer kritisch over het vaststellen van het eindpunt bij de wachttermijnbepaling. Residuen kun je kwantificeren maar visuele waarnemingen niet. Wanneer is er sprake van 'geen weefselirritatie'? Volgens Mengelers is op foto's zeer duidelijk te zien of het gaat om een puntbloeding (injectie met fysiologisch zout) of dat het weefsel nog geel gekleurd is door de OTC.

INDUSTRIE VERONTRUST

Norg, secretaris van de FIDIN, sprak zijn verontrusting uit over de vele regelgeving die op de industrie afkomt. 'Hoe is het mogelijk dat de industrie nog kan bestaan?', vroeg hij zich af. Bij de registratie van diergeneesmiddelen worden spuitplekken niet meegenomen in de beoordeling; de residuen wel. Hij vroeg de DAC zich te beperken tot de spuitplekken en niet nog meer items mee te nemen in de toekomst; de consument zou kunnen gaan denken dat er onvermogen is bij de overheid. 'Wij hebben al een tekort aan diergeneesmiddelen op bepaalde terreinen; wat is dan de toekomst?', aldus Norg. Volgens het bedrijfsleven en de DAC moet een exporterend land als Nederland zeer zeker rekening houden met weefselschade.
Ondanks dat de discussies nog geen antwoord hebben gebracht op de verschillende vraagstellingen, bleek het toch zeer goed elkaars standpunten te vernemen. De grote opkomst en de inbreng van de industrie gaven de DAC genoeg gronden om door te gaan met haar werk en zich in te spannen voor de prakticus en de fabrikanten. De DAC hoopt dat deze hearing zal bijdragen aan een groter aanbod van dossiers. Vanaf nu kunnen industrieën alle dossiers van middelen, die geregistreerd zijn voor parenterale toediening aan varkens, indienen voor beoordeling van de wachttermijn.
Voor vragen en nadere informatie kunt u contact opnemen met het secretariaat van de KNMvD.

DAC-Nieuws:

Verkorting wachttermijn

De Diergeneesmiddelen Adviescommissie van de KNMvD heeft de PVE geadviseerd de wachttermijn van **Oxytetracycline HCL 10%, REG NL 7545, registratiehouder AUV**, op de positieve lijst diergeneesmiddelen voor PVE/IKB-varkensbedrijven, te verkorten tot 28 dagen (was 42 dagen). Het advies is gebaseerd op de beoordelingsresultaten van het RIKILT-DLO.
De PVE hebben het advies van de DAC overgenomen.

VRAGEN AAN EG-HOF VAN JUSTITIE OVER BTW-HEFFING IN DE GRENSSTREEK NEDERLAND-BELGIË

In een door de KNMvD aangespannen proefprocedure heeft het Gerechtshof in 's-Hertogenbosch een prejudiciële vraag gesteld aan het Europese Hof van Justitie in Luxemburg. Wat is het geval? Een maatschap van dierenartsen, gevestigd in Nederland, verricht diensten aan veehouders in België. De dieren van deze veehouders bevinden zich in België. In de opvatting van de fiscus in België en in Nederland moet zowel in Nederland als in België BTW worden betaald. Een in België gevestigde dierenarts, die echter in Nederland een dier behandelt voor een Nederlandse veehouder, hoeft zowel in België als in Nederland geen BTW te betalen, althans volgens de Nederlandse en Belgische fiscus. Om aan deze ongelijke situatie een einde te maken heeft de KNMvD een proefprocedure uitgelokt.
De nationale BTW-wetgevingen in de EU-lidstaten zijn gebaseerd op Europese Richtlijnen. Nu Nederland de regels anders uitlegt dan België kon het Hof in 's-Hertogenbosch er niet omheen een vraag te stellen aan de hoogste Europese rechter over de uitlegging van het gemeenschapsrecht.
Centraal in deze zaak staat de vraag waar, voor de heffing van BTW, de plaats ligt waar een dierenarts zijn werkzaamheden verricht. Is dat de plaats waar de dierenarts woont of is gevestigd, daar waar hij feitelijk zijn handelingen fysiek uitoefent, of daar waar zijn cliënt woont? Het land waar die plaats ligt mag BTW heffen. Het Europese Hof zal naar verwachting binnen een jaar een uitspraak doen.
Dierenartsen die in Nederland zijn gevestigd en in België of Duitsland diensten verlenen doen er goed aan - ter behoud van rechten - tegen hun ingediende aangiften omzetbelasting bezwaar aan te tekenen. Mocht de Europese rechter bepalen dat Nederland in die gevallen niet mag heffen, dan kunt u de reeds betaalde Nederlandse BTW over diensten in België en Duitsland terugkrijgen.

Een model-bezwaarschrift is verkrijgbaar bij de KNMvD. Wij houden u op de hoogte.

GEMEDICINEERD VOER NIET ZOMAAR LEVEREN

De KNMvD is erop gewezen dat dierenartsen -al dan niet bewust- massaal de wet overtreden door premixen, die door het voer gemengd moeten worden, rechtstreeks te leveren aan de veehouders, die de premix vervolgens gebruiken als 'topdressing'. Dergelijke premixen, bestemd voor gemedicineerd voer, mogen echter slechts verkocht worden aan, en gemengd worden door houders van een mengvoedervergunning. Diergeneesmiddelen mogen alleen als 'topdressing' worden gebruikt als dit in de registratiebeschikking is vermeld.

Wij hebben vernomen dat er vanuit volksgezondheidsoogpunt dit najaar **een controle door de bevoegde instanties** zal plaatsvinden van de dierenartsenpraktijk. Er zal worden gecontroleerd op de Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde (WUD), de Diergeneesmiddelenwet, de administratieve verplichtingen, de noodslachtingsformulieren, het toepassen van geregistreerde diergeneesmiddelen en verlopen diergeneesmiddelen. Wij vragen u nadrukkelijk u aan de wettelijke voorschriften te houden. Zorg ervoor dat u de controlerende ambtenaren met open armen kunt ontvangen.

ZANDVOORT WACHT OP UW ANTWOORD

Het uur u nadert. De negende Sportdag van de KNMvD staat voor de deur. Nog drie maal zal door de huidige commissie de befaamde Sportdag georganiseerd worden en dan zijn wij 'rond' geweest.

De laatste loodjes wegen het zwaarst. Niet zozeer voor de Sportcommissie, maar wel voor de Afdelingen waar wij te gast zijn.

Noord-Holland, Limburg en Zeeland behoren tot de kleinste Afdelingen en dientengevolge leveren zij minder sporters, hetgeen hen niet kwalijk is te nemen.

Dus is de oproep van ondergetekende van eenvoudige aard. Komt allen om daarmee aan te tonen dat de Sportdag niet meer weg valt te denken binnen het Jaarcongres, onafhankelijk van de Afdeling die de eer te beurt valt het congres te organiseren.

Tot donderdag 5 oktober!

P.J. van der Werf,
voorzitter Sportcommissie

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
15-10-1995	25-09-1995
01-11-1995	16-10-1995
15-11-1995	30-10-1995
01-12-1995	13-11-1995

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

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben zich aangemeld de volgende collegae:
Houten, Mevr. D. van; 1995; 3985 PE Werkhoven; 't Haantje 15.
Peijl, G.J.W. van der; 1995; 3524 JT Utrecht; Chathams 8.

Als lid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:
Kauffmann, R.J.P.; 1994; 3555 HP Utrecht; Amsterdamsestraatweg 951.
Morselt, Mevr. M.L.; 1995; 3572 ZV Utrecht; Buys Ballotstraat 49.
Ploeg, Mevr. D.D. van der; 1995; 1521 DT Wormerveer; Stationsstraat 94.
Schaik, Mevr. G.D.C. van; 1995; 3981 ZR Bunnik; Vletweide 194.
Schokker, M.; 1995; 1015 ND Amsterdam; Anjeliersstraat 11 A.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:
Kreike, G.J.J.; 3524 BB Utrecht; Reiderland 116.

JUBILEA:

A.J. de Reus te Purmerend, afwezig, 40 jaar, 19 september 1995
R. Heemstra te Havelte, afwezig, 40 jaar, 19 september 1995
Mevr. E. Lindenhovius-Zijderveld te Assen, afwezig, 40 jaar, 23 september 1995
R.E.G. Plantinga te Rijsbergen, afwezig, 25 jaar, 25 september 1995
J.A. Jongebreur te Aerdenhout, afwezig, 30 jaar, 1 oktober 1995
Prof.Dr. A.Th. van 't Klooster te Zeist, afwezig, 35 jaar, 6 oktober 1995
M.E.W.C. Loth te Terschelling, onbekend, 40 jaar, 7 oktober 1995
A. Moerman te Dronten, afwezig, 40 jaar, 7 oktober 1995
J. Groenewold te Hoorn, afwezig, 30 jaar, 8 oktober 1995
J.H. Kers te Delft, onbekend, 25 jaar, 9 oktober 1995
W. Jonkers te Menaldum, afwezig, 40 jaar, 15 oktober 1995

MUTATIES:

191 Beiboer, Dr. O.L.; 1953; U-1964; **9203 LS Drachten; Elzewal 14; tel. 05120-17833;** r.d.
196 Blokland-Heijnen, Mevr. D.M.G.L.; 1992; **3523 GD Utrecht; Detmoldstraat 12; tel. 030-881897 privé,** 076-481800 bur.; fax 076-421141; d. bij Hill's Pet Nutrition.
201 Both, Mevr. A.M.; 1994; **3524 DZ Utrecht; Oeral 120;** tel. 030-896446; wnd.d.
202 Brand, Prof.Dr. A.; 1956; U-1970; **8355 AC Giethoorn; Beulakerweg 77 B; tel. 05216-2363;** em. hlr. U.U. (F.D., vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.); Erelid K.N.M.v.D.; R.N.L.
350 Dwinger, Dr. R.H.; 1976; U-1985; 1400 Wenen (Oostenrijk); P.O.Box 200; **tel. 00-43-2246-4902 privé, 00-43-1-2060-2-6055 bur.; fax 00-43-1-20607; technical officer, Animal Production & Health Section, IAEA.**
226* Floor, B.T.J.; 1981; 5681 GZ Best; Ketelbraken 9; tel. 04998-92754 privé, 04116-75915 bur.; manager Aesculaap Groothandel B.V.
230 Goedegebuure, R.C.; 1985; **5802 AN Venray; Oostsingel 14;** tel. 04780-89668 privé, 81336 prakt.; fax 04780-12776; p., geass. met R.J. Eelderink, G.W. Gelling,

V.N.A.M. Geurts, E.M. Ruymbeek, W.H.M. de Vocht en J.M.L.P. van Winden.

230 Goedhart, P.W.; 1989; **1945 SR Beverwijk; Büllerlaan 8;** tel. 02510-54254 prakt.; p., gezelschapsd., geass. met W.B. Meyling.

234* Haaften, B. van; 1981; 3984 JW Odijk; Drie Jofferengaarde 17; tel. 03405-70656; **voorlichter Vet. Industrie.**

242 Heyting, J.; 1967; **8096 PK Oldebroek; Bovenheigraaf 18;** tel. 05253-2479 privé, 03410-23960 bur.; fax 03410-26264; distr.h. R.V.V. kring Apeldoorn, distr. Harderwijk.

245 Hoornenborg, G.J.; 1994; **Naar het buitenland.**

352 Hoornenborg, G.J.; 1994; **7620 Lemvig (Denemarken); Stationsvei 6 B, Ramme; tel. 00-45-97888539; d.**

247 Huijser van Reenen, G.; 1973; 1679 GC Midwoud; Dorpsstraat 41 A; tel. 02291-1953 privé, 1538 prakt.; **fax 02291-1542;** p., geass. met H.J.M. Werner; plv.i.

249 Jager, Mevr. W.M.; 1992; 5403 GB Uden; Schepenhoek 231; tel. 04132-61505 privé, **03402-38700 prakt.;** p., medew. bij J.O.B. Weeber.

250 Jansen, W.C.G.J.; 1987; 5737 PT Lieshout; Vogelenzang 28; tel. 04992-3389; **p.**

252* Jonker, C.J.J.; 1971; 1191 PA Ouderkerk a/d Amstel; 't Prieel 1; tel. 02963-4978 privé, 4646 prakt.; **fax 02963-4978;** p., geass. met G.M.C. Vernooij.

255 Kauffmann, R.J.P.; 1994; 3555 HP Utrecht; Amsterdamsestraatweg 951; tel. 030-421806; wnd.d. **(toev. als lid).**

260 Koopman, F.P.A.M.; 1991; 5473 DC Heeswijk-Dinther; Abt van de Venstraat 12; tel. 04139-3508 privé, **04116-78222 bur.; fax 04116-73976; k.d. R.V.V. kring Breda, lok. Boxtel.**

267 Leeuw, W.C. de; 1985; **4861 EK Chaam; Ganzenbeemd 30;** tel. 01619-2749 privé, 2333 prakt.; p., geass. met J.M.M.G. van Dijk, J.C. Schetters en C.J.C. Vincenten.

279 Morselt, Mevr. M.L.; 1995; 3572 ZV Utrecht; Buys Ballotstraat 49; tel. 030-721689; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.)**(toev. als lid).**

288 Paternotte, P.B.; 1991; **8391 KC Noordwolde (F); Mauritsweg 26;** tel. 05613-3556 privé, 1999 prakt.; fax 05613-1224; p., geass. met E.J. Hamburger, G. Nijhof en A.E. Schuring.

290* Picard-Voermans, Mevr. G.T.; 1965; 7642 GB Wierden; Eikenlaan 10; tel. 0546-571855; **r.d.**

290* Pinkse, C.H.A.; 1961; 7001 ET Doetinchem; Burg. Tenkinkstraat 17; tel. 08340-27401; **r.d.; oud-dir. R.V.V. kring Doetinchem;** O.O.N.

291 Ploeg, Mevr. D.D. van der; 1995; 1521 DT Wormerveer; Stationsstraat 94; tel. 075-216432 privé, 02990-39443 bur.; bedr.d. Stal Wijdewormer **(toev. als lid).**

302 Schaik, Mevr. G.D.C. van; 1995; 3981 ZR Bunnik; Vletweide 194; tel. 03405-67126 privé, 04189-1302 prakt.; p., medew. bij A.L. Blok, J.S. Kalisvaart, J.G. van Schaik, J.G. Snijders en L. van Zandwijk **(toev. als lid).**

304 Schokker, M.; 1995; 1015 ND Amsterdam; Anjeliersstraat 11 A; tel. 020-6245713; wnd.d. **(toev. als lid).**

305 Schumer, D.L.; 1980; 5314 AS Bruchem; Broekheuvelstraat 1; tel. 04184-3013 privé, **070-3792532 bur.; fax 070-3477552; Beleidscoördinator Diergezondheid; plv. hoofd Afd. Gezondheid, Welzijn en Biotechnologie - Directie Milieu, Kwaliteit en Gezondheid, Min. L.N.V.**

Van de volgende personen zijn de gegevens onbekend:

Drs. W.B. Dwars, 1969
Drs. C.F. Friedeman, 1984
Mevr. Drs. F. Gelderman, 1959
Drs. H.J. Hartmann, 1952
Drs. D. Keyser, 1960
Drs. H. van der Knoop, 1959
Drs. J.A.M. Kolen, 1974
Drs. A. Koppe, 1989
Drs. W.R. Marsman, 1976
Mevr. Drs. A.A. Nikkels, 1991
Mevr. Drs. E.E. Schoonhoven, 1989
Drs. B.H.W.G.M. Smit, Gent-1983
Drs. E.C. van Wette, 1984

Om het Diergeneeskundig Jaarboek zo volledig mogelijk te houden, verzoekt de Redactie een ieder die informatie kan geven over bovenvermelde collegae, contact op te nemen met de administratie van de K.N.M.v.D. tel. 030-510111, en te vragen naar Anne Marie Boverhuis.

Ter overname:

KLEINE GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK

* met mogelijkheid tot uitbreiding;
* inclusief praktijkhuis - zo gewenst;
* gunstig gelegen: in het westen van het land, net buiten de grote steden in een mooie omgeving.

Brieven aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder vermelding van nummer 26/95.

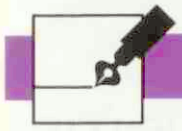
Dierenartsenpraktijk Wierden-Almelo, een groepspraktijk waarin zes dierenartsen werkzaam zijn, zoekt op korte termijn een

DIERENARTS M/V

De werkzaamheden zullen voornamelijk liggen op het gebied van de landbouwhuisdieren. De bedoeling is om tot associatie te komen. Gelieve uw sollicitatie binnen 14 dagen na verschijnen van dit tijdschrift te richten aan D.A.P. Wierden-Almelo, Eikenlaan 9, 7642 GA WIERDEN.

ENTHOUSIASTE DIERENARTS M/V

voor een part-time baan in een praktijk voor gezelschapsdieren.
Uw reacties gaarne richten aan de Redactie van Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder nummer 27/95.



Van de Hoofdredactie

Dit nummer van het Tijdschrift munt uit door een minimum aan praktisch-wetenschappelijke artikelen. Dit is het gevolg van de geconstateerde trend naar een verminderde aanvoer. De redactie boort thans nieuwe bronnen aan teneinde deze trend op korte termijn om te kunnen buigen. Dat wil niet zeggen dat het blad dit gemis niet via andersoortige informatie geheel of gedeeltelijk compenseert. Er wordt genoeg materiaal aangeleverd, hetgeen er vaak toe leidt dat bijdragen moeten doorschuiven naar een volgend nummer.

Van een grote verscheidenheid van onderwerpen is ook in dit nummer weer sprake als daar zijn: de aanpak van mastitis en salmonella, de bedrijfsbegeleiding van de dierenspeciaalzaak, diverse aankondigingen van veterinaire activiteiten en natuurlijk de ingezonden brievenrubriek. Deze keer wordt hierin de grote zorg uitgesproken over de inhoud en het karakter van het werk van de prakticus in de toekomst.

Er gebeurt zoveel op het terrein van de praktische diergeneeskunde dat het TvD haast te klein wordt om de ontwikkelingen die overal gaande zijn op tijd onder de aandacht van de lezers te brengen. De oogst van de pennevruchten van individuele auteurs wordt dan misschien kleiner, maar tegelijkertijd is er een toename van ander aansprekend nieuws. Wellicht is dit een afspiegeling van wat zich in de maatschappij voordoet. De diepte maakt nogal eens plaats voor de neiging naar vluchtigheid, vooral vanwege tijdgebrek. Niet meer door de praktisch-wetenschappelijke artikelen proberen terreindekkend te zijn, maar het geven van een palet van onderwerpen, berichten en verslagen etcetera, waaruit de lezer het hare of het zijne kiest, lijkt het beeld te worden van ons Tijdschrift.

In feite is het TvD een doorgeefluik zoals Windows '95 dat is op een andere manier. Windows '95 stelt de computerbezitter in staat te kiezen uit de geweldige hoeveelheid onderwerpen die de wereld aan informatie te bieden heeft. Wel heeft men dan World Wide Web nodig en soms nog een zogenaamd bladerprogramma om op Internet te komen waar je wezen wil. Het schijnt dat dit de gewenste toekomst wordt voor een ieder die op de hoogte wil blijven van zijn of haar interessegebied.

Zoals gezegd; het TvD werkt ook als een doorgeefluik van talloze, voor de dierenarts interessante, onderwerpen. De pretentie van het TvD is gezien het te bestrijken gebied uiteraard wat kleiner, het zoekwerk voor de lezer is een stuk gemakkelijker. Geen computer is er voor nodig, slechts een brievenbus. En het bladerprogramma is al in de lezer zelf aanwezig.

Voldoende overzichtsartikelen over belangrijke onderwerpen mogen natuurlijk niet in het aanbod van de veelzijdige informatie ontbreken. De redactie is er voor om dit aanbod weer op peil te brengen.

De Hoofdredactie

VETERINAIRE TANDHEELKUNDE (11)

HET FELIENE GINGIVITIS-STOMATITIS-FARYNGITIS COMPLEX

CHRONISCHE/RECIDIVERENDE MONDSLIJMVLIESONTSTEKINGEN KAT

Andries van Foreest[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 558-62

Overzichtsartikelen

SAMENVATTING

In dit vierde artikel over tandheelkunde bij katten in de reeks veterinaire tandheelkunde wordt het gingivitis-stomatitis-faryngitis-complex besproken. Klinische verschijnselen, onderzoeksmogelijkheden en de (differentieel) diagnostiek van dit complexe en veelvoorkomende ziektebeeld worden besproken. Behandelingsmogelijkheden van het feline, dikwijls idiopathische, chronisch stomatitis-complex worden aangegeven.

INLEIDING

Het gingivitis-stomatitis-faryngitis-complex (GSP-COMPLEX) komt voor bij katten van alle leeftijden. Het kan al beginnen op een leeftijd jonger dan twee jaar. Het aantal gevallen neemt toe bij stijgende leeftijd. Hawkins beschrijft vier syndromen, waarbij haar classificatie is gebaseerd op de leeftijd van de kat bij het begin van de verschijnselen (12): zie indeling.

Men kan drie vormen van ontsteking onderscheiden, die elk apart of in combinatie kunnen voorkomen:

Gingivitis

De laesies zijn beperkt tot de gingiva: zwelling, roodheid (hyperemie, erytheem), een kwetsbare structuur waardoor de gingiva gevoelig is voor scheurtjes en een toegenomen neiging tot bloeden. Er kunnen zich ulceraties voordoen op het tandvlees (2,26). De gingivitis kan overgaan in **parodontitis**, waarbij aantasting van het parodontale ligament, resorptie van wortelcement en alveolair bot, wortelabscessen, tandhalslaesies, osteomyelitis en afbreken of loslaten van de gebitselementen kunnen voorkomen (28).
De ontsteking kan zich verder uitbreiden in de mucosa en de glossopalatinale plooi. Het ontstoken weefsel kan gaan woekeren. Als de ontsteking erger wordt, ontstaan er vaak ulceraties in dit gebied.

[1] *Jhr. drs. A.W. van Foreest, Universitair docent Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren. Universitair medewerker Veterinär-Chirurgische Klinik Universität Zürich, Zwitserland. Dierenarts voor tandheelkunde verbonden aan het Veterinair Specialisten Centrum de Wagenrenk, Wageningen.*

Indeling volgens Hawkins

I. Feliene juveniele (hyperplastische) gingivitis
- leeftijd: 3 - 5 maanden om en nabij de tandwisseling
- symptomen: gingivitis: hyperemisch, proliferatie pseudopockets en geen tandsteenvorming
- prognose: bij goede tandheelkundige zorg gunstig

II. Juveniel beginnende parodontitis
- leeftijd: aanvang jonger dan 9 maanden
- symptomen: 'ziekelijke' kittens, snelle tandplak- en tandsteenvorming, ernstige parodontitis ontwikkelen van tandhalslaesies
- prognose: ongunstig voor dentitie bij (te) late diagnose

III. Op volwassen leeftijd beginnende parodontopathie
- leeftijd: oudere katten
- symptomen: tandplakaccumulatie, tandsteenvorming, tandvleesontstekingen
- prognose: bij goede tandheelkundige zorg gunstig

IV. Gingivostomatitis
- leeftijd: volwassen katten met een beginfase die al op jeugdige leeftijd aanwezig kan zijn
- symptomen: zoals beschreven in dit artikel
- prognose: afhankelijk van behandelingsresultaat

Stomatitis

Wanneer de ontsteking zich uitbreidt over de muco-gingivale lijn is er sprake van een stomatitis. Een lokale ulceratieve stomatitis komt veelvuldig voor als gevolg van tandplak op de gebitselementen. Deze plaklaag veroorzaakt secundair een ontsteking op het tegenover het element gelegen wang- of lipslijmvlies (contactzweer of 'kissing ulcer'). Bij het GSP-complex blijft de stomatitis niet beperkt tot een lokaal ulcus. De uitbreiding is veel groter en kan leiden tot het ontstaan van pseudomembranen waarbij men spreekt van een ulcero-membraneuze stomatitis.

Faryngitis

Een veel beschreven beeld is het gelijktijdig voorkomen van een ontsteking van het orofarynx-slijmvlies en wel van de plicae palatoglossi en delen van het palatum, die samen de arcus palatoglossus vormen (**faucitis**). Dit wordt meestal beschouwd als een karakteristieke uitbreiding of complicatie van de gingivitis (1,26,28). De laesies bestaan uit onregelmatige proliferaties en ulcera die kunnen scheuren en splijten als de bek geopend wordt (PIJN!)(22). Als de ontsteking zich nog verder naar caudaal uitbreidt, spreekt men van faryngitis.

De faucitis wordt ook wel als apart ziektebeeld beschreven, waarbij een eventuele gingivitis dan secundair is. Deze vorm wordt toegeschreven aan het feliene calicivirus (10,20,21). Andere delen in de mondholte zoals tong, buccale mucosa en harde verhemelte kunnen ook aangetast zijn maar worden in de literatuur minder vaak genoemd (2,26).

KLINISCHE VERSCHIJNSELEN

De eerste verschijnselen van een ongecompliceerde gingivitis blijven vaak onopgemerkt. Het dier heeft er in dit stadium weinig last van. De foetor ex oro en het weigeren van droog voer zijn de eerste opgemerkte verschijnselen. De eigenaar vermeldt een acute klacht, doch bij orale inspectie blijkt vaak dat het probleem al ouder (chronisch) is. De volgende algemene verschijnselen bij stomatitis of faryngitis zijn beschreven en kunnen door de dierenarts en eigenaar worden opgemerkt:

- halitosis (stinkende adem, foetor ex ore);
- ptyalisme (speekselvloed), kwijlen, hypersalivatie;
- pijn: het niet toestaan van orale inspectie of zelfs maar benaderen van de kop; pijn onafhankelijk van de voedselopname; plotseling schreeuwen; wrijven of krabben aan de kop of bek; met de kop over de grond schuren; kaakspasmen;
- moeilijkheden met voedselopname of kauwen, weigeren van het eten van hard voer, overdreven kauwacties naar één kant;
- verlies van eetlust, anorexie;
- dysfagie (moeilijk slikken);
- gewichtsverlies, vermageren;
- zich verbergen op donkere plaatsen;
- lethargie, afgenomen activiteit (bijvoorbeeld van spel, sexuele activiteit bij katers, poets-gedrag);
- xerostomia (droge mucosa) wordt zelden gezien.

DIAGNOSTIEK

De diagnostiek begint met een algemeen onderzoek. Bij ernstige GSP-complex-problemen of daarmee gepaard gaande systemische aandoening kunnen meer algemene verschijnselen zoals dehydratie en gewichtsverlies en soms koorts optreden. Bij uitwendig onderzoek van de kop moet gelet worden op veranderingen aan de regionale lymfeklieren, benige structuren en de functie van de kopzenuwen.
Vervolgens dient een oraal onderzoek plaats te vinden. Ook al zou de kat het toelaten dan is het **niet** juist om te volstaan met een vlugge blik in de bek en de diagnose te stellen. **Een optimaal oraal onderzoek kan alleen geschieden onder sedatie.**

Waar moet naar gekeken worden?

- De grootte, symmetrie, locatie en relatie van de laesies met de orale structuren, zoals tong en de gebitselementen.
- Pijnreacties bij het openen van de bek. Ook bij een gesedeerde kat kunnen pijnsymptomen zichtbaar worden.
- Tandsteen en tandplak. Deze kunnen de problemen veroorzaken, maar ook laesies verbergen.
- Tandhalslaesies. Deze laesies kunnen bedekt zijn met hyperplastische gingiva, granulatieweefsel, tandplak of tandsteen (3,8).
- Parodontitis en pocketvorming (15).
- De dentale status (loszittende, gefractureerde, ontbrekende of afgebroken gebitselementen; openliggende wortels of furcaties; structuurveranderingen van de elementen en het alveolaire bot; malocclusies; crowding, etc.).

De bevindingen van het orale onderzoek leiden tot een diagnose. Deze kunnen ook een indicatie geven voor een mogelijke oorzaak en aanleiding zijn voor behandeling of nader onderzoek. In dit stadium is het verstandig om de eigenaar de bevindingen te melden en met hem een stappenplan voor onderzoek en behandeling te bespreken. Voorlichting over prognose voor herstel van de patiënt moet nu aan de orde komen.
Het kan gewenst zijn om aanvullende onderzoeken uit te voeren, die van etiologische, diagnostische en/of therapeutische waarde kunnen zijn.

Welke aanvullende onderzoeken kunnen uitgevoerd worden?

1. Het radiologisch onderzoek
   Een radiologische diagnose betreffende de dentale structuur, de uitbreiding van parodontale ziekten, erosies en de mate van wortelresorptie (tandhalslaesies), endodontische afwijkingen, nieuwvormingen met destructie-activiteit, afwezige of gefractureerde gebitselementen kan gewenst zijn om tot een afgeronde diagnose te komen (11).

2. Het bloedonderzoek
   - immunosuppressieve patiënten kunnen een chronische of cyclische leukopenie hebben met lage tot normale serumglobulines ondanks een ernstige stomatitis;
   - een matige leucocytose met daarbij verhoogde serumglobulines worden wel als kenmerkend voor het GSP-complex gezien. Het totaal eiwit is dan verhoogd en er is sprake van een polycyclonale hypergammaglobulinemie (30);
   - soms wordt een lichte anemie gezien;
   - bepalen van de ureum/kreatinine ratio, glucose;
   - schildklierhormoon, ANA-test (antinucleaire antilichamen bij verdenking op systemische lupus erythematosus);
   - serologisch onderzoek, ELISA-test als indicatie voor virusziekten (FeLV, FIV) of bepaalde bacteriën (31).

3. Het bacteriologisch en mycologisch onderzoek levert in het algemeen teleurstellende resultaten op
   - een anaërobe kweek kan ingezet worden door een steriel filterpapier in de gingivale sulcus te houden en **direct** in het juiste medium te plaatsen.

4. Het histopathologisch onderzoek
   - in biopsiemateriaal van de gingiva en/of andere mucosadelen zouden in een kwart van de gevallen lymfocyten en plasmacellen als een overheersend celtype aangetroffen worden (10). Eenduidigheid over het nut van deze diagnostiek is niet aangetoond, wat mede veroorzaakt wordt door het gebrek aan vermeldingen van de histologische bevindingen in de literatuur.

DIFFERENTIEEL DIAGNOSTIEK

Een aantal orale aandoeningen brengen identieke symptomen met zich mee. Er zijn ook ziekten die gepaard kunnen gaan met verminderde weerstand waardoor zich eveneens dezelfde symptomen voordoen. Differentieel diagnostisch zijn de volgende ziektebeelden te noemen:

Gebitsproblemen

Er zijn tal van gebitsproblemen die aanleiding kunnen zijn tot gegeneraliseerde stomatitis:

- trauma (scherpe randen van gefractuureerde tanden);
- achtergebleven wortelfragmenten;

- malocclusies ;
- crowding, persisterende of geroteerde elementen.

Hét probleem dat bij de kat zeer frequent voorkomt, zijn de **tandhalslaesies**. De etiologie is niet bekend. Het vermoeden is dat de primaire factor in de etiologie een ontsteking van de parodontale weefsels is. Ook bij het GSP-complex treden parodontale aandoeningen op, waardoor er een relatie tussen beide ziektebeelden denkbaar is. Een studentenreferaat en een artikel over tandhalslaesies zijn onlangs gepubliceerd (8, 32).

Parodontale problemen

Ziekteprocessen van het parodontium, de parodontale aandoeningen, vormen het grootste probleem in de mondholte van de kat. De meeste parodontale aandoeningen ontstaan op basis van microbiële ontsteking (tandplak). In het eerste stadium beperkt de ontsteking zich tot de gingiva: de meestal chronisch verlopende **gingivitis**. Deze wordt klinisch gekenmerkt door zwelling, roodheid en gemakkelijk bloeden bij aanraken met een tandheelkundige sonde.

Als de ontsteking van de gingiva lang blijft bestaan, kunnen ook diepere delen van het parodontium (parodontaal ligament, wortelcement en kaakbot) bij het ontstekingsproces betrokken raken. Er treedt aanhechting- en botverlies op. Er is sprake van een chronisch verlopend proces: de **parodontitis** (15). Herstel van gingivitis is mogelijk, doch herstel van het bijna onmerkbaar verlopende afbraakproces van het parodontium is niet meer mogelijk. De gevonden symptomen (ontsteking van de gingiva, pocketvorming, mobiliteit van het element) bepalen de diagnose en zijn ook prognostisch van waarde.

Bij de kat wordt een **juveniele gingivitis en parodontitis** beschreven. Meestal betreft dit (kleingebleven) katten, jonger dan negen maanden, met een voorgeschiedenis van respiratoire infecties. Klinische verschijnselen beginnen kort voor de tandwisseling met plak- en tandsteenvorming, gingivitis- en parodontitis-symptomen met later terugtrekkend tandvlees, tandhalslaesies en botverlies (2,29).

Een specifieke vorm van een gingiva-ontsteking, die gepaard gaat met pijn, koorts en in korte tijd veel verlies van steunweefsel is de **acute necrotiserende ulceratieve gingivitis (ANUG)**. Hier is sprake van een acute stomatitis met een gegeneraliseerde hyperemie van de orale mucosa, een cheilitis en ernstige gingivitis met terugtrekking van de gingiva. Ulceratie en necrose van de mucosa wordt veel gezien. (Bacteriologisch onderzoek: fusiformen, spirocheten, stafylokokken en *Candida spp.*)(2,28).

Primaire autoimmuunziekten, zoals pemfigus, bulleus pemfigoïd, systemische lupus erythromatosus (SLE) komen zelden bij de kat voor. Meestal gaan deze aandoeningen gepaard met huidafwijkingen. Diagnostisch kunnen histopathologisch onderzoek en immunofluorescentie, bij SLE-aangevuld met de ANA-test, een bijdrage leveren.

Weerstand

Een normaal goed functionerend mondslijmvlies is afhankelijk van het evenwicht dat bestaat tussen de mondflora en het verdedigingssysteem van het lichaam. Als deze weerstand wordt aangetast dan kan de flora pathogeen worden. Er kunnen dan lokale (ulceraties) of gegeneraliseerde ontstekingen ontstaan die differentieel-diagnostisch dienen te worden onderscheiden van het GSP-complex.

Enkele oorzaken zijn:

- Algemene verzwakking:
  . ernstige ondervoeding kan leiden tot verlies van proteïne (protein-losing enteropathie, chronische nierinsufficiëntie): orale ulcera.

- Dieet:
  . hypervitaminose A (rauwe levervoeding);
  . nutritionele hyperparathyreoïdie;
  . voedingsallergieën/intoleranties.

- Systemische ziekten:
  . diabetes mellitus: chronische gingivitis;
  . hypothyreoïdie verhoogt de gevoeligheid voor parodontale aandoeningen;
  . hypoparathyreoïdie: orale ulcera;
  . secondaire uremie veroorzaakt orale ulceraties: 'uremische geur': bloed- en urine onderzoek;
  . lever-, nier- en respiratoire aandoeningen: ulceraties.

Neoplasmata

Er worden in de literatuur vele goedaardige en kwaadaardige nieuwvormingen in de mondholte beschreven (2). Wanneer verdikkingen in de mondholte gepaard gaan met ulceraties en granulaties van het orale weefsel kan histopathologisch onderzoek de diagnose geven.

Het feliene-eosinofiele-granuloom-complex omvat drie afwijkingen:

- eosinofiele ulcera (meestal op de bovenlip, de overige op de huid of in de orale holte): rood, geprolifereerde randen, geen pijn;
- lineaire granulomen (vooral bij jonge katten): in de mondholte als gelig-roze nodulae (20);
- eosinofiele plaques: zelden voorkomend in de mondholte (23).

Een biopsie is bepalend voor de diagnose. De etiologie is nog niet bekend. Er zijn succesvolle behandelingen bekend (2).

Intoxicaties

Gingivale hemorragieën en orale petechiën kunnen ontstaan door rodenticiden. Zware metalen kunnen ontstekingen in de mondholte veroorzaken onder andere thallium: ontsteking op de mucocutane overgangen. Verder moet rekening gehouden worden met intoxicaties door het eten en kauwen op planten.

Trauma

Naast trauma door afwijkingen aan gebitselementen (fracturen met scherpe punten) kunnen in de mondholte ook bijtwonden en scheuren voorkomen. Het likken aan scherpe voorwerpen, het bijten op elektrische snoeren, het inslikken van elastiek of vissnoer dat aan de basis van de tong zich kan insnoeren of het inslikken van caustische stoffen zijn voorbeelden van ongewenste gebeurtenissen die gepaard kunnen gaan met ontstekingen van de orale structuren.

BEHANDELINGSMOGELIJKHEDEN

Het aangeven van een behandeling van het feliene, dikwijls idiopathische, chronische stomatitis-complex is geen eenvoudige zaak. In deze bijdrage is gekozen voor een stappenplan, dat ook elders in de literatuur geadviseerd wordt (6,12,18,19,25). Dit stappenplan moet gezien worden als een

plan van op zichzelf staande of gecombineerde behandelingen (stappen).

Stap 1. **Evaluatie van de diagnostiek**
Voor een adequate behandeling van de aangeboden patiënt met stomatitis is het van belang om differentieel-diagnostische aandoeningen uit te sluiten. Daartoe wordt de gesedeerde kat allereerst klinisch onderzocht. Bij aanwezigheid van veel tandplak en/of tandsteen wordt dit verwijderd met handinstrumentarium. Loszittende elementen, fractuurstukken, wortelresten en tandhalslaesies kunnen verborgen zijn onder de tandsteenlaag en/of geprolifereerd tandvlees en worden na eerst deze eenvoudige reiniging zichtbaar. De bij de gebitsreiniging aangetroffen bevindingen kunnen een diagnose opleveren of een vermoedelijke diagnose bevestigen. Is er geen diagnose vast te stellen en geen aanwijzing voor een duidelijke oorzaak, dan is het noodzakelijk om aanvullend onderzoek te doen.

Stap 2. **Professionele gebitsreiniging en home care**
Nadat de eerste tandplak en tandsteen reeds is verwijderd om het diagnostisch onderzoek mogelijk te maken, wordt de gebitsreiniging, zowel supra- als subgingivaal, voortgezet. Alleen het verwijderen van het ergste tandsteen is onvoldoende: het doel van de professionele gebitsreiniging is om de worteloppervlakken zo te conditioneren, dat de ontstekingsprikkel wordt weggenomen en er een biologisch stabiel evenwicht ontstaat tussen het worteloppervlak en de omringende weefsels. Verder wordt er naar gestreefd bij de verwijdering van plak en tandsteen een zo glad mogelijk worteloppervlak achter te laten teneinde nieuwe plakvorming te voorkomen. Het reinigen van het gebit geschiedt in eerste instantie met handinstrumentarium en hoogfrequente trillings- en polijstapparatuur.
Zonodig wordt er extra aandacht besteed aan het behandelen van ontstekingsweefsel door middel van chirurgische correcties (13), electrochirurgie of cryotherapie (24), röntgenbestraling (9) of lasertherapie (17).
Het voorkomen en controleren van plakvorming is van het grootste belang als het om preventie van parodontale aandoeningen gaat. De thuis te nemen mondhygiënische maatregelen zijn de basis van deze preventie. Een goede cliëntbegeleiding is dus een must!
In dit stadium past een algemene ondersteuning ten einde de conditie van de patiënt op peil te brengen onder andere door dieetaanpassing (eventueel anders dan oraal voeding verstrekken) en supplementen-toediening (Vitaminen A,B en C; zink (12); Natriumfluoride aan het drinkwater).

Stap 3. **Evaluatie aanvullend onderzoek**
Als er aanvullende onderzoeken (radiologisch, biopten, bloed, bacteriologisch en/of viraal onderzoek) tot een diagnose kunnen leiden, wordt er zo mogelijk een daarop gerichte therapie ingesteld.

Stap 4. **Antibacteriële therapie**
Indien de volgens het stappenplan uitgevoerde behandelingen geen resultaat opleveren, kan een onstekingsremmende behandeling op zijn plaats zijn. Eventuele bevindingen uit bacteriologische en virale onderzoeken kunnen daarbij bepalend zijn voor de keuze van de therapie.
Antimicrobiële middelen (2,16,18):
. Metronidazole 25 mg/kg 2dd gedurende 5 dagen
. Clindamycine 5 mg/kg 2dd 3 -4 weken
. Enrofloxine 2.5 mg/kg 2dd 3-4 weken
. Ook aanbevolen worden ampicilline, amoxilline (eventueel met clavulaanzuur), lincomycine, spiramycine en tetracycline.

Stap 5. **Partiële extractie**
Bij onvoldoende therapeutisch effect van de eerst vier stappen wordt door een aantal onderzoekers evenals op de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren 'goede' resultaten behaald door het extraheren van (een deel van) de gebitselementen. Alle premolaren en molaren inclusief de nog aanwezige wortelresten worden verwijderd. De scherpe botranden worden weggehaald en het parodontium wordt zo goed mogelijk ontdaan van ontstekingsresten. Een controle op wortelresten met radiologische opnamen wordt sterk aanbevolen (7,18,19).

Stap 6. **Ontstekingsremmende medicatie**
- Niet-steroïde ontstekingsremmers kunnen een nuttige aanvullende therapie zijn (4,5):
  . aspirine, een lage dosis (1/4 x 300 mg tablet om de dag in het voer) wordt door katten geaccepteerd. Aspirinegel wordt aanbevolen om op de gingiva aan te brengen: 25 mg/kg per dag gedurende 4 weken; vervolgens terug te brengen naar een onderhoudsdosis om de 2-3 dagen; eventueel weer te verhogen voor korte perioden als dat nodig is. (Deze gel laten maken bij de apotheek (4).)
- Corticosteroïden
  De resultaten zijn zeer wisselend. Bij katten die een onderdrukte immuniteit hebben moet zeer voorzichtig gedoseerd worden. Bijwerkingen die kunnen optreden zijn onder andere: diabetes mellitus, Cushing en beenmergsuppresie. Hoewel een zichtbare vermindering van de stomatitis ontstaat, is er geen sprake van therapie, doch van onderdrukken van de symptomen (2,16,19,27). Deze stap kan ook in een vroeg stadium genomen worden, omdat het toedienen van prednison gedurende een korte tijd een snelle vermindering van de stomatitisverschijnselen kan geven, waarna andere therapieën genezing kunnen bewerkstelligen.
  . prednisolon 2-4 mg/kg geleidelijk verminderen over een periode van 2 - 4 weken
    onderhoudsdosis = 0.5 - 1 mg/kg ieder 48 uur
  . methylprednisolon acetaat 20 mg iedere 2 weken
    (3 - 6 behandelingen op effect)
  . azathioprine 0.3 mg/kg iedere 48 uur
    in combinatie met prednison kan de dosis van de prednison verlaagd worden.

Stap 7. **Totale extractie**
Deze stap lijkt erg drastisch. Voor katten met immunodepressieve ziekten kan dit nog een succesvolle therapie zijn (2,29). Het betekent dat alle gebitselementen verwijderd worden. Tandenloze katten kunnen zich prima redden wat eten en drinken betreft. Een goede cliëntbegeleiding is bij deze stap van groot belang.

Stap 8. **Immunostimulatie**
Als de patiënt nog een goed functionerend immuunsysteem heeft, kan geprobeerd worden dit systeem te stimuleren met middelen zoals specifieke bacteriële vaccins, levamisole, cimetidine. Er zijn te weinig van deze behandelingen beschreven om deze stap aan te bevelen (18,19).

CONCLUSIE

Het uiteindelijke resultaat van een behandelmethode hangt af van de juiste diagnose, de keuze van de behandeling en de medewerking van de eigenaar. Combinaties van de verschillende stappen of een andere volgorde kan soms ook succesvol zijn. De etiologie van het GSP-complex is onbekend. Daardoor blijft de prognose van alle behandelingen gereserveerd (6.14). De enige vorm van preventie die toegepast kan worden, is de gebitsreiniging door de dierenarts en mondhygiënische maatregelen thuis. Hoewel de rol van virussen niet duidelijk is wordt toch vaccinatie aanbevolen. Een regelmatige gebitscontrole - oproepkaart! - met zonodig een gebitsreiniging zal zeker bijdragen aan het binnen de perken houden van dit ziektebeeld bij de kat.

SUMMARY

The feline gingivitis-stomatitis-pharyngitis complex

This is the fourth article in a series on veterinary dentistry in cats. This article describes the clinical signs, possible investigations, and differential diagnosis of the gingivitis-stomatitis pharyngitis complex (GSP complex), a complex and frequently occurring disease. Strategies for the treatment of feline chronic stomatitis complex, which is frequently idiopathic, are presented.

LITERATUUR

1. Anderson JG. Approach to diagnosis of oral lesions. In: Proceedings of the Veterinary Dental Forum (addendum) 1990; Las Vegas.
2. Diehl K, and Rosychuk RAW. Feline gingivitis-stomatitis-pharyngitis. In: The Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice. Saunders, Philadelphia, 1993; 23 (1): 139-53.
3. Eisner ER. Chronic subgingival tooth erosion in cats. Veterinary medicine. 1989; 84(4): 378-87.
4. Emily P, and Penman S. Handbook of Small Animal Dentistry, second edition. Pergamon Press Oxford, 1994: 52-3.
5. Eriksen T, and Harvey CE. Evaluation of the use of non-steroidal antiflammatory agents as treatment of chronic gingivitis/stomatitis in cats. In: Proceedings of the First World Veterinary Dental Congress, San Francisco, California; 1990: 14-5.
6. Esselink H. Het Feliene Idiopathisch Chronisch Stomatitis - Complex. Studentenreferaat 1994; Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht.
7. Foreest AW van. Extraheren gebitselementen bij de kat. Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120 (4): 106-12.
8. Foreest AW van. Tandhalslaesies kat. Tijdschr Diergeneeskd 1995: 120 356-60.
9. Goldstein GS *et al.* Radiation as adjunct therapy in treating plasmacytic lymfocytic stomatitis in cat. In: Proceedings of the Second World Veterinary Dental Congress ,Wenen, Oostenrijk, 1991.
10. Harvey CE. Oral inflammatory diseases in cats. J Am An Hosp Assoc 1991; 27 (6): 585-91.
11. Harvey CE, and Flax BM. Feline oral-dental radiographic examination and interpretation. In: The Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice - Feline Dentistry. Saunders, Philadelphia, 1992; 22 (6): 1279-96.
12. Hawkins BJ. The feline oral cavity - a strange place indeed. In: Proceedings of Annual Meeting of the American Veterinary Dental Society, Seattle, Washington; 1993: 45-9.
13. Hennet PR. Periodontal disease in dogs and cats. Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117 (1): 38s-9s.
14. Hennet PR. Retrospective study: gingivitis-stomatitis in cats. In: Proceedings of the 3rd European Congress of Veterinary Dentistry EVDS Amsterdam - Voorjaarsdagen Congress 1994.
15. Holmstrom SE. Periodontal disease. In: Proceedings of Annual Meeting of the American Veterinary Dental Society, Boston, Massachusetts; 1994: 7-14.
16. Lyon KF. Antimicrobial therapy in dentistry. J Vet Dent 1989; 6(1): 14-6.
17. Lyon KF. The effect of gallium-arsenide laser application on feline lymphoplasmacytic gingivitis-stomatitis in eight cases. In: Proceedings of the First World Veterinary Dental Congress, San Francisco, California; 1990: 14-5.
18. Lyon KF. Treatment of chronic feline gingivitis stomatitis. In: Proceedings of Annual Meeting of the American Veterinary Dental Society, Seattle, Washington; 1993: 45-9.
19. Lyon KF. Recurrent oral diseases: diagnosis and management. In: Proceedings of Annual Meeting of the American Veterinary Dental Society, Boston, Massachusetts; 1994: 16-9.
20. Pedersen NC. Inflammatory oral cavity diseases of the cat. In: The Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice - Feline Dentistry. Saunders, Philadelphia, 1992; 22 (6): 1323-46.
21. Reubel GH, Hoffmann DE, and Pedersen NC. Acute and chronic faucites of domestic cats: a feline calicivirus - induced disease. In: The Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice - Feline Dentistry. Saunders, Philadelphia, 1992; 22 (6): 1347-60.
22. Saidla JE. Feline oral and dental diseases. Feline health topics for veterinarians 1991; 6(4): 1-7.
23. Stover SCA. A differential for oral ulcers in cats. Feline health topics for veterinarians 1987; 2 (2): 1-5.
24. Turner T. Cryotherapy of ulcerating lesions. Veterinary record 1986; 118: 251.
25. Weiss R. Behandlungsvorschläge bei feliner stomatitis und gingivitis. Praktische Tierartz 19??; 70 (12): 24.
26. White SD *et al.* Plasma cell stomatitis-pharyngitis in cats: 40 cases (1973-1991). J Am Vet Med Assoc 1992; 200: 1377-80.
27. Williams CA, and Aller MS. Feline stomatology. In: Proceedings of the 5th Annual Veterinary Dental Forum, New Orleans; 1991: 101-16.
28. Williams CA, and Aller MS. Gingivitis/stomatitis in cats. In: The Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice - Feline Dentistry. Saunders, Philadelphia, 1992; 22 (6): 1361-83.
29. Williams CA, and Aller MS. Lymfocytic-plasmacytic stomatitis in the cat. In: Proceedings of the Second World Veterinary Dental Congress, Wenen, Oostenrijk; 1991.
30. Zetner K *et al.* Vergleichende immunologische und virulogische Untersuchungen von Katzen mit chronische oralen Erkrankungen. Wien Tierarztl Mschr 1989; 76: 303-8.
31. Zetner K *et al.* The etiological importance of local FeLV infection for chronic oral disease in cats. In: Proceedings of the 2nd European Veterinary Dental Congress, Berlijn; 1993.
32. Zuilen CD van. Tandhalslaesies bij katten. Studentenreferaat SR/238/93: 36pp 1993. Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht.

Excenel®

'Natr. ceftiofur'

EEN NIEUW UPJOHN CEFALOSPORINE VOOR VARKENS TER BEHANDELING VAN ACUTE BACTERIËLE LUCHTWEGINFECTIES

veroorzaakt door Actinobacillus pleuropneumoniae, Pasteurella multocida, Salmonella choleraesuis en/of Streptococcus suis

- VEILIG
- BACTERICIDE
- BREED SPECTRUM
- HOGE GEVOELIGHEID
- KORTE WACHTTIJD SLECHTS 48UUR

zie voor overige informatie de bijsluiter

Dosering: 3mg ceftiofur per kilogram lichaamsgewicht (3 ml/50 kg), éénmaal daags, gedurende 3 tot 5 opeenvolgende dagen met een tussentijd van 24 uur

DIERGENEESMIDDEL
U.D.A

Upjohn

ANIMAL HEALTH BENELUX
RIJKSWEG 12 - B 2870 PUURS - TEL. (03) 890 92 11 - FAX (03) 890 95 04
RUBENSSTRAAT 167 - POSTBUS 252 - 6710 BG EDE - NEDERLAND
TEL. 31-08380.36802 - FAX 31-08380.34960

REG. NL.7904

Diergeneeskundig Nederland heeft tijdens het afgelopen Jaarcongres een eerste aanvang gemaakt om generiek te discussiëren over de toekomst van de diergeneeskunde in de snel om ons heen veranderende samenleving. Een aantal vraagpunten die vooraf konden worden geformuleerd, zijn in deze publikatie weergegeven. De lezingen die op het Jaarcongres 1994 zijn gehouden en waarvan de laatste in dit nummer van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde wordt gepubliceerd, gaan in op deze vragen.

DIERGENEESKUNDE NA 2002:
DE PRIMAIRE EN DE VERVOLGSCHOLING

De jaarvergadering van de KNMvD, de beroepsvereniging waarvan nagenoeg alle leden hun scholing aan de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht hebben gekregen, is bij uitstek een interessante plaats om te discussiëren over 'de scholing'. Dat is overigens iets anders dat het begrip 'de school', dat velen onder ons nog gekend hebben en waarover de toenmalige Maatschappij ter Bevordering van de Veeartsenijkunst zich negentig jaar geleden al kritisch uitliet. In een schrijven van 24 februari 1904 bericht het Hoofdbestuur aan de Minister van Binnenlandse Zaken: 'Welnu, de ondergeteekenden zijn van mening dat de veeartsen onvoldoende voorbereid de praktijk ingaan, tot schade van henzelf en tot schade van den landbouw. Daarmede is volstrekt niet gezegd dat de Nederlandsche veeartsen *onbekwaam* zijn. Het zij verre van ons zulks te zeggen. Wij wenschen alleen aan te geven dat, indien de veeartsenijschool georganiseerd ware, zoals het behoort, de veeartsen beter berekend op den 'struggle for life' en beter berekend op het bewaren van de gezondheidstoestand van den veestapel, de praktijk in zouden gaan'.
Wat is er veranderd en wat gaat er nog meer veranderen?

Door Dr. P. van Beukelen en Dr. P.H.A. Poll

Onderwijs dat zich niet vernieuwt is ten dode opgeschreven. Een onderwijsprogramma, ook dat van diergeneeskunde, moet altijd in meer of mindere mate in beweging zijn.
In de afgelopen decennia heeft het onderwijs aan de faculteit vele wijzigingen ondergaan. Deze aanpassingen van het onderwijsprogramma werden ingegeven door de enorme ontwikkelingen in het beroepsveld en het wetenschappelijk onderzoek. De explosie van kennisvermeerdering had tot gevolg dat mogelijkheden van diergeneeskundige diagnostiek, preventie en therapie nooit vermoede vormen aan hebben genomen. Daarnaast ontstond er een explosie aan belangstellende studenten, hetgeen aanleiding was om ruim twintig jaar geleden de beperking van de numerus fixus in te voeren. De faculteit als geheel bleef ook in beweging: instituten, klinieken of vakgroepen breiden zich uit en/of voegen zich samen, het wetenschappelijk en het ondersteunend personeel groeit sterk in aantal en de (op het laatst erbarmelijke) huisvesting aan de Biltstraat/ Numankade wordt in de loop der jaren ingeruild voor de riante lokatie in de Uithof. En van alle vermeerderde kennis worden de studenten met veel enthousiasme en inzet deelgenoot gemaakt.
Maar aan het einde van de jaren '80 wordt het duidelijk dat er rond het, in 1982 van start gegane, tweefasen-curriculum problemen ontstaan. De hoeveelheid kennis die in zes jaar overgedragen wordt op de student wordt te groot. Zelfs een differentiatie van zes maanden geeft onvoldoende ruimte om toch alle leerstof kwijt te kunnen. Daarnaast wordt duidelijk dat de vrijwel geheel discipline-gerichte indeling van het curriculum onvoldoende aansluit op de aard van de latere beroepsuitoefening. Slechts in een beperkt aantal vakken binnen het tweefasencurriculum wordt een discipline-overschrijdende benadering gekozen (bouw- en functievakken, ziektekunde van orgaansystemen). Mede door de omvang van de leerstof bestaan de meeste vakken uit zeer veel feitenkennis, hetgeen vooral tot uiting komt in de tentaminering. Het onderwijsprogramma wordt gedomineerd door het verschijnsel 'hoorcollege'. Hierbij bepaalt de docent de inhoud en de manier van overdracht en er treedt hoofdzakelijk éénrichtingsverkeer op. Dit vraagt weinig zelfwerkzaamheid en/of initiatief van de student; in de latere studiejaren gaat een toenemend aantal studenten over tot volledige of nagenoeg volledige zelfstudie.
Van de drie belangrijke aspecten van een leerproces, te weten 'oriëntatie', 'verwerking' en 'feedback' wordt door de centrale plaats van het hoorcollege de nadruk gelegd op de oriëntatie. Aan 'verwerking' van de leerstof komen de studenten niet of onvoldoende toe.

En de leerstof wordt meer, meer, meer!

Het Faculteitsbestuur herkent de problemen en stelt een Studiecommissie Aanpassing Curriculum in waarin facultaire en niet-facultaire beroepsbeoefenaren gedachten over een andere vorm van onderwijs formuleren. Een veranderd en aangepast curriculum wordt ontwikkeld door een daarvoor ingestelde Curriculum Commissie. Er wordt intensief gebruik gemaakt van het 'Arbeidsmarktonderzoek voor veterinair opgeleiden' (1988), van de 'Recommendations van de European Association of Establishments for Veterinary Education' (1990) en van het 'IVLOS-onderzoek onder recent afgestudeerden diergeneeskunde' (1992). Vanuit deze rapporten komen als tekortkomingen van het huidige curriculum naar voren:

* te theoretisch met een tekort aan (hand)vaardigheidstraining;
* geen aandacht voor sociale en communicatieve vaardigheden;

* niet of slecht voorbereidend op leidinggevende functies;
* niet voorbereidend op de noodzaak van permanente educatie (PAO).

Het resultaat van een intensief en langdurig proces kan tenslotte samengevat worden in het motto dat aan de inhoud van het nieuwe curriculum verbonden wordt: 'Het bijbrengen van probleemoplossende vaardigheden aan de student en tegelijkertijd het verminderen van de in het hoofd te stampen feitjeskennis'.

Dit wordt vertaald in de vormgeving van het leerproces, waarbij zich de uitspraak opdringt

'I hear and I forget,'
'I see and I remember,'
'I do and I understand'.

De dominante positie van het hoorcollege zal verdwijnen en werkcolleges en andere vormen van actieve studentparticipatie zullen op de voorgrond treden. Tevens wordt in het nieuwe curriculum voorbereid op de noodzaak van 'lifelong learning'.

Over lifelong learning, permanente educatie of PAO gesproken: het is ook negentig jaar geleden dat de Afdeling Friesland een voorstel aan het Hoofdbestuur doet, dat als volgt luidt: 'De Maatschappij tot bevordering van de Veeartsenijkunde dringe er bij de Regeering op aan dat deze, ten behoeve der veertsen, cursussen laat houden voor vervolgonderwijs'. En ook toen waren er kennelijk mechanismen in de besluitvorming die we vandaag de dag nog wel eens denken te herkennen. Het Hoofdbestuur interpreteert het voorstel, voorziet het van een pre-advies en wat blijkt: de Afdeling vindt dat ze door het Hoofdbestuur niet goed is begrepen en een boeiend initiatief dreigt in de kiem gesmoord te worden. Maar net als heden ten dage werd de soep gelukkig niet zo heet gegeten als ze werd opgediend en in 1906 gaan de eerste vervolgcursussen voor veeartsen in Leeuwarden van start. Maar, de opleiding en zijn vervolgtraject blijven voortdurend onderwerp van meningsverschil en discussie. Twintig jaar geleden schrijft de huidige decaan in stelling 14 bij zijn proefschrift: 'Het gekrakeel rond het tussenrapport van de *Commissie Herprogrammering Studie Diergeneeskunde* doet vermoeden dat de kwaliteit van dit rapport hoog is'. En de toen gevoerde polemiek leidde tot een breuk in de relaties tussen faculteit en KNMvD.
Waarom die heftige reacties tussen deze twee betrokkenen?
Onder meer omdat de aard en de vorm van de opleiding het functioneren van de leden van de KNMvD voor een zeer groot deel bepalen. En wat het PAO betreft: kwalitatief en kwantitatief moet het PAO zijn aanbod trachten af te stemmen op de basis die tijdens de studie gelegd is. En Michell schrijft in de Veterinary Record van 1991 dat de Faculteiten zich veel meer dan vroeger gelegen laten liggen aan studenten, afgestudeerden en werkgevers, kortom aan de markt.
Maar in 1988 komt Butler in Canada al tot de conclusie dat het voor de universiteiten eenvoudig onmogelijk is de combinatie van de gewenste breedte èn diepte te bieden. Het nieuwe Nederlandse curriculum tracht een oplossing aan te dragen via een ander leerproces èn het accepteren van bepaalde (feiten)kennislacunes. ***
Blijken deze kennislacunes in het latere beroepsleven niet relevant dan is er geen man overboord; belemmeren ze het functioneren dan zal via een vorm van na- of bijscholing een oplossing moeten worden geboden.

Binnen de faculteit is inmiddels overigens een discussie op gang gekomen of het nieuwe curriculum voldoende soelaas biedt voor de geschetste problemen en voldoende inspeelt op de ontwikkelingen in de beroepsuitoefening zoals die ten Faculteite worden voorzien. De commissie Strategie 2000 staat een meer rigoureuze oplossing voor ogen: voor het begin van de studie maakt de aanstaande student een verplichte keuze voor een diersoort, een combinatie van diersoorten, een opleiding Veterinaire Volksgezondheid, een Pathobiologische onderzoekersopleiding en een opleiding Bestuur/Beleid/Diergezondheid. De student is vervolgens gehouden zijn/haar keuzetraject gedurende de gehele opleiding te volgen. Deze gedachte is nog onderwerp van studie en discussie. En opnieuw is te voorzien dat, wat de uitkomst van de discussie ook zal zijn, er een belangrijke invloed van een hernieuwde curriculum-wijziging zal zijn op de vorm en inhoud van het PAO. Hoe meer binnen de opleiding, om principiële redenen of noodgedwongen, keuzes worden gemaakt voor verdieping en dus versmalling, hoe meer het PAO aan applicatie-modules zal moeten aanbieden op terreinen die de afgestudeerde om welke reden dan ook niet in zijn/haar pakket heeft. In maart 1994 presenteren Anuschka Marsman en Irma Oskam hun scriptie getiteld 'Later als ik dierenarts ben...', bewerkt onder begeleiding van dr. M.J.L. Kik en dr. E.N. Noordhuizen-Stassen. Zij hebben daarin de resultaten van onderzoek naar vele vragen vastgelegd, onder meer de volgende: 'In welke van de volgende beroepen/sectoren zou u willen functioneren?' En wat blijkt: het spanningsveld blijft bestaan want 85%(!) van de doctoraal-studenten geeft aan als eerste keuze voor de beroepsuitoefening 'de praktijk', dit percentage blijft zo voor de tweede keuze en pas in derde instantie neemt de interesse voor 'ander diergeneeskundig werk' toe tot plusminus 40%.

De PAO-ervaring bevestigt dit beeld: cursussen die rechtstreeks betrekking hebben op de praktijk-uitoefening, met name technisch gericht, trekken veel belangstelling. Daarbuiten wordt het snel moeilijker om voldoende interesse te wekken. In het nieuwe curriculum zullen er weliswaar lacunes zijn in de (feiten)-kennis op bepaalde terreinen, mede omdat ruimte gemaakt is voor horizon-verbredende keuzevakken; de student is echter wel geleerd hoe snel aanvullende kennis te verwerven en verwerken en om kennis op peil te houden.
Na- en bijscholing (wat is er voor nieuws op mijn werkterrein?) zullen toenemen in belangrijkheid; of het PAO ook in staat is omscholing te begeleiden valt nog te bezien. Onder andere de financieringsaspecten zijn bij dat laatste waarschijnlijk een formidabele barrière.

Terug naar het curriculum: wat staat de studenten vanaf september 1995 en de daarop volgende jaren te wachten? Op grond van de feiten:

* De enorm toegenomen hoeveelheid (wetenschappelijke) kennis past niet meer in zes studiejaren: 'the education cup runs over...'.
* (Feiten-)kennis veroudert snel: algemeen wordt aangenomen dat 50 % van de via wetenschappelijk onderzoek verworven kennis na vijf jaar obsoleet of verdwenen is.
* Groepspraktijken nemen in aantal toe en diersoortdifferentiatie, dan wel specialisatie, groeit.
* De dierenarts wordt in toenemende mate geconfronteerd met complexe

en meer diverse problemen.
* Mede door bovenstaande feiten neemt het belang van academische vorming als meerwaarde van de universitaire opleiding toe.

Het nieuwe curriculum speelt hierop in met de volgende uitgangspunten:
* Het bijbrengen van probleemoplossende vaardigheden.
* Het ruimte scheppen voor keuzevakken, waardoor de student zichzelf al gedurende de studie kan profileren in een bepaald deelgebied.
* Het trainen in sociale en communicatieve vaardigheden.
* Het aanbieden van de leerstof in daadwerkelijk geïntegreerde vakken.
* Een langere differentiatie (één jaar), waarbij diersoortgerichte programma's worden ingericht.
* Aandacht voor wetenschappelijke vorming in alle vakken van het curriculum (voortbouwend op een nieuw eerstejaars vak Wetenschappelijke Vorming en uitmondend in een wetenschappelijke stage van drie maanden in het vijfde studiejaar).
* Het stimuleren van de behoefte aan levenslang leren.

In het licht van al het bovenstaande kunnen we in de komende decennia voorzien:
* meer differentiatie;
* meer specialisatie;
* een uitgebreide discussie over de behoefte aan breed opgeleide probleemoplossers versus de behoefte aan sterk gespecialiseerde ambachtslieden;
* de inrichting van het PAO-D is mede afhankelijk van de uitkomst van deze discussie.

Om met een kleine provocatie te eindigen: in de 21e eeuw zullen wij ook in dit opzicht de ontwikkelingen in de humane geneeskunde volgen en zal de positie van de gemengde prakticus, de evenknie van de huisarts, weer om versterking vragen.

LITERATUUR:

1. Arbeidsmarktonderzoek voor veterinair opgeleiden (Eindrapport), Instituut voor Toegepast Sociologie, Nijmegen, augustus 1988.
2. Reflections on the Future of Undergraduate Veterinary Education in Europe, 3rd General Assembly of the European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE), Brescia, 18-19 May 1990.
3. Onderzoek onder afgestudeerden Diergeneeskunde: Functionaliteit van het curriculum voor de beroepsuitoefening van beginnende dierenartsen, Interfacultair Instituut voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Studievaardigheden IVLOS), januari 1993.
4. Marsman A. en Oskam I.:'Later als ik dierenarts ben.....', scriptie FdD, maart 1994.

Ingezonden brieven

Geachte redactie,

Met interesse, maar toch ook wel met enige verbazing, heb ik de artikelen in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde gelezen over de dierenarts na het jaar 2002. Ik meen dat een reactie op zijn plaats is. De artikelen lezende kwam het op mij over dat de grote huisdierenprakticus na het jaar 2002 een totaal ander persoon is dan de prakticus van tien jaar geleden of zelfs nu. En dat in zeven jaar tijd! De grote toverwoorden blijken te zijn bedrijfsbegeleiding, preventieve diergeneeskunde, veterinaire automatisering, managementstechnieken en agrarisch-zoötechnische netwerken. De grote huisdierenprakticus van de toekomst blijkt geen geneesheer meer te zijn, hij is tot een agrarisch-zoötechnisch-computerformulieren-ontcijferende- bedrijfsbegeleider-manager uitgegroeid (of misschien gedegradeerd?).
Ik heb tot op heden bijna 25 jaar zowel in Utrecht, als in de praktijk, als in Gent, met heel veel plezier rundvee- en varkensbedrijven begeleid, maar als ik nu lees wat er van mij na 2002 wordt verwacht, vind ik dat niet erg aanlokkelijk.
Waarom vraagt een veehouder ons eigenlijk op het bedrijf? Waarom wil hij betalen voor bedrijfsbegeleiding? Hij doet dit omdat hij ervan overtuigd is dat wij diergeneeskundig gezien voor zijn bedrijf van waarde zijn. Begeleiders met een agrarisch, zoötechnisch, management gerichte computerachtergrond krijgt hij al genoeg op zijn bedrijf. De meesten van deze mensen hebben, wat dit betreft, vaak een veel betere opleiding gehad (en terecht!) dan wij dierenartsen. Bovendien komen ze vaak ook nog gratis of in elk geval zijn hun kosten deskundig (zoals van goede managers verwacht mag worden), verpakt in het krachtvoer, de veeverbeteringsorganisaties of inseminatiegelden. Het zijn 'Wageningers' of 'HAS-ers' die zich op hen van ouds toebehorende terreinen als veeverbetering, veevoeding, stallenbouw, etcetera, als een vis in het water voelen.
Waarom moeten wij als dierenartsen hen zonodig in het vaarwater zitten? Hebben we niet genoeg aan ons eigen vak of willen we niets meer te maken hebben met zieke dieren? Is het niet zo dat er juist voor ons als dierenartsen-clinici nog bergen werk te verzetten zijn? Hoeveel kreupele, bijna zieke, halfzieke, echt zieke, in elk geval lijdende en in tegenstelling tot de mens in stilte lijdende koeien en varkens kom ik niet tegen bij mijn bedrijfsbezoeken? Als je wat kritisch naar bijvoorbeeld de koeien op een melkveebedrijf kijkt, hoeveel dieren lopen er niet met lichte diarree (van het vele krachtvoer), of met een geringe of ernstige kreupelheid (vanwege de dieronvriendelijke stal), of zo mager als een lat (vanwege de zeer hoge melkproduktie). Hoeveel lebmagen hebben we afgelopen jaar niet geopereerd (vanwege onze zo geroemde selectie en voeding). En dan beweren dat er in de toekomst geen werk meer is voor de dierenarts-geneesheer!
Wij zouden als dierenartsen juist tegenwicht moeten bieden aan de agrarisch-zoötechnische sector in plaats van hen na te apen. Als dierenartsen, begaan met de gezondheid en het welzijn van onze koeien en varkens, zouden we onze 'Wageningse' vrienden er misschien op kunnen wijzen dat 12.000 kg melk in 305 dagen genoeg is en dat 15 kg van een of ander super-turbo krachtvoer per dag echt teveel is. Of durven we dat niet? Waarom staan wij als dierenarts veel liever aan de kant van diegenen die superprodukties van onze dieren najagen dan aan de kant van het dier? Het zijn zo maar enkele vragen die bij mij opkwamen na het lezen van de bewuste artikelen. Mijn reactie moet niet zo zeer beschouwd worden als kritiek, omdat er in de verschenen artikelen veel toekomstige ontwikkelingen juist worden ingeschat, maar meer als een bezorgdheid van iemand die al vele jaren bezig is met bedrijfsbegeleiding en die door schade en schande hopelijk wat wijzer is geworden en meer oog heeft gekregen voor het ook door dierenartsen veroorzaakte dierenleed.

Wie reageert op mijn ontboezemingen en voert de discussie verder?

Prof. dr. A. de Kruif

Geachte collega De Kruif,

Met grote interesse las ik je ingezonden brief en daarna nog eens. Vandaar een reactie. Op de zinsnede 'De grote huisdierenprakticus van de toekomst blijkt geen geneesheer meer te zijn, hij is tot ... (gedegradeerd?)' is mijn eerste reactie: wil De Kruif terug naar de louter curatieve diergeneeskunde? Ook de passage 'en dan beweren dat er in de toekomst geen werk meer is voor de dierenarts-geneesheer' zou dit kunnen inhouden. Ik zou daar met 16 jaar bedrijfsbegeleidende ervaring heel ongelukkig mee zijn. Gelukkig geef je in de brief in bedekte termen aan wat de moderne landbouwhuisdierenprakticus zou moeten zijn. Niet een curatieve diergeneeskundige, maar een bedrijfsdiergeneeskundige. Het solitaire zieke dier is de indicator voor het bedrijfsprobleem, de kreupele koe voor stal en voeding en de stofwisselingsstoornis en diarree voor de voeding. Volgens mij zijn een goede diagnostische en internistische aanpak en denkwijze bij het solitaire indicator dier de garantie voor een goede aanpak van bedrijfsproblemen. Dit houdt het uitoefenen van bedrijfsdiergeneeskunde op basis van bedrijfsmatig denken in. Daarbij zijn er hulpmiddelen zoals kengetallen en standaardoverzichten (STO's) nodig en kunnen derden met specifieke kennis ingeroepen worden of in de dierenartsenpraktijk opgenomen worden.

De diergezondheidszorg vraagt nu en in de toekomst voor de landbouwhuisdierenpraktijk het type dierenartsen dat bedrijfsdiergeneeskunde kan bieden. Dit soort wordt jammer genoeg nog steeds niet opgeleid en in de praktijk is het nog lang niet gemeengoed. Als ik je brief heel goed lees, verschillen we misschien helemaal niet van mening.

Dr. Tj. Jorna

BESTRIJDING VAN SALMONELLA OP MELKVEEBEDRIJVEN

Berichten en verslagen

INLEIDING

Een goed inzicht in de bestrijding van salmonellose heeft niet als enige reden het beperken van de directe schade voor het bedrijf als gevolg van de besmetting. Andere, zo niet belangrijkere redenen zijn de verspreidingskans naar andere bedrijven, het infectierisico voor de mens en de toenemende tendens naar vrijwaring van bedrijven ten aanzien van het vóórkomen van bepaalde kiemen.

Het verspreidingsrisico wordt duidelijk indien gekeken wordt naar de geografische verspreiding van de besmette bedrijven. Vaak betreft het clusters van dicht bij elkaar liggende bedrijven, vooral in het noorden en westen van Nederland.

Het infectierisico voor de mens is voldoende aangetoond. Het aantal Salmonella-voedselinfecties bij de mens wordt in Nederland geschat op ruim 100.000 per jaar. Een deel hiervan wordt veroorzaakt door het consumeren van produkten van dierlijke oorsprong, met name produkten afkomstig van pluimvee en varkens. De belangrijkste serotypen bij het rund (*S.dublin* en *S.typhimurium*) zijn ook bekend als zoönosen.

De toenemende belangstelling voor vrijwaring (certificering) is ook duidelijk. De consument vraagt steeds meer garanties voor het vrij zijn van bepaalde kiemen in produkten van dierlijke oorsprong. Verwacht wordt dat het certificeren van bedrijven positieve gevolgen heeft voor de handel in dieren en produkten van dieren.

In het onderstaande wordt ingegaan op het vóórkomen, de diagnostiek en de bestrijding van salmonellose op melkveebedrijven, met name met betrekking tot *S.dublin*.

VOORKOMEN EN VERSCHIJNSELEN

De belangrijkste Salmonella-serotypen die een rol spelen bij rundvee in Nederland zijn *S.typhimurium* en *S.dublin*.

De prevalentie van de betreffende serotypen bij rundvee wordt nog niet systematisch bijgehouden. Wel kan een indruk worden verkregen aan de hand van incidenteel onderzoek en het diagnostisch onderzoek bij de Gezondheidsdiensten voor Dieren. Zo werd salmonella bij vleeskalveren in 1982 vastgesteld in 13% van de produktieronden. Het betrof hier routinematig onderzoek van sectiemateriaal en mestmonsters, verzameld in het kader van de diagnostiek bij ziekteproblemen.

Op melkveebedrijven is in de afgelopen jaren sprake van een golfbeweging. Eind jaren zestig werd een toename beschreven van *S.dublin* op melkveebedrijven in Friesland en Overijssel. Daarna leek de problematiek weer af te nemen. Vanaf 1988 wordt in Friesland opnieuw een toename gezien van *S.dublin* op melkveebedrijven. Ook in andere, vaak waterrijke, delen van Nederland wordt de laatste jaren een duidelijke toename gezien van vooral *S.dublin*.

Een klinische uitbraak van Salmonella op een melkveebedrijf kan zich in grote lijnen in drie vormen manifesteren:

* ziekte bij kalveren:
  - acute septicaemie;
  - gastro-enteritis;
  - pneumonie.
* problemen bij drachtige dieren:
  - verwerpen, waarbij het moederdier wel of niet ziek kan zijn.
* ziekte bij oudere dieren:
  - acute septicaemie;
  - gastro-enteritis.

In de praktijk worden ook regelmatig combinaties van deze vormen waargenomen. In het algemeen geldt dat niet herkauwende kalveren gevoeliger zijn voor een Salmonella-infectie dan herkauwende kalveren of volwassen dieren.

Klinisch is het niet gemakkelijk om onderscheid te maken tussen *S.dublin* en *S.typhimurium*. Bij *S.typhimurium* staat het ziek zijn en de gastro-enteritis meer op de voorgrond. Als gevolg van het algemeen ziek zijn kan verwerpen

optreden. Bij *S.dublin* staat de septicaemie en het verwerpen meer op de voorgrond. Verwerpen komt bij *S.dublin* ook voor zonder dat de dieren ziek zijn. In het verloop van een infectie met *S.dublin* kunnen ook de volgende verschijnselen worden waargenomen: gewrichtsontstekingen, longproblemen en necrose van de staartpunt, het distale deel van de extremiteiten en het uiteinde van de oren.
Uitbraken bij volwassen dieren worden vooral gezien aan het einde van de zomer en in het najaar. Bij kalveren kan een Salmonella-infectie het gehele jaar optreden. Vroeger werden uitbraken vooral in het voorjaar gezien.
Opvallend is dat de klinische symptomen vaak na twee tot drie maanden verdwenen zijn (acute fase). Ingeval van een infectie met *S.dublin* bestaat de kans dat de infectie op het bedrijf aanwezig blijft als gevolg van het ontstaan van 'dragers' (chronische fase). De dragers kunnen de salmonellae continue (actieve drager) of intermitterend (latente drager) uitscheiden. Door het fenomeen 'drager' kan de infectie jarenlang op het bedrijf aanwezig zijn zonder dat (opnieuw) klinische verschijnselen worden waargenomen.

DIAGNOSTIEK

Bij gestorven dieren of organen van gestorven dieren wordt de diagnose gesteld aan de hand van het sectiebeeld, aangevuld met een cultureel onderzoek.
Bij verwerpers wordt de diagnose bij voorkeur gesteld aan de hand van een cultureel onderzoek van de verworpen vrucht. Ook na het verwerpen kunnen de salmonellae vaak nog in de lochieën worden aangetroffen.
Bij zieke dieren kan de diagnose bevestigd worden door middel van cultureel onderzoek van de mest. Het is bekend dat klinisch-zieke dieren niet op elk moment salmonellae uitscheiden. Dieren met een sepsis zijn bij het mestonderzoek vaak negatief. Bij een negatief mestonderzoek is een herhaling van het onderzoek zinvol. Serologisch onderzoek (SAT, ELISA) is alleen retrospectief zinvol, aangezien antilichaamtiters zich pas na één of meer weken ontwikkelen.

Om deze en andere redenen is het serologisch onderzoek (voorlopig) nog geen alternatief voor het mestonderzoek in de acute fase. Verwerpers blijken, op het moment van verwerpen, vaak al wel serologisch positief te zijn.

AANPAK OP BESMETTE BEDRIJVEN

Bij de aanpak op besmette bedrijven wordt onderscheid gemaakt tussen de aanpak in de acute fase en de aanpak in de chronische fase. De chronische fase is vooral van belang bij een besmetting met *S.dublin*. Salmonellae kunnen zich gedurende langere tijd in het dier en in de omgeving van het dier handhaven. Voor een effectieve aanpak is dit gegeven van groot belang.
Veehouder en dierenarts dienen er verder op bedacht te zijn dat een *S.dublin* infectie ook bij hen kan aanslaan (diarree, huidinfectie, algemeen ziek zijn).

Acute fase

De acute fase is de periode met duidelijke klinische verschijnselen. Deze fase is op de meeste bedrijven na twee tot drie maanden weer voorbij. In de acute fase is de aanpak gericht op een minimale verspreiding van de infectie en het verminderen van ziekteverschijnselen bij geïnfecteerde dieren.
Maatregelen in de acute fase zijn gericht op hygiëne, behandeling van zieke dieren en het wegnemen van risicofactoren.

a. hygiëne

- instellen van hygiënedrempels, bijvoorbeeld tussen het oudere vee en het jongvee en/of tussen de quarantainestal en het overige vee. Mogelijkheden voor het aanbrengen van een hygiëne drempel zijn: ontsmettingsbakken tussen de afdelingen plaatsen, aparte kleding en laarzen per afdeling, eventueel verzorging door verschillende personen;
- zoeken naar mogelijkheden voor reiniging en ontsmetting van afdelingen, groepshokken en individuele huisvestingssystemen (halamid 2-4%; formaline 3-5%);
- hygiëne bij de verstrekking van voedsel en drinkwater. Drinkwaterbakken één maal per week reinigen; elk kalf voor het spenen een eigen emmer en de emmers dagelijks reinigen met heet water;
- mest bij voorkeur uitrijden op bouwland. Bij uitrijden op grasland bij voorkeur op land bestemd voor een maaisnede. Bij bemesting voorafgaande aan een weidesnede dient bedacht te worden dat *S.dublin* vier tot zes weken na bemesting nog op het land kan worden aangetoond;
- extra aandacht voor de bestrijding van ongedierte, speciaal muizen en ratten;
- geen huisdieren in de stallen;
- aandacht voor persoonlijke hygiëne.

b. behandeling van zieke dieren ('sick cow management')

- goede registratie van zieke en verdachte dieren en de toegepaste behandelingen;
- behandeling met geëigende middelen: de voorkeur gaat in eerste instantie uit naar een behandeling met trimethoprim/sulfa; in tweede instantie met quinolonen. De therapie zonodig aanpassen op geleide van een antibiogram;
- behandelingsduur minimaal vijf dagen;
- zieke dieren isoleren (quarantaine) tot het moment van klinisch herstel;
- verwerpers isoleren (quarantaine) en pas afvoeren voor de slacht na negatief cultureel onderzoek van lochieën en mest.

c. inventariseren van zwakke schakels in de gezondheid ('triggers')

- beoordeling algemene gezondheidsstatus (12-maandenlijst, standaardoverzichten). Speciale aandacht voor de leeftijdsgroep waar de problemen zich (vooral) voordoen;
- voeding. In dit verband wordt gewezen op de negatieve invloed van het verdunnen van (kunst)melk, een slechte lichaamsconditie, een tekort aan micromineralen en een structuurtekort aan het einde van de weideperiode;
- infecties. Speciale aandacht voor luchtweginfecties bij kalveren, IBR en BVD bij oudere koeien en leverbot. Eventueel het vaccinatieschema aanpassen. Op bedrijven met een leverbothistorie twee maal behandelen met een tussentijd van één maand. De behandeling tegen leverbot uitvoeren in de tweede helft van de stalperiode.

d. vaccinatie

Tot nu toe zijn bij het rund geen duidelijke positieve resultaten beschreven. Vaccinatie wordt derhalve niet geadviseerd.
Vaccinatie wordt ontraden bij een voortgaande ontwikkeling richting certificering van bedrijven.

Chronische fase

De chronische fase is de periode waarin zich incidenteel nog klinische

verschijnselen voordoen. Dragers zijn een belangrijke schakel in het handhaven van de infectie op het bedrijf. De aanpak in de chronische fase richt zich derhalve op het opsporen van 'dragers'. Daarnaast blijven de besproken maatregelen met betrekking tot de hygiëne en de 'triggers' van belang.

Maatregelen in de chronische fase:
- mestonderzoek van alle dieren minimaal drie maanden nadat het eerste geval van *S.dublin* is vastgesteld. Aansluitend heronderzoek van alle positieve dieren op één en twee maanden na de eerste bemonstering;
- dragers (drie maal positief in de mest) bij voorkeur laten slachten. Behandeling gedurende vijf dagen met de geëigende antibiotica is soms effectief ten aanzien van de uitscheiding met de mest. Controle van de behandeling door mestonderzoek op twee en zes weken na het stopzetten van de behandeling;
- opnieuw een mestonderzoek van alle dieren indien bij het eerste koppelonderzoek mestonderzoek *S. dublin* werd aangetoond. Dit onderzoek uitvoeren zes maanden na het eerste koppelonderzoek. Aansluitend heronderzoek van alle positieve dieren op één en twee maanden na het koppelonderzoek. Dragers verwijderen of behandelen;
- het koppelonderzoek herhalen zolang 'dragers' worden aangetoond.

TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

Binnen de diergezondheidszorg in Nederland bestaat grote belangstelling voor infecties die van invloed kunnen zijn op de diergezondheid zelf maar vooral ook op de kwaliteit en veiligheid van de dierlijke produkten. Voor wat betreft salmonellose bij rundvee is de inspanning van het onderzoek vooral gericht op de diagnostiek door de ontwikkeling van gevoelige serologische testen in bloed en melk. Deze ELISA's kunnen een belangrijke bijdrage leveren bij de onderkenning van infecties op melkveebedrijven en bij de aanpak op besmette bedrijven.
Verbetering van de diagnostiek levert verder handvatten voor verbetering van de signalering, bewaking en bestrijding van salmonellose in regio's en landen.

Werkgroep Bestrijding Salmonella op Rundveebedrijven

drs. A. Emmerzaal
dr. P. Franken
drs. J. Veling
drs. I.J.R. Visser
drs. F.G. van Zijderveld

PROEFPROJECT VETAC

BEDRIJFSBEGELEIDING DIERENSPECIAALZAAK

Diergeneeskundige bedrijfsbegeleiding is in ons land een bekend fenomeen in de melkvee-, varkens-, en pluimveehouderij. Een geheel nieuwe vorm van veterinaire ondersteuning is bedrijfsbegeleiding in de dierenspeciaalzakenbranche. Binnenkort gaat Rinus Gerlofsma als Dierenarts Bedrijfsbegeleider Dierenspeciaalzaak (DBD) met het proefproject onder de naam VETAC van start. Het project omvat de begeleiding van vijftien tot twintig geselecteerde dierenspeciaalzaken voor een periode van minimaal zes maanden. Hierna zullen in de definitieve opzet kwaliteitsrichtlijnen worden vastgelegd, hetgeen de huisdierbezitter zonder meer ten goede zal komen.

De dierenspeciaalzaak speelt in Nederland een belangrijke rol bij de distributie van bijzondere gezelschapsdieren, zoals konijnen, knaagdieren, vogels en vissen. Het gaat hierbij om aanzienlijke aantallen dieren, waarmee tevens aanzienlijke bedragen zijn gemoeid. Daarnaast vervult de dierenspeciaalzaak de functie van voorportaal voor de dierenartsenpraktijk. Uit onderzoek blijkt dat de gemiddelde dierenspeciaalzaak ongeveer vijf cliënten per dag doorstuurt naar de dierenartsenpraktijk (enquête onder dierenspeciaalzaken en dierenartsenpraktijken in opdracht van de firma EMAX, 1993). De dierenarts heeft hiervan vaak geen weet, omdat de cliënt dit niet meedeelt.

DISTRIBUTIE LEVENDE HAVE

De distributie van levende have en de adviesfunctie, doorgaans onvoldoende ingevuld, zijn de pijlers van de dierenspeciaalzaak. De Nederlandse overheid heeft een nogal ambivalente visie op de positie van de dierenspeciaalzaak. Enerzijds (h)erkent het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) het belang van de dierenspeciaalzaak bij de distributie van levende have. Anderzijds is LNV van mening dat transparantie in de distributieketen ontbreekt, maar voelt zich niet geroepen hiervoor richtlijnen op te leggen. Daar de overheid wenst terug te treden in beleidsuitvoering, dient de branche zelf maatregelen te treffen. In dit kader past ook het streven naar een vrij marktmechanisme. Zo heeft het ministerie van Economische Zaken (EZ) de intentie voor een aantal bedrijfstakken vakdiploma's af te schaffen. Dit impliceert dat de dierenspeciaalzaak nog meer kan worden geconfronteerd met een wildgroei van de handel in levende have.
Voor de dierenspeciaalzaakhouder zijn dan ook twee vragen actueel:
1. Hoe profileer ik mij als bonafide schakel in de distributie van levende have ?
2. Hoe onderscheid ik mij als vakman of -vrouw van aanbieders in andere handelstrajecten ?

Bij de beantwoording van deze vragen zal het VETAC (Veterinair Advies Centrum)-project een belangrijke inbreng kunnen hebben. Het project wordt

momenteel financieel gedragen door EMAX en Holland Diervoeders, maar het is de bedoeling dat VETAC ondergebracht wordt in een stichting. De primaire doelstelling van de begeleidingsactiviteiten is het stimuleren van verantwoord huisdierenbezit, alsmede het bevorderen van het welzijn van het dier.
Het takenpakket van de DBD in de dierenspeciaalzaak behelst:
- gezondheidszorg levende have en hygiëne,
- adviesverstrekking aan winkelier en personeel en
- een brugfunctie tussen dierenspeciaalzaak en dierenartsenpraktijk.

DBD-WERKZAAMHEDEN EN PRAKTICI

Uitvoering van DBD-werkzaamheden door praktici zou per praktijk neerkomen op de begeleiding van één à twee winkels. Twee winkels vormen echter een smalle basis om inzicht te krijgen, structuren te herkennen en vergelijkingen te trekken. Daarnaast kan men zich afvragen of het lonend is tijdrovende specifieke kennis over bijvoorbeeld aquaristiek, vogels en knaagdieren te vergaren om één à twee winkels te begeleiden. Refererend aan de primaire doelstelling van de DBD-activiteiten is een gezonde relatie tussen de dierenspeciaalzaak en de dierenartsenpraktijk van essentieel belang. Ervaring wijst uit dat daar waar deze twee overleg plegen, de huisdierbezitter duidelijke, eensluidende informatie ontvangt. Een synergistisch effect tussen praktijk en winkel is hierbij vastgesteld. Het bevorderen van dit overleg is één van de DBD-activiteiten. DBD en prakticus zijn dus complementair en nooit elkaars concurrent. De DBD beperkt zich tot veterinaire zorg voor de voor verkoop bestemde aanwezige levende have.

Het stimuleren van een verantwoord huisdierbezit is een gemeenschappelijke uitdaging, met name voor iedereen die professioneel bij gezelschapsdieren betrokken is, zoals de dierenarts en de dierenspeciaalzaakhouder. Ter illustratie: het blijkt dat nauwelijks 40% van de hondenpopulatie in Nederland wordt gevaccineerd. Publiekscampagnes om dit percentage te verhogen zullen een veel grotere impact hebben als de dierenspeciaalzaken hierin participeren. Gezien hun voorportaalfunctie en laagdrempeligheid kunnen dierenspeciaalzaken de loop naar de dierenartsenpraktijk immers doen toenemen. De intermediaire functie van de DBD hierin spreekt voor zich.

Voor meer informatie: Rinus Gerlofsma, dierenarts-projectleider, Grootzeil 4, Postbus 34, 3890 AA Zeewolde, tel: 036-5226590.

Het project VETAC is tot stand gekomen in overleg met de KNMvD en de GGG. Zij staan achter de doelstellingen van VETAC. Om misverstanden te voorkomen zijn duidelijke afspraken gemaakt. Zo zal de dierenarts bedrijfsbegeleider dierenspeciaalzaak zich uitsluitend bezighouden met voorlichting en begeleiding ten behoeve van personeel van de dierenspeciaalzaak. Diergeneeskundige begeleiding zal uitsluitend van toepassing zijn op dieren die voor de verkoop in de dierenspeciaalzaak aanwezig zijn. Het is absoluut niet de bedoeling dat op enigerlei wijze concurrerend met de plaatselijke praktici wordt gehandeld. Zo ontstaat er mogelijk een vruchtbare samenwerking tussen dierenartsenpraktijk en dierenspeciaalzaak.

ZOÖNOSEN

Referaten

De spekvinger; een infectie met robben.

G.F. Breuker, K.W. Marck, D. Veenendaal, M. García Hartmann. Ned Tijdschr Geneeskd; 138 (52): 2579-81.

Bijtwonden worden vooral door honden en katten veroorzaakt, maar ook andere diersoorten zijn hiertoe in staat, waarbij specifieke kennis van microbiologische aspecten van het betreffende dier noodzakelijk is. Beschreven wordt de ziektegeschiedenis van een 28-jarige man die in zijn vinger werd gebeten door een zeehond. De vinger werd dik en pijnlijk (zogenaamde spekvinger) en therapie met amoxicilline, al of niet met clavulaanzuur, had geen effect. Ook een operatie op basis van een vermoedelijk peesschedepanaritium had geen resultaat. Na drie weken werd de vinger weer dikker en er bleek inmiddels botoplossing aanwezig te zijn. Pas na toediening van ciprofloxacine trad genezing op. Microbiologisch onderzoek leverde tot driemaal toe geen resultaat op!
Uit de literatuur kan geconcludeerd worden dat de spekvinger kan ontstaan na een beet door robben (zeehonden, walrussen en zeeleeuwen) of door contaminatie van een verwonding aan de vinger met produkten van deze dieren. Vanzelfsprekend lopen medewerkers van opvangcentra, dolfinaria en dierentuinen een vergroot risico op deze infectie. Zwelling van de vinger tot drie keer toe door oedeemvorming, is het meest kenmerkende symptoom. De klachten houden vaak langer dan drie maanden aan. Ondanks het feit dat goede reactie op tetracyclinepreparaten is beschreven, is het nog niet gelukt een oorzakelijk agens aan te tonen. Geadviseerd wordt om bij de behandeling van verwondingen of ontstekingen aan de vingers, waarbij contact met robben heeft plaatsgevonden, direct te starten met een behandeling met een tetracyclinepreparaat gedurende twee tot zes weken.

P.A.M. Overgaauw

HALFJAARLIJKSE MASTITIS PANEL MEETING

BEGELEIDINGSPROTOCOL BLIJKT NUTTIG WAPEN TEGEN MASTITIS

De halfjaarlijkse 'mastitis panel meetings' zijn een initiatief van de firma Leo Pharmaceutical Products (BV). Tijdens deze panelsessies debatteren afgezanten van verschillende veterinaire groeperingen op persoonlijke titel over hun visie op mastitisbestrijding. Elke meeting begint met een inleiding van een specifiek onderdeel van de mastitisproblematiek, dat centraal staat in de gezamenlijke discussie. Het panel heeft een min of meer vaste samenstelling.

De vijfde 'mastitis panel meeting' vond plaats op 10 mei 1995 te Weesp. Aanwezig waren J. Sol en S.H. Loeffler (beiden Gezondheidsdienst voor Dieren), dr. Y.H. Schukken en dr. W.D.J. Kremer (beiden Faculteit der Diergeneeskunde, vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting), dr. D.J. Mevius (Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid, ID-DLO), K. Schoenmakers en I.E. van Alten (beide Leo PP BV) en J.M. Swinkels, H. Jorritsma, G.W.Th. Mourits, R.W.M. Ikink, A.J.A. Lobsteyn (voorzitter), J.G.T. Krijnen en F.Th. C. de Wit (allen praktici). De bijeenkomst stond in het teken van een saneringsprotocol voor bedrijven met een mastitisprobleem.

Door Luc Flamand

Berichten en verslagen

H. Jorritsma is prakticus te Oosterwolde en houdt zich voornamelijk bezig met melkvee. Hij presenteerde het in zijn groepspraktijk gebruikte protocol ter begeleiding van mastitis-probleembedrijven.

DRIELEDIG DOEL

Het werken volgens dit protocol heeft een drieledig doel:

* het terugdringen van mastitis op een bedrijf tot op een aanvaardbaar niveau;
* voldoen aan de kwaliteitsnormen voor melk;
* voorkomen van produktiederving ten gevolge van mastitis.

Voor de belangrijke kengetallen celgetal, kiemgetal, aantal gevallen van klinische mastitis en afvoer vanwege mastitis worden streefwaarden vastgesteld. Bij het verzamelen en verwerken van deze gegevens heeft de praktijk de beschikking over de diensten van een aan de praktijk verbonden HAS-er (zoötechnicus). Soms gaan prakticus en HAS-er samen op bedrijfsbezoek. Onder meer worden gerichte melkmachine-metingen verricht. De diensten van de praktijk zijn daarmee aanzienlijk uitgebreid.

Jorritsma hield een geanimeerd betoog: 'Aan melkveehouders met een chronisch mastitisprobleem wordt een standaardprotocol uitgereikt, dat naast achtergrondinformatie een checklist bevat'. Met behulp van de ingevulde checklist stellen Jorritsma en collegae in samenspraak met de veehouder een actieplan op. 'We ijveren voor de verbetering van de dier-, omgevings- en management-risicofactoren, zodat mastitis minder gemakkelijk optreedt en zich zo min mogelijk kan verspreiden'. Belangrijke instrumenten bij de uitvoering van dit plan zijn intensieve begeleiding met een uitgebreid bezoek tijdens het melken, de melkcontrolelijsten, de natte-melkmetingen en de BO- en gevoeligheidsuitslagen van de Gezondheidsdienst.

Tijdens zijn met grafieken en tabellen gelardeerde voordracht maakte Jorritsma duidelijk dat het gebruik van een goed mastitisprotocol aan te bevelen is bij het begeleiden van bedrijven met mastititisproblemen. Voorwaarde is wel dat de veehouder van goede wil is en voldoende mogelijkheden biedt.

DWEILEN MET KRAAN OPEN?

Het belangrijkste kengetal bij het onderzoek naar subklinische mastitis is het celgetal van de geproduceerde melk. Helaas blijven ook bij regelmatige celgetalbepalingen gevallen van subklinische mastitis en soms gevallen van klinische mastitis onopgemerkt. 'Is het gebruik van een dergelijk protocol, dat zich richt op de koeien met een hoog celgetal, dan niet dweilen met de kraan open?' vroeg iemand zich af. Wil je de mastitis-situatie op een bedrijf werkelijk in kaart brengen, dan dien je alle dieren te onderzoeken, via een vier- of zes-wekelijks celgetalonderzoek, gelijktijdig met de melkcontrole.

Jorritsma stelde dat 100% vooruitgang praktisch gezien niet haalbaar is. 'Maar elke vooruitgang moet toegejuicht worden', relativeerde hij. Het protocol is immers een bruikbaar instrument gebleken in de strijd tegen mastitis. Een belangrijk gegeven in deze strijd is dat de baten wel moeten opwegen tegen de gemaakte kosten voor zowel dierenarts als veehouder.

FACTOR VEEHOUDER

Het panel was unaniem van mening dat een goed actieplan toegespitst moet zijn op het type verwekker van de mastitis en de mogelijkheden van de veehouder. De veterinaire advisering is daarmee afhankelijk van het karakter en de financiële positie van de cliënt.

'Niets nieuws onder de zon', lachte Jorritsma. 'Iedereen kent wel boer Ixz, die nooit wat wil. Dit soort boeren heeft de gewoonte mastitis op hun eigen wijze op te lossen, bijvoorbeeld door op gezette tijden 'lukraak wat koeien op te ruimen'. Triomfantelijk klinkt het dan: 'Zo dat heb ik mooi opgelost zonder de veearts'.

De definitieve keuze voor bepaalde maatregelen ligt uiteindelijk bij de veehouder. Sommige bedrijven lijken het meest gebaat bij een goede afvoer- en droogzetstrategie.

Nu en dan echter, adviseert de dieren-

arts de melkstal te vernieuwen of te renoveren. In dat geval praat je over grote investeringen, in plaats van een paar duizend gulden. Men was het erover eens dat het soms griezelig is om deze adviezen te uiten. Je kunt immers nooit garanderen dat de problemen dan de wereld uit zijn. 'Bij sommige boeren kan dat en bij andere boeren niet', was een prakticus van mening. Tenslotte kun je niet in iemands portemonnee kijken.
Een goede follow up, oftewel een 'longitudinaal verhaal', bleek ook erg belangrijk voor de oplossing van een mastitisprobleem op een bedrijf. Wat gebeurt er precies met je adviezen? Men vond dat het voor veehouder en dierenarts belangrijk is bevindingen zoveel mogelijk schriftelijk vast te leggen. Hierbij zou het logboek een hulp kunnen zijn. 'Ik krijg werkelijk steeds meer plezier in dat logboek', zei een prakticus.
Bij problemen die zich niet één-tweedrie laten oplossen is het bovendien zaak continu in gesprek te blijven. Een prakticus in het panel: 'Je kletst je af en toe de blaren op de tong, maar waar haal je op een gegeven moment de motivatie vandaan?' Bij boer Ixz leiden dergelijke gesprekken inderdaad tot niets. Maar: 'Alle kleine beetjes helpen', zei de mug en hij spoog in zee.

STAPHYLOCOCCUS AUREUS

Gedurende de discussie kwam Staphylococcus aureus (SAu) veelvuldig ter sprake. De oorzakelijke factoren rond SAu-infecties rond afkalven en bij nog niet afgekalfde vaarzen bleken prominente discussiepunten. Het panel was van mening dat men zich in de strijd tegen deze hardnekkige verwekker vooral moet richten op een consequent afvoerbeleid en de transmissiefactoren, waarin de melkmachine en -techniek een belangrijke rol spelen.
Ook in dit geval dient de dierenarts soms impopulaire adviezen te geven. 'Negen van de tien keer is zo'n hoogcelgetal-koe de beste van stal'. Het valt niet mee om altijd harde argumenten te vinden dat juist deze koe de veestapel meer schade toebrengt dan meerwaarde levert.
Een prakticus vroeg zich af in hoeverre een veehouder te bewegen is zijn koeien in gescheiden groepen te melken, dat wil zeggen de groep koeien met een hoog celgetal als laatste. Een collega wist te vertellen dat het sommigen heel goed lukt de koeien aan te leren in een bepaalde volgorde binnen te komen en dat dit in bepaalde gevallen inderdaad effectief is tegen mastitis. Bevestigend werd opgemerkt: 'Een bacterie van een SAu-besmette koe kan wel tot zes melkmalen aan een tepelvoering blijven kleven'. Dit geeft wel aan hoe moeilijk SAu-mastitis te bedwingen is.

AFGEKALFDE VAARZEN

Een apart probleem betreffende de SAu-problematiek vormden de pas afgekalfde vaarzen die soms al een hoog celgetal hebben. Een oplossing hiervoor werd aangedragen: de vaarzen zes weken voor de kalfdatum 'droogzetten'. De GD-ON schijnt de haalbaarheid van deze, overigens symptomatische, bestrijdingsmaatregel onderzocht te hebben. Degenen die zeggen dat vaarzen niet 'drooggezet' kunnen worden vanwege de kleine speenopening, proberen meestal de nozzle van de droogzetter in de speen te duwen. Speenbeschadiging is het logische gevolg. 'Je moet de dieren goed fixeren en de punt van de injector alleen tegen de speenopening plaatsen', aldus Sol.

Een bedrijf vrijmaken van SAu zal wel een utopie blijven. Het doel van alle protocollen en behandelingswijzen is dan ook het beheersbaar maken van de SAu-problematiek.
Na afloop van de discussie vermeldde Jorritsma genoeg stof tot verbetering en verdieping van zijn protocol te hebben opgedaan. Ook de andere aanwezigen meenden een leerzame avond te hebben gehad. Eens te meer bleek dat de veterinair voorlopig nog niet is uitgeleerd aangaande mastitis. De agenda voor de volgende 'mastitis panel meeting', was gemakkelijk gevuld.

In het kader van dit onderwerp is het wellicht nuttig te vermelden dat er 30 november 1995 een mastitis themaavond georganiseerd wordt. Tijdens deze avond zullen Ep Hartman (microbioloog Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland), Herman Barkema (rundergezondheidszorg GD in Noord-Nederland), Wim Kremer en Theo Lam (beiden verbonden aan de vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Faculteit der Diergeneeskunde) praktijkvragen aangaande mastitis bespreken. Eventuele vragen naar aanleiding van dit verslag, of andere vragen over mastitis kunnen op deze avond gesteld worden. Geïnteresseerden kunnen zich telefonisch opgeven bij Marjan van Ark; tel.: 02940-80451.

JUBILEUM-CD TER ERE VAN 175 JAAR FACULTEIT DER DIERGENEESKUNDE

Mededelingen

Volgend jaar, 1996, viert de Universiteit het feit dat 175 jaar Diergeneeskundig onderwijs wordt verzorgd in Utrecht. De Faculteit heeft ter voorbereiding daarvan al de nodige commissies en werkgroepen in het leven geroepen om de festiviteiten kleur te geven. In de komende tijd zult u dus nog veel meer horen over de plannen, onder andere over de verschillende manifestaties in mei van het volgend jaar. Toch is het zinvol om alvast een voorproefje te geven van één van de activiteiten, de produktie van een unieke jubileum-cd, niet in de laatste plaats omdat dit project al in december van dit jaar wordt afgerond. We spraken met collega Frans Smulders, werkzaam aan de faculteit en coördinator van het cd-project.

Hoe is men op het idee gekomen om het jubileum ook op deze manier onder de aandacht te brengen?
'Wel, het is allemaal begonnen met een losse opmerking van Jaap van der Kaaden (de adjunct-directeur van de faculteit; *red*), tijdens een koffiepauze geloof ik, 'of ik geen 'Faculteitslied' kon componeren'. Daar voelde ik weinig voor, omdat we denk ik al genoeg veterinaire 'clubliederen' hebben. Na er even over te hebben nagedacht stelde ik daarop voor of het niet veel leuker was

een professionele cd met een iets algemener thema te maken, die ook buiten de veterinaire kring nog gedraaid zou worden. Omdat ik wat mensen uit de Nederlandse muziekwereld ken, schatte ik dat dat, via de 'ouwe-jongens-krentebrood/liefdewerk-oud papier' benadering, voor een dragelijk budget zou kunnen. Na ampele overweging werd een startsubsidie gegeven, aangevuld met sponsoring van Waltham Veterinary Service en Mycofarm, op basis waarvan we nu al enige maanden bezig zijn'.

Dus alles is rond?
'Dat is te zeggen, bij nadere berekening blijken dingen altijd duurder dan gepland. Er is dus vreselijk zielig gedaan bij studio, componisten, arrangeurs en sessiemuzikanten om alles aan elkaar te breien, maar het gaat dus inderdaad gewoon allemaal door. Het draait er natuurlijk wel op uit dat de meeste muzikanten voor 'twee keer niks' hun bijdrage leveren. Maar daar hebben ze in de loop der tijd mee leren leven'.

Wat is het thema van de cd?
'Uitgangspunt zijn 15 teksten uit de Nederlandse poëzie die gaan over de relatie mens-dier. Bij de selectie van de teksten ben ik geholpen door Wiljan van de Akker - die is hoogleraar Nederlandse taal en letterkunde aan de Utrechtse Universiteit - en door Ed Leeflang, een bekroond Nederlands dichter die ik toevallig ken. Al snel bleek dat er nogal wat is op dit gebied, maar lang niet alle teksten zijn even 'doorzichtig', dus zijn vooral die gedichten geselecteerd die zich ook zonder een cursus tekstverklaren laten begrijpen en die zich met niet te veel kunst en vliegwerk tot een liedje lieten omwerken. Zo bestaan er nu bijvoorbeeld muzikale versies van gedichten van Gerrit Achterberg ('De dichter is een koe'), Charlotte Mutsaers ('Sterre der zee'), Judith Herzberg ('Zoals'), Jan Hanlo ('Hond met bijnaam Knak'; *zie inzet*), Ida Gerhardt ('Zwarte kat'), Levi Weemoedt ('Achterblijvers', en 'Tips voor alleenstaanden'), Ivo de Wijs ('Voorjaar'), Ed Leeflang ('Pinguin') en van teksten van minder bekende dichters. Over diergeneeskunde bestaan voor zover wij konden nagaan geen gedichten, dus er is speciaal een liedtekst geschreven. Zoals ik al zei is het de bedoeling een bredere dan alleen veterinaire doelgroep te bereiken, dus verwacht geen exclusief 'veterinaire' cd. Dat laat ik, met alle respect, graag aan anderen over'.

Kan je iets zeggen over de muziek en de muzikanten?
'Natuurlijk. Op alle teksten is speciaal muziek geschreven door professionele componisten met ruime ervaring op dit gebied. Ze hebben allemaal de opdracht meegekregen om de muziek 'toegankelijk' te houden. Dat betekent overigens niet dat men een 'middle-of-the-road' aanpak moet verwachten, het was meer een verzoek om vooral niet met zwaar 'door-gefreakte' muziek aan te komen die alleen door muzikanten zou worden begrepen. Dit soort produkties lijdt daar nogal vaak aan, mijns inziens. Ik geloof dat de componisten en arrangeurs daar redelijk goed in zijn geslaagd. Ook hebben de muzikanten die zijn aangezocht om de opnamen te maken natuurlijk een grote invloed op de kwaliteit en stijl. Ik ben er erg trots op dat we een ploeg van 'hoogvliegers' hebben kunnen strikken die spelen of hebben gespeeld met Prince, Phil Collins, Chaka Kahn, Toots Thielemans, Frank Boeijen, Fay Lovsky, Harry Sacksioni, Het Goede Doel, The Amazing Stroopwafels, Metropole orkest, om maar eens een aantal bekende artiesten te noemen. Het produktieteam overweegt overigens via een auditie een paar mensen uit veterinaire kring te screenen voor een bescheiden bijdrage. Misschien levert dat wat op'.

Hoezo? Is dat zo moeilijk?
'Nou, je moet beseffen dat het werken met amateurs meestal nogal veel kostbare studio-tijd kost. Ze zullen daarom, denk ik, nogal kritisch zijn. Je moet dus stevig in je schoenen staan en naast lef en een goede stem, ook incasseringsvermogen hebben. Bij een auditie, of zelfs later nog tijdens de opnamen, loop je nu eenmaal het risico dat het niet voldoende bevalt. Dat is dan natuurlijk een teleurstelling. Gelukkig ga ik daar niet over'.

Hond met bijnaam 'Knak'

God zegen Knak
hij is nu dood
Zijn tong, verhemelte, was rood
Toen was het wit,
toen was hij dood

Hij was 'n hond
Zijn naam was 'Knak'
Maar in zijn hondelichaam stak
een beste ziel, een verre tak,
een oud verbond

God zegen 'Knak'

Jan Hanlo

Hoe gaat de cd heten?
'Goeie vraag. Daar zijn wij ook al enige tijd mee bezig. Om hem nou 'Mens en Dier' te noemen is een beetje erg gemakkelijk en dat is misschien ook niet zo'n erg 'wervende' titel. Daar moet dus nog verder over nagedacht worden. Als iemand een lumineus idee heeft, houden we ons aanbevolen. Overigens hebben we nog tot november de tijd om de uiteindelijke titel te kiezen'.

Dan komt ie dus uit?
'In ieder geval moet dan het cd-boekje met de teksten en aanvullende informatie klaar zijn. Gepland is dat het allemaal begin december, dat wil zeggen vóór Kerst 1995, voor mekaar is. We hopen en verwachten namelijk dat een aantal bedrijven en instanties deze cd willen opnemen in hun kerstpakket. Daar worden nu al afspraken over gemaakt. Ook voor de collegae in den lande is dat laatste natuurlijk een optie. Ik kan me voorstellen dat, naast het eigen exemplaar dat men hopelijk wil bestellen, deze cd ook een gepast geschenk is voor relaties, assistenten, goede klanten etcetera. Bij afname van vijf exemplaren of meer is er, speciaal voor dierenartsen, ook een korting op de prijs mogelijk. Mochten er collegae zijn die zo'n 'kerstpakketoptie' zouden willen overwegen dan zouden we daar erg mee geholpen zijn.'

Wat moet de cd gaan kosten?
'De reguliere verkoopprijs is *f* 30,-. Maar we gaan ervan uit dat er veel voor maar *f* 25,- weg gaan in verband met de netgenoemde korting. De details van het distributietraject moeten nog verder worden uitgewerkt. Voorlopig is de schatting dat er 2000 à 2500 cd's zullen moeten worden geperst. Bij voldoende belangstelling worden er natuurlijk meer gemaakt. We inventariseren momenteel of de interesse groot genoeg is om een grotere oplage te rechtvaardigen'.

Hoe kan men een exemplaar reserveren?
'Door de instructies die bij dit interview zijn afgedrukt te volgen en het juiste bedrag over te maken. Zodra het geld op onze bankrekening is bijgeschreven is men zeker van een exemplaar, in ieder geval als dat vóór no-

vember 1995 gebeurt, want dan valt de beslissing over de oplage. Ik hoop dat dit interview de belangstelling van de KMNvD-leden heeft gewekt. We streven er natuurlijk naar om alle geïnteresseerden ter wille te zijn. Maar 'op is op' en het zou doodzonde zijn als we mensen zouden moeten teleurstellen'.

Wil je nog meer kwijt over dit project?
'Misschien dat veterinairen binnen de universiteit nou niet bepaald de beste reputatie hebben als het op cultuuruiting en -beleving aankomt. We hebben natuurlijk vooral de naam grote feestvierders te zijn. Hoewel we dat natuurlijk zijn - en so what? - begrijp ik niet waarom dat een culturele belangstelling zou uitsluiten. Hoewel niet iederéén meteen overtuigd was, heeft de Faculteit met de ondersteuning van dit initiatief toch laten zien dat dat imago niet helemaal terecht is. Als blijkt dat ook bij de KNMvD-leden ruime belangstelling bestaat - en dat meet ik dan maar even af aan de bestellingen - dan geldt dat dus zeker ook niet voor de individuele dierenarts. Toch?'.

Cd bestellen
U kunt de jubileum-cd van de Faculteit der Diergeneeskunde op de volgende manier bestellen:

Stuur een briefje met uw naam, adres, telefoon- en/of telefaxnummer en uw handtekening naar:
Mevr. Jolanda Nooteboom, Bureau Faculteit der Diergeneeskunde, Postbus 80.163, 3508 TD Utrecht.

Geef op het briefje aan hoeveel cd's u wilt bestellen.
* 1 tot 4 exemplaren kosten *f* 30,-- per stuk
* 5 of meer exemplaren kosten *f* 25,-- per stuk
* de verzendkosten bedragen *f* 7,50

Het bedrag kunt u overmaken op bankrekening # 39.45.72.343 van de Rabobank Utrecht, onder vermelding van 'Faculteits-cd'. Zodra het totaalbedrag is bijgeschreven op bovengenoemde rekening zal (zullen) u, vóór Kerstmis 1995, de cd('s) worden toegestuurd.

W.F. SPECKMANN STICHTING

Ongeveer twee jaar geleden kwam de laatste catalogus van de WFSS uit. Inmiddels is de collectie aanzienlijk uitgebreid.

Als u deze herfst een lezing wilt houden voor cliënten of over bepaalde onderwerpen zelf eens een instructieve video of dia-serie wilt zien, dan kunt u een keus maken uit de onderstaande onderwerpen. De nieuwe produkten zijn vet gedrukt.

Een geheel bijgewerkte catalogus met een nadere omschrijving is op aanvraag gratis te verkrijgen.

OVERZICHT VAN DE VIDEOBANDEN

A 1 Biologie van de voortplanting bij het varken
A 2 Behandeling van de traanbuisverstopping en fractuur van de onderkaak paard
A 3 De geboorte bij het schaap
A 4 Cystotemie bij de reu
A 5 Entropion correctie bij de hond
A 6 Klauwverzorging van het rund
A 7 Melkziekte bij het rund
A 8 Het onthoornen van het rund
A 9 Operatieve behandeling van de binnenbeer bij het varken
A 10 Operatieve behandeling navelbreuk landbouw-huisdieren
A 11 Lebmaagdislocatie naar links bij het rund
A 12 Operatieve behandeling van reponibele hernia scrotalis bij het varken
A 13 Operatieve behandeling van de speenfistel bij het rund
A 14 Operatieve behandeling van de verse speenwond bij het rund
A 15 Bronstdetectie bij het rund, deel I
A 16 Urethrotomie bij de reu
A 17 Dierenartsenpraktijk
A 19 Embryotransplantatie bij het rund
A 20 Ontwikkeling van het gedrag bij de pup
A 21 Longwormpreventie bij rundvee
A 22 Ei-vaccin produktie
A 23 Snuffelziekte bij varkens
A 24 Longwormpreventie bij kalveren
A 25 De commerciële konijnenhouderij
A 26 Prolapsus uteri bij het rund
A 27 Castratie van mannelijke grote huisdieren
A 28 Operatieve behandeling van spastische parese rund
A 29 Enttechnieken bij pluimvee
A 30 Produktie van een vaccin
A 31 De gang van het paard
A 32 De paravertebrale geleidingsanaesthesie bij het rund
A 33 Stap voor stap: kreupelheidsonderzoek bij het paard
A 35 Hygiëne, reiniging en desinfectie pluimveestallen
A 36 Een dag uit het leven van een dierenarts
A 37 'n Schat van een kat
A 38 Tatoeage (zo'n dier wil je toch niet kwijt)
A 39 De geboorte van een hond
A 40 Euthanasie in de beleving van de eigenaar
A 41 Chirurgie van de knie van de hond
A 42 Osteochondritis dissecans bij de hond
A 43 Interpretatie ECG bij hond en kat
A 44 t/m 47 Diagnose dermatosen gezelschapsdieren
A 48 Klinische voedingsprincipes bij gezelschapsdieren
A 49 Normale geboorte van de hond
A 50 Zorg voor de jonge pup
A 51 Staaroperatie bij de hond

A 52 Ooroperaties bij de hond
A 53 Diagnose koliek bij het paard
A 54 Varkensgezondheidszorg
A 55 Dagboek van een paard, deel 1, Onderhoud en verzorging
A 56 Dagboek van een paard, deel 2, Beenproblemen
A 57 Dagboek van een paard, deel 3, Harnachement
A 58 Zeldzame huisdierrassen
A 59 Bronstdetectie bij het rund, deel II, endocrinologische aspecten
A 60 Laryngoscopie
A 61 De geboorte van een veulen
A 62 Pelsdierenhouderij
A 63 Scrapie bij het schaap
A 64 Varkens gezond houden
A 65 Gedrag van varkens op de tocht
A 66 Aujeszky-onderzoek in biest
A 67 Chirurgische behandeling koliek bij het paard
A 68 Klassieke varkenspest
A 69 Dagboek van een paard, deel 4, Ziektes en herkenning
A 70 Embryotransplantatie bij het rund
A 71 Welzijnsvriendelijke huisvestingssystemen (varken)
A 72 Voorkom ziekte-insleep in het varkensbedrijf
A 73 Voeding hond
A 74 Straling en veiligheid - I
A 75 Hoefmechanisme en doorbloeding (paard)
A 76 Straling en veiligheid - II
A 77 Uretha obstructie bij de kater
A 78 Keizersnede bij de hond
A 79 Dierentuin-dierenarts
A 80 Verantwoord diergeneesmiddelengebruik
A 81 Verbandleer gezelschapsdieren
A 82 Onderzoek reptielen
A 83 Parvo infectie bij varkens
A 84 Anaesthesie paard I
A 85 Anaesthesie paard II
A 86 Verzorging paarden, ponies en ezels
A 87 Ovum pick up
A 88 Een rondje DNA
A 89 Het varken, een dier om rekening mee te houden

OVERZICHT VAN DE DIA-SERIES

B 1 Hygiëne in varkensstallen
B 2 Enkele sectiebeelden van varkens
B 3 Voedingsstoornissen en nitraat/nitrietvergiftiging bij het rund
B 5 Management rond de partus van het varken
B 6 Aandoeningen met huidsymptomen en oornecrose bij varkens
B 7 Aandoeningen van het locomotie-apparaat bij varkens
B 8 Kalveropfok
B 9 Bedrijfsbegeleiding in de rundveehouderij
B 10 Hypothermie bij pasgeboren lammeren
B 11 Maagdarmaandoeningen bij het varken
B 12 Varkenspest
B 13 Infectieuze abortus bij het schaap
B 14 Onderzoek en verzorging van rammen
B 15 Kanariepokken
B 16 Injectietechnieken bij varkens
B 18 Ectoparasitaire aandoeningen bij rundvee
B 19 Embryotransplantatie bij het rund
B 20 Ademhalingsziekte bij rundvee
B 21 Klauwverzorging van het rund
B 22 Polyarthritis/polyosteomolyelitis bij het veulen
B 23 Verloskunde bij het rund, deel I
B 24 Verloskunde bij het rund, deel II
B 25 De zeug ante- en postpartum
B 26 Visziekten
B 27 Ademhalingsziekten bij het varken
B 28 Klauwaandoeningen van het rund
B 29 Zeldzame huisdierrassen
B 30 Beengebreken bij het paard
B 31 Lebmaagdislocatie met behulp van 'houtje-touwtje methode'
B 32 Toxocariasis bij de mens
B 33 Ziekten van schildpadden
B 34 Normale reptielen
B 35 Ostertagiose bij het rund
B 36 Lognworm bij het rund
B 37 Oestrusdetectie bij het rund
B 38 Koperdeficiëntie bij zoogkalveren
B 39 De retina van de hond
B 40 Toxocariasis bij de hond en de kat
B 41 Exploratieve laparotomie bij de hond
B 42 De blaasjesziekte
B 43 Verantwoord Diergeneesmiddelen Gebruik
B 44 Afrikaanse varkenspest
B 45 De cyclus en dracht van het rund in beeld
B 46 Wormen bij paarden
B 47 Psittacosis bij vogels en mensen

De produkten zijn deels alleen te huur, deels alleen te koop en vaak naar keuze.

U kunt bij Rita Lamens, WFSS/AUV, de catalogus en de produkten bestellen. Zij werkt alleen in de ochtenduren.

Telefoonnummer: 0485-394321 of faxnummer: 0485-394567.

NEDERLANDSE WOLVENOPVANG

Sinds kort (de officiële startdatum is 4 oktober 1995) is in Terheijden, Noord-Brabant, een start gemaakt met een wolvenopvangcentrum.
In de Verenigde Staten is het al enige tijd een modetrend om een wolf als huisdier te houden. Aangezien wolven een sterk natuurlijk gedrag bezitten, zijn deze dieren vanzelfsprekend ongeschikt om als huisdier te fungeren. Jaarlijks worden 'over de grote plas' vier tot vijf kinderen doodgebeten door wolven die de kleintjes aanzien voor prooi. Waar de hond niet verder komt dan spel, zal de wolf overgaan tot gerichte jachtacties waarbij prooimaken c.q. doden een normaal, natuurlijk te volgen instinct is. Daarnaast laat een wolf zich niet dwingen tot gehoorzaamheidsoefeningen zoals zitten, liggen of volgen op commando. Wat de wolf als laatste ongeschikt maakt als huisdier, is het feit dat het dier niet zindelijk zal blijken in huis.
Dit zijn alle goede redenen om GEEN wolf als huisdier aan te schaffen, echter helaas ... vooral vanuit België en sinds kort ook Polen en Tjechië passeren tegenwoordig steeds vaker wolven of hybride wolven illegaal de Nederlandse grenzen. En zoals bij vele rages die in Amerika ontstaan, zal ook deze gril in Nederland gevolgd worden.

In Nederland wordt het in bezit hebben van een wolf door geen enkele wet verboden. Slechts het invoeren van deze dieren wordt aangemerkt als overtreding, doch met de tegenwoordige open grenzen is ieder beletsel weggenomen deze dieren ons land binnen te smokkelen.
Langzamerhand komen nu dus steeds vaker wolven voor in huishoudens. Vanzelfsprekend loopt deze 'hobby' altijd uit de hand, meestal wanneer de dieren de leeftijd van anderhalf tot twee jaar bereikt hebben. Langzaam groeiende naar volwassenheid laten wolven zich niet meer in toom houden. Dit leidt dan in de regel tot een laatste rit naar de dierenarts alwaar het dier ingeslapen wordt, voorbijgaande aan de status van beschermd en bedreigd diersoort. Vaak wordt de wolf zelfs niet als zodanig herkend door de dierenarts, die het dier aanziet voor een Saarlooswolfshond of een kruising herder.

Om al deze redenen is nu een wolvenopvangcentrum opgericht. Initiatiefnemer van dit project is Theo van Hilst, dierenpensionhouder en (probleem)gedragsbegeleider te Terheijden. Een serieus ontwerpplan werd om advies aan mr. D.Th. van Oers, directeur Landelijke Inspectiedienst van de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren, voorgelegd. Nadat enkele bedrijven bereid waren gevonden om het project te sponsoren, kon met de definitieve uitwerking van de plannen een start worden gemaakt.
De naam van het project luidt: 'Stichting Wolvenopvang Nederland' en steunt volledig op vrijwilligerswerk. De doelstelling is het bieden van een eerste opvang voor 'afgedankte' wolven en deze waar en wanneer mogelijk uit te zetten in grotere natuurparken of de vrije natuur. Daarnaast zal de stichting zich bezighouden met voorlichting en educatie over wolven door middel van lezingen aan bijvoorbeeld scholen en andere instellingen.
Wanneer u wordt geconfronteerd met een wolf in de praktijk of u wilt verdere informatie over dit niet-commerciële project, dan kunt u contact opnemen met Theo van Hilst, Wolvenopvangcentrum te Terheijden, telefoon: 01620 - 37822.

VAARDIGHEIDSTRAININGEN VOOR DIERENARTSEN BIJ IPC DIER HORST

De dierenarts wordt dagelijks geconfronteerd met gezondheidsproblemen die slechts kunnen worden opgelost met een grondige kennis van de omgevingsfactoren van het dier. De veehouder verwacht c.q. eist dat ook. Vanuit de dierenartsenpraktijk wordt de vraag naar zoötechnische en economische scholing steeds groter.

IPC DIER, voorheen Praktijkschool, legt verbanden tussen theorie en praktijk en voorziet hiermee in een belangrijke behoefte. De cursisten worden persoonlijk begeleid door docenten, die voor een deel all-round en voor een deel specialist zijn. Voor het onderwijs beschikken wij over eigen praktijkbedrijven en instructieruimten, die zeer modern zijn ingericht. IPC DIER, met lokaties in Barneveld, Oenkerk en Horst, heeft al veel cursussen en trainingen verzorgd voor diverse beroepsgroepen, onder andere veehouders, inseminatoren, melkwinningsadviseurs, AID-medewerkers, accountantie, banken, enzovoort.

IPC DIER Horst biedt u als praktizerende dierenarts de volgende cursussen aan:

Sector varkenshouderij:
Klimaat I voor dierenartsen:
- doelstelling formuleren voor een optimale klimaatsinstelling, rekeninghoudend met luchtverdeling, leeftijd, gewicht, voerniveau en gezondheid van dieren;
- geformuleerde doelstelling realiseren met behulp van computerapparatuur;
- beoordelen van diverse klimaatsystemen in de stal (de praktijkstal van IPC DIER Horst heeft 14 verschillende luchtverdeelsystemen).

Sector rundveehouderij:
Alles rondom de melkmachine voor dierenartsen:
- uitleg en uitvoering van de natte meting;
- interpretatie meet- en adviesrapport natte meting;
- interpretatie meet- en adviesrapport droge meting;
- verspreiding van mastitisverwekkers;
- speenbeschadiging, uitmelken van onrustige koeien bij het melken;
- case (bedrijfsonderzoek).

Onderhoudsbekapping en bedrijfsanalyse klauwproblemen voor dierenartsen:
- het (leren) slijpen van de meegebrachte messen;

- het uitvoeren van een onderhoudsbekapping bij diverse klauwen;
- demonstratie onderhoudsbekapping door een gediplomeerde rundveepedicure;
- een bedrijfsbezoek in groepen van vier cursisten. Iedere groep analyseert een bedrijf ten aanzien van klauwproblemen en stelt een plan van aanpak op.

Voor de data verwijs ik u naar de doorlopende agenda. Wilt u meer inlichtingen dan kunt u contact opnemen met de heer J. Broos, telefonisch bereikbaar op maandag, tel.: 04709-98888.

NAJAARSBIJEENKOMST VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

Thema:	**De georganiseerde dierziektebestrijding in Nederland**	
Lokatie:	Gezondheidsdienst voor Dieren te Drachten, Morra 2, 9204 KH Drachten.	
Datum:	9 november 1995	
Programma:	11.00 uur	Ontvangst met koffie.
	11.15 - 12.00 uur	Bestuursvergadering VHG.
	12.00 - 13.00 uur	Rondleiding GD + lunch.
Lezingen:	13.30 uur	Drs. I.J.R. Visser: Georganiseerde bestrijding van dierziekten in de 19e en begin 20e eeuw in Nederland.
	14.15 uur	Dr. P.W. de Leeuw: De Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren in Nederland en haar taken bij de uitvoering van de georganiseerde dierziektenbestrijding, na de Tweede Wereldoorlog.
	15.00 - 15.15 uur	Theepauze.
	15.30 uur	Dr. J. Hofman: De diverse aspecten van de tuberculose-bestrijding bij rundvee in Nederland, kort na de Tweede Wereldoorlog.

NASCHOLINGSDAGEN DIERENARTSASSISTENTEN

In samenwerking met Essay Opleidingen organiseren Virbac Nederland en de Waltham Veterinaire Service een aantal nascholingsdagen voor dierenartsassistenten. Een cursusdag bestaat uit twee dagdelen met als onderwerpen 'Voeding' en 'Dermatologie'. De sprekers zijn respectievelijk drs. R. van Noort, specialist Interne Geneeskunde van Gezelschapsdieren te Amsterdam, en dr. A. Willemse, specialist Dermatologie der Gezelschapsdieren aan de diergeneeskundige faculteit te Utrecht.

De nascholingsdagen hebben een workshop-achtig karakter en zijn zeer praktijkgericht van opzet. Er zal veel tijd worden besteed aan het behandelen van vragen uit de (dagelijkse) praktijk. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat de basiskennis van de participanten ligt op het niveau van een gediplomeerd assistent of hoger.

In het ochtendprogramma wordt allereerst diepgaand ingegaan op een aantal algemene voedingsprincipes. Vervolgens zullen enkele aandoeningen worden besproken waarbij het dieet een belangrijke onderdeel van de therapie vormt. In het middagprogramma dermatologie wordt aandacht geschonken aan de specifieke anamnese, veel voorkomende huidafwijkingen en diagnostiek. Er zal geoefend worden in het microscopisch onderzoek van parasitaire afwijkingen en schimmelziekten. Tevens is het mogelijk zelf een dermatologisch preparaat mee te brengen dat vervolgens onder de microscoop bekeken en besproken zal worden.

De kosten bedragen *f* 125,-- per deelnemer, inclusief lunch, cursusboek met extra naslagartikelen en een certificaat van deelname. Inschrijven tot vier weken vóór de gewenste cursusdag geeft een reductie: de kosten zijn dan *f* 95,-- per deelnemer. Verder is snelle inschrijving gewenst, vanwege een maximum aantal deelnemers per lokatie.

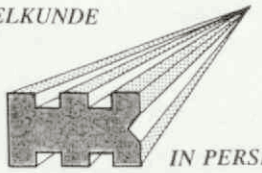
Opgave en nadere informatie: Virbac Nederland BV, t.a.v. Pascale Fuchs, tel.: 03420 - 93008, fax: 03420 - 90164. Vanaf 10 oktober: tel.: 0342 - 427127, fax: 0342 - 490164.

DATA EN LOCATIES

Donderdag 12 oktober 1995	Aristo Zalencomplex, Amsterdam Sloterdijk
Woensdag 1 november 1995	Postiljon Hotel, Utrecht/Bunnik
Woensdag 22 november 1995	Postiljon Hotel, Heerenveen
Donderdag 7 december 1995	Van der Valk Hotel, Breda
Dinsdag 30 januari 1996	Hotel Engels, Rotterdam
Donderdag 29 februari 1996	Van der Valk Hotel, Almelo
Woensdag 13 maart 1996	Van der Valk Hotel, Venlo
Dinsdag 4 juni 1996	Postiljon Hotel, Arnhem

AANKONDIGING

HEELKUNDE



IN PERSPECTIEF

Symposium 20 & 21 October 1995

Als vervolg op het zeer succesvolle symposium dat in 1993 werd gehouden ter gelegenheid van de 25e verjaardag van de verhuizing naar de Uithof, organiseert de Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren op vrijdag 20 oktober 1995 een symposium onder de titel ***'Heelkunde in Perspectief'***. Op dit symposium zal, onder voorzitterschap van prof. dr. A. Barneveld, een twintigtal sprekers een inleiding verzorgen over de nieuwste ontwikkelingen op het vakgebied en over het meest recente onderzoek dat binnen de Heelkunde gedaan wordt.

Ter sprake komen onder andere de introductie van de laserchirurgie, nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de wondgenezing, de risico's bij algemene anesthesie, interessante resultaten betreffende de effecten orthopaedisch hoefbeslag, een praktische intraveneuze anesthesie bij het kalf, etcetera. Tevens zullen een aantal farmaceutische bedrijven, instrumentenfirma's en andere relevante ondernemingen acte de présence geven.

Het programma bevat onderwerpen die van belang zijn voor allen die werkzaam zijn in de sector Grote Huisdieren, met de nadruk op de geneeskunde van het paard.

Het programma zal aanvangen om 09.00 uur (registratie en koffie) en het officiële deel zal om ca. 17.00 uur eindigen, waarna een informele bijeenkomst onder het genot van een drankje is voorzien.

De prijs voor het bijwonen van het symposium bedraagt *f* 100,-- (inclusief lunch, uitgebreid abstractboek en koffie). Opgave graag telefonisch of schriftelijk vóór 10 oktober bij het PAO-Diergeneeskunde, tel.: 030-(2)517374, fax: 030-(2)516490, adres: Yalelaan 11, 3584 CL Utrecht.

OP 11 NOVEMBER 1995 ORGANISEREN DE GROEP 'GEZONDHEIDS- EN KWALITEITSZORG' EN DE VAKTECHNISCHE BOND VAN KEURMEESTERS

'VAK - PLUS'

Ochtendprogramma: een aantal korte lezingen over actuele onderwerpen
Middagprogramma: demonstraties op het gebied van pathologie en vleestechnologie

Onderwerpen die aan de orde komen zijn onder meer:

* ZIEKTEN BIJ RUNDEREN, VARKENS EN SCHAPEN
* PLUIMVEE
* LEVEND VEE
* VISKEURING

WILT U OP VAKGEBIED BIJBLIJVEN,
DAN MAG U DEZE DAG NIET MISSEN!!!

voor koffie en lunch wordt gezorgd

Plaats: Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 1 Utrecht.
Aanvang: 09.30 uur.

Secretariaat VAK-plus:
Van Drenkwaertstraat 13 Den Haag, tel.: 070-3280996/071-213551

+++++++VAK-PLUS: Vaktechnische Aanvulling van Kennis+++++++

EURORESIDUE III

Van 6 - 8 mei 1996 zal in Veldhoven opnieuw een internationale conferentie worden gehouden met als titel: Euro-Residue III - Residues of veterinary drugs in food. Hierbij komen alle aspecten met betrekking tot resten van diergeneesmiddelen aan de orde. De nadruk ligt echter op de analytische aspecten. De conferentie wordt georganiseerd door de Working Party on Food Chemistry (WPFC) van de Federation of European Chemical Societies (FECS), in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Voedingsleer en Levensmiddelentechnologie (NVVL).
Inlichtingen bij dr. N. Haagsma, vakgroep Voedingsmiddelen van Dierlijke Oorsprong, Faculteit der Diergeneeskunde, Postbus 80175, 3508 TD Utrecht; telefoon *31-30-2535365/ 2535367, fax *31-30-2532365. Tot 10 oktober: 535365, 535367 en 532365.

OUDLEDENDAG

ZATERDAG 21 OKTOBER 1995.

Voor Informatie: Simon Pot, tel.: 030 - 615924. Wilfred Klos, tel.: 030 - 516071.

NEOSPORA ABORTUS BIJ HET RUND

De Gezondheidsdienst voor Dieren in Drachten organiseert jaarlijks een symposium over een actuele ziekte bij herkauwers. Het onderwerp voor dit jaar is **Neospora abortus bij het rund**. Deze protozoaire infectie staat momenteel sterk in de belangstelling.
De eerste gevallen van Neospora abortus bij Nederlandse runderen zijn in 1990 gediagnostiseerd. Sindsdien is gebleken dat Neospora ook in ons land één van de belangrijkste abortusverwekkers bij het rund is. Vaak blijft de schade beperkt tot enkele verwerpers op een bedrijf, maar soms komen grote uitbraken voor. Ook zijn er bedrijven die jarenlang met een te hoog abortuspercentage te kampen hebben.
Veel is nog onbekend over deze aan Toxoplasma verwante parasiet. Maar op verschillende plaatsen in de wereld wordt naarstig onderzoek verricht. Twee gerenommeerde bezoekers zijn bereid gevonden om de stand van de wetenschap te komen vertellen. Dr. J.P. Dubey, de bekende parasitoloog uit de Verenigde Staten die als eerste Neospora heeft beschreven, staat garant voor een boeiend overzichtsverhaal. Dr. D. Buxton van het Moredun Institute in Edinburgh zal spreken over serologisch onderzoek in Schotland. Daarnaast zullen medewerkers van de Gezondheidsdienst hun onderzoeksresultaten presenteren en is er ruimschoots gelegenheid voor discussie.
Het symposium wordt gehouden op woensdag 8 november 1995, aanvang 13.45 uur, bij de Gezondheidsdienst voor Dieren, Morra 2 te Drachten en is in eerste instantie bedoeld voor praktizerende dierenartsen. Belangstellenden worden verzocht zich telefonisch aan te melden (telefoon: 0512 - 570700).

ZEISTERDAGEN 1995

Een belangrijke activiteit van de Groep Praktici Grote Huisdieren is al jarenlang de organisatie van de Zeisterdagen. Deze PAO-cursus is vooral bedoeld voor praktici uit de gemengde en landbouwhuisdierenpraktijk. Hierbij ligt het accent niet op specialisme of diepgravende informatie. De onderwerpen hebben vooral met elkaar gemeen, dat ze op de praktijk zijn gericht. Het praktische karakter blijkt al uit de onderwerpen van dit jaar, zoals bijvoorbeeld:

* gebruik van het schietmasker en de regels rond de noodslachting;
* praktijkmanagement;
* praktische toepassing vloeistoftherapie rund;
* sedatie en castratie paard;
* röntgendiagnostiek elleboog hond.

Bovendien worden de Zeisterdagen gekenmerkt door veel gezelligheid. Altijd zult u wel bekenden of jaargenoten tegenkomen, waardoor het avondprogramma soms dreigt rechtstreeks over te gaan in het ochtendprogramma. Voor f 1.150,-- inclusief de overnachtingen krijgt u bovendien naar verhouding goedkoop PAO-onderwijs. Er zijn drie weken gepland.
Week 1 van 30 oktober tot 3 november.
Week 2 van 6 tot 10 november.
Week 3 van 13 tot 17 november.

Opgeven kan bij PAO-D, Postbus 85205, 3508 AE Utrecht, telefoonnummer: 030-517374.

VETERINAIRE RUITERDAG 1995

Op 4 oktober, zoals elk jaar op de eerste woensdag in oktober weer een veterinaire ruiterdag georganiseerd, en wel in de omgeving van de Holterberg. Het is een recreatieve tocht van 30-40 km door bos en hei, met als vertrekpunt Haarle. Tussendoor is er een sherrystop en lunch en de dag wordt afgesloten met een borrel en diner. Deelname staat open voor dierenartsen en introducées die te paard of aangespannen willen deelnemen. Er is bij tijdige aanmelding een beperkt aantal huurpaarden beschikbaar.
Informatie is in te winnen bij het secretariaat: A.J. Noordkamp, Voredensebosweg 5, 7251 ME Vorden, tel.: 05752-3534, fax: 05752-1027.

SCHÜLKE & MAYR BENELUX B.V.

Nieuw(s) van de industrie

Als gevolg van recente organisatie-aanpassingen binnen Sterling Winthrop B.V. is vanaf 1 september de Sales Divisie Schülke en Mayr, producent van desinfectiemiddelen, als zelfstandige firma verder gegaan. In Duitsland is Schülke & Mayr al meer dan 100 jaar actief op het desinfectiegebied en neemt het bedrijf een vooraanstaande positie in (marktleider). Gelijktijdig met de oprichting introduceert Schülke & Mayr Benelux B.V. een aantal nieuwe desinfectiemiddelen voor handen, oppervlakken en instrumenten.

Voor meer informatie: Schülke & Mayr Benelux B.V., Prins Bernhardlaan 2c, 2032 HA Haarlem. Tel.: 023 - 535 26 35, Fax: 023 - 536 79 70.

Per 10 oktober a.s. wijzigt ons telefoonnummer.

nieuwe telefoonnummer

030 - 2510111

AANKOOP VAN SCHAPEN EN DE DAARMEE VERBONDEN BVD-RISICO'S

Vraag en Antwoord

Naar aanleiding van onderstaande, uit de praktijk ontvangen vraagstelling, vond de redactie drs. G.M. Zimmer (Gezondheidsdienst voor Dieren in Zuid-Nederland) bereid om voor de lezers een antwoord te formuleren.

VRAAG:
Een rundveehouder wil schapen gaan houden. Hij wil tien drachtige ooien aankopen. Hoe groot is de kans dat hij BVD binnen haalt. Kan hij de schapen tevoren laten onderzoeken en hoe?

ANTWOORD:
Bovine Virus Diarrhoea (BVD-virus) komt overal voor waar runderen en schapen worden gehouden. Indien het virus bij het schaap aanwezig is, wordt het Border Disease Virus (BD-virus) genoemd. Beide virussen behoren tot de Pestivirussen en vertonen zowel qua structuur als ook antigene eigenschappen grote overeenkomsten.
Ongeveer 70% van de runderen en ± 20% van de schapen zijn serologisch positief, hetgeen wil zeggen dat ze een infectie doorgemaakt hebben en langdurig zijn beschermd. Een infectie van een *serologisch negatief* schaap voor dag 80 van de dracht kan leiden tot de geboorte van een persistent (levenslang) met het BVD-virus geïnfecteerd lam dat continu het virus uitscheidt.
BVD-virus (BD-virus) kan overgedragen worden van schapen naar rund en viceversa.
Aankoop van drachtige schapen kan dus een risico inhouden voor de rundveestapel. Drachtige ooien kunnen zowel op virus als ook op afweerstoffen onderzocht worden. Afhankelijk van de bevindingen kunnen deze aangekochte schapen wel of niet aan de koppel toegevoegd worden.

Er kunnen zich de volgende situaties voordoen:
1. Ooien zijn bij aankoop virus en afweerstoffen negatief. Deze dieren dienen drie weken in quarantaine gehouden te worden om daarna opnieuw op afweerstoffen te worden getest. Zijn ze negatief gebleven dan vormen ze geen risico voor de rundveestapel. Zijn de ooien serologisch positief geworden dan hebben ze een infectie doorgemaakt en afhankelijk van het drachtigheidsstadium kunnen persistent geïnfecteerde lammeren (hairy shakers) geboren worden, die op hun beurt het virus op de runderen over kunnen brengen.
2. Ooien zijn serologisch positief en virus-negatief. Aangezien niet nagegaan kan worden wanneer de afweerstoffen gevormd zijn (bijvoorbeeld tijdens deze laatste dracht) bestaat het risico dat persistent geïnfecteerde lammeren geboren worden met alle gevolgen van dien (zie situatie 1). Zekerheid hierover krijgt men pas nadat de lammeren geboren zijn en op de aanwezigheid van het virus onderzocht zijn.
3. Ooien zijn virus-positief en serologisch negatief. Na drie weken quarantaine dient opnieuw onderzocht te worden, zowel op virus alsook op afweerstoffen. Zijn de dieren virus-positief gebleven dan zijn het persistent geïnfecteerde dieren waaruit altijd ook persistent geïnfecteerde lammeren uit geboren worden. Zijn de dieren bij deze tweede tap virus-negatief en afweerstoffen-positief dan hebben ze een infectie doorgemaakt en kunnen er persistent geïnfecteerde lammeren uit geboren worden.

Aangezien er ook andere virusinfecties als bijvoorbeeld Boosaardige Catarraal Koorts (BCK) via schapen op runderen overgebracht kunnen worden, wordt het gezamenlijk houden van schapen en runderen afgeraden.

HET SERUM T3 EN T4

Naar aanleiding van onderstaande, uit de praktijk ontvangen vraagstelling, vond de redactie drs. Th. Dijkstra (Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland) bereid om voor de lezers een antwoord te formuleren.

VRAAG:
Wat zijn bij het rund de indicaties, waarbij het zinvol is het serum T3- en T4-gehalte te bepalen?

ANTWOORD:
Het serum T3 en T4 wordt gebruikt om een indruk te krijgen van de jodium-huishouding van het rund. Jodium is namelijk een bestanddeel van de schildklierhormonen. Hierbij zijn de volgende opmerkingen te plaatsen.
Het vrije T4 is een afspiegeling van het beschikbare jodium van de laatste twee à drie weken (halfwaardetijd T4 is plusminus zeven dagen). Thyroxine (T4) is praktisch volledig gebonden, slechts 0,03% circuleert in een vrije vorm. De concentratie is afhankelijk van leeftijd, geslacht, dracht, rantsoensamenstelling, seizoen, lactatiestadium, melkgift en circadiaanritme. Hierbij is met name het lactatiestadium van belang. Zo komen bij melkgevende dieren waarden van 9 à 10 pmol/liter voor, terwijl de waarden bij droogstaande dieren liggen bij 12 à 15 pmol/liter. Echter in de literatuur worden geen uniforme waarden gegeven. Afhankelijk van het toegepaste laboratoriumonderzoek kan men andere waarden vinden.

Via onderzoek op T3 krijgt men geen extra informatie over de jodiumhuishouding. Of de jodiumvoorziening onder Nederlandse omstandigheden toereikend is en welke waarden daarbij horen zal onderzoek moeten uitwijzen. Momenteel is de klinische betekenis van een laboratoriumuitslag van T4 en T3 nihil.

Bij de Vakgroep Inwendige Ziekten der Grote Huisdieren is het referaat 'Pathofysiologie van de schildklier bij het rund' van Joep Lemmen verschenen. Hierin is verdere achtergrondinformatie te vinden.

Onderstaand treft u een aantal cursussen aan waarvoor opgave nog mogelijk is. Dit kan zowel telefonisch (030-517374) als per fax (030-516490).

INTERPRETATIE RÖNTGENOLOGISCH ONDERZOEK BIJ GEZELSCHAPSDIEREN (U.D.), een zestal cursussen, 19.30-22.30 uur, *f* 260,-- (per cursus) te Wageningen.
Cursusnummers + data:

95/72 Abdomen, dinsdag 3 oktober 1995
95/73 Skelet, dinsdag 10 oktober 1995
95/74 Thorax, donderdag 30 november 1995
95/75 Abdomen, donderdag 7 december 1995
95/76 Skelet, donderdag 14 december 1995

Naast het normaalbeeld wordt uitgebreid aandacht besteed aan de interpretatie van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. Mogelijkheden voor aanvullende röntgendiagnostiek of echografisch onderzoek zullen aan de orde komen.
Aan het eind van de cursus bestaat in beperkte mate de mogelijkheid tot het beoordelen van door de cursisten meegebrachte röntgenfoto's. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen.

DE DIERENARTS EN ZIJN/HAAR RUG, dinsdag 3 oktober 1995, 09.00-17.00 uur, *f* 755,-- (inclusief lunch) te Utrecht.
De rug is voor vele dierenartsen een zeer kwetsbaar onderdeel van hun lichaam. Klachten variërend van geringe pijn tot invaliditeit, zijn gemeengoed. Hoe frequent komt het probleem voor, hoe komt het, wat is er aan te doen? zijn vragen die door een team van experts uit de geneeskunde, de verzekeringswereld, de fysiotherapie en één van de 'rugscholen' zullen worden behandeld. De cursusleider is prof. dr. A.J. Verbout, Vakgroep Chirurgie, Academisch Ziekenhuis Utrecht.

PATIËNTENDEMONSTRATIE LANDBOUWHUISDIEREN, dinsdag 3 oktober 1995, 16.30-22.00 uur, *f* 195,-- (inclusief broodmaaltijd) te Utrecht.
De Vakgroep Inwendige Ziekten en Ziekten der Grote Huisdieren en de Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren verzorgen, onder leiding van dr. M.A. van de Velden en dr. R. Kuiper, een patiëntendemonstratie. Een aantal patiënten passeren, zo mogelijk 'live', de revue.

VARKENS K.I. EN FERTILITEIT MANNELIJK VARKEN: 'DE BEER EN ZIJN SPERMA', woensdag 4 oktober 1995, 08.30-17.00 uur, *f* 485,-- (inclusief lunch) te Boxtel.
Behandeld worden: Het klinisch onderzoek, sperma afname en sperma onderzoek, fertiliteitsstoornissen, externe factoren die de fertiliteit beïnvloeden, de verwerking van sperma, bedrijfs-K.I., het inseminatietijdstip en de inseminatie, praktische oefeningen in spermabeoordeling en analyse van vruchtbaarheidsproblemen. De cursusleider is prof. dr. A. de Kruif, Faculteit Diergeneeskunde Gent.

KLINISCHE TOXICOLOGIE PRODUKTIEDIEREN, dinsdag 10 oktober, 09.00-17.45 uur, *f* 580,-- (inclusief lunch) te Utrecht.
Inleiding in de klinische toxicologie bij produktiedieren. Case-studies: zware metalen, fluor, bestrijdingsmiddelen, desinfectantia, plantaardige vergiften, toxinen en diergeneesmiddelen: symptomen, oorzaken, diagnose. Het aantonen van vergiften: monstername en analytische mogelijkheden. Toxische stoffen en keuring. De cursusleider is prof. dr. J. Fink Gremmels-Gehrmann.

HOE FUNCTIONEERT DE DIERGEZONDHEIDSZORG? NEWCASTLE DISEASE, EEN CASE-STUDY, woensdag 11 oktober 1995, 08.30-17.00 uur, *f* 465,-- (inclusief lunch) te Zeist.
Geschiedenis van de uitbraak in Nederland, 1992 tot nu. Het virus, isolatietechnieken, I.C.P.I., vaccinaties. Hoe ging het op mijn bedrijf; aan het woord een pluimveehouder. De praktijk en (ons) vaccinatiebeleid. Het onderzoek en de toepasbaarheid van de resultaten. Het overheidsbeleid en de Veterinaire Dienst. De Nederlandse uitbraak, Brussel en de Europese Dimensie. De cursusleider is drs. C. Fris, GD West en Midden Nederland, locatie Doorn.

HET KEUREN VAN PAARDEN, Theoriedag: donderdag 12 oktober 1995, 09.00-17.00 uur te Utrecht, Keuring op locatie: een middag, nabespreking en discussie donderdag 9 november 1995, 20.00-22.00 uur te Utrecht, *f* 1.000,--.
Gezien het toenemende aantal schadeclaims bij de verzekeringsmaatschappijen, veroorzaakt door niet goed uitgevoerde keuringen, heeft de Groep Paardenpraktici besloten een PAO-cursus te organiseren voor dierenartsen die keuringen verrichten.

De cursus bestaat uit: **theoretische dag**; signalement, controle pijnstillers tijdens de keuring prof. dr. H.J. Breukink, oog en mond dr. M.A. v.d. Velden, algemeen onderzoek orgaansystemen dr. R. Hajer, bewegingsapparaat dr. P. Stolk, Ataxie prof. dr. F. Németh, röntgentechniek en -beoordeling aan de hand van case-stories uit de praktijk prof. dr. K.J. Dik.
praktische middag op lokatie waar in groepen van vijf deelnemers paarden klinisch en röntgenologisch onderzocht en de resultaten van het onderzoek beoordeeld worden.
Ter afsluiting een avond nabespreking en discussie over het klinisch en röntgenologisch onderzoek van de op lokatie gekeurde paarden. De cursusleiders zijn prof. dr. F. Németh en drs. B.J.A.M. Boschker.

GVP - FORMULARIUM MELKVEE, 19 en 20 oktober (aanvang 13.00 uur, sluiting 15.30 uur), *f* 945,-- (inclusief overnachting) te Zeist.
Deze cursus beoogt meer achtergrondinformatie te geven over het gebruik van een formularium en kennis te verschaffen over antimicrobiële middelen. Hierbij zal concreet kennis aangeleverd en bediscussieerd worden om tot een rationele farmacotherapie te komen.
Onderdelen die aan de orde komen: GVP - randvoorwaarden, (patho) fysiologische invloeden: Microbiologie: resistentiepatronen, mechanismen van resistentie; Biofarmacie, farmacokinetiek, voor- en nadelen van verschillende toedieningswijzen; Casuïstieken: zelf in groepen rationele keuzes maken en bediscussiëren met betrekking tot farmacotherapie; Bespreking (concept)formularium KNMvD; beschikbaarheid diergeneesmiddelen (registratie), bioequivalentie; Algemene ondersteunende therapie, interacties; bijzonderheden van veel gebruikte farmaca in de melkveesector. Cursusleiders zijn prof. dr. A.S.J.P.A.M. van Miert, prof. dr. A. Pijpers en drs. T.H. Hepkema.

FELIX DOMESTICA EN HAARLEM

KNMvD Maatschappijnieuws

Van de vele vergelijkingen die tussen ogenschijnlijk niet verwante zelfstandigheden gemaakt kunnen worden, is de geldigheid daarvan afhankelijk van minstens één krachtig overeenkomstig aspect.

Haarlem mag terecht een oude cultuurstad genoemd worden. De oudste vermelding van de stad dateert uit de negende eeuw.
Het zal dan nog drie eeuwen duren alvorens Amsterdam in de geschiedenis opdoemt. De oude St. Bavo kerk op de Grote Markt stamt uit de 14e eeuw en is een goed voorbeeld van Nederlandse gotiek. Het stadhuis, oorspronkelijk het paleis van de graven van Holland, is reeds in de 13e eeuw gebouwd.

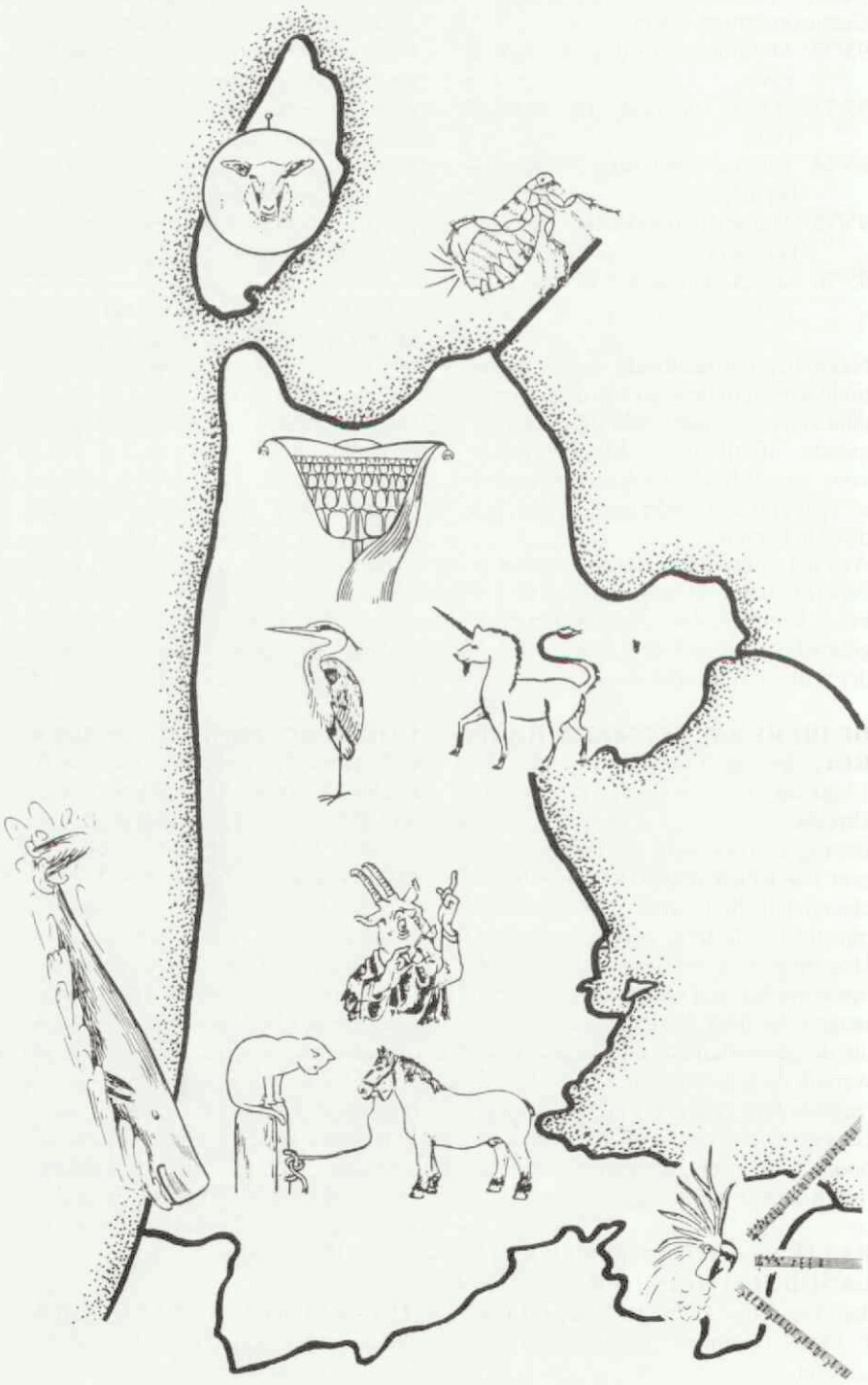
Felix domestica heeft als geen ander gezelschapsdier een indrukwekkende geschiedenis. Deze gaat duizenden jaren terug en zit vol met legendarische en magische associaties.
In het oude Egypte was de kat één van de prominente huisdieren en bereikte in de late bronstijd een goddelijke status.
In het Parijse Louvre museum is een grote collectie katten in vele beeldvormen te bewonderen, afkomstig uit de graftombes van Egyptische koningen.

In onze tijd is de kat het populairste huisdier. Een samenleving die individualistischer, jachtiger en sneller geworden is, vindt in felix haar ideale huisdier. De mens beleeft steeds vaker zijn huis als uitvalsbasis, als vertrekpunt naar de echte leefwereld, die daar buiten ligt; een houding die de kat niet vreemd voorkomt. Vrijheid van bewegen, zucht naar avontuur en een onafhankelijke status: de mens evolueert steeds meer in een richting die bij felix reeds duizenden jaren bekend is.

Het schiereiland Noord-Holland krijgt mede door de Afsluitdijk iets meer stabiliteit. De beschermdijk, gereed gekomen in 1932, kosten 200 miljoen gulden, opgebouwd uit onder andere keileem, zand en basaltblokken, is één van de weinige plaatsen in Nederland waar geen vlo te bekennen is. Het aantal vlooien in ons land is vooral dankzij de kat gegroeid tot een niet meer te schatten aantal.
Wat niet onderschat moet worden, is het belang van onze Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde. Het Jaarcongres, dit jaar in Zandvoort, zal ook nu weer een goede gelegenheid zijn, de kracht van deze organisatie te bestendigen.

Tot ziens in Zandvoort op 5, 6 en 7 oktober 1995.

H.S.S.B.



JAARVERSLAG ERERAAD 1994

De Ereraad is in 1994 zesmaal in vergadering bijeen geweest. De meeste tijd werd besteed aan de behandeling van de ingediende klachten.

In 1994 heeft de Ereraad tien nieuwe klachten tegen dierenartsen in behandeling genomen. Het merendeel van deze klachten hield verband met de vestiging van een nieuwe praktijk of dependance, de naam van een praktijk of de wijze van adverteren.
Van de tien klachten zijn er twee ingetrokken, omdat de betrokken dierenartsen het onderling eens werden over een compromis. Over de overige klachten heeft de Ereraad schriftelijk uitspraak gedaan. In twee gevallen werd de klacht ongegrond verklaard. In zes gevallen was de klacht geheel of gedeeltelijk gegrond.

In de zes gevallen waarin de klacht gegrond werd verklaard, werd tweemaal geen maatregel opgelegd. In de overige gevallen bestonden de opgelegde maatregelen uit een waarschuwing (1x), een waarschuwing met een voorwaardelijke boete (1x), een berisping met een onvoorwaardelijke en voorwaardelijke boete (1x) en de ontzetting uit het lidmaatschap van de KNMvD (1x).

In de zaak waarin de betrokken dierenarts werd ontzet uit het lidmaatschap had de dierenarts naar het oordeel van de Ereraad bewust en opzettelijk de Diergeneesmiddelenwet overtreden bij het afgeven van entstoffen en eveneens bewust en opzettelijk valse verklaringen opgesteld bij het uitoefenen van de georganiseerde dierziektenbestrijding.
In de zaken die gingen over de wijze van adverteren heeft de Ereraad een paar maal geoordeeld, dat de termen 'spec.' of 'speciaal voor' of 'gespecialiseerd in' niet in advertenties mogen worden gebruikt door dierenartsen die niet zijn ingeschreven in het Specialistenregister van de KNMvD.

De Ereraad heeft voorts een paar maal geoordeeld dat het in strijd met de Code voor de Dierenarts en dus ongeoorloofd is om zich te vestigen zonder die vestiging vooraf aan te melden bij de Provinciale Begeleidingscommissie Praktijkuitoefening. Ook voor het openen van een dependance is deze aanmelding vereist.

Tenslotte heeft de Ereraad in één van deze zaken geoordeeld dat het in strijd met de Code voor de Dierenarts en dus ongeoorloofd is om cliënten van een andere dierenarts te werven of over te nemen zonder enig overleg of contact met die dierenarts.
Omdat de Ereraad hoopt dat van zijn uitspraken een preventieve werking uitgaat, is besloten van de uitspraken die zich daartoe lenen, een geanonimiseerde samenvatting te publiceren in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde. Alleen de zaak waarin de betrokken dierenarts werd ontzet uit het lidmaatschap van de KNMvD is op verzoek van de Ereraad integraal in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde gepubliceerd.

De Ereraad heeft ook dit jaar gevraagd en ongevraagd aanbevelingen gedaan aan het Hoofdbestuur en heeft éénmaal op verzoek van een aantal leden van de KNMvD het handelen van enkele nietleden getoetst aan de Code voor de Dierenarts. Twee klachten van dierhouders tegen dierenartsen zijn door de Ereraad verwezen naar het Veterinair Tuchtcollege.

In 1994 heeft de Ereraad zijn Reglement van Orde aangepast aan de nieuwe statuten en het nieuwe Huishoudelijk Reglement van de KNMvD. In het Reglement van Orde staat hoe een klachtprocedure bij de Ereraad dient te verlopen. Het Reglement van Orde is door het Algemeen Bestuur vastgesteld en inmiddels in werking getreden.
In een bijeenkomst met de dierenartsen van het Netwerk van de KNMvD is kenbaar gemaakt dat de Ereraad hun bemiddeling zeer op prijs stelt.

In oktober is afscheid genomen van drs. J.K. Scholte Albers. Zijn praktische inbreng is zeer gewaardeerd. Hij probeerde zich in te leven in de positie van de beklaagde dierenarts en stak zijn mening dan niet onder stoelen of banken. Door zijn kritische instelling en zijn visie op kunstfouten vond nogal eens een herwaardering plaats van een klacht. Hij werd opgevolgd door drs. J.J.G.M. Oomen.
Het secretariaat van de Ereraad werd ook dit jaar uitgevoerd door mevrouw E. Bonnes-Stroomer. De Ereraad is via haar telefonisch te bereiken op maandag- en donderdagochtend.

Eind 1994 was de Ereraad samengesteld als volgt:
Dr. J.J. Aukema, voorzitter
Mr. drs. C.J.H. Scheuerman, vice-voorzitter
Drs. Th.G.J.H. Hendrickx
Drs. C. Hennis
Drs. T.E. Hoekstra
Drs. L. Huiskes-Cornelisse
Drs. J.J.G.M. Oomen
Drs. J. Reinders
Mr. R.P.F. van der Mark, secretaris

UITERSTE INLEVER-DATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
01-11-1995	16-10-1995
15-11-1995	30-10-1995
01-12-1995	13-11-1995
15-12-1995	27-11-1995

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

Personalia

Voor het lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde hebben zich aangemeld de volgende collegae:
Baarle, M. van; 1995; 3582 ZN Utrecht; I.B.Bakkerlaan 207.
Dolfing, J.; 1995; 3582 SH Utrecht; Pelikaanstraat 43.
Lieshout, Mevr. J.G.T. van; 1995; 1175 KG Lijnden; Lijnderdijk 207.
Naaijer, Mevr. F.M.; 1995; 3524 CG Utrecht; Opsterland 85.

Als lid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:
Beek, A.T.J. van; 1995; 4702 KR Roosendaal; Bredaseweg 119.
Borsboom, Mevr. J.H.M.; 1995; 3705 ZH Zeist; Warande 104.
Cramer, J.B.; 1995; 1079 JN Amsterdam; p/a Vechtstraat 102 H.
Drijfhout, Mevr. P.N.; 1995; 3732 GR De Bilt; Kloosterlaan 3.
Egberink, P.J.M.; 1995; 5464 VM Mariaheide; Mariahof 7.

Elberink, O.; 1995; 3583 CK Utrecht; J. van Scorelstraat 41.
Gerlofsma, M.H.; 1995; 3527 XG Utrecht; Van Bijnkershoeklaan 235.
Heintz, J.P.W.; 1995; 3562 JZ Utrecht; Zamenhofdreef 60.
Jorksveld, Mevr. A.L.; 1995; 5143 AZ Waalwijk; Larixplein 62.
Kolpa, B.L.A.; 1995; 6741 PR Lunteren; De Venen 12.
Kroezen, Mevr. D.; 1995; 1811 MT Alkmaar; Luttik Oudorp 9.
Meerkerk, A.T.; 1987; 6744 WT Ederveen; Schras 59.
Tol, S.; 1969; 7021 CJ Zelhem; Stationsstraat 11.
IJzer, Mevr. J.; 1995; 3582 CE Utrecht; Minkade 25.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:
Gall, Mevr. D.B.; 3523 ED Utrecht; Smaragdplein 78.
Trilk, Mevr. D.E.; 8261 AX Kampen; Buitennieuwstraat 84.

OVERLEDEN:

Op 1 augustus 1995 Drs. C.Th. Knottenbelt te Hilversum.
Op 29 augustus 1995 Drs. W. Meijers te Zutphen.
Op 3 september 1995 Drs. H. de Boer te Nijverdal.

JUBILEA:

J.A. Jongebreur te Aerdenhout, afwezig, 30 jaar, 1 oktober 1995
Prof.Dr. A.Th. van 't Klooster te Zeist, afwezig, 35 jaar, 6 oktober 1995
M.E.W.C. Loth te Terschelling, onbekend, 40 jaar, 7 oktober 1995
A. Moerman te Dronten, afwezig, 40 jaar, 7 oktober 1995
J. Groenewold te Hoorn, afwezig, 30 jaar, 8 oktober 1995
J.H. Kers te Delft, onbekend, 25 jaar, 9 oktober 1995
W. Jonkers te Menaldum, afwezig, 40 jaar, 7 oktober 1995
C.P.M.A. Kriele te Maastricht, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
Mevr. I.W.M. Lewin-Visser te Drachten, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
S. de Vries te Vinkeveen, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
H.H.J.M. Timmermans te Tilburg, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
E. Bolland te Amsterdam, afwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
N.A. Dijkshoorn te Zeist, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
B. Oskam te Lekkerkerk, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
I. Palgi te 's-Gravenhage, onbekend, 25 jaar, 23 oktober 1995
C. van Pinxteren te Goirle, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
P.H.M. Barendregt te Voorst (Gld), afwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
J.L.J. Gaakeer te Kamperland, afwezig, 30 jaar, 29 oktober 1995

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 30 juni 1995:
Spierenburg, M.A.H.

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 31 juli 1995:
Bol, Mevr. C.J.
Luijk, J.H.L. van
Meesen, Mevr. M.C.
Schokker, Mevr. J.C.M.

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 31 augustus 1995:
Boonstoppel, Mevr. M.E.
Borst-Franken, Mevr. S.W.H.
Bröker, Mevr. A.J.M.
Dam, Mevr. J.B.
Diepenbroek, Mevr. E.L.
Dolfing, J.
Eldik, Mevr. M. van
Essen, E. van
Francissen, Mevr. E.D.J.M.
Gielen, C.A.M.
Hendriks, Mevr. P.F.M.
Horst, R.M. ter
Hulzing, J.B.
Kuiken, G.M.
Kwant, E.G.
Lankveld, Mevr. D.P.K.
Lansbergen, Mevr. E.M.
Lieshout, Mevr. J.G.T. van
Mangnus, B.J.
Meijer, Mevr. A.W.
Neijenhuis, C.J.H.
Raaijmakers, Mevr. L.D.
Schaafsma, Mevr. M.
Veen, Mevr. L. van
Verkleij, Mevr. L.C.T.
Wielen, A.C.W. van der
Zwanenburg, F.

MUTATIES:

187 Annema, A.; 1959; **9011 WV Irnsum; De Slinke 5; tel. 05660-1952;** r.d.
191 Beek, A.T.J. van; 1995; **9452 VB Nijlande; Nijlande 20; tel. 05924-3594 privé, 1261 prakt.; p., medew. bij H. Hatzmann en Mevr. P. Hatzmann-de Koning (toev. als lid).**
191 Beek-Wagemakers, Mevr. H.G.J.M. van der; 1988; **4901 DC Oosterhout (NB); Bronkhorst 29; tel. 01620-25728 privé, 53537 prakt.; p., gezelschapsd.**
191 Beiboer, M.L.; 1990; **9247 BB Ureterp; Weibuorren 14 B;** tel. 05125-3459 privé, 1444 prakt.; p., geass. met W. ten Brinke.
191 **Beiboer-Berendsen, Mevr. J.H.M.J.;** 1990; **9247 BB Ureterp; Weibuorren 14 B;** tel. 05125-3459 privé, **05940-2005 prakt.;** p., medew. bij G.J. Bosma, F.R. van der Kolk en J.H. Roorda.
192 Berendsen, Mevr. J.H.M.J.; 1990; **zie: Beiboer-Berendsen, Mevr. J.H.M.J.**
196 Blommaart, R.A.M.; 1988; 1325 CP Almere; Bud Abbottstraat 8; tel. 036-5378055 privé, **5376083 prakt.;** p., **geass. met N.H.R. Kroes.**
198* Bol, Mevr. C.J.; 1995; 3581 TR Utrecht; Beekstraat 15; tel. 030-543463; wnd.d.
199* Boonstoppel, Mevr. M.E.; 1995; 3584 HB Utrecht; A. van Dalsumlaan 95; tel. 030-541895; wnd.d.
200 Borsboom, Mevr. J.H.M.; 1995; 3705 ZH Zeist; Warande 104; tel. 03404-51775; wnd.d. **(toev. als lid).**
200* Borst-Franken, Mevr. S.W.H.; 1995; 1742 MD Schagen; Avendorp 1; tel. 02240-15399; wnd.d.
204* Bröker, Mevr. A.J.M.; 1995; 3524 CX Utrecht; Zevenwouden 362; tel. 030-870952; wnd.d.
349 Brussaard, Mevr. H.J.D.; 1993; **08950 Barcelona, Catalonië (Spanje); Sant Francesc Xavier 41-43, 2o, 3a; Esplugues de Llobregat; d.**
209 Cornelis, H.J.M.; 1994; 5554 KG Valkenswaard; De Meelkuip 2; **tel. 04902-49047 privé, 12475 prakt.; fax 04902-45745; p., medew. bij C.J.M.M. Schellens, J.J.J.M. Settels en H. Wessels.**
209 Cramer, J.B.; 1995; **naar het buitenland.**
350 Cramer, J.B.; 1995; **1079 JN Amsterdam; p/a Vechtstraat 102 H; tel. 00-44-1332-292279 prakt.; p., medew. bij PDSA, Derby Vet. Centre (toev. als lid).**
211* Dam, Mevr. J.B.; 1995; 3524 TL Utrecht; Graafschap 45; d.
213* Diepenbroek, Mevr. E.L.; 1995; 3515 AT Utrecht; A. Matthaeuslaan 60; tel. 030-720875; wnd.d.
215* Dolfing, J.; 1995; 3582 SH Utrecht; Pelikaanstraat 43; tel. 030-541686; d.
217 Drijfhout, Mevr. P.N.; 1995; 3732 GR De Bilt; Kloosterlaan 3; tel. 030-200699 privé, 531040 bur.; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.)**(toev. als lid).**
218 Eblé, Mevr. P.L.; 1994; 3582 CT Utrecht; Krommerijn 75; tel. 030-581526 privé, **036-5330441 prakt.; p., medew. bij J.D. Vrieze.**
219 Egberink, P.J.M.; 1995; 5464 VM Mariaheide; Mariahof 7; tel. 04130-53778 privé, 04139-2929 prakt.; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, E.W.H.M. van der Velden en A.H.H.M. Winters **(toev. als lid).**
220 Elberink, O.; 1995; 3583 CK Utrecht; J. van Scorelstraat 41; tel. 030-510543 privé, 04139-2929 prakt.; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, E.W.H.M. van der Velden en A.H.H.M. Winters **(toev. als lid).**
220* Eldik, Mevr. M. van; 1995; 4143 KW Leerdam; Overheicop 31; tel. 03454-2225; wnd.d.
221* Essen, E. van; 1995; 3582 JS Utrecht; Burg. ter Pelkwijklaan 215; tel. 030-517022 privé, 03420-18080 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.
226* Francissen, Mevr. E.D.J.M.; 1995; 3583 AE Utrecht; Adriaan van Ostadelaan 121 bis; tel. 030-521168; d.
226* Franken, Mevr. S.W.H.; 1995; zie: Borst-Franken, Mevr. S.W.H.
229 Gerlofsma, M.H.; 1995; 3527 XG Utrecht; Van Bijnkershoeklaan 235; tel. 030-949938 privé, 03242-3534 bur.; d. bij Emax Nederland B.V. **(toev. als lid).**
229* Gielen, C.A.M.; 1995; 3572 ZT Utrecht; B. Ballotstraat 33 bis; tel. 030-719803; d.
231 Graff, Mevr. J.M.J.; 1990; 5703 GM Helmond; Piet Soerstraat 25; tel. 04920-44042 privé, **40953 prakt.; p., medew. bij H.J.M.T. Jonkergouw.**
351 Halsema, T.E. van; 1989; 86934 Ludenhausen (Duitsland); Hauptstrasse 14; **tel. 00-49-8194-999037 privé, 8807-1333 prakt.; p., medew. bij Alois Wenninger.**
236 Hanssen, Mevr. A.M.W.M.; 1983; **naar het buitenland.**
351 Hanssen, Mevr. A.M.W.M.; 1983; **1049 Brussel (België); p/a 200 Wetstraat, EU-delegation Lilongwe, Malawi; tel. 00-265-732887; p., gezelschapsd.**
239 Heintz, J.P.W.; 1995; 3562 JZ Utrecht; Zamenhofdreef 60; tel. 030-618448; wnd.d. **(toev. als lid).**
240* Hendriks, Mevr. P.F.M.; 1995; 3705 ZM Zeist; Warande 152; tel. 03404-59093; wnd.d.
240 Hermans, P.G.; 1992; **7914 PK Noord-**

scheschut; Boogerdweg 35; tel. 05284-1094 privé, 05231-2929 prakt.; fax 05231-1730; p., medew. bij P.M. Cornelissen, R.W. Liezenga en R.J. Plantema.

245* Horst, R.M. ter; 1995; 3571 AK Utrecht; G. Bromlaan 42; tel. 030-715415; d.

246 How, K.L.; 1987; 2273 CC Voorburg; Van Tuyll van Serooskerkenstraat 59; tel. 070-3694947 privé, **3602424 prakt.; fax 070-3609620; p., gezelschapsd., Diergeneeskundig Specialisten Centrum Den Haag.**

247 Hulten, N.M. van; 1962; 5171 RW Kaatsheuvel; Hoekje 2; tel. 04160-35999; **d.**

248* Hulzing, J.B.; 1995; 2573 NV 's-Gravenhage; Wolfhezestraat 103; tel. 070-3651587; wnd.d.

252 Jorksveld, Mevr. A.L.; 1995; 5143 AZ Waalwijk; Larixplein 62; tel. 04160-42918 privé, 34000 prakt.; p., medew. bij J.J.W. Coerwinkel, Th.J.A.M. van Gastel, A.F. Heijkants en E. van der Kamp **(toev. als lid).**

259 Kolpa, B.L.A.; 1995; 6741 PR Lunteren; De Venen 12; tel. 08387-3738 privé, 08388-2557 prakt.; p., medew. bij G. Jagtenberg en H.A. Wolters **(toev. als lid).**

263 Kroes, N.H.R.; 1975; 1353 PD Almere; Hoekwierde 59; tel. 036-5317192 privé, **5376083 tst. 1 prakt.; fax 036-5379078;** p., gezelschapsd., **geass. met R.A.M. Blommaart.**

263 Kroezen, Mevr. D.; 1995; 1811 MT Alkmaar; Luttik Oudorp 9; tel. 072-153818; wnd.d. **(toev. als lid).**

264* Kuiken, G.M.; 1995; 2382 NS Zoeterwoude; Industrieweg 27; tel. 071-897488; wnd.d.

265* Kwant, E.G.; 1995; 3581 VJ Utrecht; Nicolaasweg 22; tel. 030-513079; wnd.d.

265 Laak, Dr. E.A. ter; 1975; 8231 JJ Lelystad; De Veste 16-46; tel. 03200-33217 privé, **070-3578811 bur.; fax 070-3876591; 1e specialist, hoofd v.d. afd. Laboratoriumaangelegenheden Centrale Directie R.V.V.**

266* Lankveld, Mevr. D.P.K.; 1995; 3581 JE Utrecht; Van Alphenplein 6; d.

267* Lansbergen, Mevr. E.M.; 1995; 3981 ZL Bunnik; Vletweide 32; tel. 03405-70508; wnd.d.

269* Lieshout, Mevr. J.G.T. van; 1995; 1175 KG Lijnden; Lijnderdijk 207; tel. 02505-1417; wnd.d.

272* Luijk, J.H.L. van; 1995; 3572 KT Utrecht; A. Numankade 63 A; d.

272 Maanen, C. van; 1986; **7339 CG Ugchelen; Ugchelseweg 139; tel. 055-416217; d. G.v.D. Oost-Nederland, Deventer.**

273* Mangnus, B.J.; 1995; 3583 XB Utrecht; Nassaustraat 13; d.

274 Meerkerk, A.T.; 1987; 6744 WT Ederveen; Schras 59; tel. 08387-2407 privé, 1457 prakt.; p., geass. met H.J. Stelwagen en A. van Walderveen **(toev. als lid).**

274* Meesen, Mevr. M.C.; 1995; 3581 VJ Utrecht; Nicolaasweg 22; tel. 030-513079; wnd.d.

275* Meijer, Mevr. A.W.; 1995; 4273 GD Hank; Buitendijk 86; tel. 01622-2550; d.

278 Moene, Mevr. A.; 1993; 3512 BV Utrecht; Boothstraat 17 H; tel. 030-367182 privé, **03420-90585 bur.; Ir. A.O.C. Groenhorst College, Barneveld.**

281* Neijenhuis, C.J.H.; 1995; 3972 LA Driebergen; Hoofdstraat 26; tel. 03438-13124; d.

283 Nobelen, F.C.G.M. van den; 1991; **7475 DJ Markelo; Kuperskamp 12;** tel. 05476-3595 privé, 1764 prakt.; fax 05476-3125; p., geass. met T. Feenstra, P.J.M. Franssen en B.M. Holtkamp.

292 Posthuma, Mevr. S.F.M.; 1991; **7475 DJ Markelo; Kuperskamp 12;** tel. 05476-3595 privé, 1764 prakt.; fax 05476-3258; p., medew. bij T. Feenstra, P.J.M. Franssen, B.M. Holtkamp en F.C.G.M. van den Nobelen; wnd.d.

294* Raaijmakers, Mevr. L.D.; 1995; 3524 RS Utrecht; Provence 40; tel. 030-880734; wnd.d.

297 Rinzema, J.D.; 1982; **1017 ZN Amsterdam; Westeinde 10 I; d.**

300 Rozendaal, M.G.; 1977; 9363 VB Marum; Haarsterweg 21; tel. 05944-1876 privé, **05160-13084 bur.; fax 05160-13602; dir.**/d. Rozendaal ET B.V.

301 Rutten, R.M.J.; 1986; 7152 GA Eibergen; Kruiskamplaan 31; tel. 05454-75882 privé, **08855-87654 bur.; d. bij Intervet Nederland B.V.**

301* Schaafsma, Mevr. M.; 1995; 3572 PK Utrecht; W. Barentszstraat 38; tel. 030-715652; wnd.d.

304* Schokker, Mevr. J.C.M.; 1995; 6845 AK Arnhem; Aagtekerkesingel 57; tel. 085-812733; wnd.d.

304 Scholten, H.B.A.; 1991; **7891 AB Klazienaveen; Van Echtenskanaal NZ 33;** tel. 05913-11724 privé, 05919-13151 prakt.; p., medew. bij W. van Arkel, J. Bakker, R.K. de Boer, H.J. Haverkate, A.R. van Ittersum, A. Klarenbeek, F.W. Oostra en J. van der Zee.

307* Seters, J.J.M. van; 1975; 1431 SN Aalsmeer; Hadleystraat 48; tel. 02977-24643 prakt.; p., **geass. met Mevr. S.E.A. Singewald.**

309 Smeenk, J.; 1969; **7608 XZ Almelo; Schierstins 3; tel. 0546-869182 privé, 05708-2277 bur.; k.d. R.V.V. kring Almelo, lok. Olst;** vet. medew. Maandblad "Onze Hond".

311 Soethout, A.E.E.; 1974; **6714 AT Ede; Floreslaan 80; tel. 08380-22752 privé,** 35686 bur.; **fax 08380-37922;** distr. h. R.V.V. kring Nijmegen, distr. Ede.

312* Spierenburg, M.A.H.; 1995; 2771 AB Boskoop; Insteek 32; tel. 01727-10848; d.

312 Stamps, Mevr. G.M.; 1994; **5754 CW Deurne; Kraanvogel 18; tel. 04930-23222 privé, 12230 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.**

315 Strijbosch, Mevr. C.G.L.; 1987; 2561 EC 's-Gravenhage; Fahrenheitstraat 52; tel. 070-3600185 privé, 3946822 prakt.; p., medew. bij Mevr. S. Frantzen; medew. bij G.J. Schouten.

317 Theel, G.J.; 1993; **3941 LK DOORN; Vruchtengaard 38; tel. 03430-15695 privé, 14582 prakt.; p., medew. bij A.G.P. Derksen.**

320 Tol, S.; 1969; 7021 CJ Zelhem; Stationsstraat 11; tel. 08342-1570 privé, 1272 prakt.; fax 08342-1776; p., geass. met P.E. Roders; directielid Rotol Holland B.V. **(toev. als lid).**

322* Veen, Mevr. L. van; 1995; 3524 AR Utrecht; Texel 43; tel. 030-800879; d.

322 Veenink, Mevr. G.J.; 1991; **9461 AL Gieten; Spekstoep 21; tel. 05926-4180 privé, 05114-**51449 prakt.; p., medew. bij P. Bontekoe en G.W. Tiddens.

323 Velden, O.R.M.W. van der; 1992; **9765 CH Paterswolde; Hoofdweg 255; tel. 05907-96893 privé,** 95305 prakt.; fax 05907-94348; p., medew. bij T. van Til.

325 Verhoeff, Mevr. A.I.; 1993; **6922 GN Duiven; Korenbloem 10; tel. 08367-62092 privé, 63167 prakt.; p., medew. bij R. Pouw.**

326* Verkleij, Mevr. L.C.T.; 1995; 3402 GG IJsselstein; Tourmalijnpad 11; d.

329 Visser, E.B.; 1994; **4871 TC Etten-Leur; Peppelgaarde 31; tel. 01608-36434 privé, 13645/12928 prakt.; fax 01608-35926; p., medew. bij J.H.A.M. Bartels, A.A.J. Geerts, K.H.J. Lambeek, J.A. Meijs en I.C.A.M. van Oosterhout.**

359 Vries, J. de; 1991; **Lamma Island (Hongkong); 13D, Tai Shan Tsuen; Ko Long, Yung Shue Wan;** tel. 00-852-28652269 prakt.; **fax 00-852-29822775;** p., geass. met M.L. Vos.

334 Walder, J.C.; 1989; **3648 CB Wilnis; Herenweg 95; tel. 02979-41247 privé, 42436 prakt.;** p., medew. bij S. de Vries.

338 Westgeest, P.W.M.; 1978; 1191 NW Ouderkerk a/d Amstel; Hoofdenburgsingel 116; tel. 02963-4858 privé, **020-6131245 bur.; fax 020-6131500; k.d. R.V.V. kring Amsterdam.**

339* Wielen, A.C.W. van der; 1995; 3514 ET Utrecht; Kwartelstraat 25 bis; tel. 030-732219; d.

340* Wilde, O.S. de; 1986; **9076 KA Sint Annaparochie; Fogelsang 10;** tel. 05180-2881 privé, 3567 prakt.; p., geass. met Mevr. J.M. de Wilde-Jaspers Focks.

341 Wilde-Jaspers Focks, Mevr. J.M. de; 1985; **9076 KA Sint Annaparochie; Fogelsang 10;** tel. 05180-2881 privé, 3567 prakt.; p., geass. met O.S. de Wilde.

342 Winne, R.T.J.A. de; 1986; **5988 NG Helden; Nachtegaalstraat 12;** tel. 04760-76756 privé, 73292 prakt.; p., geass. met L.C.M. Boonen, J.A.M. ten Dam, W. Oldenburger, C.J. Uytewaal, J.H.J. Vestjens en G.A.M. Wieland.

344 IJzer, Mevr. J.; 1995; 3582 CE Utrecht; Minkade 25; tel. 030-518975; wnd.d. **(toev. als lid).**

360* Zuur, P.J.; 1956; **Whangamata (Nieuw-Zeeland); 146 Moana Anu Anu Avenue; tel. 00-64-7-8657544; r.d.**

346* Zwanenburg, F.; 1995; 3705 ZD Zeist; Warande 57; tel. 03404-52114; wnd.d.

Van de volgende personen zijn de gegevens onbekend:

Drs. A.M. van den Brand, 1993
Drs. W.B. Dwars, 1969
Drs. C.F. Friedeman, 1984
Mevr. Drs. F. Gelderman, 1959
Drs. H.J. Hartmann, 1952
Drs. D. Keyser, 1960
Drs. H. van der Knoop, 1959
Drs. J.A.M. Kolen, 1974
Drs. A. Koppe, 1989
Drs. W.R. Marsman, 1976
Mevr. Drs. A.A. Nikkels, 1991
Mevr. Drs. E.E. Schoonhoven, 1989
Drs. B.H.W.G.M. Smit, Gent-1983
Mevr. Drs. E. Wentel-Dieduksman, 1970
Drs. E.C. van Wette, 1984

Om het Diergeneeskundig Jaarboek zo volledig mogelijk te houden, verzoekt de Redactie een ieder die informatie kan geven over bovenvermelde collegae, contact op te nemen met de administratie van de K.N.M.v.D. tel. 030-510111, vraag naar Anne Marie Boverhuis.

De Hogeschool Delft start met ingang van het studiejaar 1996-1997 met een nieuwe studierichting Diergezondheidszorg.

Daarom zoeken wij zo spoedig mogelijk een

enthousiaste dierenarts (v/m)

VACATURENUMMER 9506101

die, onder leiding van de studierichtingscoördinator, in eerste instantie met name ingezet wordt voor de ontwikkeling van deze nieuwe studierichting.

Functie-eisen:

- een afgeronde opleiding Diergeneeskunde
- aantoonbare belangstelling voor onderwijs (bijvoorbeeld door het hebben van een onderwijsbevoegdheid)
- kennis van zowel de landbouwhuisdieren als de gezelschaps-, sport- en recreatiedieren
- uitstekende schrijfvaardigheid die de doelgroep (hbo-studenten) aanspreekt en een goede mondelinge uitdrukkingsvaardigheid
- bezit praktische ervaring met computers in het algemeen en tekstverwerkingsprogramma's in het bijzonder
- ruime praktische ervaring met dieren en kennis van de veehouderij strekken tot aanbeveling.

Daarnaast achten wij de volgende persoonsgebonden kenmerken van onze nieuwe collega van belang voor een goede functievervulling:

- heeft een collegiale instelling en werkt graag in teamverband
- voelt zich thuis in een uitdagende en innovatieve werksfeer
- heeft belangstelling voor internationale ontwikkelingen en activiteiten
- heeft interesse in de vertaling van theorie naar praktijk
- is flexibel en heeft een brede algemene belangstelling
- bezit goede contactuele eigenschappen.

Arbeidsvoorwaarden

De aanstelling zal plaatsvinden in een dienstverband voor bepaalde tijd (1 jaar) met mogelijkheid van verlenging. Het geboden salaris ligt, afhankelijk van uw ervaring, tussen ƒ 3.957,- (schaal 9 BBRA) en ƒ 7.002,- (schaal 11 BBRA).

Bij gelijke geschiktheid verdienen vrouwelijke sollicitanten de voorkeur.

Informatie en sollicitatie

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de coördinator van de studierichting Diergezondheidszorg Ir. R.A. van de Wal, telefoon (015) 215 02 12 of met de opleidingsdirecteur Dierenhouderij & Veehouderij Ir. P. de Graaff, telefoon (015) 215 02 77.

Belangstellenden wordt verzocht hun belangstelling telefonisch kenbaar te maken vóór 11 oktober 1995 aan de personeelsfunctionaris van de Hogeschool Delft, de heer A. Roseboom, telefoon (015) 215 02 17, waarna een sollicitatieformulier wordt toegezonden.

De Hogeschool Delft verzorgt hoger beroepsonderwijs in de studierichtingen:

- Groen & Landschap
- Natuur, Recreatie & Toerisme
- Milieukunde
- Tuinbouw
- Dierenhouderij & Veehouderij
- Diergezondheidszorg
- Agrarische Accountancy
- Levensmiddelentechnologie
- Handel & Voeding
- Bedrijfskunde

De Hogeschool is hét opleidings- en kenniscentrum voor hoger agrarisch onderwijs in het westen van Nederland. Zij participeert in de landelijke stichting SHAO, Samenwerkend Hoger Agrarisch Onderwijs. De Hogeschool verzorgt modulair opgezet onderwijs in sterk praktijkgerichte opleidingen. Het aan het instituut verbonden Contractcentrum is actief op het gebied van praktijkgericht onderzoek, advies en opleidingen voor overheidsinstellingen en bedrijfsleven. Internationale contacten worden onderhouden met universiteiten en hogescholen in o.a. Groot Brittannië, Frankrijk, Duitsland en Hongarije. Het KNLC, Koninklijk Nederlands Landbouw-Comité vormt het bevoegd gezag van de Hogeschool Delft. Aan de Hogeschool studeren ongeveer 1400 studenten en cursisten en werken ruim 170 medewerkers.

Hogeschool Delft

Kenniscentrum voor natuurlijke omgeving, land- en tuinbouw, voeding en management

---

Dierenarts met ruime ervaring vraagt ter overname in het midden of oosten van het land:

GEZELSCHAPS-DIERENPRAKTIJK

Welke collega overweegt in de nabije toekomst zijn/haar praktijk te beëindigen?
Uw reactie, welke met belangstelling tegemoet wordt gezien, richten aan de redactie Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder vermelding van nummer 29/95.

Ter overname aangeboden: een gemengde

PLATTELANDS-PRAKTIJK

in het noorden des lands.

Gezien de structuur van de praktijk is overname door een dierenarts-echtpaar een aantrekkelijke mogelijkheid.
Reacties richten aan de redactie Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder vermelding van nummer 28/95.

In onze gemengde praktijk komt plaats vrij voor een derde

DIERENARTS M/V

Speciale interesse in (bijv. homeopathie) en ruime ervaring met (bijv. chirurgie) kleine huisdieren wordt noodzakelijk geacht, evenals volledige inzetbaarheid in het ambulante werk voorkomend bij herkauwers en paarden.
Na gebleken geschiktheid behoort associatie tot de mogelijkheden.
Reacties binnen 14 dagen aan: D.A.P. Monnickendam, p/a Splitshoorn 46, 1141 ZZ Monnickendam.

Gezocht:

PARTTIME DIERENARTS GEZELSCHAPSDIEREN

Voorlopig: voor één vaste dag per week en ± 16 weken per jaar vakantievervanging.

Uw reacties kunt u richten aan:

Dierenkliniek de Beestenhoek, t.a.v. F.A.J. Zwart, Beatrixstraat 2, 2661 GA Bergschenhoek.

Van de Hoofdredactie

VROUWEN IN DE DIERGENEESKUNDE

In deze aflevering van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde treft u de ervaringen van een herintreedster, opgetekend door Sophie Deleu. De betreffende collega begon in 1965 de studie diergeneeskunde in een hoofdzakelijk mannelijke omgeving. Toentertijd werd de diergeneeskunde als een mannenberoep beschouwd.
In de huidige tijd bestaat het aandeel vrouwelijke studenten uit 60% of meer! Veel van deze vrouwen zullen in eerste instantie een werkkring zoeken en participeren in het arbeidsproces, precies zoals hun mannelijke collega's. Sociale en misschien biologische omstandigheden zullen in veel gevallen hun volledige participatie in het werk in elk geval tijdelijk belemmeren. Ingeschat mag worden dat na verloop van tijd het merendeel van deze vrouwelijke collega's hun activiteiten op het gebied van de diergeneeskunde weer wil opnemen en wel als volledig geaccepteerde en volwaardig betaalde collega. Dat hoeft niet te betekenen dat zij ook een volledige baan willen bezetten. Een deeltijdbaan zal vaak gewenst zijn.

Een jaar of 20 geleden is misschien met enige argwaan gereageerd door cliënten en collega's ten aanzien van vrouwen in de diergeneeskunde. Inmiddels moet men vaststellen dat de meeste vrouwen hun sporen meer dan verdiend hebben in het vakgebied. In dit Tijdschrift verschijnen vier artikelen; alle artikelen kennen vrouwelijke auteurs. Dus in deze aflevering van het Tijdschrift blijkt zonder meer dat de inbreng van vrouwen niet meer is weg te denken. Eigenlijk kan men constateren dat het een verrijking betekent. Een goede organisatie voor deeltijdbanen in alle gebieden van de diergeneeskunde lijkt gezien het grote aantal vrouwelijke studenten diergeneeskunde dan ook wenselijk en nodig. Gezien de bijdrage van vier vrouwelijke collega's aan artikelen in ons Tijdschrift zal dat zeker geen achteruitgang betekenen.

De Hoofdredactie

'HAVERBULTJES' BIJ PAARDEN

DIFFERENTIËLE DIAGNOSE EN VOEDINGSASPECTEN

A.J.M. Hallebeek[1,2] en M.M. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1995: 120: 588-91

Uit de praktijk

SAMENVATTING

De term 'haverbultjes' wordt gebruikt voor een huidreactie waarbij kleine bultjes op de halsvlakte en eventueel elders op het lichaam voelbaar en soms zichtbaar zijn. In de literatuur worden deze bultjes niet als zodanig beschreven en er is geen histologisch onderzoek van bekend. De differentiële diagnose van 'bultjes' wordt besproken, waarbij de aandacht vooral uitgaat naar voedingsfactoren als mogelijke oorzaak.

INLEIDING

'Haverbultjes' is een in de volksmond veel gebruikte term voor een huidreactie bij het paard die niet goed gedefiniëerd is. Meestal wordt de term gebruikt voor kleine, min of meer harde bultjes op de hals, schouder, thorax of op de rug (Foto 1). De bultjes kunnen zo klein zijn dat ze soms alleen te onderscheiden zijn door met de vlakke hand over de hals te wrijven. Meestal zijn er vele tientallen aanwezig. Soms kan een korstje gevormd zijn en incidenteel kan er sprake zijn van jeuk. 'Haverbultjes' kunnen gedurende het hele jaar voorkomen. Ze kunnen plotseling ontstaan en evenzo plotseling weer verdwijnen. Bij sommige paarden kan de aandoening langdurig aanwezig zijn. Histologisch onderzoek is niet beschreven.

De oorzaak van 'haverbultjes' is meestal niet eenvoudig te achterhalen. De naam suggereert dat de oorzaak in de voeding gevonden kan worden. Een causaal verband tussen een rantsoen of een voedermiddel en 'haverbultjes' is bij het paard echter nooit echt aangetoond, alhoewel sommige praktijkervaringen wel suggestief zijn.

In dit overzicht worden eerst de verschillende in de literatuur genoemde huidreacties beschreven die enige gelijkenis met 'haverbultjes' vertonen en vervolgens worden mogelijke relaties tussen huidreacties en voeding besproken.

DIFFERENTIËLE DIAGNOSE

Urticaria (1,2,6,19,21,28)

Een urtica is een omschreven, prominerende huidverdikking (± 0.5 tot 3 cm doorsnede) met een vlak oppervlak, die ontstaat door interstitieel oedeem van het corium. Als er meerdere optreden spreekt men van urticaria. In ernstige gevallen kunnen urticaria serum lekken waardoor korstvorming kan optreden.

Acute urticaria is indrukbaar ('putje drukken'), terwijl chronische urticaria door celinfiltratie steviger is geworden. Urticaria komt met name voor op de hals, schouder en borst. Doorgaans gaat urticaria bij het paard niet met jeuk gepaard, maar kan incidenteel wel optreden. Urticaria kan zowel op immunologische (meestal een type I overgevoeligheidsreactie; bijvoorbeeld voedselallergie) als op niet-immunologische basis ontstaan. Dit laatste kan bijvoorbeeld door contact met door bepaalde insekten afgescheiden stoffen die een 'histamine-releasing' activiteit hebben.

Urticaria verdwijnt vaak binnen enkele uren tot dagen, maar kan in sommige gevallen weken blijven bestaan.

De termen 'haverbultjes' en urticaria worden soms door elkaar gebruikt, terwijl het, in ieder geval uiterlijk, andere reacties zijn.

Erythema multiforme (1,27)

De oorzaak van deze urticaria-achtige laesies is onbekend, maar wordt wel toegeschreven aan medicijnen. Erythema multiforme komt voornamelijk voor op de hals, borst en op

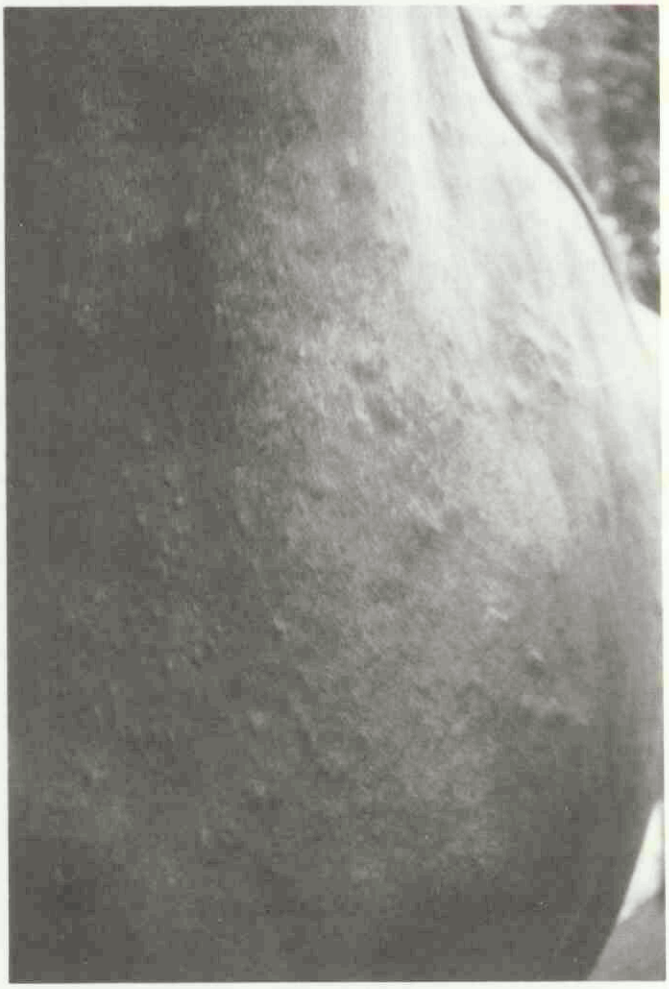


Foto 1. 'Haverbultjes' op de hals van een paard

[1] *Vakgroep Inwendige Ziekten en Voeding der Grote Huisdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Postbus 80152, 3508 TD Utrecht.*

[2] *Correspondentie-adres: A.J.M. Hallebeek, Vakgroep Inwendige Ziekten en Voeding der Grote Huisdieren, Postbus 80.152, 3508 TD Utrecht, Tel: 030-531234, Fax: 030-531817.*

de voorbenen. Na verloop van tijd kan het centrale deel genezen en ontstaat een 'doughnut'-vorm. Histologie geeft een hydropische dermatitis met necrose van keratinocyten te zien. Deze laesies kunnen enkele dagen tot enkele maanden aanwezig blijven, maar genezen dan ook meestal spontaan.

Dermatomycose (21,29,30)
Huidschimmelinfecties komen bij het paard veelvuldig voor (*Trichophyton* spp. en *Microspora* spp.). Een beginnende schimmelinfectie kan gepaard gaan met papels, noduli en pustels. Op dat moment kan de verwarring met 'haverbultjes' optreden. In het verloop van de infectie treden de kaalheid (grijze min of meer ronde 'asbestachtige' plekken), de gebroken haren en de korstvorming meer naar voren. Incidenteel komt jeuk voor.

Eczeem (4,28)
Eczeem wordt gezien als een vertraagde overgevoeligheidsreactie van het type IV. Eczeem is een regelmatig waargenomen aandoening, die door velerlei oorzaken kan ontstaan zoals ectoparasieten, schoonmaakmiddelen, medicijnen (zalf), etc. Tijdens verschillende fasen kunnen erytheem, papels, blaasjes, pustels en korstjes zichtbaar zijn. Eczeem gaat meestal niet met jeuk gepaard. Alleen de epidermis is aangetast.

Insektebeten (1)
Vliege- of horzelbeten kunnen eruit zien als papels met korstvorming en gaan gepaard met jeuk of pijn. Ze worden vooral gezien aan de benen en de hals. Een overgevoeligheidsreactie kan voorkomen.
Muggebeten zijn doorgaans papels of noduli zonder korstvorming. Hierbij kan jeuk aanwezig zijn. Meestal treedt een snelle, spontane genezing op.

Nodulaire necrobiosis (1,2,10,19,28,29,30)
Deze aandoening wordt ook wel collagene- of eosinofiele granuloma genoemd. De oorzaak van deze huidaandoening is onbekend. Trauma, voeding en allergie worden gesuggereerd. De noduli zijn van 0.5 tot enkele cm's groot, liggen los onder de huid, zijn beweegbaar en stevig. De noduli zijn meestal gelokaliseerd op de borst, rug en de hals. Incidenteel kan korstvorming voorkomen evenals jeuk, al zijn de meningen hierover verdeeld. Histologie geeft een collagene, amorfe, granulaire degeneratie met veel eosinofielen en in latere stadia mineralisatie. Zowel na spontaan verdwijnen als in geval van chirurgische verwijdering kunnen recidieven voorkomen.

Unilaterale papulaire dermatitis (1)
Van deze zeldzame aandoening is de oorzaak onbekend. Het zijn multipele, niet ulceratieve noduli van 0.5 tot 1.5 cm groot zonder jeuk of pijn. Zoals de naam al aangeeft komt unilaterale papulaire dermatitis eenzijdig voor. Het histologische beeld is een eosinifiele folliculitis of furunculosis.

'HAVERBULTJES' IN DE LITERATUUR

In de Nederlandstalige literatuur is er geen publikatie over 'haverbultjes'. In de Engelstalige literatuur worden huidaandoeningen beschreven, 'protein- en sweet feed bumps', 'heat bumps' en 'sweet itch', die qua uiterlijk sterk lijken op wat wij 'haverbultjes' noemen (12,16). Daarbij opgemerkt dat 'sweet itch' een term is die ook gebruikt wordt voor staart- en maneneczeem. Volgens Barbet (1) moet de oorzaak van deze huidbultjes gezocht worden in de voeding, met name een rantsoen met veel eiwitrijke granen zou hiervoor in aanmerking komen. De meeste granen die in paardenvoeders gebruikt worden verschillen overigens qua eiwitgehalte niet veel, behalve maïs dat duidelijk een lager eiwitgehalte heeft (Tabel 1).

Tabel 1. Gehalten aan verteerbaar ruw eiwit (VREp) in verschillende graansoorten (3).

Graan	g VREp/kg DS
Haver	99
Gerst	106
Tarwe	124
Maïs	69

De naamgeving 'protein- en sweet feed bumps' geeft aan dat de oorzaak in de energie- en eiwitgehalten van het rantsoen gezocht moet worden (12,16). In geen van de publikaties wordt een vergelijking gemaakt tussen het gevoerde rantsoen en de behoefte van het paard. Behalve de voeding worden insekten, weersomstandigheden en regelmatig wassen als mogelijke oorzaken genoemd (12,16).

VOEDINGSASPECTEN

Rantsoensamenstelling
Gegevens over rantsoensamenstellingen van paarden met 'haverbultjes' ontbreken. Wel is bekend dat veel paarden een te energie- en eiwitrijk rantsoen krijgen. Een paard met een gewicht van 600 kg die per dag één uur arbeid moet verrichten heeft een energiebehoefte van 6650 VEP (Voeder Eenheid Paard) en een eiwitbehoefte van 510 g VREp (Verteerbaar Ruw Eiwit paard), (Tabel 2) (3).

Tabel 2. Behoeftenormen voor energie en eiwit voor een paard van 600 kg met één uur arbeid per dag en de energie- en eiwitgehalten in twee verschillende rantsoenen.

	VEPg	VREp
Behoefte vlgs. CVB	**6650**	**510**
Gehalten in rantsoen van: 24 uur weidegang*	9828	2016
4 kg brok + 6 kg hooi	6468	800

* onbeperkt gras beschikbaar; 819 VEP en 168 g VREp per kg DS

De maximale droge-stofopname bij een rantsoen van alleen ruwvoer is ca. 2% van het lichaamsgewicht. Bij 24 uur weidegang met onbeperkt beschikbaar gras zou een paard van 600 kg 12 kg DS gras (goede kwaliteit; 819 VEP en 168 g VREp per kg droge stof) op kunnen nemen, oftewel 9828 VEP en 2016 g VRE per dag. Een rantsoen bestaande uit krachtvoer en hooi dat voldoende energie bevat levert ruim voldoende verteerbaar ruw eiwit (Tabel 2).
Volgens Meyer (18) kunnen er huidklachten ontstaan indien het fermentatieproces in caecum en colon bij een hoog eiwitgehalte in het rantsoen meer eiwitafbraakprodukten, zoals ammoniak, biogene aminen, zwavel en indolprodukten, produceert die vervolgens geabsorbeerd kunnen worden. Noors onderzoek uit de vijftiger jaren (17,20) beschrijft de relatie tussen een hoge pH van de mest van 7.0-7.4 (normaal 6.8) bij paarden en het voorkomen van huidaandoeningen. Eiwit/aminozuren die niet in de dunne darm worden geabsorbeerd,

komen in caecum en colon terecht, evenals endogeen eiwit, waar ze fungeren als voedingsstoffen voor de microbiële populatie. Bij een grotere toevoer van eiwit naar het caecum kan de pH stijgen ten gevolge van een toename van eiwitafbraakprodukten. Een hoog gehalte verteerbaar ruw eiwit in het rantsoen geeft onvoldoende informatie over de hoeveelheid eiwit die in het caecum terecht komt. Voedermiddelen met een laag ruwe celstofgehalte worden namelijk beter in de dunne darm verteerd dan voedermiddelen met een hoog ruw-celstof-gehalte (9). De kwaliteit van het ruwvoer kan dus een rol spelen in de precaecale eiwitvertering. Het eiwit in een gemengd rantsoen, ruwvoer én krachtvoer, wordt beter (tot 70%) in de dunne darm verteerd dan het eiwit in een ruwvoerrantsoen (<35%) (23,9). Het is dus afhankelijk van de samenstelling van het rantsoen en de voedermiddelen of een eiwitrijke voeding een stijging van eiwitafbraakprodukten in het caecum en zodoende een verandering van de zuurgraad kan veroorzaken. Grote onduidelijkheid blijft bestaan over de wijze waarop door deze veranderingen huidaandoeningen kunnen ontstaan.

Een relatie tussen huidaandoeningen en een hoog energiegehalte in het rantsoen lijkt op grond van de tot nu toe bekende gegevens niet waarschijnlijk. Een energierijk rantsoen kan veel makkelijk verteerbare koolhydraten, zoals zetmeel of suikers, en/of veel vetten bevatten. Ten gevolge van de matige amylase-activiteit in de dunne darm (15) geeft Kienzle (14) het advies om maximaal 2 gram zetmeel per kg lichaamsgewicht per maaltijd te voeren. Bij overschrijding hiervan stroomt het zetmeel naar caecum en colon, die in principe een grote capaciteit bezitten om toestroom uit de dunne darm te verwerken. In extreme gevallen, 15 g zetmeel/ kg LG/dag (5), zal door de overmatige groei van *Lactobacillus* spp. en *Streptococcus* spp. melkzuur geproduceerd worden waardoor de pH binnen 24 uur kan dalen van 7 naar 4 (8). Hierdoor sterven *Enterobacteriacaea* spp. en komen endotoxinen vrij die door de reeds beschadigde mucosa geabsorbeerd kunnen worden. Dit kan hoefbevangenheid tot gevolg hebben (8). Bij welke hoeveelheden de capaciteit van caecum en colon overschreden wordt is afhankelijk van de voedermiddelen (afbraaksnelheid), de ontsluitingsgraad (bereidingswijze) en de snelheid van rantsoensovergang (enzymaanpassing)(15,22).

Een hoog energiegehalte in het rantsoen ten gevolge van een goede kwaliteit ruwvoer (bijvoorbeeld onbeperkt goed gras) of van toegevoegd vet/oliën zullen, behalve een overmatige conditie, tot weinig problemen leiden, mits de overgang van rantsoenen geleidelijk gaat. De vetverteringscapaciteit in de dunne darm is voldoende om een vetgehalte van circa 5-15% van het rantsoen goed te verwerken (24).

Voedselallergie

Een andere mogelijke oorzaak voor 'haverbultjes' is een voedselallergie. De immunopathogenese van voedselallergie bij mensen alsook bij huisdieren is nog onvolledig ontrafeld. Genetische predispositie en factoren zoals de aard van het antigeen, de frequentie en de dosis van antigeenopname en de route van antigeenopname kunnen van invloed zijn op het al of niet ontstaan van een allergische reactie (11). Ook zonder een genetische predispositie kan een individu een allergische reactie krijgen, bijvoorbeeld als de darmwandmucosa is beschadigd of als de immuunregulatie defect is (9). Een voedselallergie wordt, zoals bekend bij de mens en de hond, veroorzaakt door eiwitten of glycoproteïnen die, door middel van overgevoeligheidsreactie type I, urticaria in de huid kunnen veroorzaken (7,11,13,25,26). De overgevoeligheidsreactie type I gaat gepaard met een stijging van het immunoglobuline IgE in het serum. Zoals gezegd zijn 'haverbultjes' en urticaria in de meeste gevallen duidelijk klinisch te onderscheiden en zijn 'haverbultjes' dus niet zonder meer een gevolg van een allergische reactie, maar deze mogelijkheid is vooralsnog niet uit te sluiten. Ook de met 'haverbultjes' vergelijkbare 'sweet feed bumps' zouden volgens Hintz (12) een gevolg kunnen zijn van een voedselallergie. Er zijn geen gegevens bekend over resultaten van eliminatiediëten en provocatietesten bij paarden met deze huidklachten. De bepaling van het IgE-gehalte in het serum zou het bewijs voor een allergie kunnen steunen. Helaas zijn nog weinig testen betrouwbaar genoeg om dit bij het paard te bepalen.

DISCUSSIE

Het doel van dit beknopte literatuuronderzoek was om meer duidelijkheid te verkrijgen omtrent het begrip 'haverbultjes'. Aangezien twijfels bestaan over het feit of 'haverbultjes' een aparte aandoening is of dan wel dat deze naam voor verschillende, soms moeilijk te differentiëren huidaandoeningen wordt gebruikt, maakt het zoeken naar een oorzaak moeilijk. Na een uitgebreide anamnese en een grondig lichamelijk onderzoek van de huidklachten, waarbij een goede indruk verkregen wordt van de lokalisatie, de grootte, de mate van irritatie, eventueel gevolgd door een histologisch onderzoek, kan men in veel gevallen tot een diagnose komen. Aangezien het histologisch beeld van 'haverbultjes' niet bekend is, is het onmogelijk om de waarschijnlijkheidsdiagnose 'haverbultjes' door middel van histologisch onderzoek te bevestigen. Indien aangenomen wordt dat het toch om een specifieke aandoening gaat, lijkt het, op grond van de literatuur en ervaring met patiënten bij de kliniek Inwendige Ziekten en Voeding, niet onwaarschijnlijk dat de voeding een rol kan spelen in het ontstaan van 'haverbultjes'. Ervaringen uit de praktijk zijn zeer wisselend van aard en duiden soms op een plotselinge verandering in het rantsoen als mogelijke etiologische factor (bijvoorbeeld van stal naar wei). Summiere aanwijzingen in de literatuur geven de indruk dat er een verband bestaat tussen een stijging van de eiwitafbraakprodukten in de dikke darm, de daarmee gepaard gaande verandering in de zuurgraad en het vóórkomen van huidaandoeningen. Een allergische reactie op voedingsmiddelen of afbraakprodukten van voedermiddelen is niet uit te sluiten. Evenmin overigens als oorzaken van geheel andere aard, zoals insekten of shampoos. Bij gebrek aan beter blijft het beste advies om een paard met 'haverbultjes' enkele weken een rantsoen van alleen hooi te geven, liefst van een partij waarvan het paard nog niet gehad heeft. Als de klachten verdwijnen kan een provocatietest gedaan worden met de eerder gevoerde voedermiddelen, in een zodanige 'dosering' dat nauwkeurig aan de behoefte voldaan wordt. Is het paard allergisch voor bepaalde voedermiddelen dan zal de klacht meteen terugkomen, terwijl het terugkomen van 'haverbultjes' langer zal duren als een overvoedering met eiwit de oorspronkelijke oorzaak was.

Alvorens onderzoek naar voedingsoorzaken van 'haverbultjes' te kunnen aanvangen, zal het begrip 'haverbultjes' beter gedefiniëerd moeten worden. Histologisch onderzoek zal hierin de eerste stap zijn.

DANKBETUIGING

Voor de begeleiding en de opbouwende kritiek tijdens de vorderingen van dit manuscript gaat veel dank uit naar Prof. A. Th. van 't Klooster.

SUMMARY

'Haverbultjes' in horses. Differential diagnosis and nutritional aspects.

Small bumps or swellings of about 0.5 mm in diameter in the skin of horses are called 'haverbultjes' in the Netherlands. Comparable skin diseases described in the literature are 'sweet feed-, protein- and heat bumps'. The differential diagnosis and the possible nutritional causes of 'haverbultjes' are presented.

LITERATUUR

1. Barbet JL, Baxter GM, and McMullan WC. Diseases of the skin. In, Colahan PT, Mayhew IG, Merritt AM, Moore JN (eds). Equine Medicine and Surgery Vol.II California: Am Vet Publ, 1991: 1648-55.
2. Byars DT. Allergic skin diseases of the horse. Veterinary Clinics of North America: Large animal practice 1984; 6(1): 87-90.
3. CVB. Voederwaardering bij paarden; het VEP en VRE-systeem. CVB-reeks 1995: nr.18.
4. Dietz O, and Wiesner E. Diseases in the horse. Basel: Karger, 1984; 2(1): 17-22.
5. Drochner W, und Meyer H. Verdaaung organische Substanzen im Dickdarm verschiedener Haustierarten. In, Kircher-Jones. Adv in Anim Physiol and Anim Nutr 1991; 22: 18-32.
6. Fadok VA. Review-Of Horses and Men: Urticaria. Vet Dermatology 1990; 1: 103-11.
7. Gardner MLG. Gastrointestinal absorption of intact proteins. Ann Rev Nutr 1988; 8: 329-50.
8. Garner HE, Moore JN, Johnson JH, Clark L, Amend JF, Tritschler LG, and Coffman JR. Changes in the Caecal Flora associated with the onset of Laminitis. Equine Vet J 1978; 10(4): 249-52.
9. Gibbs GB, Potter GD, Schelling GT, Kreider JL, and Boyd CL. Digestion of hay protein in different segments of the equine digestive tract. J Anim Sci 1988; 66: 400-6.
10. Griffin CE. Nodular collagenolytic granuloma (Nodular Necrobiosis). In, Robinson NE (ed). Current Therapy In Equine Medicine. Philadelphia: Saunders, 1983: 545.
11. Halliwel REW. The Immunology of allergic skin disease. J Small Animal Pract 1971; 12: 431-43.
12. Hintz HF. Horse Nutrition: a practical guide. New York: Arco Publishing Inc, 1983: 207-22.
13. Iyngkara N, and Yadav M. Food Allergy. In, Marsh MN (ed). Immunopathology of the small intestine. England: Wiley J & Sons Ltd, 1987: 418-49.
14. Kienzle E. Small intestinal digestion of starch in the horse. Revue Méd Vét 1994; 145(2): 199-204.
15. Kienzle E, Radicke S, Landes E, Kleffken D, Illenseer M, and Meyer H. Activity of amylase in the gastrointestinal tract of the horse. J Anim Physiol a Anim Nutr 1994; 72: 234-41.
16. Lowe JE. Heat bumps, sweet feed bumps, sweet itch. In, Robinson NE (ed). Current Therapy In Equine Medicine. Philadelphia: Saunders, 1983: 110-1.
17. Månsson I, and Nilèhn PO. The Intestinal Flora in Two Cases of Chronic Scurfy 'main- and tail eczema' in Horses. Nord Vet -Med 1958; 10: 709-13.
18. Meyer H. Ernährung und Hautkrankheiten beim Pferd. Tierärtzl Prax 1984; 12: 493-8.
19. Mullowney PC. Dermatologic diseases of horses part V; Allergic, Immune-mediated and miscellaneous skin diseases. Compend Contin Educ Pract Vet 1985; 7(4): S217-28.
20. Nilsson SA. Treatment with Broth Culture of Coliform Microbes in Chronic Scurfy Eczema of the Mane and Tail and other Skin Disorders in the Horse. Nord Vet -Med 1958; 10: 82-92.
21. Pascoe RR. The nature and treatment of skin conditions observed in horses in Queensland. Aust Vet J 1973; 49: 35-41.
22. Potter GD, Arnold FF, Householder DD, Hansen DH, and Brown KM. Digestion of starch in the small or large intestine of the equine. Pferdeheilkunde Sonderausgabe 1.Europäische Konferenz über die ernährung des Pferdes. Hannover, 1992; 107-11.
23. Potter GD, Gibbs PG, Haley RG, and Klendshoj C. Digestion of protein in the small and large intestines of equines fed mixed diets. Pferdeheilkunde Sonderausgabe 1.Europäische Konferenz über die ernährung des Pferdes. Hannover, 1992; 140-3.
24. Potter GD, Hughes SL, Julen TR, and Swinney DL. A Review of Research on Digestion and Utilization of Fat by the Equine. Pferdeheilkunde Sonderausgabe 1.Europäische Konferenz über die ernährung des Pferdes. Hannover, 1992; 119-23.
25. Reedy LM, and Miller WH Jr. Food Hypersensitivity. In. Allergic Skin diseases of dogs and cats. Philadelphia: Saunders, 1989: 147-58.
26. Scott DW. Large Animal Dermatology. Philadelphia: Saunders, 1988: 284-333.
27. Scott DW. Unusual Immune-Mediated Skin diseases in the horse. Eq Pract 1991; 13(2): 10-7.
28. Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan MM. Allergisch bedingte Hauterkrankungen des Pferdes. Collegium Veterinarium XVIII 1987; 9-11.
29. Thomsett LR. Skin diseases of the horse. In Practice 1979; 1(3): 15-26.
30. Tscharner C von. Die wichtigsten Hautkrankheiten beim Pferd. Collegium Veterinarium XVIII 1987; 4-5.

RUND/PAARD

Referaten

Physical characteristics of the uterus during the bovine estrous cycle and early pregnancy.
Uteriene contractiliteit.

L.D. Bonafos, K. Kot en O.J. Ginther.
Theriogenology 1995; 713-21.

De schrijvers onderzochten bij een aantal vaarzen dagelijks de tonus, de contractiliteit en de echogeniteit van de uterus middels rectaal onderzoek en ultrasonografie. Daarnaast werd eveneens dagelijks de plasmaprogesteronconcentratie bepaald. Sommige vaarzen werden geïnsemineerd. Bij deze dieren werd het verloop van bovengenoemde parameters tijdens de vroege dracht bestudeerd. Aangezien met ultrasonografie reeds veel onderzoek is verricht bij merries, maken de schrijvers een vergelijking tussen beide diersoorten.
De volgende conclusies worden getrokken:

- De uteriene tonus, contractiliteit en echogeniteit zijn bij vaarzen maximaal rond de oestrus. Dit is waarschijnlijk een oestrogeen-invloed.
- Daarna verminderen de contractiliteit en echogeniteit sterk tot de volgende oestrus. Bij drachtigheid blijven beide op een laag peil. De tonus vermindert echter slechts enkele dagen en begint dan alweer te stijgen. Mogelijk is dit een progesteron-invloed.
- Het contractiel (koe) of slap (merrie) zijn van de uterus tijdens de oestrus, hangt waarschijnlijk samen met de hoeveelheid sperma die bij de dekking wordt ingebracht.
- Bij de drachtige merrie nemen zowel de tonus als de echogeniteit toe, teneinde de fixatie van het embryo toe te laten (dag 16). Dit is het gevolg van progesteron en oestrogenen. De oestrogenen worden gevormd door de conceptus.

Bij de drachtige koe is de uteriene contractiliteit gering, in tegenstelling tot de drachtige merrie, waar de contractiliteit rond dag 12 maximaal is. Dit verschil kan worden verklaard door een plaatselijk hormonaal effect van het paardenembryo, dat immers rond dag 12 een maximale beweeglijkheid vertoont.
De drie bestudeerde parameters worden dus beïnvloed door ovariële hormonen en door hormonen van embryonale oorsprong.

A. de Kruif

TENDOVAGINITIS VAN DE BICEPS BRACHII BIJ DE HOND

U. Wiegand[1]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 592-5

Op verwijzing

SAMENVATTING

Een effectieve chirurgische behandeling van uitgebreide botnieuwvorming bij een acht jaar oude hond met tendovaginitis van de biceps wordt beschreven. Routine röntgenologie en computer-tomografie tonen respectievelijk deformerende artrose en een osteofytenbrug over de sulcus intertubercularis aan.

Diagnostiek en behandeling worden beschreven en besproken aan de hand van recente literatuur.

INLEIDING

Tendovaginitis van de HM. biceps brachii kan gepaard gaan met ernstige kreupelheid bij de hond (3). De pees van de biceps hecht vast aan de processus supraglenoidale van de scapula. De pees overspant het boeggewricht en loopt dan in een peesschede die bekleed is met synoviacellen en in de sulcus intertubercularis is gelegen. Een ligamentum transversum voorkomt luxatie van de pees uit de sulcus. De belangrijkste functies van de biceps zijn buigen van de elleboog en strekken van het boeggewricht. Tevens functioneert de pees als mediale collaterale band van het boeggewricht (5,7,18).

Tendovaginitis van de biceps in de sulcus intertubercularis wordt niet gezien als een geïsoleerde aandoening. Het kan het gevolg zijn van een traumatische tendinitis, acuut of door chronische overrekking, of als het gevolg van een chronische artrose van het schoudergewricht, bijvoorbeeld door osteochondritis dissecans (9,11). De kreupelheid kan geleidelijk of plotseling ontstaan, afhankelijk van de achterliggende etiologie.

Behalve kreupelheid, zijn de klinische verschijnselen beperkt tot pijnreactie bij diepe palpatie ter hoogte van de sulcus en pijnreactie bij passieve beweging van het boeggewricht. Dit laatste in het bijzonder als de elleboog wordt gestrekt bij een gebogen boeggewricht, waardoor de pees van de biceps onder hoge spanning komt te staan. Röntgenologisch onderzoek en onderzoek van de synovia kan de waarschijnlijkheidsdiagnose helpen te bevestigen (1). De behandeling kan bestaan uit rust, ondersteund met parenteraal of intra-articulair toegediende ontstekingsremmers (3,11). Bij recidieve kan chirurgie geïndiceerd zijn.

Dit artikel beschrijft de diagnostiek en behandeling van een hond met chronische tendovaginitis met excessieve osteofytvorming die de peesschede overspande.

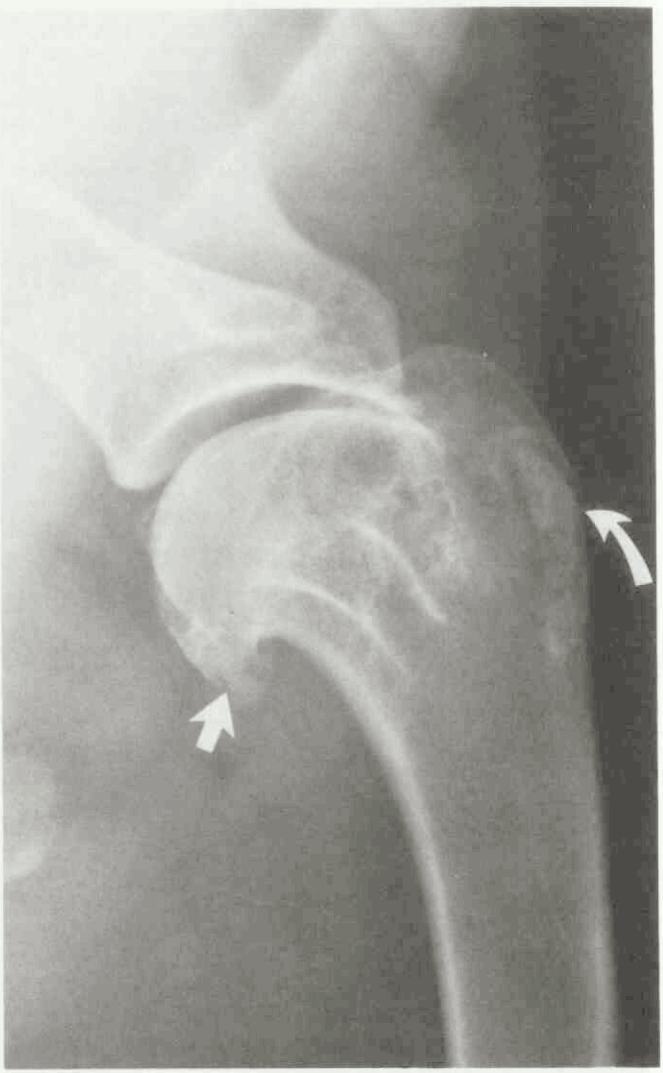
CASUÏSTIEK

Een acht jaar oude Duitse Herder, reu, werd naar de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren verwezen met kreupelheid van de linker voorpoot sind 2,5 jaar. De poot werd niet belast bij staan en lopen. Ernstige spieratrofie rond het boeggewricht werd vastgesteld. Pijnreactie werd waargenomen bij hyperextensie van het boeggewricht en bij hyperflexie van dit gewricht met gelijktijdige extensie van de elleboog. Ook bleek diepe palpatie van de proximomediale humerus pijnlijk.

Röntgenfoto's van het boeggewricht toonden uitgebreide botnieuwvorming aan in de proximale humerus, zowel aan de gewrichtsranden als langs de sulcus intertubercularis (Figuur 1).

De gewrichtsvloeistof was helder, te waterig en vertoonde een verhoogd aantal leucocyten met een chronisch ontstekingsbeeld.

Driedimensionaal gereconstrueerde beelden van computer tomografie toonden excessieve botnieuwvorming langs de



Figuur 1. Standaard röntgenopname van het linker boeggewricht. Op deze mediolaterale opname zijn ernstige artrotische veranderingen zichtbaar van de humeruskop (korte pijl) en langs de sulcus intertubercularis (kromme pijl).

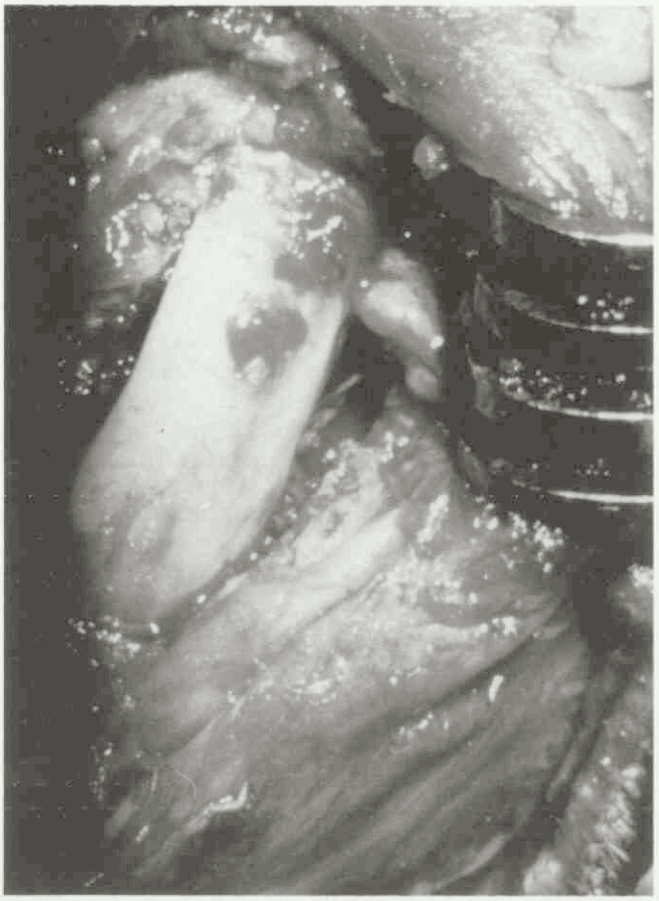
[1] *Specialist in opleiding bij de Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht.*

***Correspondentie-adres:** Vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht.*

sulcus aan met een complete overbrugging van de bicepspees (Figuur 2).
Op grond van onderzoeksgegevens werd de diagnose chronische tendovaginitis gesteld. Omdat rust niet tot verbetering

Figuur 2. Driedimensionale reconstructie van computer-tomografische beelden van beide boeggewrichten. Het caudocraniale beeld toont uitgebreide botnieuwvorming rond de peesschede, leidend tot botbrugvorming (pijl).

Figuur 3a-c. Chirurgie van de 8 jaar oude Duitse Herder met tendovaginitis.
a+b. De botbrug werd verwijderd met een rongeur.
c. Na verwijderen van de botbrug wordt straf bindweefsel gehecht met niet-resorbeerbaar hechtmateriaal (Prolene 2-0[2]) ter reconstructie van het ligamentum transversum.



Figuur 3b.

Figuur 3c.

had geleid, en de klinische klachten en de röntgenologische veranderingen ernstig bleken, werd besloten tot twee intra-articulaire injecties met 2 ml Depomedrol[1] met drie weken tussentijd met gelijktijdig strikte rust. De hond verbeterde tijdelijk doch was één maand na de laatste injectie weer onveranderd ernstig kreupel.

Besloten werd tot chirurgische verwijdering van de osteofyt-brug ter plaatse van de sulcus. Na een craniomediale benadering volgens Piermattei (16) werd de sulcus blootgelegd. Met een rongeur werd de osteofyt-brug, waarin opgenomen het ligamentum transversum, geheel verwijderd (**Figuur 3a,b).** Hierna kon de pees uit de sulcus voor inspectie worden geluxeerd. De sulcus bleek glad en ononderbroken. De pees bleek ruw doch zonder partiële ruptuur. Omgevend bindweefsel werd met niet-resorbeerbaar hechtmateriaal (Prolene 2-0[2]) over de teruggeplaatste pees gehecht om een ligamentum transversum na te bootsen **(Figuur 3c).** Spieren, fasci en subcutis werden gesloten met resorbeerbaar hechtmateriaal (Vicryl 2-0[3]), de huid werd gesloten met enkelvoudige knoophechtingen (Ethilon 3-0[4]).

Histologie van biopsiën uit de peesschede vertoonde benige metaplasie, wijzend op een chronische degeneratieve ontsteking.

Het postoperatieve herstel verliep zonder complicaties. Zes weken p.o. bleek de hond sterk verbeterd: een geringe kreupelheid zoals gezien wordt bij artrose resteerde. Met nonsteroïde analgetica die zonodig werden gegeven, werd een verdere verbetering bereikt. Deze verbetering duurde voort tot het moment van euthanasie zes maanden na de operatie in verband met een niet-gerelateerde aandoening.

DISCUSSIE

Tendovaginitis van de biceps wordt hoofdzakelijk gediagnostiseerd bij volwassen honden van grote rassen. Klinisch dienen andere aandoeningen in het gebied van het boeggewricht gepaard gaand met ernstige, langdurige of intermitterende kreupelheid te worden uitgesloten waaronder chronische (sub-)luxatie, fracturen of avulsies, (non-)septische artritis, villonodulaire synovitis, neoplasiën, osteomyelitis en calcificaties of corpora libera in het boeggewricht of de peesschede, of chronische tendinitis van de pees van de infraspinatus (4,12,14).

Procedures die voor het stellen van de diagnose kunnen worden gevolgd houden in: klinisch en röntgenologisch onderzoek, echografie, artroscopie en synovia-onderzoek (1,6,11,17,19).

Tendovaginitis van de biceps kan tot verschillende röntgenologisch zichtbare afwijkingen leiden afhankelijk van de duur en de ernst van de achterliggende etiologie. Overvulling van het gewricht, calcificaties van de pees, en osteofytformatie aan de randen van de sulcus en op de gewrichtsranden van de humerus en scapula kunnen zichtbaar zijn (2). Op standaard röntgenopnamen kan superpositie de osteofyten minder duidelijk maken, terwijl skyline projecties de uitgebreidheid van osteofytvorming duidelijk zichtbaar kunnen maken. Computer-tomografie vereenvoudigt het bepalen van de lokalisatie van de calcificaties in en buiten de pees en de peesschede. Daarenboven kan er middels driedimensionale reconstructietechniek de uitgebreidheid van de botnieuwvorming worden gevisualiseerd, hetgeen van belang kan zijn bij het plannen en uitvoeren van de corrigerende chirurgie.

In geval van traumatische tendovaginitis kan een verminderd gebruik van het been de genezing van de pees bevorderen en de ontstekingsreactie van de peesschede limiteren (11), zonodig ondersteund met analgetische antiflogistica (13). Intra-articulair (IA) toegediende corticosteroïden kunnen bij chronische tendovaginitis tot klinische en histologische verbetering aanleiding geven (2,3,10,11) maar zijn gecontraïndiceerd bij peestrauma omdat corticosteroïden de trekkracht en genezing van de pees nadelig beïnvloeden. Daarom moet IA corticostreoïd-therapie met grote terughoudenheid worden toegepast, moet peestrauma uitgesloten zijn en moet deze behandeling gepaard gaan met strikte rust om een peesruptuur te voorkomen.

Chirurgische behandeling van tendovaginitis van de biceps kan excisie van gecalcificeerd weefsel inhouden, alsmede het losmaken van de pees van adhesie met het transversaal ligament en de peesschede, het verwijderen van corpora libera uit de peesschede, en hechten van partiële peesrupturen (13). Als het glijvlak van de sulcus niet glad is kan translokatie van de pees worden uitgevoerd om verdere frictie en daarmee beschadiging van de pees te voorkomen. Zowel de translokatietechnieken beschreven voor boeg-luxatie (3,8,15) als bevestigen van de pees aan de proximale humerus kunnen hierbij overwogen worden. Bij ernstige deformerende artrose kan artrodesis worden uitgevoerd, met een redelijk goed resultaat. De hier beschreven patiënt had zeer uitgebreide botnieuwvorming rond de pees, die mogelijk aanleiding hadden gegeven tot recidiverende peesbeschadiging. Omdat de sulcus glad bleek werd geen peestranspositie uitgevoerd; de hond is klinisch sterk verbeterd gedurende de periode dat de hond kon worden vervolgd.

De hier beschreven behandeling, gepland op grond van de driedimensionaal gereconstrueerde tomografische beelden, waarbij de osteofytbrug werd verwijderd en een transversaal-ligament -reconstructie werd uitgevoerd, bleek effectief bij deze hond met ernstige kreupelheid.

DANKBETUIGING

De heren J. Fama (fotografie), dr. H.A.W. Hazewinkel (chirurgie), dr. G. Voorhout (röntgenologie en tomografie), dr. Th.C.A.M. van den Ingh (pathologie), dr. E. Teske (cytologie) worden door de auteur hartelijk bedankt voor hun respectievelijke bijdragen.

SUMMARY

Tenovaginitis of the biceps brachii by the dog.

Successful surgical correction of bicipital tenovaginitis and extensive new bone formation in the shoulder joint of an 8-year-old dog is described. Radiography and computed tomography revealed severe arthrosis of the shoulder joint with osteophyte formation encircling the bicipital tendon in the intertubercular groove. The diagnostic approach and therapy are described and discussed with reference to recent literature.

LITERATUUR

1. Barthez PY, and Morgan JP. Bicipital tenosynovitis in the dog - evaluation with positive contrast arthrography. Vet Radiol Ultrasound 1993; 34: 5, 325-30.
2. Bennett DB. Joint and joint diseases. In: Canine Orthopedics. Ed. Whittick WG, 2nd edn. Lea & Febinger, Philadelphia 1990: 770-2.
3. Brinker WO, Piermattei DL, and Flo GL. Tenosynovitis of biceps tendon. In: Handbook of Small Animal Orthopedic Fracture Treatment, 2nd edn. Saunders WB, Philadelphia 1990: 490-4.
4. Callahan TF, and Ackerman N. The supinated mediolateral radiograph for detection of humeral head osteochondrosis in the dog. Vet Radiol 1985; 26: 5, 144-8.
5. Eaton-Wells R, and Whittick WG. Luxations. In: Canine Orthopedics. Ed. Whittick WG, 2nd edn. Lea & Febinger, Philadelphia 1990: 491-

[1] *Upjohn,Ede, Nederland*
[2] *Ethicon, Norderstedt, Duitsland*
[3] *Ethicon, Norderstedt, Duitsland*
[4] *Ethicon, Norderstedt, Duitsland*

502.
6. Gerwing M, und Kramer M. Die Sonographie des Schultergelenkes und seiner umgebenden Weichteile beim Hund. Kleintierpraxis 1994; 39: 141-56.
7. Hermanson JW, and Evans HE. Muscles of the thoracic limb. In: Miller's Anatomy of the Dog, 3rd edn. Saunders WB, Philadelphia 1993: 321-30.
8. Hohn RB, Craig ET, and Anderson WD. Treatment of shoulder joint luxations. In: Current Techniques in Small Animal Surgery. Ed. Bojrab MJ, 3rd edn. Lea & Febinger, Philadelphia 1990: 740-8.
9. Johnston DE. Tendinitis and tenosynovitis. In: Textbook of Small Animal Orthopaedics. Eds. Newton ChD, and Nunamaker DM, 1st edn. J.B. Lippincott, Philadelphia 1985: 860-2.
10. Kozin F. Painful shoulder and the reflex sympathetic dystrophy syndrome. In: Arthritis and Allied Conditions. Ed. Mc Carthy DJ, 11th edn. Lea & Febinger, Philadelphia 1989: 1521-2.
11. Lincoln JD, and Potter K. Tenosynovitis of the biceps brachii tendon in dogs. J Am Anim Hosp Assoc 1984; 20: 385-92.
12. Miller CW. Shoulder Pain. In: Decision Making in Small Animal Orthopaedic Surgery. Ed. G. Sumner-Smith BC, Decker Inc., Toronto 1988: 40-1.
13. Muir P, Goldsmid SE, Rothwell TLW, and Bellenger CR. Calcifying tendinopathy of the biceps brachii in a dog. J Am Vet Med Assoc 1992; 201: 1747-9.
14. Muir P, and Johnson KA. Supraspinatus and biceps brachii tendinopathy in dogs. J Small Anim Pract 1994; 35: 239-43.
15. Newton ChD. Dislocation of the shoulder. In: Textbook of Small Animal Orthpaedics. Eds. Newton ChD, and Nunamaker DM, 1st edn. J.B. Lippincott, Philadelphia 1985: 343-55.
16. Piermattei DL. Approach to the craniomedial region of the shoulder joint. In: An Atlas of Surgical Approaches to the Bones and Joints of the Dog and Cat. 3rd edn. Saunders WP, Philadelphia 1993: 115-7.
17. Rivers B, Wallace L, and Johnston GR. Biceps tenosynovitis in the dog: Radiographic and sonographic findings. Vet Comp Ortho Traum 1992; 5: 51-7.
18. Seiferle E, und Frewein J. Eigenmuskulatur der Schultergliedmaße. In: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere, Band I. Eds. Nickel R, Schummer A, and Seiferle E, 6th edn. Verlag Paul Parey, Berlin 1992: 438-42.
19. Ryssen B van, Bree H van, and Vyt P. Arthroscopy of the shoulder joint in the dog. J Am Anim Hosp Assoc 1993; 29: 101-5.

FARBATLAS DER KLINISCHEN ANATOMIE VON HUND UND KATZE

Boekbespreking

J.S. Boyd en C. Paterson
327 afbeeldingen, uitgave 1995.

Dit 190 bladzijden tellende werk bevat vrijwel uitsluitend fotomateriaal van anatomische structuren. De preparaten zijn voor het grootste deel van honden, in tegenstelling tot wat de titel zou suggereren.
Van de verschillende lichaamsonderdelen worden eerst (uitgebreid) de benige structuren getoond. Anatomische onderdelen zijn van nummertjes voorzien die in het onderschrift benoemd worden. De grote aantallen en de geringe klinische relevantie maken het geheel minder duidelijk. Röntgenfoto's van niet altijd even goede kwaliteit illustreren het fotomateriaal van het skelet, deze zijn wederom voorzien van nummertjes die verwijzen naar het onderschrift.
De spierpreparaten op de foto's zijn van vers materiaal vervaardigd, waardoor ze natuurlijker overkomen dan de gebruikelijke, in de anatomie geproduceerde, preparaten. Van bloedvaten en zenuwen worden alleen de grote vertakkingen getoond. Röntgencontrastfoto's van bloedvaten (angiografieën) geven een duidelijk beeld van de vertakkingen, maar niet van de plaats waar de vaten lopen. Hetzelfde geldt voor de retrograde röntgencontrastopnames van secernerende klieren. Lichaamsonderdelen worden afzonderlijk behandeld. Kleurenfoto's van thoraxpreparaten geven van de inhoud van de thorax een onduidelijk beeld. Door het gebruik van verse preparaten is het verschil tussen longweefsel en spier nauwelijks waar te nemen, laat staan dat kleinere structuren goed zichtbaar gemaakt kunnen worden. Onconventionele doorsneden door het hart zijn de tastbare analogieën van echobeelden, waarvan de kwaliteit in veel gevallen te wensen overlaat. Van dit goede initiatief blijft daardoor weinig over.
Van het abdomen zijn prachtige overzichtsopnames gemaakt. Naast het complete beeld worden de diverse organen afzonderlijk in beeld gebracht. De digestietractus wordt getoond aan de hand van situsbeelden en deelpreparaten, zowel van de digestietractus zelf, als van de hierop secernerende organen. Hiernaast wordt de situs verduidelijkt door een aantal röntgencontrastopnames. De ook hierbij getoonde echobeelden zijn van matige kwaliteit.
Het urogenitaalapparaat wordt goed zichtbaar gemaakt met al zijn onderdelen; zowel *in situ* als met losse organen worden de verschillende onderdelen getoond, tot zelfs een gravide uterus toe. Merkwaardigerwijs ontbreekt een beeld van de aan- en afvoer en het inwendige van de blaas.
Bij de ledematen wordt sterk de nadruk gelegd op skelet en bespiering. Bloed- en zenuwvoorziening zijn te onderbelicht en aan gewrichten wordt in het geheel geen aandacht besteed. Door het gebruik van preparaten van duidelijk verschillende honden, is het beeld dat verkregen wordt enigszins verwarrend. De erbij getoonde röntgenfoto's met soms (te) veel nummertjes zijn ook voor verbetering van kwaliteit vatbaar.

Concluderend: een anatomische atlas met uitsluitend fotomateriaal. Een natuurgetrouwe weergave van de preparaten, waardoor het geheel aan duidelijkheid gemakkelijk inboet. Zeer uitgebreid overzicht van benige structuren en een (te) beperkt beeld van zenuw- en bloedvoorziening. Het lokomotie-apparaat wordt slechts in overzichten getoond. Er wordt geen aandacht geschonken aan gewrichten of banden. Het beperkte beeld van de thorax wordt gecompenseerd door een uitgebreid en natuurgetrouw beeld van het abdomen. De getoonde röntgenfoto's zijn qua belichting voor verbetering vatbaar, angiografieën en andere röntgencontrastfoto's dragen bij tot een verbeterd inzicht. In tegenstelling tot wat de titel suggereert, wordt beperkt aandacht aan de anatomie van de kat besteed.

H. van Herpen

JAARVERSLAGEN VETERINAIR TUCHT- EN BEROEPSCOLLEGE 1994

AANDACHT VOOR COMMUNICATIE EN KLACHTENOPVANG VEREIST

Zowel het Veterinair Tuchtcollege als het Veterinair Beroepscollege hebben verslag gedaan van hun werkzaamheden over de periode 1 januari 1994 tot 1 januari 1995. In dit artikel worden de beide jaarverslagen weergegeven. Vervolgens wordt nader ingegaan op enkele, met het tuchtrecht nauw samenhangende, onderwerpen. Deze onderwerpen hebben voornamelijk betrekking op de communicatie tussen dierenarts en cliënt.

Door Sabien van Egmond

VETERINAIR TUCHTCOLLEGE

In het verslagjaar 1994 heeft het Veterinair Tuchtcollege (College) 12 maal zitting gehouden waarbij in totaal 59 zaken zijn behandeld. De gemiddelde behandelingsduur van een door een beslissing afgehandelde zaak bedroeg 40 weken.

Soort klachten

Net als in 1993 hadden ook dit jaar de binnengekomen klachten in hoofdzaak betrekking op de behandeling van gezelschapsdieren door een dierenarts. In enkele gevallen betrof de klacht de behandeling van landbouwhuisdieren. Meestal werd geklaagd over een onjuiste diagnose of behandeling. Verder klaagde men vaak over het weigeren hulp te verlenen. Ook dit jaar werd in vrijwel alle gevallen geklaagd door de eigenaar/houder van het dier of de dieren in kwestie. Daarnaast heeft de klachtenambtenaar acht klachten ingediend.

Klachten gegrond

Het College heeft in 1994 in 21 zaken geconcludeerd dat de klacht gegrond was. Dit is 14% van de 154 zaken die in dit jaar zijn afgehandeld en 27% van de zaken waarin het tot een beslissing is gekomen. In de 21 gegrond verklaarde klachten is 15 maal een waarschuwing en vijf maal een berisping uitgesproken. Verder is in één geval tegen een dierenarts de maatregel van de gedeeltelijke schorsing voor de duur van negen maanden in de bevoegdheid tot uitoefening van de diergeneeskunde opgelegd. Deze uitspraak is gepubliceerd in de Staatscourant en het Tijdschrift voor Diergeneeskunde.

Aantal zaken

In het jaar 1994 zijn in totaal 158 klachten binnengekomen. Gemiddeld komen per maand 12 à 14 klachten binnen.
In 1994 zijn 154 zaken afgedaan. In het schema is in vergelijking met voorgaande jaren aangegeven op welke wijze de zaken zijn afgedaan.
Gelet op de totalen moeten er op 31 december 1994 nog 105 zaken in behandeling zijn geweest.

OPMERKINGEN COLLEGE

In het jaarverslag maakt het College enkele opmerkingen naar aanleiding van de behandelde zaken.

Te snel indienen

Het College vindt het opvallend dat ongeveer de helft van het aantal klachten niet leidde tot een beslissing, maar tot een intrekking of het niet verder in behandeling nemen van de klacht. Volgens het College zijn hiervoor verschillende oorzaken aan te wijzen. Allereerst komt het regelmatig voor dat de klager na kennisneming van de reactie van beklaagde geen prijs meer stelt op verdere behandeling van de klacht. Ook gebeurt het dat klager en beklaagde lopende de procedure tot overeenstemming komen over de financiële kant van de zaak, waarna klager de klacht intrekt.
Deze beweegredenen zijn begrijpelijk. Het College vraagt zich echter af of men niet te snel overgaat tot het indienen van een klacht. Het aantal zaken waarin dit zich voordoet is namelijk betrekkelijk groot. Het komt regelmatig voor dat een beklaagde pas bij het

VETERINAIR TUCHTCOLLEGE

Taak

Het Veterinair Tuchtcollege is op grond van de Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde 1990 (WUD) belast met de tuchtrechtspraak ten aanzien van diergeneeskundige beroepsbeoefenaars. Dit zijn dierenartsen, para-veterinairen, dierverloskundigen en kastreurs. Op grond van artikel 14 of 15 van de WUD kan een maatregel worden opgelegd, indien de diergeneeskundige door enig handelen of nalaten tekort is geschoten in de zorg die hij behoort te betrachten ten opzichte van één of meer dieren met betrekking tot welke zijn hulp: is ingeroepen, wordt verleend of in geval van nood behoort te worden verleend.
Tevens is een maatregel mogelijk indien de diergeneeskundige in zodanige mate tekort schiet in hetgeen van hem in zijn hoedanigheid mag worden verwacht, dat daardoor voor de gezondheidszorg voor dieren ernstige schade kan ontstaan.
De maatregelen die kunnen worden opgelegd zijn: een waarschuwing, een berisping, oplegging van een geldboete van ten hoogste vijfduizend gulden, gehele of gedeeltelijke schorsing voor ten hoogste één jaar in de bevoegdheid tot uitoefening van de diergeneeskunde en gehele of gedeeltelijke ontzegging van de bevoegdheid tot uitoefening van de diergeneeskunde.

Procedure

In de WUD wordt slechts summier de procedure geschetst die gevolgd moet worden na ontvangst van een klacht. Normaliter wordt door het Veterinair Tuchtcollege (College) de volgende procedure gevolgd.
Na ontvangst wordt beoordeeld of de klacht compleet is. Eventueel wordt extra informatie bij de klager opgevraagd. Vervolgens wordt de klacht aan de beklaagde gezonden met het verzoek om een verweerschrift in te dienen. Dit verweer wordt aan klager toegezonden met het verzoek hierop te reageren. Indien klager een reactie inzendt, wordt deze vervolgens weer aan beklaagde gestuurd voor een dupliek.
Na de schriftelijke fase op deze wijze te hebben afgerond wordt een beslissing genomen over de afhandeling, te weten schriftelijke afdoening of behandeling ter zitting. In dit laatste geval worden klager en beklaagde uitgenodigd om te verschijnen op een openbare zitting, waarna het College uitspraak doet. De beslissing wordt aan betrokkenen gestuurd en een geanonimiseerde versie wordt ter inzage gelegd in de bibliotheek van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. Overigens kunnen de specifieke omstandigheden van de zaak aanleiding zijn om van het bovenstaande patroon af te wijken.

		OKT-NOV 1992	1993	1994	TOTAAL
AANTAL BINNENGEKOMEN ZAKEN		24	141	158	323
AANTAL AFGEHANDELDE ZAKEN		11	53	154	218
WIJZE VAN AFHANDELEN		↓	↓	↓	↓
niet (verder) in behandeling genomen		10	10	25	45
ingetrokken		1	17	51	69
BESLISSING	kennelijk ongegrond	0	7	21	28
	(kennelijk) niet ontvankelijk	0	0	1	1
	ongegrond	0	10	35	45
	gegrond maatregel:	0 ↓	9 ↓	21 ↓	30 ↓
	waarschuwing	0	7	15	22
	berisping	0	2	5	7
	ged. schorsing	0	0	1	1

verzoek om een verweerschrift in te dienen weet dat er bij de klager onvrede bestaat over zijn handelen.
Ook komt bij een meer inhoudelijke beschouwing van de behandelde zaken het beeld naar voren dat de ernst van de feiten waarover geklaagd wordt, niet altijd in verhouding staat tot de lasten die een klachtenprocedure voor de beklaagde met zich mee brengt.
Van de zijde van beklaagden hoort het College regelmatig dat enige filtering vooraf gewenst zou zijn, alvorens zij geconfronteerd worden met het, op zichzelf reeds bezwarende, gegeven dat een klachtenprocedure tegen hem aanhangig is. Het College acht daarom een bezinning gewenst op de vraag of in de procedure aanpassingen kunnen worden aangebracht, die leiden tot een minder hoog percentage uitval- en bagatelzaken.

Toekomst

Volgens het College is er geen reden om te verwachten dat in het komende jaar het aantal binnenkomende klachten drastisch zal wijzigen. Wel lijkt een groter aantal zaken op inbreng van de klachtenambtenaar te verwachten, hetgeen vanuit de aard van de materie meestal ingewikkelder zaken betreft dan de gemiddelde klacht van een particulier.
Evenals vorig jaar zal het streven van het College er op gericht zijn om tot een snellere afhandeling van zaken te komen. Doordat het secretariaat inmiddels op meer structurele wijze is bemand, lijkt het realistisch te mogen verwachten dat op dit vlak het komende jaar de nodige vooruitgang geboekt zal kunnen worden.

VETERINAIR BEROEPSCOLLEGE

Ingevolge artikel 37 van de WUD is van een beslissing van het College binnen twee maanden beroep mogelijk bij het Veterinair Beroepscollege (Beroepscollege). De procedure bij het Beroepscollege is vergelijkbaar met die van het College.

In het verslagjaar is in acht gevallen beroep ingesteld tegen een beslissing van het College. Sedert de inwerkingtreding van het veterinair tuchtrecht zijn in totaal 12 beroepschriften ingediend bij het Veterinair Beroepscollege (Beroepscollege). Alle zaken hadden betrekking op de behandeling van een gezelschapsdier door een dierenarts of het weigeren van hulp.

WAT IS WAT?

Niet verder in behandeling genomen; in een aantal gevallen wordt na een inleidend schrijven aan het College niets meer van klager vernomen, terwijl uit het schrijven niet duidelijk valt op te maken over welk diergeneeskundig handelen wordt geklaagd, over wie wordt geklaagd of wie de klager is.

Ingetrokken; in een aantal gevallen heeft de klager, na kennisneming van het verweer van de beklaagde, of na op de hoogte te zijn gesteld van de taken en bevoegdheden van het College, te kennen gegeven geen prijs te stellen op verdere behandeling van de klacht.

Kennelijk ongegrond; artikel 29 van de WUD biedt de mogelijkheid om klachten die kennelijk niet ontvankelijk of ongegrond zijn, zonder nader onderzoek schriftelijk af te doen. Dit betekent dat behandeling ter zitting achterwege kan blijven. Wel is aan deze beslissing vaak een schriftelijke procedure voorafgegaan waarin partijen over en weer in staat gesteld zijn om hun zienswijze weer te geven over de feiten en de stellingen van de andere partij.

Niet-ontvankelijk; een klacht dient schriftelijk door degene die rechtstreeks in zijn belang is getroffen, dan wel door een door de minister aangewezen ambtenaar, de zogenaamde klachtenambtenaar, te worden ingediend. Indien een klacht niet aan deze eisen voldoet wordt de klager niet-ontvankelijk verklaard. Het komt voor dat een klager, na gevraagd te zijn aan te tonen dat hij belanghebbende in de zin van de WUD is, geen prijs stelt op verdere behandeling; dergelijke zaken zijn als 'ingetrokken' of 'niet verder in behandeling genomen' aangemerkt.

Ongegrond; in deze gevallen is het College na behandeling van de zaak ter zitting tot het oordeel gekomen dat niet voldoende is komen vast te staan dat sprake is geweest van onjuist diergeneeskundig handelen. Soms konden de feiten of handelingen waarop de klacht betrekking heeft niet bewezen worden. Ook is het voorgekomen dat de handelingen waarover werd geklaagd, vanuit diergeneeskundig oogpunt niet als (tuchtrechtelijk) onjuist konden worden aangemerkt.

Gegrond; in deze gevallen is het College tot het oordeel gekomen dat er sprake is van onjuist diergeneeskundig handelen.

Uitspraken
In 1994 is in drie zaken uitspraak gedaan. In twee zaken had de betrokken dierenarts beroep ingesteld tegen een hem opgelegde waarschuwing. In één geval werd het beroep verworpen en bleef de waarschuwing gehandhaafd. In het andere geval werd het beroep gegrond verklaard en de klacht alsnog afgewezen. De derde zaak betrof een beroep van een eigenaar. Deze eigenaar had bij het College een klacht ingediend over de behandeling van het dier door een dierenarts. Deze klacht werd door het College ongegrond verklaard. Het Beroepscollege heeft het beroep hiertegen verworpen.
De behandelingsduur van de in 1994 door het Beroepscollege afgehandelde zaken bedroeg gemiddeld ongeveer zes maanden. Op 31 december waren nog vier zaken in behandeling terwijl één beroepschrift is ingetrokken.

NADERE BESCHOUWING

Naar aanleiding van de beide jaarverslagen is het wenselijk om op enkele onderwerpen nader in te gaan.

Behandelingsduur
De gemiddelde behandelingsduur van een klacht door het College bedroeg in 1993 30 weken en in 1994 40 weken. De KNMvD heeft naar aanleiding van enkele berichten van beklaagde dierenartsen gecorrespondeerd met het College over deze termijnen. Enerzijds bleek het secretariaat onderbemand te zijn. Anderzijds stelt het College dat met de schriftelijke voorfase enige tijd gemoeid is. Pas na deze fase wordt een beslissing genomen over de afhandeling. Verder is het van belang om te constateren dat in de schriftelijke voorfase nog geen inhoudelijke beoordeling van de klacht plaatsvindt. Dit betekent dat in beginsel alle klachten de volledige schriftelijke procedure doorlopen.
Het College heeft te kennen gegeven te streven naar een verkorting van de behandelingsduur. Nu de bemanning van het secretariaat op het aantal klachten is afgestemd lijkt dit streven haalbaar te worden. Het College is echter wel van mening dat, hoezeer een spoedige afhandeling ook gewenst is, geen afbreuk gedaan mag worden aan de kwaliteit van het (schriftelijk) voorbereidend onderzoek. Gebleken is dat zeer regelmatig tot in de laatste stappen van de voorfase nog informatie van beslissend belang wordt verkregen.

Communicatie
Het College merkt op dat het opvallend is dat veel klachten niet leiden tot een beslissing omdat deze lopende de procedure reeds worden 'opgelost'. In veel gevallen blijkt dat een klacht vaak het eerste geluid van ontevredenheid is. Anderzijds weten cliënten blijkbaar niet hoe zij een klacht aan de dierenarts kenbaar moeten maken of vrezen zij dat deze de klacht op voorhand afwijst. De communicatie tussen dierenarts en cliënt lijkt dus een belangrijke rol te spelen. Het signaleren van ontevredenheid, het inschatten van de cliënt, het eigen (veterinaire) taalgebruik, de houding van de dierenarts, het geven van voldoende en uitgebreide informatie en instructies, het durven te zeggen dat iets niet geheel goed is verlopen, de eerste reactie op een klacht en de verdere opvang ervan zijn slechts een aantal facetten die bepalend blijken te zijn voor het al dan niet indienen van een klacht.
De manier van communiceren kent in veterinair Nederland vele verschillende vormen. De eigen persoonlijkheid van een dierenarts wordt natuurlijk voor een groot deel bepaald door de 'aard van het beestje'. Dit neemt echter niet weg dat, gelet op de ontwikkelingen in het tuchtrecht, kennelijk nog veel te leren valt op het terrein van de communicatie.
Anderzijds blijkt ook wel eens dat de communicatieve vaardigheden van een klagende cliënt te wensen overlaat. Er zijn situaties bekend waarbij, zelfs na motivering van het College, nog steeds onbegrip en (onterechte) ontevredenheid ten aanzien van het diergeneeskundig handelen bleven bestaan.

Erkennen schuld
Bij het reageren op een klacht is het niet zo dat een cliënt tevreden is als een dierenarts direct stelt 'mijn schuld'. Het beantwoorden van de schuldvraag is voor vele cliënten niet het belangrijkste. Eerder is dat de manier waarop gereageerd wordt. Het stug volhouden van 'mij maak je niets' is meestal niet bevorderlijk voor een goede verstandhouding.
Het snel erkennen van schuld is soms zelfs gevaarlijk. Er zijn namelijk gevallen bekend waarbij de 'fout' is ontstaan door een op dat moment onbekende oorzaak, zoals een eerdere behandeling, een gedraging of 'verborgen' gebrek van het dier. Mede hierom kan afhankelijk van de situatie overwogen worden om sectie te laten verrichten, als een dier na een behandeling is overleden.
Het lijkt belangrijk om ook hierin de bekende 'gulden middenweg' te vinden, zonder direct het boetekleed aan te trekken. Overigens moet voorzichtigheid betracht worden bij het laten vervallen van een rekening na een 'fout', daar dit door een cliënt opgevat kan worden als een erkenning van schuld.

Klachtenbeheer en KvD
Het is jammer dat cliënten vaak niet weten hoe een klacht kenbaar gemaakt moet worden. Terwijl bekende klachten een waardevolle bron van informatie kunnen zijn. Waardevol omdat deze klachten suggesties kunnen bevatten voor verbetering van de dienstverlening. Ook een dierenartsenpraktijk moet open staan voor kritiek, opmerkingen en suggesties.
Gelet op deze onwetendheid, de ontwikkeling dat vaak te snel klachten worden ingediend en de in de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken (KvD, 9.1) opgenomen voorschriften verdient het aanbeveling om een protocol voor het beheer en de opvang van klachten te hebben. In dit protocol dient onder andere aandacht te worden besteed aan het kenbaar maken van klachten, de registratie van klachten, een 'klachtenpersoon', klachtenbehandeling en -beoordeling, mogelijke maatregelen of oplossingen, de daadwerkelijke afhandeling en de verslaglegging ervan. Een en ander moet op een duidelijke wijze aan de cliënten bekend worden gemaakt.

Klachten voorkómen
Gelet op de tot nu behandelde klachten volgen hierbij enkele aandachtspunten die klachten kunnen voorkómen:
- klantgericht en zorgvuldig handelen;
- goede voorlichting geven aan de cliënt alvorens een ingreep te verrichten of behandeling te starten;
- de voorlichting met bijvoorbeeld publieksfolders ondersteunen;
- zo duidelijk mogelijk uitleggen wat de behandeling inhoudt en welke risico's zich voor kunnen doen;
- informeren over de mogelijke consequenties dan wel alternatieven;
- nagaan of de cliënt een en ander begrijpt en instemt met de behandeling;
- zorgvuldig verrichten van een vooronderzoek voor een narcose of behandeling;

- voldoende aandacht besteden aan de nazorg;
- alert reageren op 'geluiden' van de cliënt;
- anticiperen op ongewone situaties;
- eventueel sectie laten verrichten indien een patiënt is overleden;
- in noodsituaties zoveel mogelijk behulpzaam zijn;
- geen oordeel geven over een behandeling door een andere dierenarts en zeker niet indien het betreffende dier niet zelf is onderzocht;
- zorgen voor een duidelijk kenbare en adequate (dienst) waarneming;
- bijhouden van een duidelijk dossier;
- een cliënt altijd voorkomend benaderen en de steeds mondiger wordende cliënt wel degelijk serieus nemen;
- een cliënt zijn verhaal laten vertellen, vragen stellen en aandachtig luisteren;
- ook op het nonverbale gedrag letten;
- persoonlijke omstandigheden zijn geen excuus;
- personeel duidelijke instructies geven.

Tuchtrecht en verzekeringen

Hierboven is aan de orde gesteld dat een juiste communicatie en een protocol 'klachtenbeheer' het indienen van een klacht bij het Veterinair Tuchtcollege mogelijk kan voorkómen. Een dierenarts die geconfronteerd wordt met een tegen hem ingediende klacht doet er verstandig aan hierop tijdig te reageren. Indien het College besluit tot het houden van een zitting is het raadzaam om hierbij persoonlijk aanwezig te zijn voor het toelichten van het verweer en het beantwoorden van vragen.

Een klacht kan vergezeld gaan met een eis tot schadevergoeding. Ook is het mogelijk dat deze eis pas na een beslissing op de klacht wordt ingediend. Het College doet in beginsel geen uitspraak over een eventuele schadevergoeding. Wel kan een gegrondverklaring van de klacht een eis tot schadevergoeding ondersteunen.

Indien een klacht gericht is op het verkrijgen van schadevergoeding of vermoedens bestaan dat deze eis later zal volgen, is het voor een dierenarts van belang zo spoedig mogelijk na kennisneming van de klacht contact op te nemen met zijn beroepsaansprakelijkheidsverzekering. De verzekeraar kan dan overwegen of het noodzakelijk is dat de beklaagde dierenarts wordt bijgestaan in de tuchtrechtelijke procedure.

Met name indien er duidelijk geen eis tot schadevergoeding is ingesteld of te verwachten is, is het belangrijk dat een dierenarts die een bedrijfsrechtsbijstandsverzekering heeft zo spoedig mogelijk na kennisneming van de klacht contact opneemt met deze verzekeraar.

Ook in het kader van genoemde verzekeringen is het belangrijk dat een dierenarts niet direct schuld erkent. Of een beroep op een verzekering mogelijk is wordt vanzelfsprekend bepaald door de soort verzekering en de daarbij behorende voorwaarden.

Uit het jaarverslag van het Veterinair Tuchtcollege blijkt dat de meerderheid van de ingediende klachten betrekking heeft op een onjuiste diagnose of behandeling van een gezelschapsdier, dan wel het weigeren van hulp door een dierenarts. In ongeveer de helft van de klachten wordt geen beslissing genomen. Klager en beklaagde raken kennelijk door de klacht in gesprek en komen tot elkaar. Uit de nadere beschouwing van enkele met het tuchtrecht samenhangende onderwerpen blijkt aandacht nodig voor de communicatie tussen dierenarts en cliënt en een 'klachtenprotocol'. Hierdoor kan wellicht het onnodig indienen van een klacht worden voorkómen.

TRAINING COMMUNICATIE

De NCI organiseert in samenwerking met het Instituut Toegepaste Voorlichtingskunde een tweedaagse training algemene communicatievaardigheden en klantvriendelijkheid.
Deze training wordt gegeven op 11 november en 9 december 1995.
Belangstellenden kunnen contact opnemen met NCI, Karin de Haas, telefoon 030 - 545749.

Ingezonden

Geachte collegae,

Volledig kunnen wij ons verenigen met de inhoud van het ingezonden stuk van collega R. Leezer in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde van 15 juli/1 augustus 1995. Iets dergelijks is al eens naar voren gebracht op een afdelingsvergadering over dit onderwerp. Hopelijk laten nog vele collegae hun stem horen. Zou de KNMvD niet eerst een enquête over dit onderwerp moeten houden onder de praktizerende dierenartsen, alvorens zij weer zoiets onzinnigs op touw zet? De KNMvD, die dergelijke richtlijnen en certificeringen in het leven roept en erdoor drukt als wij niet tijdig reageren,... dat zijn wij toch!

Eerst de richtlijnen, alleen de cursus over die richtlijnen kost al meer dan *f* 500,--, dan de certificering à *f* 'zoveel', dan de periodieke controles à *f* 'zoveel'. En de consument zal dit alles uiteindelijk moeten betalen.

Geen nood... geen 'patiënt' zal mijn praktijk voorbijgaan omdat hij elders een gecertificeerde praktijk weet, het kostenplaatje zal eerder het omgekeerde veroorzaken. Maar toch bezorgd... omdat wat op vrijwillige basis begint, spoedig omgezet zal worden in een wettelijke verplichting.

J. van Bers, Maasbree
M. Franke, Kessel
F.P.M. Hendrikx, Baarlo
L.A. Rijk, Reuver

Het heeft geen zin om steeds weer op iedere ingezonden brief apart te reageren. We hebben gemerkt dat veel dierenartsen de voorlichting gemist hebben. In overleg met de Groepen zal nog eens een rondje voorlichting door Nederland plaatsvinden. We hopen dat men zich daar dan positief kritisch laat horen.

De algemeen secretaris

Per 10 oktober a.s. wijzigt ons telefoonnummer.

nieuwe telefoonnummer

030 - 2510111

T
M

ME IS ONEY.

DANKZIJ EEN GERICHTE AANPAK MET LEOCILLIN® KAN ZE SNEL WEER AAN HET WERK.

Veehouders moeten vandaag de dag met minder koeien meer melk leveren. Bovendien worden er aan de kwaliteit van de melk steeds hogere eisen gesteld. Anders gezegd: de bedrijfsvoering valt of staat met een gezonde veestapel. Elke veehouder wil eventuele infecties dus bijtijds opsporen en effectief behandelen.

Daarom is er Leocillin. Een smal spectrum antibioticum voor de behandeling van subklinische en klinische mastitis, veroorzaakt door streptococcen, gevoelige staphylococcen en A.pyogenes. Kortom, Leocillin rekent snel af met bacteriën die de bedrijfsvoering kunnen verstoren. Want ook in de veehouderij geldt: time is money!

Leocillin in het kort:

- Goed geresorbeerd
- Veroorzaakt nauwelijks weefselirritatie
- Optimale uitscheiding naar de uier
- Korte wachttijden melk (72 uur) en vlees (10 dagen)
- Weinig resistentie-ontwikkeling

Leocillin REG NL 8652 UDA;
5 g penethamaat-hydrojodide
(5.10^6 IU penicilline G) per flacon.

Doeldier:	*rund*
Toediening:	*intramusculair*
Dosering:	*1e dag 2 flacons*
	2e dag 1 flacon
	(10-15 mg/kg/dag)
Wachttijdadvies:	*melk: 72 uur, vlees: 10 dagen*
Contra-indicaties:	*bekende allergieën*
Waarschuwing:	*niet intraveneus toedienen*

L E O

Leo Pharmaceutical Products B.V., Postbus 51, 1380 AB Weesp. Telefoon: 0294 480458.

DRS. A.H.H.M. MATHIJSEN VERLAAT DE BIBLIOTHEEK

REEDS KLANTVRIENDELIJK, VOORDAT DEZE TERM WERD UITGEVONDEN

Hoezeer de veterinaire wereld af en toe gebaat is bij een visie-injectie van buitenaf, bleek weer eens tijdens het afscheid van de heer drs. A.H.H.M. Mathijsen, bibliothecaris van de Bibliotheek Faculteit der Diergeneeskunde. Toen men in 1967 zocht naar een bibliothecaris, ging de voorkeur uit naar een dierenarts. Het werd echter een bioloog. Als geen ander ging Mathijsen zich thuisvoelen tussen de veterinairen, maar hij bleef oog hebben voor de omgeving, zoals het een goed bioloog betaamt. Gelukkig maar, want 'onze bibliotheek' is dankzij Mathijsen het juweel in de kroon van de faculteit, een knooppunt van in- en uitgaande impulsen en stimuli.

Door Sophie Deleu

Berichten en verslagen

Kijkt men naar hetgeen Mathijsen bereikt heeft, dan verwacht men met een jachtig heerschap van doen te hebben, een zogenaamde top-manager, die slechts met de grootste moeite bereikbaar is voor lezers (tegenwoordig eindgebruikers genaamd), personeel en gewone geïnteresseerden. Niets is minder waar.

'Guus Mathijsen lijkt wel geschapen te zijn uit klantvriendelijkheid zelf, lang voordat deze term werd uitgevonden', aldus prof. dr. H.W. de Vries, decaan van de Faculteit der Diergeneeskunde, bij het afscheid van Mathijsen. En iedereen kan dat beamen: zelden kwam men terecht in zo'n oase van rust, of beter goede voedingsbodem voor discussies, als in de kamer van Mathijsen. Men vraagt zich in alle ernst af of de goede man wel een horloge heeft. Wanneer een goed gesprek begint en eindigt, hangt geheel af van omgeving, gezelschap of onderwerp, maar nooit van tijd.

De voorzitter van de Nederlandse Vereniging van Bibliothecarissen, Documentalisten en Literatuuronderzoekers (NVB), de heer drs. C.T.J. Klijs, verwoordt het weer anders: 'Ik ken niemand die zo gefascineerd is door zowel het verleden als de toekomst en die tevens zo kan genieten van het heden'. De bibliothecaris van de Universiteit Utrecht, drs. J.S.M. Savenije, noemt Mathijsen een charmante, welbespraakte verschijning, aimabel zonder dubbele bodem.

PROFESSIE

Dat Mathijsen Oost-Indisch blind leek voor de dimensie tijd, heeft hem niet verhinderd om reeds in de jaren zestig oog te hebben voor ontwikkelingen die tegenwoordig nog steeds modern genoemd worden. Zo was hij pionier op het gebied van de 'On-line Information Retrieval', hetgeen we een voorloper kunnen noemen van de huidige term 'electronische bibliotheek'. Dit initiatief, dat van grote visie getuigt, heeft erin geresulteerd dat de Universiteitsbibliotheek, het 'moederhuis' zoals Mathijsen haar noemt, als eerste Nederlandse bibliotheek een on-line verbinding had met een andere bibliotheek. Er werd toen ten behoeve van deze experimenten gelijktijdig een telefoonlijn opengehouden om zich voordoende problemen direct op te kunnen lossen.

'Nu zou je zoiets een multi-mediaspectakel noemen', zegt Klijs. Deze on-line experimenten wekten de belangstelling van binnen- en buitenland en ontsloten via de faculteitsbibliotheek één groot exploratieveld van biomedische informatie.

'Je verweet de opeenvolgende faculteitsbesturen vaak dat zij geen visie hadden op de bibliotheek', moet De Vries toegeven. 'Gelukkig is dat ook helemaal niet nodig als je een goede bibliothecaris hebt.' Mathijsen heeft inderdaad een duidelijke visie op informatievoorziening. Hij is dan ook verantwoordelijk voor een groot aantal strategische keuzes, waarvan het resultaat zichtbaar is in de vorm van een scherp afgebakend en helder bibliotheekprofiel.

Nog steeds is naar de mening van Mathijsen de kwaliteit van de collectie bepalend voor de kwaliteit van de bibliotheek. Savenije: 'Vandaag de dag zou je dat een ouderwetse opvatting kunnen noemen. Mathijsen combineert deze echter met niet-aflatende inspanningen om de collectie met de modernst denkbare middelen te ontsluiten. De liefde voor het vak completeert zijn professionele aanpak. Ouderwets progressief, zou je kunnen zeggen.'

De lidmaatschappen van besturen en commissies in binnen- en buitenland zijn bij Mathijsen niet te tellen. Klijs noemt hem de ambassadeur van het Nederlandse bibliotheekwezen. Ook worden zijn activiteiten op het gebied van het beroepsonderwijs geroemd. 'Guus is een verenigingsman pur sang', aldus de feestredenaar. 'Niet als vergadermens, maar als een soort pater familias. Activiteiten groeiden bij jou altijd

Bibliothecaris Mathijsen laat met een gevoel van opluchting de bibliotheek in goede handen achter: 'Het is mooi geweest.'

uit, door je stimulerende en activerende invloed.' Er wordt hem tot slot een Liber Amicorum aangeboden over dieren en boeken, want 'er is geen beter afscheidscadeau voor een bibliothecaris dan een boek.' *(Over beesten en boeken: Opstellen over de geschiedenis van de diergeneeskunde en de boekwetenschap aangeboden aan Guus Mathijsen bij zijn afscheid als bibliothecaris van de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht/ onder redactie van Koert van der Horst, Peter A. Koolmees en Adriaan Monna. - Rotterdam: Erasmus Publishing, 1995, ISBN 90-5235-083-3.)*

VETERINAIRE GESCHIEDENIS

Tot slot komt aan de orde dat Mathijsen zich altijd intensief heeft beziggehouden met de veterinaire geschiedbeoefening, waartoe hij onder meer actief lid is van het bestuur van het Veterinair Historisch Genootschap en als zodanig betrokken bij de uitgave van het blad 'Argos'. Zelf vindt hij onderzoek naar de geschiedenis van de professie buitengewoon belangrijk en hij betreurt het dan ook dat een vakgroep Veterinaire Geschiedenis niet bestaat. 'Al heb ik nu begrepen dat het vak gedoceerd gaat worden, zij het op vrijwillige basis, in het eerste jaar', aldus Mathijsen.
Hij pleit voor de oprichting van een zogenaamde 'encyclopedia' van de faculteit, binnen welk verband men zich zou bezig moeten houden met geschiedenis, ethiek en dergelijke: 'Het zou zo goed zijn voor de uitstraling van het vak.' De medische faculteiten van onder meer Leiden en Amsterdam hebben wel een 'encyclopedia'. Mathijsen werd recent gekozen tot president van de World Association for the History of Veterinary Medicine. Hij is dan ook geenszins van plan zijn geschiedenis-activiteiten op te geven, integendeel. Zij moeten invulling geven aan de nieuwe levensfase, die hij op 1 september is binnengetreden. Daartoe heeft hij nog de beschikking over een klein bureautje in het magazijn van de bibliotheek. 'Ik zal proberen mij verder nergens mee te bemoeien', klinkt het bemoedigend voor zijn opvolgster, mevrouw ir. G.B. de Jonge. Hij overhandigt haar ter plekke de drie van belang zijnde sleutels van de bibliotheek.

AWARDS

'Wij zijn altijd op zoek naar onze identiteit als Nederlanders', gaat Mathijsen verder. 'Ik denk dat iedere Nederlander wel een soort Nicolaasisme in zich heeft. We houden allemaal van surprises.' Met glimmende ogen van oprechte pret of ontroering vanwege het zojuist aangeboden Liber Amicorum, onthult Mathijsen zijn verrassing: hij reikt drie Awards uit aan personen die zich naar zijn mening de afgelopen jaren bijzonder hebben ingespannen voor informatievoorziening. Bovendien heeft hij drie instanties te kennen gegeven dat zij de Awards 'mogen' sponsoren.
De eerste Award is voor de heer dr. Th.A.M. Elsinghorst, gesponsord door LIS (Literature Information System, grondlegger van de CD-Rom), vanwege zijn verdiensten inzake het toegankelijk maken van alle Europese veterinaire proefschriften en de ontwikkeling van verscheidene databestanden. De tweede is voor de heer J. Brak, de netwerkbeheerder van de bibliotheek, een schepper van orde in de aanvankelijke automatiseringschaos ten behoeve van de ontsluiting van de collectie, aangeboden door de directie van G.M. Computers. De derde en laatste prijs wordt toegekend aan de heren Th. J. Bakker en dr. J.D. Kuiper van Prex Information System, die het mogelijk maken dat de totale veterinaire beroepsgroep, onder meer de praktizerende dierenarts, van op afstand gebruik kan maken van de faculteitsbibliotheek. Deze Award wordt aangeboden door de NCI, de Nederlandse takorganisatie voor de automatisering van dierenartsenpraktijken, als geen ander betrokken bij de informatisering van praktijken.
Het toekennen van Awards heeft Mathijsen afgekeken van de Amerikanen; het voegt inderdaad extra cachet toe aan de feestelijkheden. De laureaten reageren verbaasd en verheugd. Allen vinden dat eerder Mathijsen zelf bedankt dient te worden, maar nemen de prijs natuurlijk wel met plezier in ontvangst.

Een vertrouwd gezicht verlaat officieel de faculteit. Hij laat de bibliotheek naar zijn zeggen met een gevoel van opluchting in goede handen achter. 'Het is mooi geweest', besluit hij. Waarschijnlijk is hij echter nog vaak te vinden in zijn hoekje in het magazijn. Er worden van zijn hand nog vele veterinair-geschiedkundige publikaties verwacht.

Wat is uw diagnose?

Klinische gegevens
Een commerciële geitenhouder met 250 witte melkgeiten roept u omdat er geiten vermageren en hij ontevreden is over de melkproduktie en het te hoge vervangingspercentage (± 40%) bij zijn volwassen melkgeiten. De klachten zijn:
- een dor, slecht aangesloten haarkleed;
- te veel slome geiten;
- een progressieve vermagering, ondanks een soms redelijk goede eetlust;
- slechte melkproduktie;
- geiten die zich te vroeg droogzetten.

Bij klinisch onderzoek van enkele magere geiten blijkt dat deze een normale lichaamstemperatuur hebben en bleke slijmvliezen. De mest in het rectum is normaal (geen diarree). Bij enkele dieren is er sprake van huidlaesies, met verschijnselen van lichte jeuk. De geitenhouder meldt dat de door hem ingestelde behandelingen (injecties met antibiotica en het oraal toedienen van penspoeders) geen succes hebben gehad en dat hij er toe was overgegaan om in het beginstadium van de vermagering de geiten te ruimen voor de slacht.

1. Wat zijn uw differentiaal diagnoses?
2. Welk nader onderzoek stelt u in?
3. Wat is de meest waarschijnlijke diagnose?

(Antwoorden op pagina 606)

Congressen en cursussen

CURSUS HOMEOPATHIE

Van 10-12 november 1995 zal in Versmold (Duitsland) een cursus homeopathie voor dierenartsen worden gehouden.

Het programma is op te vragen bij het secretariaat TvD, tel.: 030 - (2)510111.

De NAJAARSDAG van de GROEP GENEESKUNDE GEZELSCHAPSDIEREN zal op zaterdag 25 november 1995 worden gehouden in de Reehorst in Ede, met als thema **'OPGEFOKT'**.
Dankzij de sponsoring door Pfizer Animal Health is het voor de GGG mogelijk u op deze NAJAARSDAG een zeer aantrekkelijk programma te bieden.

Het programma van deze NAJAARSDAG staat in het teken van erfelijke aandoeningen bij gezelschapsdieren. Zoals u wellicht niet ontgaan zal zijn is er zowel vanuit de zijde van de overheid, als vanuit de hoek van de kynologie, in toenemende mate aandacht voor deze problematiek. Steeds vaker wordt daarbij zowel van de eigenaar als van de dierenarts aandacht en inzet gevraagd voor preventieve maatregelen.
De groeiende belangstelling voor, en zorg over, erfelijke afwijkingen binnen de kynologie komen onder andere tot uiting in een zeer grote belangstelling voor 'kynologische congressen' waar aan honde-eigenaren en fokkers deze problematiek wordt toegelicht.
Het bestuur van de GGG heeft gemeend dit onderwerp ook tot thema van deze NAJAARSDAG te moeten maken, om u in de gelegenheid te stellen zich in den brede over dit onderwerp te informeren.
De voordrachtencyclus zal gestart worden met mr. Van Diemen die de 'rol' van zowel eigenaar als dierenarts in een juridisch perspectief zal plaatsen. De ervaring heeft geleerd dat (in ieder geval in de kynologie) onenigheid over dit onderwerp snel kan escaleren tot juridische verwikkelingen.

Aansluitend zullen de collegae Ubbink en Rothuizen ieder een algemene introductie houden met als onderwerp respectievelijk de populatiegenetica als middel ter inventarisatie, en de moleculaire genetica als diagnostische techniek.

Verder zullen er gedurende de dag door een keur van sprekers verschillende onderwerpen vanuit een erfelijkheidsperspectief worden behandeld. Steeds zal een ander orgaansysteem worden besproken. De collegae die wij voor deze voordrachten hebben uitgenodigd zijn (in volgorde van het programma): de collegae Stades (ophthalmologie), Venker-van Haagen (KNO), Theyse (orthopedie), Vroom (dermatologie) en Meyer (lever- en nierziekten). Tot slot zal collega Zegers in haar voordracht speciale aandacht besteden aan de erfelijke afwijkingen bij de kat.
Gezien het grote succes van het simultaanprogramma vorig jaar, waarbij de verschillende werkgroepen zich door middel van voordrachten presenteerden, is besloten deze opzet in een ietwat gewijzigde vorm te herhalen. Dit betekent dat u ook dit jaar 's middags kunt kiezen uit een algemeen programma of het simultaanprogramma van de verschillende werkgroepen.
Gezien de enorme toeloop van vorig jaar is thans een grotere zaal gereserveerd en tevens in de programmering rekening gehouden met de mogelijkheid voor discussie.
Voorwaar ook dit jaar weer een zeer gevarieerd programma over zeer actuele onderwerpen voor zowel de gemengde als de gezelschapsdierenpracticus.
Aanmelding voor deze NAJAARSDAG 1995 kan geschieden door overmaking **(voor 10 november 1995)** van f 95,-- (voor GGG-/SAVAB-leden) of f 125,-- voor niet-leden op postgiro 539180, ten name van de penningmeester van de GGG te Leeuwarden, onder vermelding NAJAARSDAG 1995. In geval van betaling vanuit de praktijk tevens graag een duidelijke vermelding van de naam van de deelnemende collega. Bij betaling aan de zaal geldt een **toeslag** van f 25,-- bovenop de eerder vermelde prijs. Toegangsprijs studenten f 45,-- per persoon.

Pfizer
Animal Health Group

NEOSPORA ABORTUS BIJ HET RUND

Programma van dit symposium, dat op woensdag 8 november wordt gehouden bij de Gezondheidsdienst voor Dieren, Morra 2 in Drachten.

13.45 uur Opening

13.50 uur *W. Wouda/A.R. Moen*
Laboratory and field experiences with Neospora abortion in Dutch dairy herds

14.15 uur *J.P. Dubey*
Review on bovine neosporosis

15.00 uur Pauze

15.30 uur *D. Buxton*
Bovine neosporisis in Scotland: interim results of serological survey

16.00 uur Forumdiscussie

Voor meer informatie wordt verwezen naar de vorige aflevering van dit Tijdschrift.

STUDIEBIJEENKOMST GHWD

De Werkgroep Landbouwhuisdieren van de Groep Homoeopathisch-werkende Dierenartsen (GHwD) organiseert een studiebijeenkomst op 7 november 1995. De bijeenkomst zal worden gehouden in Motel 'De Cantharel' te Ugchelen (tel.: 055-5414455) en begint om 20.00 uur. Voor deze avond is dr. Reinhart als spreker uitgenodigd. De titel van zijn lezing is 'Biotherapie beim Rind und beim Schwein; die wichtigsten Pathologieën'. Motel 'De Cantharel' is te bereiken via de afslag Ede-Hoenderlo van de A1 Amersfoort-Hengelo. Ook dierenartsen en studenten die geen lid van de GHwD zijn worden uitgenodigd de bijeenkomst te bezoeken. Voor nadere inlichtingen kan men zich wenden tot de secretaris van de GHwD, drs. P.C. Kroft te Oldenzaal (tel.: 0541-521010).

IPC DIER BARNEVELD/CHR. A.O.C. GROENHORST COLLEGE VERZORGT EEN DRIETAL DIERVERZORGINGSCURSUSSEN TE WETEN:

1. **EHBO-Dieren (14, 21 en 28 november 1995)**

Onderwerpen: Het onderkennen van spoedgevallen; uitvoeren 1-minuut onderzoek en eerste opvang; vergiftigingen; fracturen, borst- en buik EHBO; maagtorsie en verlammingen.
Aanmelding: Voor 20 oktober 1995.
Toelatingseis: Beroepsmatige betrokkenheid of zij die dit beroep willen gaan beoefenen.

2. **Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken**

Onderwerpen: Bloedonderzoek; urine- en faecesonderzoek; eenvoudige laboratoriumapparatuur; microscopische onderzoek; onderzoek met afwijkend bloed.
Aanmelding: Voor 15 november 1995
Toelatingseis: Cursisten dienen werkzaam te zijn als dierenartsassistent.

3. **Medicijnenleer**

Onderwerpen: Werkingsgebied van de verschillende soorten medicijnen, onder andere:
- antibiotica/chemotherapeutica;
- anaesthetica;
- hormonale preparaten;
- uier injectoren;

Manieren van toediening; samenwerking of tegenwerking met andere preparaten; manieren van bewaring; verspreiding in het lichaam en verwijdering uit het lichaam.
Aanmelding: Voor 1 december 1995
Toelatingseis: Beroepsmatige betrokkenheid.

De cursussen worden aangeboden in een module. Na afloop van de cursus(sen) ontvangen de deelnemers een bewijs van deelname.

AFDELING NEDERLAND VAN DE WORLD RABBIT SCIENCE ASSOCIATION

STUDIEDAG KONIJNENHOUDERIJ

THEMA: HUISVESTING EN VERZORGING

Datum: 21 november 1995
Plaats: Hoofdgebouw Diergeneeskunde, Zaal C 101, Yalelaan 1, De Uithof, Utrecht, tel.nr.: 030-2532489.

Programma:
10.00 uur: Ontvangst met koffie.
10.30 uur: Opening door de voorzitter mevr. drs. M.H. van der Hage.
10.45 uur: Mevr. dr. M. Baumans: Huisvesting en verzorging van konijnen onder laboratoriumomstandigheden.
11.25 uur: Mevr. drs. L. van Lieshout: Huisvesting en verzorging van konijnen als gezelschapsdier.
12.05 uur: Dhr. J. Balder: Huisvesting en verzorging van konijnen in de sportfokkerij.
12.45 uur: Lunch.
13.45 uur: Dhr. G. van Someren: Huisvesting van konijnen in de commerciële houderij.
14.45 uur: Discussie over de vier inleidingen.
15.30 uur: Afsluiting.

De kosten van de studiedag bedragen f 30,-- (voor leden WRSA f 25,--) voor de deelname, de lunch en de syllabus. Studenten hebben gratis toegang (lunch f 12,50). Betaling bij aankomst op de studiedag.

Dringend verzoek: in verband met organisatie lunch en dergelijke, aanmelding **vóór 16 november**.

VERBODEN VRUCHTEN IN DE RUNDVEEHOUDERIJ

Woensdagavond 18 oktober 1995 zal de 'Veterinaire Veefokclub' van de Faculteit der Diergeneeskunde een lezing houden met als titel 'Verboden vruchten in de rundveehouderij'. Zoals de titel al zegt worden deze avond onder andere de achtergronden, werkingen en eventuele gevolgen van hormonen als BST en steroïden in theorie en praktijk aan de orde gesteld.

Er zullen drie sprekers aan bod komen:
- Dhr. Witkamp (vakgroep farmaco/ toxicologie, Dgk)
- Dhr. Postema (RVV, Centrale Inspectie)
- Dhr. Oldenbroek (ID-DLO, afdeling fokkerij & genetica)

Aansluitend zal een forumdiscussie plaatsvinden waarbij een ieder gelegenheid wordt gegeven om vragen te stellen. De samenstelling van het forum is als volgt:
- Dhr. v. Roesel (rose-vlees producent)
- Dhr. Jorna (algemeen secretaris KNMvD)
- Dhr. Herkels (advocaat)

De avond zal plaatsvinden in de zaal van 'interne' van de Faculteit der Diergeneeskunde - Yalelaan 16 te Utrecht: te bereiken via de A27/A28, afslag 'UITHOF'. Na de stoplichten tweede afslag links. De lezing begint om 19.30 uur. Iedereen is welkom en toegang, koffie en thee zijn gratis.

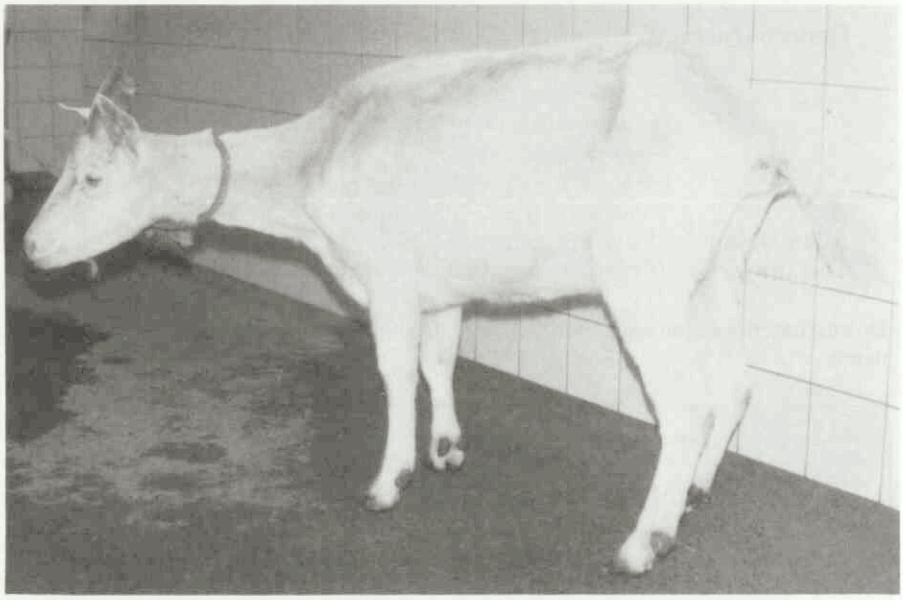
Voor eventuele vragen: 030 - 2534694 (12.30-13.30 uur, vragen naar Bettina).

WAT WAS UW DIAGNOSE?

(Vervolg van pagina 603)

1. Differentiële diagnose van de vermagerende geit

- *Aan de voeding gerelateerde aandoeningen.*
  Bij primaire voedingsfouten zou gedacht kunnen worden aan onvoldoende energie- en/of eiwitvoorziening, mineralentekorten of hypovitaminosis. Ook secundair kan de voeding bij vermagering een rol spelen. Afwijkingen aan het gebit of de mondholte (bijvoorbeeld ecthyma contagiosum) kunnen voor vermagering zorgen. Bij een tekort aan voederplaatsen kunnen geiten die laag in de sociale rangorde staan door andere geiten verdrongen worden van voer en/of water.
- *Virale aandoeningen*
  . Caprine Arthritis Encephalitis (C.A.E.)
  . Mond- en klauwzeer
  . Peste des petits ruminants
  . Jaagsiekte (pulmonary adenomatosis).
  De laatste drie aandoeningen komen voor zover bekend bij de geit in Nederland niet voor. C.A.E. speelt op veel bedrijven wel een rol van betekenis.
- *Scrapie.*
- *Bacteriële oorzaken:*
  . Paratuberculose (ziekte van Johne)
  . Caseous Lymphadenitis (C.L.)



  . Tuberculose
  . Chronische pasteurellose, soms gecombineerd met Atinomyces pyogenes kan voor secundaire abcedering van de longen zorgen. Dit kan weer vermagering tot gevolg hebben.
  . Chronische mastitiden
  . Ook chronische vormen van salmonellose en enterotoxinaemie ten gevolge van Clostridium perfringens kunnen zorgen voor progressieve vermagering.
- *Parasieten:* zowel endo- als exoparasieten kunnen de oorzaak zijn van een chronische progressieve vermagering bij geiten. Endoparasieten spelen bij geiten op commerciële geitenbedrijven, waar de geiten nooit buiten komen, nauwelijks een rol.
- *Neoplasieën.* Het gaat hierbij meestal om individuele gevallen.

2. Nader onderzoek

Bij navraag bleek dat de koppel geiten een officieel C.L. en C.A.E.-vrije status bezat. Gezien de lage slachtwaarde (± f 50,--) is een vermagerende geit opgeofferd voor sectie. Met de geitenhouder was afgesproken om eerst de uitslag van dit onderzoek af te wachten voordat eventueel verdere diagnostiek bedreven zou worden.

Resultaten

Uit sectie-bevindingen bleek dat er sprake was van een mager kadaver, met luizen op de huid, geen afwijkingen van de gewrichten, chronische pleuritis, hydrops ascites, een geringe chronische peritonitis en vergrote mesenteriale lympfeknopen. Histologisch vertoonde de dunne darm verschijnselen van een chronische enteritis. De lympfeknopen vertoonden histologische ver-

schijnselen van paratuberculose. Het direct preparaat (Ziehl Neelsen) was positief en de kweek van materiaal van de lympfeknopen was zes weken na inzending ook positief op Mycobacterium paratuberculosis.

3. Meest waarschijnlijke diagnose

Op basis van bovenstaande gegevens is de meest waarschijnlijke diagnose: paratuberculose.

Discussie

Paratuberculose is een probleem dat op veel professionele geitenbedrijven een rol van betekenis speelt. Naast de hierboven beschreven klinische symptomen is het vaak ook opvallend dat klinisch zieke geiten een typische afwijkende houding aannemen, waarbij de voor- en achterpoten ver onder het lichaam worden geplaatst. Vaak hebben de dieren een afhangende staart en ontbreekt het orenspel. Diarree is in tegenstelling tot bij het rund geen op de voorgrond tredend symptoom. Alleen in het uiterste stadium komt af en toe diarree voor, die zelfs wat bloederig kan zijn. Voortschrijdende vermagering en het in omvang afnemen van spieren van hals, rug en achterhand zijn het meest opvallend.

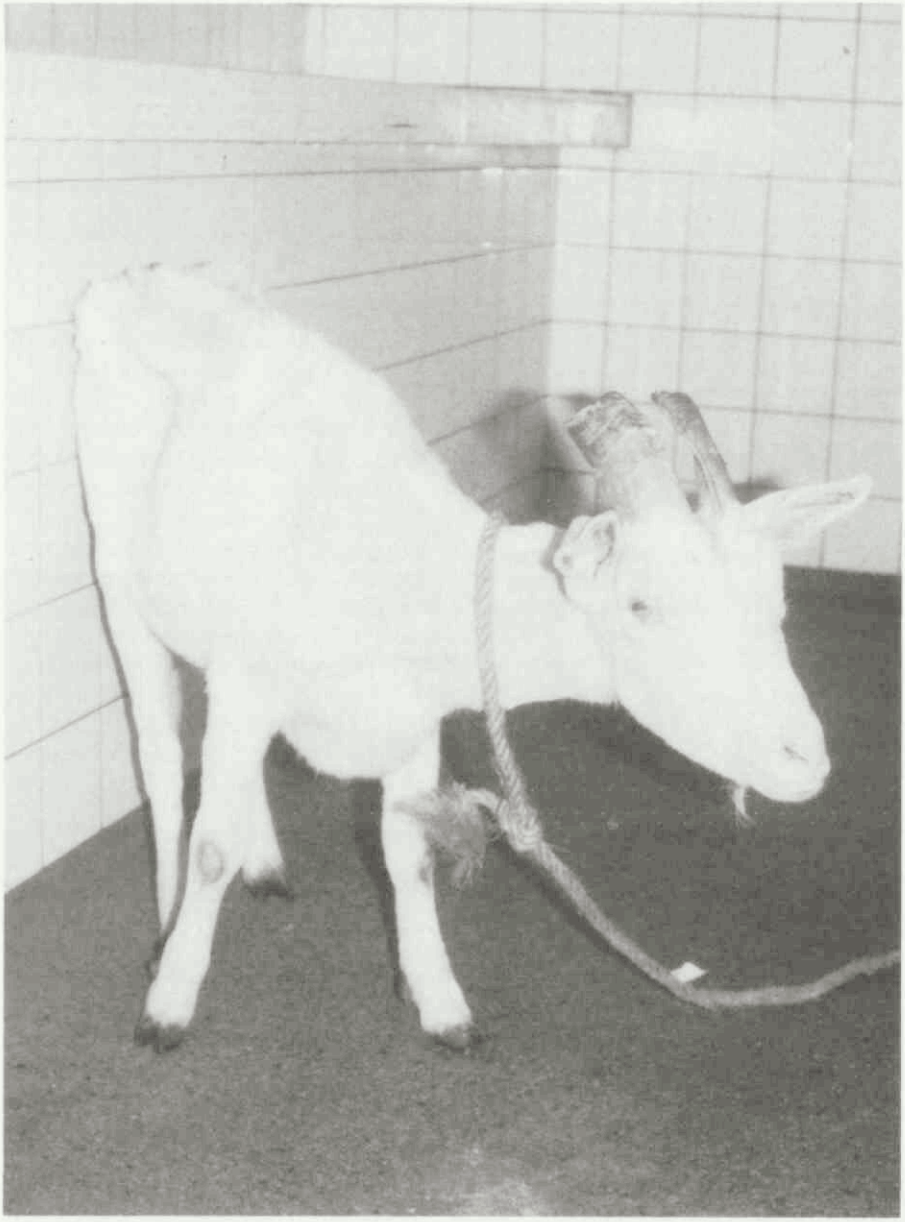
Het stellen van de diagnose met behulp van postmortaal onderzoek leidt het snelst tot resultaat. Indien er echter geen dieren voor sectie ter beschikking zijn, kan ook gebruik gemaakt worden van andere onderzoeksmethoden:

- Ziehl Neelsen kleuring van faeces (alleen een positieve uitslag heeft waarde).
- Bacteriekweek van faeces (Deze is veel gevoeliger dan de Ziehl Neelsen, maar bewerkelijker en duurder. De uitslag kan vier tot zes maanden op zich laten wachten).
- Bloedonderzoek met behulp van de complementbindingsreactie (CBR) kan gebruikt worden voor koppeldiagnostiek, maar is ongeschikt voor een individuele diagnose.

  Ook het gebruik van de Johninehuidtest behoort tot de mogelijkheden, maar is voor de praktijk niet erg geschikt.

De aanpak op een geitenbedrijf met paratuberculose is gebaseerd op:

1. Het zo snel mogelijk isoleren en ruimen van klinisch zieke dieren.
2. De laatst geboren lammeren van klinisch zieke moeders moeten als besmet worden beschouwd en worden geruimd.
3. Lammeren moeten schoon worden opgevangen en direct ruimtelijk gescheiden, moederloos en geitenbiest-vrij worden opgefokt.
4. Indien runderbiest wordt gebruikt, dient deze afkomstig te zijn van paratuberculose-onverdachte runderbedrijven. Na twee dagen kan worden overgeschakeld op kunstmelk.
5. Vaccinatie met 1 ml. paratuberculose-vaccin (ID-DLO) moet plaatsvinden voordat de lammeren één maand oud zijn. Het vaccineren van lammeren is onder bepaalde voorwaarden toegestaan. Vaccinatie mag alleen worden toegepast op geitenbedrijven na toestemming van de Gezondheidsdienst voor Dieren.



LITERATUUR

- Smith MC, and Sherman DM. Goat Medicine, Lea and Febiger, Philadelphia 1994.
- Kuijper R. Paratuberculose bij de geit. Diergeneeskundig Memorandum. 39e jaargang, nummer 3, oktober 1992.
- Dercksen DP. Paratuberculose bij de geit. PAO-D Zeistersdagen 1992.

Correspondentie richten aan drs. D.P. Dercksen, Afdeling Kleine Herkauwers, Gezondheidsdienst voor Dieren in Zuid-Nederland, Postbus 4, 5280 AA Boxtel.

In het 1 oktober-nummer (pagina 579) is per abuis een verkeerd telefoonnummer gepubliceerd. Schülke & Mayr Benelux B.V. is bereikbaar op tel.: **023-5352634** en niet zoals vermeld stond op tel.: 023-5352635.

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

Mededelingen

In Nederland kwamen in de periode van 31 juli t/m 21 augustus 1995 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Rotkreupel
Totaal 1 geval in Drenthe
Totaal 1 geval in Friesland

RECTIFICATIE

In het 15 september-nummer zijn per abuis bij het artikel, getiteld: 'De afwijkende 'witte lijn' en holle wand bij het paard, een vergelijkend mycologisch onderzoek' twee foto's verwisseld. Foto 1 had Foto 6 moeten zijn en omgekeerd. De foto-onderschriften waren wel correct.

Per 10 oktober a.s. wijzigt ons telefoonnummer.

nieuwe telefoonnummer

030 - 2510111

OP 16 OKTOBER LANCEERT CIBA HET NIEUWE PRODUKT FORTEKOR

Nieuw(s) van de industrie

FORTEKOR is een ACE-remmer en bevat de actieve stof benazepril.
Benazepril is een pro-drug en wordt na orale toediening snel opgenomen door het maagdarmstelsel. Daarna wordt het gehydrolyseerd door de leverenzymen tot de actieve dicarboxyl metaboliet, benazeprilaat. Benazeprilaat is een uiterst werkzame en selectieve remmer van het 'Angiotensin Converting Enzyme' (ACE). Dit enzym is verantwoordelijk voor de omzetting van Angiotensine I in Angiotensine II. Benazeprilaat gaat hierdoor in geval van hartfalen de schadelijke vasoconstrictie en zoutretentie, veroorzaakt door de chronische activering van het RAA-systeem door Angiotensine II. tegen. Fortekor wordt aan honden gegeven die leiden aan hartfalen veroorzaakt door mitralisinsufficiëntie en cardiomyopathie. Er zijn slechts twee tabletgroottes; een tablet voor kleine honden en een tablet voor grote honden. Fortekor is de enige ACE-remmer, geregistreerd voor gebruik bij de hond, waarvan 50% van de actieve stof via de gal en 50% van de actieve stof via de urine wordt uitgescheiden. De actieve stof Benazepril is ook humaan verkrijgbaar en wordt veel door cardiologen voorgeschreven.

Fortekor verlengt het leven en verbetert de levenskwaliteit van de hond. Fortekor is verkrijgbaar bij de dierenarts. Meer informatie over Fortekor is verkrijgbaar bij Ciba Animal Health, tel.: 0165-597305 of fax 0165-597283.

VOEDINGSMIDDELENHYGIENE

Referaten

Survey of Campylobacter spp. in sewage plants in The Netherlands
Campylobacter in rioolwaterzuiveringsinstallaties

P.M.F.J. Koenraad, W.C. Hazeleger, T. van der Laan, R.R. Beumer, F.M. Rombouts. Food Microbiol 1994; 11: 65-73

Een onderzoek werd ingesteld naar het voorkomen van kweekbare *Campylobacter* spp. in één actief slib en twee oxydatiebedsystemen van drie rioolwaterzuiveringsinstallaties en in het afvalwater van twee pluimveeslachterijen.
De uit de zuiveringsinstallaties geïsoleerde aantallen Campylobacter-kiemen konden worden gerelateerd aan de aanwezigheid van pluimveeslachterijen in het betreffende rioleringsgebied. De aantallen *Campylobacter* spp. in het afvalwater van de twee slachterijen varieerden sterk. Zuivering (actief slib) van het afvalwater in één van beide slachterijen resulteerde in een daling met 1 $\log_{10}$ eenheid. Campylobacter werd geïsoleerd uit het influent van deze drie zuiveringsinstallaties. De aanwezigheid van Campylobacter in het influent van de installatie waarop geen slachterij was aangesloten, wordt verklaard uit besmetting door patiënten en gezonde dragers. De zuiveringsprocessen reduceerden de aantallen Campylobacter met gemiddeld 1 $\log_{10}$ eenheid (actief slib) 0.6 $\log_{10}$ eenheden (oxydatiebed). De reductie kan het gevolg zijn van onderscheidene factoren. *Campylobacter* spp. werden eveneens geïsoleerd uit onder andere bezonken slib en surplus slib (actief slib-installatie), effluenten en oppervlaktewater nabij de zuiveringsinstallaties. Mede door applicatie van bezonken, niet vergist slib en onbehandeld water op bouwland, kunnen landbouwprodukten, landbouwhuisdieren, watervogels en mensen worden besmet. Desinfectie van effluenten van rioolwaterzuiveringsinstallaties en afvalwater van pluimveeslachterijen kan worden overwogen om de contaminatiekringloop van Campylobacter te onderbreken. (Kringlopen van Salmonella-kiemen zijn reeds door Edel *et al.* beschreven in Tijdschr Diergeneesk 1975; 100: 1304-11; ref.)

M.P. Smit

Onderstaand treft u een aantal cursussen aan waarvoor opgave nog mogelijk is. Dit kan zowel telefonisch (030-517374) als per fax (030-516490).

INTERPRETATIE RÖNTGENOLOGISCH ONDERZOEK BIJ GEZELSCHAPSDIEREN (U.D.), een drietal cursussen, 19.30-22.30 uur, *f* 260,-- (per cursus) te Wageningen.
Cursusnummers + data:
95/74 Thorax, donderdag 30 november 1995
95/75 Abdomen, donderdag 7 december 1995
95/76 Skelet, donderdag 14 december 1995

Naast het normaalbeeld wordt uitgebreid aandacht besteed aan de interpretatie van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. Mogelijkheden voor aanvullende röntgendiagnostiek of echografisch onderzoek zullen aan de orde komen.
Aan het eind van de cursus bestaat in beperkte mate de mogelijkheid tot het beoordelen van door de cursisten meegebrachte röntgenfoto's. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen.

DERMATOPHYTOSEN BIJ GEZELSCHAPSDIEREN, 3 november 1995, 09.30 tot 17.30 uur, *f* 675,-- te Tilburg.
Schimmels kunnen bij gezelschapsdieren, in het bijzonder bij katten, tot rampzalige problemen leiden. In het programma van deze cursus wordt allereerst de vraag gesteld 'wanneer gaat er bij de clinicus een rood lampje branden?'. Dit wordt gevolgd door een overzicht van de diagnostische mogelijkheden, zowel in uw praktijk als in het laboratorium. Vervolgens bespreekt een eerstelijns prakticus een probleemgeval onder de titel 'ik kwam in de cattery en ik dacht ....'. U krijgt inzicht in de pathogenese (waarom maken schimmels de huid ziek?) en de epidermiologie (waarom zijn schimmelziekten zo hardnekkig?); de dag wordt afgesloten met een overzicht van de therapeutische mogelijkheden en een bespreking van het behandelingsprotocol ontwikkeld door het VMDC, de vakgroep Geneeskunde van Gezelschapsdieren, de Apotheek Diergeneeskunde en collega Vroom, specialist dermatologie.

APOTHEEKBEHEER VOOR GEZELSCHAPSDIERENPRAKTICI, 15, 16 en 17 november 1995, *f* 1.495,-- te Zeist.
Binnen het project Versterking Farmaceutische Scholing van de dierenarts wordt éénmaal per jaar een cursus georganiseerd speciaal voor Gezelschapsdierenpraktici. Het doel van de cursus is om de verschillende aspecten van apotheekvoering aan bod te laten komen vanuit een meer specifieke gezelschapsdierenoptiek.
Algemeen: Veterinaire Apotheek: beleidsaspecten (overheid), apotheekrecht en regelgeving, vergelijking humane apotheek, economisch belang, wettelijk kader, aansprakelijkheid, administratieve verplichtingen, milieu-aspecten, inrichting en beheer, werkinstructies, diergeneesmiddelen (waaronder vaccins): registratie, keuzecriteria, kwaliteit/prijs-verhouding, farmaceutische aspecten (onder andere houdbaarheid, bewaarcondities), bijsluiters, documentatie, beoordelen informatie. Goede Veterinaire Praktijk Apotheek: principes, biofarmacie, selectief gebruik van antibiotica. Apotheek praktijk: magistrale receptuur, verpakken, etiketteren en afleveren, dosisextrapolatie, bijzondere dieren, therapietrouw.

BEDRIJFSBEGELEIDING OP COMMERCIËLE GEITENBEDRIJVEN, MANAGEMENT EN PREVENTIEVE GENEESKUNDE, 8 december 1995, 09.00 - 17.00 uur. *f* 490,-- te Boxtel.
Door de verdergaande professionalering en een toename van de grootte van de geitenbedrijven wordt de vraag vanuit de geitenhouderij voor veterinaire bedrijfsbegeleiding steeds groter. In deze cursus willen wij u een aantal handvatten bieden die u kunt gebruiken bij de bedrijfsbegeleiding op het geitenbedrijf. De volgende onderwerpen zullen aan de orde komen:
- Management, voeding en huisvesting van:
  * jonge lammeren in de periode geboorte - spenen en spenen - dekken;
  * de gedekte en droge geiten;
  * de melkgeiten.
- Preventie van veel voorkomende ziekten.
- Automatisering en managementprogramma's.
- Vruchtbaarheidsbegeleiding en echografie.

KLINISCHE TOXICOLOGIE BIJ GEZELSCHAPSDIEREN, 8 december 1995, 09.00 - 17.15 uur, *f* 580,-- te Utrecht.
Inleiding in de klinische toxicologie bij gezelschapsdieren. Intoxicaties in de praktijk door bestrijdingsmiddelen, rodenticiden, diergeneesmiddelen, humane geneesmiddelen en huishoudvergiften: oorzaken, diagnose en interventie.
Intoxicaties door anaesthetica en de intensive care patiënt. Informatie over het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, het Bureau Bijwerkingen, alsmede andere hulpmiddelen.

KUNSTMATIGE INSEMINATIE BIJ PAARDEN (U.D.), 19 en 20 december 1995, beide dagen van 09.00 - 17.00 uur, f 2.985,-- (inclusief lunches) te Utrecht.
Cursusduur: 2 dagen theorie, Praktisch onderricht: 1 dagdeel hengst (2 personen) 1 dag merrie (individueel).
Achtereenvolgens worden behandeld de hengst, merrie, het laboratoriumwerk en de wettelijke bepalingen. In het dekseizoen zal door elke deelnemer vervolgens enkele dagen praktisch werk worden verricht.

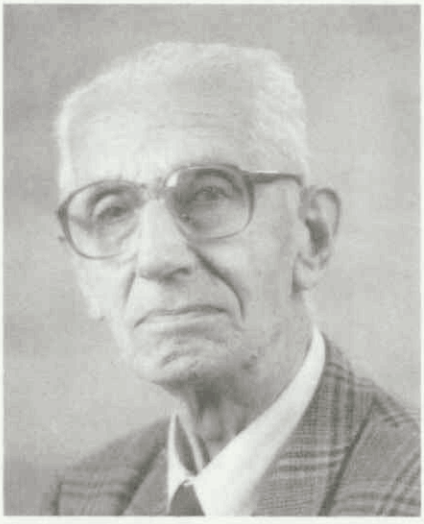
BANDEN TVD

Inmiddels zijn op het secretariaat van de KNMvD de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1995 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW).Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met een daarbijbehorend kostenoverzicht.

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

U kunt de banden bestellen door het betreffende bedrag over te maken op postrekening 511606 ten name van de KNMvD, onder vermelding van 'Banden' en de jaargang.

In memoriam



SJOERD BINNERTS

Na een voltooid leven overleed 16 februari 1995, bijna 91 jaren oud, in het verpleeghuis 'De Hartkamp' te Raalte, waar hij de laatste maanden van zijn leven doorbracht, één van de oudsten onder ons, Sjoerd Binnerts.

Hij werd geboren op 25 februari 1904 in de gemeente Schoterland ter hoogte van de Knipe, een klein vlekje ten oosten van Heerenveen. Hij was de oudste van twee zonen. Het gezin leefde sober en spaarzaam van de inkomsten uit de kleermakerij. Het geloof: Doopsgezind, werd actief beleden. De vader was muzikaal en zong graag in de kerk. Hij maakte ook gedichten.

De jongens gingen 'op studie' waarvoor de aanloop werd genomen op de H.B.S. in Heerenveen aan het Fok (voor wie er bekend is). Dat was geen rooskleurige tijd; de Eerste Wereldoorlog (1914-1918) brak uit. Daarna ging Sjoerd verder en koos voor de diergeneeskunde. Hij ging naar Utrecht en studeerde af in 1929.

De jonge veearts werkte als assistent bij meerdere gevestigde collega's in het land. Omstreeks 1934 dook Sjoerd in Wijhe op als assistent in één van de toen bestaande uitgestrekte praktijkgebieden langs de IJssel. De streek en het dorp Wijhe trokken hem. Een praktijkovername mislukte en hij besloot zich als tweede man naast de oudere te vestigen.

In 1936 trouwde hij met Wies Nanninga, een sportieve, lieve vrouw. Zij kwam van oorsprong uit Deventer. Zij hadden elkaar leren kennen tijdens een bridgeavond (sic!). Het echtpaar betrok een huisje aan de Oranjelaan, dat er nog steeds staat. Overigens was het volop crisistijd, bij de oudere collega's nog wel bekend. In het gezin Binnerts werden zes kinderen geboren, waaronder één zoon die later de veterinaire studie volbracht. De periode 1940-'45 werd goed doorstaan, alhoewel zij niet ontkwamen aan een korte evacuatie waarbij zij onderdak vonden bij een boerenfamilie in de praktijk.

Toen de oorlog voorbij was en de wederopbouw begon, breidde de veestapel zich uit en kwam de economie langzaam op gang, wat voor de sector van belang was. De veterinaire zorgontwikkeling nam toe en de georganiseerde dierziektenbestrijding stond voor de deur. De familie Binnerts verhuisde naar de overkant en betrok een statige oude villa met veel ruimte in een passende omgeving, met uitzicht op 'het Slot'.

In de welbekende levensfase van de 'veertigers' kreeg ook Sjoerd te maken met een zekere onrust die tot herbezinning riep. Mede door veranderingen in de bestaande half-ambachtelijke vleeskeuringsdienst Olst-Wijhe, wegens een ontstane vacature, zou de prakticus Binnerts de mogelijkheid krijgen ter plaatse volambtelijk hoofd te worden van deze dienst. Een belangrijk moment. Ondergetekende werd in de hete zomer van 1947 de praktijkopvolger. Helaas was de ambtelijke functie weinig vreugdevol voor Sjoerd, wegens strubbelingen tussen de overheden van de deelnemende gemeenten onderling. Na een half jaar kon het besluit worden genomen dat Sjoerd de keuring vaarwel zou zeggen en hij zijn eigen vertrouwde praktijk weer terug kon krijgen. Hij heeft daarin nog kunnen werken tot zijn vijfenzestigste. Veertig jaar praktiseren zat er toen op.

Zijn kenmerken waren, zoals zijn schoonzoon bij de crematie helder onder woorden bracht:

- *Hij kon veel werk aan, dag en nacht, maar altijd in zijn tempo.*
- *Hij was voorzichtig, vooral in zijn oordeel over anderen; soms te optimistisch.*
- *Hij was zuinig, ook met woorden. Hij had geen behoefte aan luxe.*
- *Hij had een scherp verstand.*

In de slotfase van hun meer dan 55-jarige huwelijksleven hebben Wies en Sjoerd nog lange tijd kunnen genieten van het bridgespel, dat voor hen een brug betekende waarover ze contacten konden onderhouden.

Wies overleed in 1993 en Sjoerd werd daarna verzorgd in 'Het Wijtendaal', op de plaats van het voormalige Slot. Zij die hen gekend hebben en met hen omgingen bewaren daaraan een goede herinnering.

A.J. van Doorn

DE ERVARINGEN VAN EEN HERINTREEDSTER

'IK HEB TOCH OOK EEN GOED VAK GELEERD?'

Etty Lambeek-Nap is een vrouwelijke dierenarts. Geboren in 1947, nu 47 jaar oud, behoort zij tot de generatie vrouwen die na het afstuderen nog echt te maken had met een veterinaire mannenwereld. Ze is, niet ongebruikelijk, getrouwd met een dierenarts en hem direct na de studie gevolgd naar Etten-Leur, waar hij reeds een jaar geassocieerd was. In verwachting van de eerste, waren haar kansen op de arbeidsmarkt bijzonder klein. Maar niet voor eeuwig: Etty Lambeek is een zogenaamde 'herintreedster'. Haar ervaringen zijn daardoor interessant voor vele andere dierenartsen, mannen en vrouwen.

Door Sophie Deleu

KNMvD Maatschappijnieuws

Etty's huishouden behoort beslist tot de grotere: een man, drie dochters, een zoon, zijzelf en een vogeltje, een hamster, twee honden, zes katten -'niet allemaal binnen hoor'- en vijfentwintig schapen. Geen wonder dus dat Etty de eerste huwelijksjaren niet aan diergeneeskunde toekwam. Niettemin was zij een gemotiveerde studente: 'Ik koos voor diergeneeskunde, omdat ik zelfstandig een beroep wou uitoefenen en naar mijn idee overal terecht zou kunnen'. Ze komt uit Amersfoort en heeft geen veterinaire, noch een agrarische achtergrond. Ze kwam in 1965 met twintig vrouwen in het eerste jaar terecht. Haar studententijd verliep zoals het hoort: lid van de UVSV -'Om een beetje vrouwelijk tegenwicht te bieden aan mijn veterinaire omgeving'- en behoorlijk fanatiek in de roeivereniging. Toen ze in 1973 afstudeerde was ze zes maanden zwanger. Haar man Hans was in 1972 geassocieerd in Etten-Leur. 'Ik heb lange tijd gedacht dat ik misschien ook in Etten-Leur zou kunnen werken', vertelt Etty. 'Maar in die tijd had je als vrouw geen beroep. Dat was not-done. Maar ik mocht natuurlijk best helpen...'

Etty heeft op een gegeven moment moeten weigeren om nog langer veterinaire werkzaamheden te verrichten. 'Dat kan-jij-niet-even? leidde tot niets; ik was een soort onbetaalde assistente, weliswaar veredeld, maar geen dierenarts'. Als Etty zich niet had afgeschermd, had deze situatie vele jaren kunnen blijven bestaan. 'We hadden praktijk aan huis. De mensen wisten dat ik ook dierenarts was en kwamen mij op de vreemdste momenten lastigvallen'.

COMMISSIE VDA

Etty bleef dus voorlopig huisvrouw van beroep -'Overigens wel tot tevredenheid, hoor'- en er kwamen nog drie kinderen. Sinds een jaar of acht wordt er geen praktijk aan huis meer gedaan. In Etten is toen een groot praktijkcentrum opgezet. Bovendien zocht de praktijk Etten-Leur samenwerking met de buurtpraktijken op het gebied van diensten en de inkoop van diergeneesmiddelen. 'Aan huis doet Hans nog drie keer in de week spreekuur', vertelt ze. Dat gaf wel een stuk rust in het huishouden, ook doordat hij wat minder diensten hoefde te doen.

Nieuwe kansen om toch aan het werk te komen, deden zich tenslotte voor uit onverwachte hoek; ze werd gevraagd om zitting te nemen in de commissie voor Advies voor de Beroepsuitoefening van de Vrouwelijke Dierenarts (VDA), toen die werd opgericht.

'Onze eerste doelstelling was de vorming van een netwerk van vrouwelijke dierenartsen, zodat we ervaringen konden uitwisselen', licht ze toe. Daartoe besloot de commissie heel weloverwogen onderdeel te willen zijn van de KNMvD. 'Het was niet de bedoeling om ons als vrouwelijke dierenartsen af te zetten tegen mannelijke', aldus Etty. De commissie VDA onderkent dat vrouwelijke dierenartsen specifieke problemen tegenkomen in de beroepsuitoefening en behartigt dus de belangen van deze groep. Er worden regionale bijeenkomsten georganiseerd om vrouwen in de gelegenheid te stellen, contacten te leggen, als ze tenminste willen werken. 'Want er is ook een vrij grote groep vrouwelijke dierenartsen, die dat helemaal niet wil', moet Etty bekennen.

AAN HET WERK

'Tja, waarom wil je zo graag werken?', vraagt ze zich af. 'Ik vind werken gewoon leuk, geloof ik'. Etty vertelt dat ze op een gegeven moment het gevoel had dat haar leven bestond uit

Herintreedster Etty Lambeek-Nap aan het werk in Bosschenhoofd. Van haar aanvankelijke onzekerheid is niets meer te merken. Foto's: Willem Paterik, Hoeven.

het opruimen van rotzooi en troep van de kinderen. 'Er kwam geen einde aan de berg wasgoed, ik leek wel een sloof'. Het gaf haar in elk geval niet de ultieme voldoening waarnaar ze op zoek was. 'Ik heb wel veel vrijwilligerswerk gedaan, maar ook daar had ik op een gegeven moment de buik van vol', lacht ze. 'En ik dacht bij mezelf: ik heb toch ook een vak geleerd?' Ze wilde, ondanks haar aanvankelijke motivatie voor de studie diergeneeskunde, niet zozeer zelfstandig ondernemer worden, maar gewoon als dierenarts in loondienst werken.

Haar inspanningen ten aanzien van de positie van de vrouwelijke dierenarts bleven niet onopgemerkt. Ze werd gevraagd voor een parttime-baan in Bosschenhoofd, nota bene op een steenworp afstand van haar huis. Het nastreven van de voornaamste doelstelling van de commissie VDA, het stimuleren van het leggen van contacten, pakte voor haar dus heel gunstig uit.

Een spannende tijd begon. 'Ik had om te beginnen een concurrentie-beding getekend op basis van de associatie van mijn man. Zijn maten hadden dus theoretisch bezwaar kunnen maken'. Maar Etty had reeds in hun praktijk gewerkt en de verhoudingen met de praktijk van Bosschenhoofd waren uitstekend. 'Vandaar dat dit nooit tot een conflict heeft geleid', legt ze uit.

Een ander probleem vormde de onzekerheid van Etty: 'Ik wist niet of ik het nog wel zou kunnen!' Een herintrederscursus heeft ze nooit gevolgd -'Ik vond dat toch wel duur en bovendien duurt zo'n cursus zes weken; zo lang kon ik niet van huis'- dus haar ervaring bestond slechts uit het hap-snap assistentenwerk in de praktijk van haar man. Maar met een enorme motivatie en veel steun van haar man en haar werkgever heeft ze het toch gered.

'Ik heb nu zo'n beetje het gevoel dat ik het aankan, dat ik de praktijk ook alleen draaiende kan houden in de vakantie'. Dat heeft toch enkele jaren geduurd. 'Het is meestal een kwestie van gewoon doen', geeft ze toe.

GUNSTIGE ONTWIKKELINGEN

Is ze tevreden over haar loopbaan? 'Jawel hoor!' lacht ze. 'Kijk, het is nooit mijn bedoeling geweest om carrière te maken. Ik was alleen die liefdewerk-oud-papier-situatie meer dan beu.' Ze vindt de opvoeding van haar kinderen en de relatie met haar man nog elke dag het belangrijkste. 'Denk overigens niet dat het nu gemakkelijker is, omdat de kinderen groter zijn', waarschuwt ze. 'Als ze klein zijn, kun je de kinderen overlaten aan een oppas. Je moet dan veel organiseren, maar je doet ze nog niet tekort'. Etty legt uit dat de kinderen nu op een leeftijd zijn, waarop ze veel mentale energie vragen: 'Als ze nu om aandacht vragen, dan willen ze mij spreken en niet de buurvrouw of wie dan ook. Je moet er goed je hoofd bijhouden'.

'Als ik het over moest doen, zou ik proberen op de één of andere manier aan het werk te blijven'.

De ontwikkelingen in de veterinaire wereld gaan niet aan haar voorbij. De certificatie van praktijken bijvoorbeeld: 'Ik denk wel dat het nuttig is en dat je er eigenlijk niet aan ontkomt'. Voor herintreedsters kan het wel een extra drempel betekenen. Tenslotte wordt er van je verwacht dat je je regelmatig bijschoolt en dergelijke. 'Als ik het over moest doen, zou ik dan ook proberen om op de één of andere manier aan het werk te blijven', zegt ze. Etty realiseert zich dat ze geluk heeft gehad dat ze in de commissie VDA actief was: 'Daardoor had ik zo mijn contacten. Het lijkt me verschrikkelijk moeilijk om vanuit een absolute nulsituatie te starten met werken'. Geen wonder dus dat de KNMvD volgens Etty blijvende aandacht dient te schenken aan het netwerk van vrouwelijke dierenartsen. 'En de vacaturebank natuurlijk, ook heel nuttig!' voegt ze eraan toe.

Andere gunstige ontwikkelingen voor de vrouwelijke dierenarts vindt ze de vorming van groepspraktijken, die toch wat meer ruimte laten voor een sociaal leven, en het groter wordende aanbod van parttime-banen. Ze denkt namelijk dat de vrouwelijke dierenarts toch nog steeds geneigd is voorrang te geven aan de vaak financieel aantrekkelijkere baan van haar man. Zelf neemt de vrouw dan genoegen met een functie als (parttime) medewerker in de praktijk. 'Want je kunt nou eenmaal niet allebei fulltime werken en associëren en kinderen krijgen, bewonderenswaardige uitzonderingen daargelaten', besluit ze.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
15-11-1995	30-10-1995
01-12-1995	13-11-1995
15-12-1995	27-11-1995
01-01-1996	11-12-1995

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

Personalia

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

Dam, Mevr. J.B.; 1995; 3524 TL Utrecht; Graafschap 45.
Francissen, Mevr. E.D.J.M.; 1995; 6681 BD Bemmel; Teselaar 11.
Janssens, L.A.A.; Gent-1975; 2610 Antwerpen (België); Oudestraat 37.
Mensink, Mevr. J.M.C.H.; 1982; 3231 CL Brielle; Maarland Z.Z. 86.
Soethout, N.C.J.; 1972; 3947 MK Langbroek; Irenelaan 23.

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

Janssen, C.A.M.J.; 1995; 3524 AZ Utrecht; Terschelling 162.
Peters, Mevr. M.L.T.; 1975; 7623 CG Borne; Zevenblad 28.
Vugt, Mevr. G.C. van; 1995; 3515 AC Utrecht; Zaagmolenkade 25.
Wijs, Mevr. D.M.A. de; 1995; 3551 GP Utrecht; Korenbloemstraat 53.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Gerritsen, Mevr. A.H.; 6922 JM Duiven; Vleugelstraat 11.
Kersten, Mevr. B.E.J.; 3572 XP Utrecht; Van Brakelstraat 1 A.
Klos, W.J.G.; 3583 HJ Utrecht; Mauritsstraat 57.
Mak, Mevr. B.J.A.; 3512 EZ Utrecht; Korte Jufferstraat 108.
Oliveira, Mevr. R.; 1092 TV Amsterdam; Vrolikstraat 224 hs.
Smeets, Mevr. S.; 3521 VR Utrecht; Da Costakade 5.

OVERLEDEN:

Op 27 augustus 1995 Drs. H.J. Nip te Lemmer.
Op 15 september 1995 Drs. A.J. Eikelboom te Zwolle.

JUBILEA:

W. Jonkers te Menaldum, afwezig, 40 jaar, 15 oktober 1995
C.P.M.A. Kriele te Maastricht, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
Mevr. I.W.M. Lewin-Visser te Drachten, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
S. de Vries te Vinkeveen, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
H.H.J.M. Timmermans te Tilburg, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
E. Bolland te Amsterdam, afwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
N.A. Dijkshoorn te Zeist, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
B. Oskam te Lekkerkerk, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
I. Palgi te 's-Gravenhage, onbekend, 25 jaar, 23 oktober 1995
C. van Pinxteren te Goirle, aanwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
P.H.M. Barendregt te Voorst (Gld), afwezig, 25 jaar, 23 oktober 1995
J.L.J. Gaakeer te Kamperland, afwezig, 30 jaar, 29 oktober 1995
Dr.Ing. H. Mol te Doorn, afwezig, 30 jaar, 2 november 1995
E. Brill te Gieten, afwezig, 50 jaar, 3 november 1995
R.Y. de Jong te Warder, afwezig, 35 jaar, 4 november 1995
W.D. Pereboom te Purmerend, afwezig, 25 jaar, 6 november 1995
W. Oldenburger te Helden, afwezig, 25 jaar, 6 november 1995
L.J.J. Schofaerts te Vlissingen, afwezig, 25 jaar, 6 november 1995
R. Feddes te Vriezenveen, afwezig, 50 jaar, 10 november 1995
D. Rijpkema te Drachten, afwezig, 40 jaar, 14 november 1995
A.P.C. Bartels te Roosendaal, afwezig, 40 jaar, 14 november 1995
J.M. Wiersma te Roordahuizum, afwezig, 40 jaar, 14 november 1995
H.J.M. Kusters te Maastricht, afwezig, 25 jaar, 15 november 1995

MUTATIES:

185 Abrahamse, A.A.; 1941; **3582 AC Utrecht; Tolsteegsingel 6;** r.d.; oud-dir. slachth.; oud-h. vl.k.dnst; R.O.N.

189 Bakker, Mevr. L.M.; 1994; **3524 VK Utrecht; Vogezen 66; tel. 030-2894494;** wnd.d.

190 Bastiaansen, P.N.C.M.; 1985; 4841 JR Prinsenbeek; Tongerloodreef 27; **tel. 076-5412997 privé,** 5415030 prakt.; p., medew. bij J.E.G. Lutz.

192 Beijering, A.; 1994; **3927 GJ Renswoude; De Kweek 9; tel. 0318-571586;** d.

199 Borgmans, H.J.M.; 1992; **5095 EG Hooge Mierde; Smidsstraat 18; tel. 013-5092663 privé, 0497-641977 prakt.; p., medew. bij W.S. Noteboom en N.H.J.M. Venema.**

201 Bottger, Mevr. A.; 1990; **4007 WR Tiel; G.M. van der Zalmstraat 4; tel. 0344-633361 privé,** 030-2535314 bur.; a.i.o. bij U.U. (F.D., vkgr. Vet. Basiswetenschappen, afd. Fysiologie).

349 Cornelis, Mevr. C.; Gent-1990; **2480 Dessel (België); Kerkstraat 2;** tel. 0485-587600 tst. 637 bur.; d. bij Intervet Int., afd. VSD.

209 Cruijsen, **Dr.** A.L.M.; 1986; 4158 CA Deil; 't Oosteneind 7; tel. 0345-652387 privé, 030-2531248 bur.; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.).

211 Damen, E.A.; 1993; **4751 WL Oud Gastel; Oudendijk 40; tel. 0165-514756 privé, 312466 prakt.; fax 0165-314952; p., medew. bij P.A.M. Vugts.**

215 Dirkzwager, Mevr. A.; 1989; **3705 SE Zeist; Roemer Visscherlaan 71; tel. 030-6951025 privé,** 0320-252294 bur.; **fax 0320-255030;** wet. medew. C.L.O.-instituut "De Schothorst".

216 Doorn, M.N.A. van; 1994; **naar het buitenland.**

350 Doorn, M.N.A. van; 1994; **Ballinadee, Co. Cork (Ierland); The Glebe House; tel. 00-353-21-778294 privé, 23-41503 prakt.; p., medew. bij Riverview Vet. Clinic.**

220 Ekeris, Mevr. M. van; 1994; **6916 AR Tolkamer; Hoofdstraat 34-02; tel. 0316-543934 privé, 543643 prakt.; p., medew. bij G.B.M. van den Elzen.**

221* Essen, E. van; 1995; **3771 PN Barneveld; Wencopperweg 21; tel. 0342-418530 privé, 414956/418080 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.

226 Flipsen, F.M.J.M.; 1992; **4261 NA Wijk en Aalburg; Den Oudert 31; tel. 0416-691317 privé,** 0183-441280 prakt.; p., medew. bij A. Baks en M. de Jonge.

226 Foreest, Jhr. A.W. van; 1967; **naar het buitenland.**

350 Foreest, Jhr. A.W. van; 1967; **6874 CB Wolfheze; p/a Sara Mansveltweg 15 K; tel./fax 026-4821319;** wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Geneesk. Gezelschapsd.)**(do tel. 030-2531068/2539411; fax 030-2518126);** medew. Vet. Specialistisch Centrum "De Wagenrenk" **(wo ochtend tel. 0317-419120; fax 0317-420480);** wet. medew. Univ. Zurich, Vet. Surgery Clinic **(di tel. 00-41-1-3651241/3651234; fax 00-41-1-3119144)(privé-adres: 8708 Mannedorf (Zwitserland); Mooshaldenstrasse 45; tel. 00-41-1-9206862).**

229* Gielen, C.A.M.; 1995; **5091 KV Oost-, West- en Middelbeers; Heikant 1; tel. 013-5141344 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, G.W.Th. Mourits, J.A.M. Vermeer, A.R.L. de Vries en H.J.H. van Wijk.**

230 Go-Colijn, Mevr. E.; 1990; **3723 XC Bilthoven; Acacialaan 6; tel. 030-2282617 privé,** 035-5312706 prakt.; p., medew. bij H. Blanken.

232* Groenen, R.M.P.; 1994; **3263 NB Oud-Beijerland; Klipper 172; tel. 0186-622726;** d.

233 Groot, S.J. de; 1987; **3981 XM Bunnik; Van Merkensteyngaarde 21; tel. 030-6567294 privé, 2531040 bur.; wet. medew. U.U. (F.D, vkgr. Bedrijfsdierg. en Voortpl.).**

236 Hanstede, G.; 1976; **3871 RD Hoevelaken; Veenlanden 38; tel. 033-2537458/**2536854 privé, 2571403 prakt.; p., geass. met Th.M. Bosman, Mevr. E.C. van Leeuwen en Mevr. M.S.H. Thesingh.

238 Hazenberg, D.; 1983; 8926 **NB** Leeuwarden; Kingmastate **34;** tel. 058-2674388 privé, 2672244 prakt.; p., geass. met J.J. Meinen.

240 Hendriks, Mevr. S.D.; 1991; **7544 HL Enschede; Albergenbrink 15; tel. 053-4778872 privé, 4305805 prakt.; fax 053-4774450; p., medew. bij P.C.R. Baars, E.J. Hurkens en H.W. Wessels.**

243* Holst, Mevr. J.A.; 1990; **8162 EG Epe; Lariksweg 38; tel. 0578-628826; fax 0578-629944;** p.

247 Hulsen, J.H.J.L.; 1993; 4158 **CH;** Deilsedijk **54;** tel. 0345-652493 privé, 652353/682062 prakt.; p., medew. bij G.H. Mensen en W.P.S. van Weert.

250 Janssen, C.A.M.J.; 1995; 3524 AZ Utrecht; Terschelling 162; tel. 030-2884783; wnd.d. **(toev. als lid).**

353 Kleiss, Dr. Th.H.J.; 1990; Zurich-1992; 2260 Singapore (Singapore); 49 Jurong East Avenue 1, Parc Oasis #13-01; tel. 00-65-5609723 privé, 2686505 bur.; **fax 00-65-2688332;** vet. adv. bij Nestlé R & D Center, Manager Microbiology Nestlé

Asia; **Internet: thom @ temasek. teleview.com.sg.**

259 Koert, Mevr. A.H.M.; 1975; **3241 XB Middelharnis; Kon. Julianaweg 21; tel. 0187-486364 privé,** 010-4169005 prakt.; p., geass. met J.F.J. van den Broek, C. Buesink, A.W. Kramer, Mevr. L.M.M. Oorsprong en Mevr. C.H. Smit.

263 Krijnen, J.G.T.; 1977; 2718 AB Zoetermeer; 2e Stationsstraat 295; **tel. 079-3619413 privé, 3610707 prakt.;** p., geass. met A.A.P. Groenewegen, J.J. de Groot en C.M. de Haan.

266 Lambooij, Dr. E.; 1976; U-1981; **8212 EG Lelystad; Beukenhof 33;** tel. 0320-281388 privé, **238238 bur.; fax 0320-238050;** wet. medew. ID-DLO.

266* Lankveld, Mevr. D.P.K.; 1995; 3581 JE Utrecht; Van Alphenplein 6; **tel. 030-2512809 privé, 2531350 bur.; fax 030-2537970; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Alg. Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisd.).**

267 Leeuw, B. de; 1977; 1447 GC Purmerend; L. Broekmastraat 34; tel. 0299-462163 privé, 020-6191613 prakt.; fax 020-6106981; p., gezelschapsd., geass. met H. Lempke; alg. dir. Spoedkliniek voor dieren Amsterdam B.V.

269 Lewin, K.W.J.; 1977; **9202 VH Drachten; De Posten 33; tel. 0512-516894 privé, 525500 prakt.; fax 0512-524817; p., geass. met Mevr. I.M.V. Lewin-Visser.**

269 Lewin-Visser, Mevr. I.M.V.; 1970; **9202 VJ Drachten; De Posten 33; tel. 0512-516894 privé, 525500 prakt.; fax 0512-524817;** p., geass. met K.W.J. Lewin.

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

273 Maathuis, J.F.G.; 1977; 4714 EJ Sprundel; St. Janstraat 106; tel. 0165-384118 privé, **030-6066411 bur.; fax 030-6067871; dir. Synapses IT.**

275 **Meijer, Mevr. H.C.; 1977; 2641 CJ Pijnacker; Ribeslaan 11; tel. 015-3696069 privé,** 070-3900800 prakt.; p., medew. bij J.W. van de Vijver.

276 Menges, **Mr.** G.Th.A.; 1974; 3448 ER Woerden; Vogelwikkeveld 22; tel. 0348-416843; fax 0348-416843; p., Jac. van Dam-penning afd. Z.H. KNMvD.

282 Nieuwenkamp, Mevr. A.E.; 1993; 9301 WK Roden; Stinsenweg 36; tel. 050-5013445 privé, **5015500 prakt.; p., medew. bij J.P.M. Hopmans.**

284 Noort, J.C.H. van; 1985; **5752 BG Deurne; Suezlaan 14;** tel. 0493-310943 prive, 312230 prakt.; p., geass. met G.J. de Groot, J.H.S.H.M. van Gulick, P.P. Slotboom en A. van der Steen.

288* **Pas, Mevr. I.R.J. van de; Murcia-1991; 2591 XE 's-Gravenhage; Hongarenburg 132; tel. 070-3478985 privé, 3571188 bur.; 2e specialist R.V.V.-Centraal.**

289 Peters, Mevr. M.L.T.; 1975; 7623 CG Borne; Zevenblad 28; tel. 074-2660252 privé, 053-4323548 bur.; k.d. R.V.V. kring Almelo **(toev. als lid).**

291* Pleumeekers, J.W.C.M.M.; 1984; 7261 LB Ruurlo; Beumersteeg 2; tel. 0573-461628 privé, 451168 prakt.; **fax 0573-453831;** p., geass. met P.J.M. Wijnen.

292 Pol, Mevr. A.G. van der; 1991; **naar het buitenland.**

355 Pol, Mevr. A.G. van der; 1991; **Kathmandu (Nepal); c/o V.S.O. Field Office; P.O.Box 207; vet. instructor "Karnali Technical School" Jumla, via Voluntary Service Overseas; (contact-adres: 3317 RD Dordrecht; Talmaweg 141; tel. 078-6512042).**

297* Ris, Mevr. E.A.; 1995; **9214 VP Smalle Ee; p/a Kleasterkampen 3; tel. 050-3014260 prakt.; p., medew. bij F.P.M. Admiraal, Mevr. T.H.J. Admiraal-Kok, C.H. van Wees en D. van der Wel.**

297 Rockland, Mevr. Y.E.A.; 1993; **3263 NB Oud-Beijerland; Klipper 172; tel. 0186-622726;** wnd.d.

302 Schalk, C.; 1956; 4791 AG Klundert; Zevenbergseweg 8; tel. 0168-402504; p.

304 Schouten, C.J.M.; 1989; **5427 RB Boekel; Volkelseweg 2; tel. 0492-324997 privé,** 0413-211350 prakt.; fax 0413-211495; p., geass. met D.A.H. Brus, L.B.H. ten Hove, J.W.M. Miltenburg, P.J.A.M. Pulskens en J.A.C. van Vuren.

305 Schukken, Dr. A.; 1953; U-1969; **8443 DW Heerenveen; Tolhuisweg 6; tel. 0513-636331;** r.d.

308 Singewald, Mevr. S.E.A.; 1980; 2451 AM Leimuiden; Nokweg 12; **tel. 0172-507928 privé, 507400 prakt; p., geass. met J.J.M. van Seters.**

311 Spek, A.N. van der; 1992; **3151 CX Hoek van Holland; Johannes Timmerspad 7;** tel. 0174-384838 privé, 386443 prakt.; p., medew. bij R.J. Opmeer.

312 Spierenburg, M.A.H.; 1995; 2771 AB Boskoop; Insteek 32; tel. 0172-210848 privé, **471111 prakt./030-2531323 bur.; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Alg. Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisd.); p., medew. bij A.C.M. Kuilboer, J.V.H. Lans, J.H. Rootert en A. Soede.**

314* Stins, P.G.; 1995; **6538 XS Nijmegen; Zwanenveld 38-14; tel. 024-3447752;** wnd.d.

314 Stol, H.J.; 1946; 2313 GG Leiden; Van Volenhovenkade 11; tel. 071-5131617; r.d.

315 Stróbl, Mevr. K.J.M.; 1961; **5662 KB Geldrop; Mierloseweg 5; tel. 040-2868572 privé,** 0165-341656; p., medew. bij M. Bosman.

327 Verstappen, H.T.A.; 1982; 7604 EP Almelo; Bachlaan 22; tel. 0546-824947 privé, **575295 prakt.; p., geass. met J.H.E. Fieten, J. Spaans en G.J. Stam.**

333 Vroom, Mevr. M.W.; 1983; 5061 VD Oisterwijk; Boxtelsebaan 6; tel. 013-5285900/0317-419120 prakt.; fax 013-5284919; p., specialist Dermatologie der Gezelschapsdieren; praktijk Vet. Specialisten Oisterwijk en werkzaam bij "De Wagenrenk"; **diplomate Eur. Coll. Vet. Dermatology.**

333 Vugt, Mevr. G.C. van; 1995; 3515 AC Utrecht; Zaagmolenkade 25; tel. 030-2735209; fax 030-2735209; wnd.d. **(toev. als lid).**

336 Weijerman, A.W.E.; 1976; **8223 CZ Lelystad; Vliehors 36;** tel. 0320-248999; p.

339 Wiersma, S.H.; 1983; **8392 NG Boijl; Boijlerweg 169; tel. 0561-421774 privé,** 055-3666444 bur.; k.d. R.V.V. kring Apeldoorn.

339 Wijden, M.W. van der; 1992; 2851 BH Haastrecht; Hoogstraat 88; tel. 0182-503490 privé, 511215 prakt.; p., **geass. met W.C.H. van den Heuvel.**

340 Wijngaard, J.C. van den; 1976; 5291 AG Gemonde; Boomstraat 56; tel. 073-5512231 privé, 0411-659500 tst. **454** bur.; fax 0411-659550; d. G.v.D. Zuid-Nederland, afd. Pluimveegezondheidszorg **(fax 073-5517758 privé).**

340 Wijs, J.J.A.; 1982; **3708 JB Zeist; Driebergseweg 16 C; tel. 030-6937700 bur.; dir. Vogelbescherming Nederland.**

340 Wijs, Mevr. D.M.A. de; 1995; 3551 GP Utrecht; Korenbloemstraat 53; tel. 030-2433137; p., medew. bij G. van den Berg, J.H.T.J. Biermann, H.J.M.H. Duijsens, S.H. Ouwerkerk en J.L.M. Regouin **(toev. als lid).**

343 Wolschrijn, Mevr. C.F.; 1991; **3434 SW Nieuwegein; Graaf Ottolaan 6; tel. 030-6061252 privé, 2539411 tst. 7562 bur.; fax 030-2518126;** specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Geneeskunde Gezelschapsd.).

DIERGENEESKUNDIG JAARBOEK 1996

Wilt u zeker zijn dat uw gegevens in het Jaarboek 1996 juist vermeld worden, dan verzoekt de Redactie van het Diergeneeskundig Jaarboek u vóór 1 december 1995 eventuele fouten en wijzigingen door te geven aan het Bureau van de Maatschappij.

De Redactie van het
Diergeneeskundig Jaarboek

Doorlopende agenda

1995

Oktober

19—20 Training programme 'Dermato-Hispathology', Bern/CH, European School for Advanced Veterinary Studies.

19 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

19—20 PAO-D cursus: 95/82 GVP - Formularium Melkvee.

20 100 jaar Röntgenstraling, symposium en o.a. tentoonstelling, Den Haag.

20 Course on Small Animal Ophthalmology (Uveal Tract). Venue: Camden Town, Royal Veterinary College, London.

20 Symposium 'De heelkunde in perspectief', georganiseerd door Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren. Doelgroep: grote huisdierenpraktici. Aanvang: 09.00 uur, Yalelaan 11 Utrecht.

20—21 Equine laparascopy - basic course.

20 34e Dies van het Particulier Veterinair Gezelschap 'Cerberus'.

23 A.U.V.-vergadering, regio Oost. Lokatie:

De Cantharel te Ugchelen, aanvang: 20.00 uur.

26 A.U.V.- vergadering, regio Zuid. Lokatie: Novotel Eindhoven, aanvang: 20.00 uur.

27—28 4. Tagung der DVG-Fachgruppe. Geschichte der Veterinärmedizin. Tierärztlichen Hochschule Hannover. Auskunft/ Anmeldung: Univ.-Prof. Dr. Dr. habil. Johann Schäffer, Tel. (0511) 8567503, Fax (0511) 8567676.

30 A.U.V.-vergadering, regio Noord. Lokatie: Postiljon Heerenveen, aanvang: 20.00 uur.

30 t/m 3/11 PAO-D cursus: 95/59 Zeisterdagen week I

31 PAO-D cursus: 95/53 Apotheekbeheer II voor gezelschapsdierenpraktici.

31 Vergadering Groep Geneeskunde van het Rund. Onderwerpen: Voeding van de droge koe; ir. D. de Brabander. Melkvetpercentage; drs. D. de Lange. Ethische vraagstelling ten aanzien van invasieve voortplantingstechnieken; B. Rutgers.

November

2 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.

2 A.U.V.-vergadering, regio West. Lokatie: Afrit De Meern, aanvang: 20.00 uur.

2 Bijeenkomst Groep Dierenartsen werkzaam in het Bedrijfsleven.

2 IPC DIER-cursus: 'Alles rondom de melkmachine voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.

3 PAO-D cursus: 95/64 Behandeling van kruisbandletsels.

3 PAO-D cursus: 95/55 Dermatophytosen bij gezelschapsdieren.

4 PAO-D cursus: 95/78 Praktische röntgenologie gezelschapsdieren.

6—10 Veterinair Symposium Aruba. Uiterlijk voor 1 september betalen. Fred K. Soifer, D.V.M., 729 Highgrove Park, Houston, Texas 77024-for information after 7.00 p.m. (713) 688-5678 OR faX (713) 772-8311.

6—10 PAO-D cursus: 95/60 Zeisterdagen week II.

7 Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Paard. Lokatie: Motel Bunnik.

7 Afscheidssymposium professor F. Németh. Lokatie: Postiljon Hotel Bunnik (A12).
Het afscheidscollege zal om 18.00 uur plaatsvinden in het Academiegebouw, Domplein 29 te Utrecht.

7 Studiebijeenkomst GHwD. Lokatie: Motel 'De Cantharel' te Ugchelen. Voor nadere inlichtingen: drs. P.C. Kroft te Oldenzaal, tel.: 0541-521010.

8 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.

9 IPC DIER-cursus: 'Onderhoudsbekapping en bedrijfsanalyse klauwproblemen voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.

9 PAO-D cursus: 95/92 Het keuren van paarden.

9 Algemene ledenvergadering Groep DIB. Deze datum komt te vervallen. Nieuwe datum 2 november 1995.

10 PAO-D cursus: 95/94 Huidziekten gezelschapsdieren II: 'De therapieën'.

11 Landelijke Bijeenkomst voor Vrouwelijke Dierenartsen.

14 Cursus EHBO-Dieren. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 14, 21 en 28 november 1995. Plaats: AOC Groenhorst College lokatie MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (inclusief koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: drs. M. Jansen. **Aanmelding: voor 20 oktober 1995.**

13—17 PAO-D cursus: 95/61 Zeisterdagen week III.

15—17 PAO-D cursus: 95/50 Apotheekbeheer voor gezelschapsdierenpraktici.

16 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

16—17 49. Fachgespräch über Geflügelkrankheiten in Hannover. Teilnehmergebühr DM 130,00 bzw., DM 80,00 für Mitglieder der DVG/WVPA oder ATF. Anmeldung is nicht erforderlich.

AANGEBODEN: dierenarts met acht jaar ervaring in landbouwhuisdieren en gezelschapsdieren, de laatste drie jaar werkzaam in overwegend landbouwhuisdierenpraktijk in het oosten van het land.

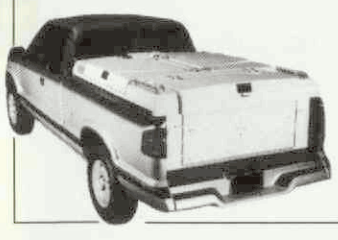
GEVRAAGD: een (bij voorkeur) **GEMENGDE PRAKTIJK** in het westen / midden van Nederland of Brabant, met op termijn mogelijkheden tot associatie.

Uw reactie op telefoonnummer 030 - 2318437.

Ter overname gevraagd door ervaren collega:

GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK

in Rotterdam of in een straal van 60 km daar rondom.
Reacties richten aan de redactie Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder vermelding van nummer 31/95.

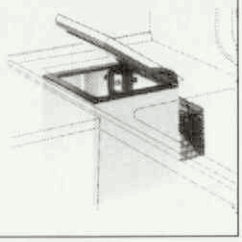


UW AUTOMEDICIJNKAST MET KOELAPPARAAT

Kwaliteit hoeft niet duur te zijn!

Deze automedicijnkasten zijn handvervaardigd van waterdicht triplex hout of glasfiber versterkt kunststof (GFK), heeft robuste schuifladen op een rolsysteem tot 70 kilo belastbaar; is geluidsarm en maakt een schone indruk bij uw klanten. Een koelschuifvak is mogelijk. Uw lasysteem kan aan uw eigen wensen aangepast worden. De standaarduitvoering (hxbxd is 50x85x80 cm is vanaf ƒ 2.200,- excl. BTW verkrijgbaar.

Fax of bel ons: Zimmermann Ostfriesland (Duitsland), tel. (0049) 4943-990110, fax 990120



DIERENARTSENPRAKTIJK DOETINCHEM-BERGH
Kellenstraat 18
7041 AL 's-Heerenberg

Deze grote groepspraktijk die vrijwel alle deelgebieden van de gemengde praktijk omvat, zoekt zo spoedig mogelijk een

DIERENARTS M/V

Naast de werkzaamheden in de algemene praktijk wordt bijzondere interesse op het gebied van de gezelschapsdieren gevraagd.

Geboden wordt:
* salariëring volgens KNMvD-normen
* werk voor langere tijd
* bij gebleken geschiktheid is op termijn associatie mogelijk

Schriftelijke sollicitaties binnen 14 dagen naar bovenstaand adres.

De Perfecte oplossing voor de opslag van kleine kadavers en slachtafval:

DE COOLTAINER®

- maakt een einde aan overlast door stank en ongedierte - verbetert de bedrijfshygiëne - betekent een opwaardering van het bedrijfsimago - is ergonomisch - is efficiënt in z'n energieverbruik - is in de praktijk beproefd

VOOR MEER INFORMATIE:

COOLWORKS®
Moonslaan 16,
6026 EJ
Maarheeze.
Tel. (04959) 38 45,
ook na 18.00 uur.
Fax (04959) 4034.

Call-Centre Nederland B.V.

Telefonische achterwacht voor Dierenartspraktijken

Call-Centre Nederland is een jonge en 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 worden volgens *uw instructies*.

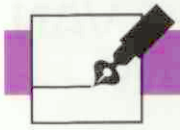
Om uw telefoon te kunnen doorschakelen kunt u gebruik maken van diverse mogelijkheden:

- ☎ P.T.T. Doorschakeldienst
- ☎ *21
- ☎ Eigen doorkiesapparaat
- ☎ Directe telefoonlijn

Wij zijn graag bereid u – indien gewenst – nader te adviseren over onze mogelijkheden.

Het spreekt voor zich, dat een persoonlijke en vertrouwelijke behandeling wordt gewaarborgd.

Voor meer informatie:
Call-Centre Nederland B.V., Rob Winkelaar, Industriestraat 7, 7451 BA Holten. Telefoon: 05483 - 73333 / Telefax: 05483 - 73322



Van de Hoofdredactie

Niet alleen van dierenartsen wordt verwacht dat zij met hun tijd meegaan en zich blijven ontplooien. Ook een tijdschrift als het Tijdschrift voor Diergeneeskunde hoort te blijven evolueren en mee te gaan met de ontwikkelingen binnen de beroepsgroep en in ruimere mate binnen de maatschappij. Dat een deel van het evolueren niet actief gebeurt maar een ontwikkeling is die 'vanzelf' plaatsvindt, heeft de Hoofdredactie in de afgelopen jaren kunnen merken. Ook de lezers hebben kunnen zien dat het TvD minder afstand krijgt tot de praktijk en een meer 'praktisch-wetenschappelijk' karakter krijgt.

Wat in een dergelijk tijdschrift thuishoort, is discussie tussen de leden onderling. Alhoewel onder de rubriek 'Ingezonden' regelmatig zeer interessante items naar voren worden gebracht en hierop ook nog weleens een reactie binnenkomt, steekt het geheel toch wat magertjes af ten opzichte van vergelijkbare vakbladen bij andere beroepsgroepen. De levendige discussies die in sommige tijdschriften gepubliceerd worden, werpen vaak een heel ander licht op een bepaalde materie dan uit een wetenschappelijk of praktisch artikel alleen opgemaakt kan worden.

Met name wanneer uit de praktijk gerapporteerd wordt, zou het heel instructief kunnen zijn wanneer collega's in een reactie hun ervaringen uitwisselen. Vooral voor de collega die bepaalde ervaringen rapporteert is het erg jammer wanneer daar geen of weinig respons op komt. De Hoofdredactie hoopt dan ook dat het TvD als discussiemedium in de toekomst een grotere plaats zal gaan innemen.

De Hoofdredactie

PROEFGEBIED WEHL: ONDERZOEK NAAR RISICO'S VAN CONTACTEN TEN BEHOEVE VAN MOND- EN KLAUW-ZEERBESTRIJDING

M. Nielen[1], H. Maurice[1], B.H. Schut[1], G.C.M Jansen[2], L.A. van Wuijckhuise[3] en M.F. de Jong[3]

Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 618-22

Uit en voor de praktijk

SAMENVATTING

In een geografisch omschreven gebied van ongeveer vier bij zes km is een onderzoek naar contacten op primaire veehouderijbedrijven uitgevoerd. De veehouders is verzocht om twee weken lang alle contacten op hun bedrijf te noteren.

Bij analyse bleek het totaal aantal contacten in twee weken erg groot te zijn, gemiddeld 91.8 per bedrijf. Het risico dat een persoon Mond- en klauwzeer naar het bedrijf zou brengen, of van het bedrijf zou verspreiden bleek lager op varkens- dan op runderbedrijven. Op runderbedrijven kwamen namelijk relatief gezien vaker personen bij het vee dan op varkensbedrijven.

De meeste contacten bleken zich over korte afstand te verplaatsen. Bijna 50% betrof een herkomst of bestemming binnen het onderzoeksgebied. Deze bevinding ondersteunt het belang van het instellen van een afgesloten gebied rond een bedrijf met een Mond- en klauwzeerbesmetting.

INTRODUCTIE

Bij een uitbraak van Mond- en klauwzeer (MKZ) in Nederland verloopt de bestrijding via een vooropgezet bestrijdingsplan (4), dat voldoet aan alle Europese richtlijnen. Nu de runderen in de EU niet meer jaarlijks gevaccineerd worden is een snelle en adequate bestrijding van nog meer belang, omdat de populatie inmiddels grotendeels gevoelig is (9).

Uitgangspunt is altijd dat de uitbraak zo snel mogelijk onder controle moet zijn. Daarom worden de dieren van het uitbraakbedrijf allemaal onmiddellijk afgemaakt en gedestrueerd. Om de verspreiding van de ziekte tegen te gaan wordt het gebied om de uitbraakhaard afgesloten. In dit gebied gelden beperkingen op het verplaatsen van onder andere vee en veewagens. Ook worden alle contacten van de laatste twee tot vier weken nagetrokken. Als er bijvoorbeeld vee het bedrijf verlaten heeft, kan het ontvangende bedrijf preventief ingesloten worden, of zelfs geruimd. Bij MKZ wordt bovendien een schatting gemaakt van de grootte en richting van de eventuele viruspluim vanaf het besmette bedrijf. Alle bedrijven die zich onder de geschatte pluim bevinden, lopen een hoger risico op besmetting dan bedrijven die niet onder de pluim liggen. De bestrijding kent vele facetten, waarbij snel gehandeld moet worden. Hierbij is een draaiboek van groot belang, omdat iedereen dan weet wat er moet gebeuren. Vaak zal er meer werk zijn dan mankracht, waardoor het stellen van de juiste prioriteiten van wezenlijk belang is.

EpiMAN (NZ)

In Nieuw Zeeland (NZ) is een elektronisch draaiboek ontwikkeld voor de bestrijding van een MKZ-uitbraak: EpiMAN (NZ) (5, 7). Het EpiMAN-systeem is opgezet als hulpmiddel voor het beheren van de gegevens tijdens een uitbraak. Tevens zijn een aantal regels over de mogelijke verspreiding van MKZ ingebouwd. Met deze regels kunnen de prioriteiten in de bestrijding duidelijk worden, zonder dat gegevens over het hoofd worden gezien. EpiMAN beschikt ook over een geografisch informatie-systeem (GIS), waarbij alle bedrijven op een elektronische landkaart gedefinieerd zijn. Met behulp van dit GIS is het zeer eenvoudig om een lijst met bedrijven in een gesloten gebied te genereren of om de bedrijven onder de viruspluim te identificeren.

Alhoewel Nieuw Zeeland niet hetzelfde draaiboek heeft als Nederland, is een groot deel van de activiteiten hetzelfde, zoals dieren vernietigen, een afgesloten gebied instellen, een viruspluim berekenen en contacten traceren. Omdat de structuur van de veehouderij en van de dierziektenbestrijding in Nieuw Zeeland anders is dan in Nederland, kan EpiMAN (NZ) niet zonder aanpassingen in Nederland gebruikt worden.

EpiMAN (EU)

Binnen de Europese Unie (EU) is een project opgezet om te onderzoeken of en hoe EpiMAN (NZ) aangepast zou kunnen worden aan de Europese situatie: EpiMAN (EU) (1). Vier EU-landen zijn bij dit project betrokken, ieder met verschillende taken: Engeland (coördinatie, MKZ-experts), Denemarken (viruspluim-modellen), Italië (MKZ-data, programmeur) en Nederland. De taak van Nederland wordt uitgevoerd door de vakgroep Agrarische Bedrijfseconomie van de Landbouwuniversiteit Wageningen en is tweeledig.

Ten eerste wordt aan EpiMAN (EU) een economische simulatiemodule toegevoegd, welke gebaseerd is op een aangepast epidemiologisch verspreidingsmodel (7). Het epidemiologische model simuleert de verspreiding van MKZ in een bepaald gebied, gegeven verschillende potentiële bestrijdingsprogramma's. Ter ondersteuning van beleidsbeslissingen kunnen op basis van deze simulaties de economische gevolgen van diverse bestrijdingsprogramma's geschat worden (2).

Ten tweede worden Nederlandse gegevens verzameld. Deze gegevens zijn nodig voor het aanpassen van het epidemiologische verspreidingsmodel, alsook voor het aanpassen en testen van de te vernieuwen programma's van EpiMAN

[1] *Vakgroep Agrarische Bedrijfseconomie, Hollandseweg 1, 6706 KN Wageningen.*
[2] *Dierenkliniek Wehl, Didamseweg 32A, 7031 AM Wehl.*
[3] *Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland, Postbus 9, 7400 AA Deventer.*

(EU). Bovendien kunnen de Nederlandse gegevens gebruikt worden voor het ontwikkelen van case-studies met betrekking tot de bestrijding van een MKZ-uitbraak.

Doel van studie
In dit overzicht wordt verder alleen ingegaan op de tweede taak: het verzamelen van de Nederlandse gegevens. Deze gegevens waren nodig om inzicht te krijgen in de contacten die plaatsvinden op Nederlandse bedrijven. Onder een contact wordt ieder bezoek aan het bedrijf verstaan door mensen, dieren of voertuigen. Zowel mensen, dieren als voertuigen kunnen het virus naar het bedrijf brengen, of het virus vanaf het bedrijf verspreiden (8).
Het doel van het onderzoek was een indicatie krijgen van aantallen contacten, afstanden waarover de contacten zich uitstrekken en het risico voor verspreiding van MKZ per contact. Tevens was het doel te onderzoeken of en hoe contactpatronen verschillen tussen varkens-, runder- en gemengde bedrijven.

MATERIAAL EN METHODE

In samenwerking met de Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland werd een gebied uitgezocht met een grote veedichtheid en met zowel varkens als runderen. Aangezien de veehouders persoonlijk benaderd moesten worden, werd besloten dit via een dierenartsenpraktijk te doen. De keuze viel op Dierenkliniek Wehl, te Wehl (Gld). Om de dierenkliniek werd een gebied gedefinieerd van ongeveer vier bij zes km, begrensd door (water)wegen, waarin 95% van de veehouders klant was. De oppervlakte van dit gebied kwam ongeveer overeen met de kleinst mogelijke in te stellen zône om een uitbraakbedrijf (beschermingsgebied). Met behulp van de postcodes uit het veehouderbestand van de Gezondheidsdienst werd een eerste selectie gemaakt. Vervolgens werden op basis van de lokale kennis van de prakticus alle adressen die buiten het proefgebied lagen uit deze lijst verwijderd. Hierna werden alle 250 veehouders in het proefgebied via de dierenarts schriftelijk benaderd met het verzoek om mee te werken. Ongeveer een week later werden deze veehouders gebeld of ze inderdaad mee wilden doen en zo ja, werd een afspraak voor een bedrijfsbezoek gemaakt.
Van de 250 veehouders bleven er 205 over, omdat twee veehouders toch buiten het gebied zaten, zestien veehouders onbereikbaar waren, twaalf ex-veehouders bleken, twee veehouders bij een andere praktijk waren en dertien veehouders meerdere UB-nummers hadden voor één bedrijf (met meerdere locaties). Van de 205 overgebleven veehouders hadden 36 geen zin om mee te doen, acht waren te druk en tien vonden het onderzoek niet nuttig, wat het totaal meewerkende veehouders op 152 bracht.
Tijdens het bedrijfsbezoek bij de 152 veehouders werd een schriftelijke enquête afgenomen waarin gevraagd werd naar algemene bedrijfsgegevens en contactpatronen gedurende het gehele jaar.

Invulmap
Op ieder bezocht bedrijf werd een invulmap achtergelaten, die toegelicht was tijdens het bedrijfsbezoek. De invulmap was bedoeld om gedurende twee weken (van 5 tot 19 december 1994) alle contacten naar en vanaf het bedrijf te noteren. Voor aan- en afvoer van dieren waren aparte formulieren beschikbaar, waarop aantal en soort dieren en afkomst of bestemming genoteerd konden worden. Voor alle andere contacten werd het soort contact, herkomst, bestemming en wel/niet bij het vee genoteerd. In totaal 144 veehouders hebben de invulmap bijgehouden. Alle invulmappen zijn bij de veehouders opgehaald na afloop van de periode van twee weken.
Ter controle zijn in dezelfde periode de routes door het proefgebied bijgehouden door de dierenartsen van Dierenkliniek Wehl, de runder-KI (Zuid-Oost), de varkens-KI (Centraal Nederland), de melk-tankwagens (Coberco), de destructor (NTF) en een voerleverancier (ABC). Bovendien zijn aan het einde van de periode, voor de meewerkende bedrijven, de mutaties in I&R-rund verzameld.

Analyse
De gegevens uit de invulmappen zijn op een PC verwerkt met SPSS, een statistisch softwarepakket. Om de afstanden van de contacten te schatten is gebruik gemaakt van een routeplanner (DHL), waarbij de plaats van herkomst of bestemming werd gebruikt voor het bepalen van de afstand. Afstanden binnen het gebied konden hiermee niet berekend worden. De risico-indeling van de contacten is gebaseerd op de kennisregels zoals die in Nieuw Zeeland ontwikkeld zijn (7) (Tabel 1).

RESULTATEN

De 144 bedrijven zijn als volgt getypeerd: alleen rundvee (39), alleen varkens (50), rundvee en varkens (46), overig zonder rundvee of varkens (9). De gemiddelde rechtstreekse afstand tot het dichtstbijzijnde buurbedrijf met vee was 198 meter (10 tot 800 meter). Tabel 2 geeft de aantallen dieren per bedrijfstype weer.

Aantal contacten
In de periode van twee weken zijn in totaal 17854 contacten genoteerd op de 144 bedrijven. Hierbij is ieder individueel dier als apart contact geteld. Voor iedere bezoeker zijn het contact naar het bedrijf toe en van het bedrijf af altijd als aparte contacten geteld. Bij bezoek van meerdere personen is ieder persoon in alle gevallen als apart contact geteld.
Wanneer de dieren niet meegeteld worden, waren er in totaal 12999 contacten van mensen en voertuigen, waarvan globaal de helft naar het bedrijf (50.3%) en de helft van het bedrijf af (49.7%).
In tabel 3 staat het gemiddelde aantal contacten per bedrijf, waarbij dieren ook ingedeeld zijn als transporten; een groep dieren die met één transport vervoerd zijn telt nu als

Tabel 1. Risico-indeling van contacten voor de verspreiding van Mond- en klauwzeer, gedurende de periode dat een bedrijf al besmet is, maar er nog geen klinische verschijnselen zijn ontdekt.

Risico	Soort contact
Zeer hoog	Gevoelige dieren
Hoog	Personen met diercontact
	Vervoermiddel met diercontact
	Dierlijke produkten (bijvoorbeeld melk, mest)
Medium	Overige produkten (bijvoorbeeld voer)
Laag	Personen zonder diercontact
	Vervoermiddel zonder diercontact
Zeer laag	-
Nul	-

Tabel 2. Aantal voor Mond- en klauwzeer gevoelige diersoorten per bedrijfstype.

	Rundvee (N=39)		Varkens (N=50)		Gemengd (N=46)	
Diersoort	Mediaan (N) Min-	Max	Mediaan (N) Min-	Max	Mediaan (N) Min-	Max
Aantal melkvee	47.5	(16) 3-120	-		30	(27) 10-80
Aantal jongvee	42.5	(18) 1-120	-		25	(30) 3-80
Aantal vleesvee	10	(24) 2-175	-		9	(21) 1-115
Aantal vleeskalveren	630	(1)	-		46	(3) 3-286
Aantal schapen	4	(9) 2-210	11.5	(12) 2-63	6.5	(8) 2-85
Aantal geiten	3	(6) 1-20	2	(8) 1-5	3	(7) 1-10
Aantal vleesvarkens	-		305	(41) 3-1500	168	(43) 3-1100
Aantal fokvarkens	-		170	(23) 15-735	50	(13) 1-126
Aantal biggen	-		600	(21) 150-1500	249.5	(10) 20-500

Tabel 3. Aantal contacten per bedrijf in de periode van twee weken.

	Gemiddeld	SD	Mediaan	Min-Max	Per dag (gemiddeld)
Exclusief dieren	90.9	66.6	80.0	2-380	6.5
Inclusief dieren	123.8	96.6	96.5	4-435	8.8
Inclusief dieren, als transport geteld	91.8	67.3	81.0	3-382	6.6

Tabel 4. Aantal dieren dat vervoerd is in de periode van twee weken en gemiddeld aantal dieren per transport.

Diersoort	Aantal	Aantal transporten	Gemiddeld aantal dieren per transport
Kalveren	57	34	1.7
Koeien	39	34	1.2
Stieren	11	5	2.2
Biggen	2238	39	57.4
Vleesvarkens	2261	55	41.1
Fokvarkens	193	41	4.7
Schapen/geiten	17	7	2.4
Overige dieren	16	7	2.3
Totaal	4832	222	

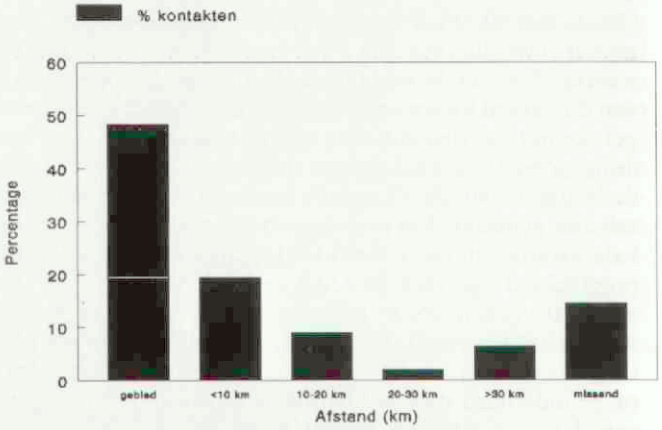
Tabel 5. Gemiddeld aantal contacten per bedrijfstype in periode van twee weken. Dieren zijn geteld als transporten.

Type (N)	Gemiddeld	SD	Mediaan	Min-Max	Per dag (gemiddeld)
Rundvee (39)	96.4	82.6	79.0	2-382	6.9
Varkens (50)	76.1	48.5	75.5	3-217	5.4
Gemengd (46)	105.3	69.3	88.0	4-322	7.5
Overig (9)	90.4	67.2	70.0	8-198	6.5
Totaal (144)	91.8	67.3	81.0	3-382	6.6

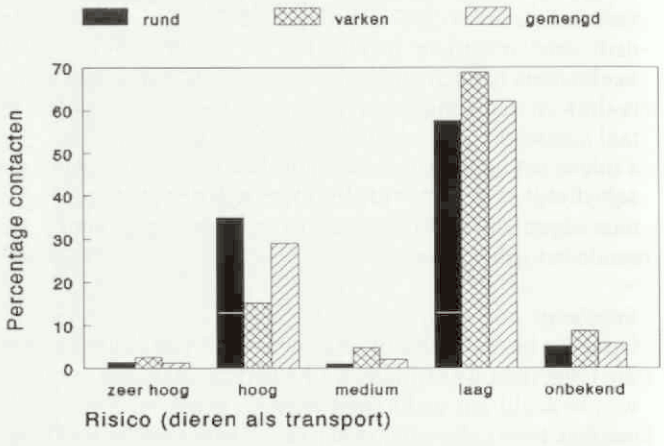
één contact. In totaal zijn 4832 dieren vervoerd in 222 transporten (tabel 4). Met name de runderen worden vrijwel individueel vervoerd, in tegenstelling tot de varkens die als vrij grote koppels vervoerd worden.
Het aantal contacten in de periode van twee weken was verschillend voor de vier bedrijfstypes (tabel 5). Pure varkensbedrijven hebben het kleinste aantal contacten, wanneer dieren als transporten geteld worden.

Afstand van contacten
De afstand waarover de contacten zich uitstrekten is te zien in figuur 1. Het grootste deel van de contacten speelde zich in het onderzoeksgebied af. Veel varkens gingen naar het slachthuis in Doetinchem, een afstand van 8.1 km, waardoor erg veel contacten binnen 10 km vielen (67.5% wanneer dieren als individu tellen, 71,3% wanneer dieren als transport tellen).

Risico van contacten
De contacten met veel risico waren met name de diertransporten en personen of vervoermiddelen die in aanraking zijn gekomen met vee (tabel 1). In tabel 6 staat een overzicht van de diverse contacten die hebben plaatsgevonden in de twee weken. De 'klassieke' risicogroep van personen die bedrijfsmatig met vee in aanraking komen, zoals de dierenarts of inseminator, blijkt inderdaad bijna altijd contact met



Figuur 1. Afstand [km] waarover de contacten zich uitstrekten. Dieren zijn geteld als individueel dier. Een groot deel van de contacten bleef binnen het onderzoeksgebied, waarvoor geen afstand is berekend.



Figuur 2. Risico voor de verspreiding van Mond- en klauwzeer van contacten binnen drie bedrijfstypes; uitsluitend rundvee, uitsluitend varkens of gemengd met rundvee en varkens.

Tabel 6. Personen of vervoermiddelen die op het bedrijf in contact geweest zijn met vee, op volgorde van percentage veecontact. N = het totale aantal contacten, per persoon per bedrijfsbezoek twee, namelijk naar en vanaf het bedrijf. Beiden zijn positief als de persoon op het bedrijf veecontact heeft gehad.

Soort contact	N	Veecontact (%)
Dierenarts	182	94.5
Bedrijfsverzorger	70	94.3
Verloskundige	30	86.7
Inseminator	348	78.2
Handelaar	378	75.7
Melkmonsternemer	120	68.3
Veetransport(eur)	220	60.5
Veehouder zelf elders	675	47.4
Voorlichter	292	30.1
Familie/vrienden	6062	25.1
Loonwerker (mest)	14	14.3
Niet-dierlijke Produkten	60	13.3
Loonwerker	60	13.3
Voertransporteur	272	13.2
Melktransport(eur)	360	3.9
Dierlijke produkten	106	1.9
Postbode/krantebezorger	3052	.4
Veecontact niet genoteerd	698	
Totaal	12999	24.8

dieren te hebben. Opvallend is het grote aantal contacten door de groep familie/vrienden/kennissen, waarvan ook 25% bij de dieren komt. Door de grote aantallen moet het risico bij 25% van de contacten door familie/vrienden/kennissen niet onderschat worden.

In figuur 2 staan de risico's van de contacten per bedrijfstype afgebeeld. Op de runderbedrijven treden relatief gezien meer hoog-risico-contacten op (35.1% van totaal) dan op varkensbedrijven (15.8% van totaal). Gemengde bedrijven zitten er tussenin (29% van totaal). De hoog-risico-contacten worden grotendeels (96%) veroorzaakt door mensen die bij het vee komen.

DISCUSSIE

Gebieds- en bedrijfsspecifieke contacten

De resultaten van dit onderzoek zijn gebaseerd op de vrijwillige medewerking van ongeveer 150 veehouders. Dit betekent dat het een vertekende populatie is, waardoor het misschien minder valide is om de resultaten als representatief voor Nederland te beschouwen. Anderzijds is er geen andere schatting dan een studie uit Nieuw Zeeland (8). Het blijkt dat de Nieuw Zeelandse aantallen zeker niet voor Nederland gelden, want in proefgebied Wehl zijn tweemaal zoveel contacten. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het veel intensievere karakter van de Nederlandse veehouderij, gecombineerd met de kleinere afstanden tussen de bedrijven. De gegevens uit proefgebied Wehl geven een indicatie van contactpatronen in dit betreffende gebied in de winterperiode. Het is moeilijk te voorspellen hoe dit in andere gebieden in Nederland zal zijn. Er zullen zeker gebiedsspecifieke verschillen zijn, zoals afstand tot slachthuis, melkfabriek, of KI-centrum, de aanwezigheid van topfok-, opfok-, of vermeerderingsbedrijven, of de dichtheid van de bedrijven per km^2. Met name de afstand van de contacten en het aantal contacten binnen een bepaalde zone zullen door deze gebiedsspecifieke factoren kunnen veranderen. Het lijkt daarom zinvol een soortgelijk onderzoek in een gebied met andere kenmerken te herhalen, bijvoorbeeld in een veenweide-rundveegebied of in een intensief varkensgebied. Ook zal er voor rundvee- en met name schapenbedrijven naar verwachting een sterk seizoenseffect zijn op het contactpatroon, zodat herhaling in een ander seizoen ook wenselijk kan zijn.

De aantallen en het risico van de contacten per bedrijfstype zijn waarschijnlijk wel representatief voor soortgelijke bedrijven elders in Nederland. Op een bedrijf met een bepaalde grootte, diersoort en management zullen een aantal contacten redelijk vastliggen, bijvoorbeeld voerleverantie, KI, destructie, afvoer en eventuele aanvoer van dieren. Het aantal contacten met familie, vrienden en kennissen hangt waarschijnlijk het meest af van de gezinsstructuur van de veehouder, waarover geen gegevens zijn verzameld.

Veel contacten

Op basis van de controleroutes bleek dat niet alle contacten consequent genoteerd waren door de veehouders. Ongeveer 60-70% van de contacten volgens de controleroutes waren op dezelfde dag door de veehouder genoteerd. Het echte aantal contacten ligt daarom waarschijnlijk hoger dan wat de veehouders genoteerd hebben. Ten tijde van een MKZ-uitbraak worden bij het bedrijfsbezoek alle recente contacten nagevraagd (4). Het gaat hierbij zowel om opwaartse (naar) als neerwaartse contacten (vanaf) van het bedrijf. Voor aan- en afvoer van vee wordt over de laatste 30 dagen getraceerd, voor de andere contacten is dit 15 dagen (4). Het is uiteraard van het grootste belang dat de veehouder zich dan alle contacten kan herinneren. Gezien de grote aantallen is dit wellicht een utopie. De routes van regelmatige bezoekers aan een bedrijf zoals dierenarts, KI-inseminator, of destructie kunnen hierbij behulpzaam zijn, voor zover beschikbaar. Een stallijst gebaseerd op gegevens uit een centraal I&R-systeem kan behulpzaam zijn bij het zich herinneren van mutaties in de veestapel.

Grote aantallen varkens

Er bleken vooral veel varkens vervoerd te zijn in het onderzoeksgebied (Tabel 4). Toch is het aantal varkenstransporten niet veel groter dan het aantal rundveetransporten, omdat varkens in grotere groepen vervoerd worden. Voor preventie van dierziekten is het van belang dat transporten bij elkaar blijven en naar dezelfde eindbestemming gaan. Omdat in het huidige onderzoek alleen de eerstvolgende bestemming genoteerd is, kunnen hierover geen conclusies getrokken worden.

Mest als risicofactor

Een contact dat in Nieuw Zeeland geheel niet voorkwam was het vervoer van mest. Dit is een gevolg van de verschillen in klimaat en bedrijfsstructuur. Voor de Nederlandse situatie moet rekening gehouden worden met regelmatige mestafvoer van met name varkensbedrijven, waardoor MKZ-virus verspreid kan worden (9). Aangezien dit vaak op basis van een vast contract gaat, zal de bestemming wellicht te achterhalen zijn.

Optimale grootte van een af te sluiten gebied

Het instellen van een beschermings- en toezichtsgebied om het uitbraakbedrijf is een belangrijke bestrijdingsmaatregel,

die verplicht is vanuit de Europese richtlijnen (4). Een beschermingsgebied moet een minimale straal van drie km om het uitbraakbedrijf hebben. Het toezichtsgebied, met iets minder zware maatregelen, moet minimaal een straal van tien km hebben. Uit dit onderzoek is gebleken dat een zeer groot deel van de contacten zich inderdaad over kleine afstanden uitstrekt (Figuur 1), wat een ondersteuning is voor het instellen van een afgesloten gebied. Over de optimale grootte van een afgesloten gebied kan op basis van de huidige resultaten weinig geconcludeerd worden, omdat de afstanden binnen het onderzoeksgebied niet te berekenen waren.

Op basis van een analyse van secundaire Varkenspest-uitbraken in België en Duitsland, is gesuggereerd dat in een vee-intensief gebied een toezichtsgebied met een straal van zes km zinvol is (6). Voor een gebied met lage vee-intensiteit zijn veeverplaatsingen over grotere afstand veel belangrijker. Daarom is het relatieve nut van een afgesloten gebied dan kleiner en het belang van traceren groter.

CONCLUSIE

Het aantal contacten per veehouderijbedrijf in het proefgebied Wehl was groot. Per bedrijfstype verschilde het risico om via bepaalde contacten MKZ te verspreiden of te krijgen. Het grootste deel van de contacten bleef binnen het proefgebied.

Bij het traceren tijdens een echte uitbraak moet er rekening mee gehouden worden dat door het grote aantal contacten de veehouder zich niet alles zal weten te herinneren.

DANKWOORD

Met dank aan de veehouders, omdat zonder hun medewerking dit onderzoek niet mogelijk was geweest. Tevens dank aan M.H.M. Derksen, Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland, voor het leveren van de adressenbestanden.

De in dit artikel beschreven resultaten zijn gebaseerd op het afstudeervak van toenmalige LUW-studenten H. Maurice en B.H. Schut (3). Het afstudeervak is mede begeleid door A.A. Dijkhuizen, H.S. Horst en A.W. Jalvingh, waarvoor de auteurs zeer erkentelijk zijn.

SUMMARY

Area Wehl: a study to assess the risk of contacts between livestock holdings during a foot-and-mouth disease outbreak

A study on contacts between livestock holdings was conducted in a geographically defined area of 4 by 6 km in the Netherlands. The farmers were asked to record all contact on and off farm during a period of 2 weeks.

The number of contacts in the 2 week period was high, on average 91.8 contacts per farm. The risk of spreading foot-and-mouth disease on or off the farm was greater for cattle farms than for swine farms. Relatively more people had contact with the animals while visiting cattle farms, thereby causing the higher risk.

Most contacts occurred over short distances. Almost 50% of the contacts were within the research area. This finding confirms the importance of restricted areas around farms with foot-and-mouth disease infections.

LITERATUUR

1. Donaldson AI. EpiMAN (EU): A computer system for the management of epidemiological data and prediction of risk and economic consequences during outbreaks of foot-and-mouth disease. (AIR3-CT-92-0652) 1993, 1994. First, second, third and fourth (6 month) progress reports.
2. Jalvingh AW, Nielen M, Dijkhuizen AA, and Morris RS. A computerized decision support system for contagious animal disease control. Pigs News and Information 1995; 16:9N-12N.
3. Maurice H en Schut BH. Contacten tussen primaire veehouderijbedrijven en berekening meerwaarde I&R-gegevens. Afstudeerscriptie Landbouwuniversiteit Wageningen, mei 1995, 94 pp.
4. Meijs CCJM van der. Draaiboek Mond- en klauwzeer, 1e editie, augustus 1993, Ministerie van LNV, Directie Veterinaire Dienst, Afdeling Dierziektenbestrijding.
5. Morris RS, Sanson RL, and Stern MW. EpiMAN - a decision support system for managing a foot- and mouth-disease epidemic. Proceedings VEEC, 9 Dec 1992, Wageningen (eds K. Frankena, C.M. van der Hoofd), 1992: 1-35.
6. Roberts M. Evaluation of optimal size of restriction zones in disease control with particular reference to classical swine fever. Proceedings SVEPM, 29-31 March 1995, Reading, UK, 1995: 119-30.
7. Sanson RL. The development of a decision support system for an animal disease emergency. PhD thesis, Massey University, 1993, 263 pp.
8. Sanson RL, Struthers G, King P, Weston JF, and Morris RS. The potential extent of transmission of foot-and-mouth disease: A study of the movement of animals and materials in Southland, New Zealand. NZ Vet J 1993; 41: 21-8.
9. Smak JA. Interne markt: uitdaging of challenge. Diergeneeskundig Memorandum, 1993; 40: 53-9.

POCKET COMPANION TO VETERINARY MEDICINE

Boekbespreking

D.C. Blood. Baillière Tindall. London, Philadelphia, Sydney, Tokyo, Toronto (1994)

Dit boek is een in telegramstijl geschreven overzicht over de aandoeningen bij grote huisdieren. De puntsgewijze weergave van ziekten omvat de etiologie, de epidemiologie (epizoötiologie), de klinische bevindingen en het economisch/zoönotisch belang ervan.

Het eerste deel betreft een puntsgewijze weergave van de algemene ziektekunde en een opsomming en puntsgewijze weergave van de algemene beschrijving van ziekten van de organen en orgaansystemen. In het tweede deel worden ziekten, veroorzaakt door virussen, bacteriën, parasieten en protozoöen, beschreven. Daarna volgen enige hoofdstukken die gewijd zijn aan metabole ziekten, intoxicaties en ziektebeelden met een onbekende oorzaak. Alleen de hoofdkenmerken van de ziektes worden weergegeven, voor andere beschrijvingen is geen plaats ingeruimd.

Het is een handig boek voor hen die in één oogopslag enige karakteristieke kenmerken van een ziektebeeld willen opzoeken. Het formaat maakt het geschikt om het in het handschoenenkastje van de auto kwijt te kunnen en er zo gebruik van te kunnen maken tijdens het afleggen van visites.

Hieruit moge duidelijk zijn dat dit boek, een in telegramstijl geschreven samenvatting van het boek Veterinary Medicine van een groep auteurs, waarvan Blood deel heeft uitgemaakt, niet geschikt is voor hen die het vak nog moeten leren. Als geheugensteun voor ervaren dierenartsen is het echter een goede metgezel.

Prof. dr. G.J. Wentink

De Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde roept in verband met pensionering van de huidige hoogleraar kandidaten op voor de functie (per 1 april 1996) van

HOOGLERAAR

betreffende de bijzondere leerstoel 'Relatie mens-dier' (KNMvD-leerstoel).

Tot taak van de te benoemen hoogleraar behoren: het volgen van stromingen, het maken van afwegingen en het formuleren en uitdragen van standpunten ten aanzien van de relatie mens-dier; het coördineren en het geven van onderwijs om de diergeneeskunde student vertrouwd te maken met de bestaande opvattingen inzake de relatie mens-dier, alsmede met de achtergronden en maatschappelijke consequenties ervan; het initiëren, verrichten, begeleiden van en leiding geven aan het wetenschappelijk onderzoek inzake de relatie mens-dier. De taak van de hoogleraar kan, hoewel verschillend voor de landbouwhuisdieren, de gezelschapsdieren en de proefdieren, worden samengevat in het duidelijk maken van: welke plaats en waarde in de samenleving mensen toekennen aan dieren en welke rol deze spelen bij de afweging van de belangen van mensen en van dieren. Dit tevens inzake het functioneren van de dierenarts in zijn beroepsuitoefening.

Gevraagd wordt een bij voorkeur gepromoveerde dierenarts die inzicht heeft in de relatie mens-dier, in staat is leiding te geven aan en verantwoordelijkheid te dragen voor het onderwijs op het gebied van de relatie mens-dier, beschikt over didactische kwaliteiten, getoond heeft leiding te kunnen geven aan en verantwoordelijkheid te kunnen dragen voor wetenschappelijk onderzoek; ervaring heeft bij het verwerven van externe financiering voor onderzoeksprojecten; bereid en in staat is wetenschappelijke contacten te onderhouden in binnen- en buitenland; over goede communicatieve eigenschappen beschikt.

De functie staat beschreven in een voor de kandidaten beschikbare: Nota Relatie mens-dier van de KNMvD. Telefonische inlichtingen kunnen worden ingewonnen bij de algemeen secretaris van de KNMvD, Dr. Tj. Jorna, tel. 030 - 2510111. De omvang van de functie is 10%.

Sollicitaties, vergezeld van een curriculum vitae en lijst van publikaties, dienen vertrouwelijk binnen vier weken na het verschijnen van dit blad te worden gericht aan de voorzitter van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde, Drs. A.W. Udo, Postbus 14031, 3508 SB UTRECHT.

Degenen die de aandacht willen vestigen op naar hun mening geschikte kandidaten wordt gevraagd zich daartoe schriftelijk tot de voorzitter te richten.

STERIN-ACCREDITATIE VOOR DE INSPECTIE- EN CONTROLEWERKZAAMHEDEN VAN DE GEZONDHEIDSDIENST

GD-IC: EEN NIEUWE LOOT AAN DE GD-BOOM!

De Gezondheidsdienst is vanaf haar oprichting betrokken geweest bij de dierziektenbestrijding en de ziektevrij-certificering. Daarnaast vormen de laatste jaren de inspectie-activiteiten binnen de IKB-programma's een belangrijk onderdeel van de GD-werkzaamheden. Certificeren, inspecteren en adviseren zijn echter niet altijd te combineren. Reden waarom aan de GD een nieuwe loot ontsprongen is: de GD-IC. De loot lijkt meer dan levensvatbaar, want de inspectie- en controlewerkzaamheden van de GD zijn reeds door STERIN geaccrediteerd. Het welverdiende certificaat werd op 19 september in de vestiging te Deventer overhandigd.

Door Sophie Deleu

Berichten en verslagen

Bij de reorganisatie van de Gezondheidsdienst is rekening gehouden met de onverenigbaarheid van controle en advisering: men heeft een nieuwe, landelijk opererende afdeling gevormd, de GD-IC. De afdeling Inspectie en Controle legt een deel af van de bedrijfsbezoeken voor de GD en voor externe opdrachtgevers. De uitbreiding van de inspectie- en controlewerkzaamheden heeft vooral te maken met de toename van eisen van afnemers van dieren en hun produkten ten aanzien van kwaliteit en gezondheid. Dit geldt niet alleen voor de consument, maar ook binnen de produktieketens. Daarom zijn in de dierlijke produktiesector IKB-programma's voor de hele kolom ingevoerd. Zo zijn ook de bestrijdings- en vrijwaringsprogramma's voor de primaire bedrijven tot stand gekomen.

Zoals waarschijnlijk reeds bekend laat de Gezondheidsdienst haar activiteiten extern op kwaliteit beoordelen. De laboratoria hebben al enige tijd het STERLAB-predikaat. Recent is de accreditatie van STERIN ontvangen voor de inspectie- en controlewerkzaamheden. In de loop van 1996 wordt de accreditatie van de Raad voor Certificatie verwacht voor de bewakings- en certificeringsprogramma's van de dienst zelf, bijvoorbeeld voor abortus Bang en de ziekte van Aujeszky.

STERIN-ACCREDITATIE

De GD ontving het STERIN-accreditatie-certificaat voor de inspectie- en controlewerkzaamheden uit handen van de heer R. Tazelaar. Hiermee betrad de voorzitter van de Produktschappen voor Vee, Vlees en Eieren (PVE) een onontgonnen gebied in kwaliteitszorgland: alhoewel hij bijna dagelijks IKB-erkenningen en ISO-9000-certificaten uitreikt, had hij nog nooit een STERIN-accreditatie overhandigd. In de vee- en vleesector bestaan er slechts een drietal voorbeelden van een STERIN-accreditatie: de ICM, de SKV en de kwaliteitsdienst Diervoeder.

'STERIN betekent gewoon dat de controle ook onafhankelijk gecontroleerd wordt', aldus Tazelaar. Hiermee wordt derhalve het totale niveau van de kwaliteitszorg in de sector verder opgekrikt. 'Maar het belangrijkste effect van het doorlopen van de zware procedure is dat de controleurs nu ook aan den lijve hebben ondervonden hoe zenuwslopend een kwaliteitstoetsing kan zijn', vond de voorzitter van de PVE. 'Daardoor zijn zij in staat hun klanten beter te begrijpen en dus te bedienen'.

De PVE zullen overigens binnenkort zelf de heilzame ervaring ondergaan: 'In mijn optiek dient de beheerder van een groot aantal kwaliteitszorgprogramma's minimaal aan dezelfde ei-

De GD ontvangt het STERIN-accreditatie -certificaat uit handen van de heer R. Tazelaar.

sen te voldoen als de afnemers van deze programma's'.

IJZERSTERKE POSITIE

De Gezondheidsdienst heeft de afgelopen jaren een ijzersterke positie in de IKB-controles opgebouwd. Tazelaar: 'Niet alleen vanwege de goede naam, maar ook door gewoon goed werk tegen een redelijke prijs te leveren'. Een grote prestatie, zeker tegen de achtergrond van de turbulente ontwikkelingen rond de GD. De nu behaalde STERIN-accreditatie is belangrijk bij de verdere versterking van deze positie. Tazelaar ontkende overigens een monopoliepositie voor de GD-IC bij de IKB-controles: 'Alleen door marktgericht te opereren en diensten met een goede prijs-kwaliteitsverhouding te leveren, kun je je positie handhaven'. Niettemin heeft de GD met deze accreditatie een duidelijke voorsprong, zeker omdat de PVE per 1 januari een STERIN-accreditatie verplicht stellen voor controle-instellingen binnen het kader van IKB-varkens.

DIERGEZONDHEIDSZORG

De nieuwe Gezondheidsdienst heeft zich in de afgelopen reorganisatiejaren kunnen bezinnen op haar positie in de diergezondheidszorg. In de eerstelijns diergezondheidszorg voor landbouwhuisdieren zien we steeds meer groepspraktijken ontstaan, van twee tot meer dan tien dierenartsen. Binnen deze praktijken vindt een verdeling van aandachtsgebieden plaats, leidend tot differentiatie. Een enkele praktijk richt zich zelfs uitsluitend op één diersoort, bijvoorbeeld pluimvee.

Door deze ontwikkelingen nemen de technische mogelijkheden in de eerste lijn toe. Van de tweede lijn wordt derhalve in toenemende mate een hoogspecialistische ondersteuning verwacht. Daarnaast neemt het relatieve belang van de laboratorium-discipline toe, ten behoeve van de opzet en de uitvoering van surveillance- en monitoringsystemen en bestrijdingsprogramma's, maar ook ten dienste van de eerste lijn.

REORGANISATIE

In de veehouderij is het aantal bedrijven nog steeds afnemende en de verwachting is dat deze trend zich nog enige tijd voortzet. Met name jonge veehouders wensen waar mogelijk het profijtbeginsel doorgevoerd te zien. De overheid benadrukt eveneens de eigen verantwoordelijkheid van ondernemers en zoekt naar mogelijkheden. Sleutelbegrippen in deze beweging naar 'risicobewustzijn' zijn kwaliteitszorg en certificering. Daarnaast zouden calamiteiten in de gezondheidszorg te verzekeren moeten zijn.

De overheid stimuleert dan ook de ontwikkeling van nieuwe mogelijkheden voor het diergezondheidsmanagement op bedrijven. Tegelijkertijd reduceert zij drastisch haar financiële bijdrage aan de tweedelijns gezondheidszorg. Het overblijvende bedrag dient ingezet te worden voor tweedelijns taken met een uitsluitend of overwegend collectief karakter.

Hierdoor is de tweedelijns gezondheidszorg, lees de Gezondheidsdiensten voor Dieren, genoodzaakt geweest ingrijpend te reorganiseren. Per 8 augustus is deze reorganisatie officieel voltooid.

De gezondheidsdiensten zijn alle opgegaan in één landelijke dienst, de Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren. De nieuwe organisatie werkt vanuit de vestigingsplaatsen Drachten, Deventer (hoofdkantoor) en Boxtel. In Utrecht is er nog een steunpunt. Het personeelsbestand is ingekrompen met 25% tot 470 voltijdse arbeidsplaatsen.

STRUCTURELE OPZET

Het bestuur van de Gezondheidsdienst telt twaalf leden. Zeven ervan komen voort uit vier regionale bestuurscommissie waarvan de leden benoemd zijn door de regionale standsorganisaties. Op deze wijze wordt de verankering in het veld gewaarborgd. De voorzitter en de vice-voorzitter worden benoemd door het Landbouwschap. Het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) en de PVE leveren elk één adviseur voor het bestuur. Het ministerie heeft bovendien aanwijzingsbevoegdheid. Daarnaast kan het op grond van de subsidievoorwaarden beschikken over alle technische en financiële gegevens.

De GD-organisatie is sterk diersoortgericht. Onder de algemene directie functioneren drie sectordirecteuren, met elk een bestuurlijk aanspreekpunt: de commissies van advies voor de herkauwers-, varkens- en pluimveegezondheidszorg. In deze adviescommissies wordt het beleid vergaand voorbereid en is ook de overheid vertegenwoordigd. Het bestuur houdt uiteraard de eindverantwoordelijkheid.

LANDELIJKE AANPAK

De nieuwe aanpak is landelijk opgezet, alhoewel elke vestiging een eigen 'loket' heeft. Achter het loket wordt het werk verdeeld op basis van efficiency. Een bepaald laboratoriumonderzoek kan bijvoorbeeld op één (andere) plaats geconcentreerd zijn. De klant merkt daar niets van. De aansturing van de organisatie vindt plaats vanuit Deventer. De programma's, de databanken, het bedrijfsinformatiesysteem, de I&R-systemen en dergelijke zijn allemaal landelijk van opzet en beheer. De sectordirecteuren zijn verantwoordelijk voor de gezondheidszorg voor hun sector in geheel Nederland.

Op de nieuwe technische en beleidsontwikkelingen heeft de dienst ingespeeld met het instellen van aparte afdelingen voor inspectie en controle (GD-IC) en gegevensbeheer en ondersteuning regelingen (BOR) en met de aanstelling van een laboratoriumdirecteur. In het laboratorium is een kleine R&D-groep ondergebracht.

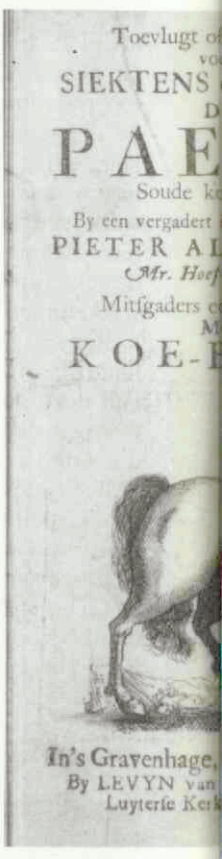
Aan de kerntaken van de nieuwe dienst zijn kwaliteitsborging en praktijkgericht onderzoek toegevoegd. De klassieke taken, georganiseerde gezondheidszorg en tweedelijns advisering, zijn uiteraard gebleven. Door het toewijzen van een specifiek aandachtsgebied aan een dierenarts, gekoppeld aan een (promotie-)onderzoek, wordt het deskundigheidsniveau doelgericht verhoogd.

EXPORT EN VEEWETZIEKTEN

Van oudsher zijn de Gezondheidsdiensten leveranciers van gegevens ten behoeve van de exportcertificatie van levende dieren. Door het verwerven van externe kwaliteits-accreditaties wordt de GD-positie versterkt. Er heeft altijd een sterke band bestaan tussen de Veterinaire Dienst (VD, ministerie van LNV) en de GD, waarbij de VD de GD-activiteiten controleerde. Verder ondersteunde de GD de VD bij de veewetziektenbestrijding. Er wordt vanuit gegaan dat na de reorganisatie van het ministerie de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees (RVV) deze taak over zal nemen. De RVV is nu immers als uitvoerende directie belast met de politionele dierziektenbestrijding. Zo blijft de GD ook in de toekomst een belangrijke partner in de exportcertificering en veewetziektenbestrijding.

VOORGANGERS: DIERENARTSEN UIT VROEGER TIJD (12)

PIETER VAN NAALDWIJCK en PIETER JANSZ ALMANUS VAN COER



Veterinair verleden

Ook Nederland heeft in de 17e eeuw enige bijdragen geleverd aan de ontwikkeling van de diergeneeskunde. Uit het begin van deze eeuw stamt het werk van Pieter van Naaldwijck, terwijl dat van Pieter Jansz Almanus van Coer tegen het einde van de 17e eeuw verschijnt. De beide auteurs hadden een totaal verschillende achtergrond en hun boeken trof een wel zeer onderscheiden lot. Het geleerde, in het Latijn geschreven boek van Van Naaldwijck raakte in vergetelheid, terwijl het eenvoudige, in het Nederlands gestelde werkje van Van Coer over een periode van 134 jaar herdruk op herdruk beleefde.

Pieter van Naaldwijck

Pieter van Naaldwijck is in 1597 geboren in Nieuwenhoorn, waar zijn vader remonstrants predikant was. Na een studie filosofie en theologie van 1614 tot 1620 in Leiden heeft hij daarna in dezelfde stad nog medicijnen gestudeerd. Reeds tijdens deze studie is hij zich ook gaan verdiepen in de antieke werken over de *hippologie* en de *hippiatrie*.

Daar er in Zweden weinig artsen waren en er een sterke Nederlandse kolonie was in Göteborg, vestigde hij zich in deze stad. In 1624 werd hij hier benoemd tot stadsmedicus. In hetzelfde jaar nam hij ook zitting in de raad en werd hij al spoedig president van dit college. Daarnaast bleek hij ook commerciële talenten te bezitten. Van Naaldwijck stichtte in 1625 een fabriek voor bakstenen, een artikel waar toen een enorme behoefte aan was. Door naijver raakte hij echter in ongenade en dit was de reden dat hij in 1632 Göteborg met zijn gezin heeft verlaten. Het is niet bekend waarheen hij vertrokken is.

Ondanks zijn drukke werkzaamheden in deze Zweedse stad zag hij kans om zich verder te verdiepen in de hippologie en de hippiatrie. Dit resulteerde in een boek, getiteld '*Libri duo Philippicocum, sive de equorum natura, electione, disciplina et curatione*' of in het Nederlands: 'De Paardenvriend of Over de natuur, het uitkiezen, het opvoeden, de africhting en de geneeskundige behandeling van paarden'. Het boek, dat in 1631 in Leiden bij Andries Clouck is verschenen (de drukker heeft abusievelijk 1531 vermeld!), geeft in fraaie taal veel informatie over het paard. Het is geen dorre opsomming van recepten, maar een aangenaam boek om te lezen. Aan de ene kant kon het boek, omdat het in het Latijn was geschreven, een internationale verspreiding krijgen, maar aan de andere kant was het om dezelfde reden niet of slecht toegankelijk voor het grote publiek. Wellicht is het daarom in de vergetelheid geraakt. Pas tegen het einde van de 18e eeuw, dus 150 jaar later, is het door Georg Ludwig Rumpelt (1729-1785), de eerste directeur van de veeartsenijschool te Dresden, herontdekt. Rumpelt was diep onder de indruk en beschouwde het van grote betekenis voor de ontwikkeling van de veterinaire pathologie.

Ook Leclainche, die toch als zeer Frans bekend stond, prees 'Pietr van Maldwyk' als iemand, die wat kennis en ervaring betreft, boven zijn tijdgenoten uitstak'.

VOORLOPIG GEEN LEVERBOT VERWACHT

Mededelingen

De Werkgroep Leverbotprognose verwacht op dit moment nog geen leverbotinfecties. Een behandeling tegen leverbotziekte bij runderen en schapen is nog niet noodzakelijk.

De natte herfst van 1994 en de afgelopen zachte winter waren gunstig voor de overleving van de slakkenpopulatie. Door het lage infectieniveau in de slak is er geen voorjaarsinfectie van betekenis opgetreden.

Als gevolg van de droge zomer is het aantal slakken afgenomen en is er nog geen besmetting op het gewas afgezet.

Behandeling van runderen en schapen is op dit moment niet nodig. Op bedrijven met een bijzondere waterhuishouding en waar vorig jaar leverbotziekte is vastgesteld, kan men overwegen om een leverbotonderzoek in te stellen.

Bij twijfel over het voorkomen van leverbotinfecties op uw bedrijf, kunt u bloed- en/of mestonderzoek laten verrichten door de Gezondheidsdienst voor Dieren. Voor een goed onderzoek wordt aangeraden minimaal vijf monsters per diersoort te laten onderzoeken.

Begin november zal de Werkgroep Leverbotprognose een definitief advies uitbrengen.

Reinhard Froehner (1869-1955) was van mening dat het boek zo belangrijk was, dat het aan de vergetelheid ontrukt moest worden. Dit was voor hem de reden om het tweede deel te vertalen. Binnenkort is de vertaling in het Nederlands van het hele boek te verwachten van de hand van mevrouw A.C. Oosterhuis.
Van Naaldwijck beschouwde de paardengeneeskunde als een volwaardige wetenschap en niet als een variant op de humane geneeskunde, zoals men in de 17e eeuw gewoonlijk dacht. Opvallend ook is bijvoorbeeld dat hij het routinematig aderlaten, zoals dat algemeen in zwang was, sterk veroordeelde. Van Naaldwijck had moderne ideeën: hij hechtte veel waarde aan stalhygiëne en aan rust en verpleging voor zieke dieren. Hij wees ook op de gevaren van eenzijdige voedering met granen en verder beval hij regelmatige weidegang aan. Soms raadde hij aan om voedsel te onthouden. Voor ons vanzelfsprekend maar voor die tijd revolutionair!

Pieter Jansz Almanus van Coer

Pieter Jansz Almanus van Coer (of van Cour) is geboren in Keulen. Na als hoefsmid in dienst van verschillende legers te zijn rondgetrokken vestigde hij zich, toen de krijgshandelingen ten einde liepen, te 's-Gravenhage, waar hij op 1 november 1648 in het huwelijk trad. In 1652 en 1679 zou hij opnieuw trouwen, nadat de echtgenotes overleden waren. Ook in 's-Gravenhage oefende hij het beroep van hoefsmid uit. Vermeld wordt, dat hij van 1657-1659 en van 1666-1668 hoofdman was van het St. Eloijsgilde (Eloijs of Eligius is de patroon van de smeden en de goudsmeden). Verder wordt in een akte van 16 juni 1682 nog vermeld dat hij meester was van de Maliebaan te 's-Gravenhage en in een akte van 25 juni 1682 lezen we dat hij een huis gekocht had gelegen op de hoek van het Maliestraatje bij de Maliebaan, bekend als 'Het Maliehuis'. Aangenomen mag worden, dat hij meester van de Maliebaan was. Op een maliebaan werd een soort golfspel beoefend in de open lucht met houten hamers of maliën. Van Coer moet omstreeks het jaar 1690 zijn overleden, want zijn derde echtgenote treedt in 1692 opnieuw in het huwelijk. Hij is vooral bekend geworden als auteur van het boek: '*Toevlugt ofte heylsame Remedien voor alderhande Ziektens en Accidenten die de Paarden Souden konnen overkomen. Mitsgaders een kleyn Tractaatje van Medicyne voor Koe-beesten.*' Hoewel Van Coer verschillende zonen had, volgde geen van hen de vader in zijn beroep op. Daarom, en ook omdat daartoe aandrang op hem was uitgeoefend, ging hij ertoe over -zoals hij in zijn voorrede zegt- om de geneeswijzen, die hij zolang had toegepast, publiek te maken. Het is een praktisch boekje, in het Nederlands geschreven en uitermate geschikt voor de gewone man. Dit blijkt ook wel uit het feit, dat er 12 edities zijn van verschenen, de laatste in 1822. In 77 hoofdstukjes worden de meest voorkomende kwalen van het paard behandeld en in 16 hoofdstukjes die van het rund, alles over 248 pagina's verdeeld. De eerste druk is in 1688 verschenen bij Levyn van Dijck te 's-Gravenhage.

Zoals uit een onderzoek van O.Katsuyama[1] blijkt, is het boek door een Duitse ruiter, Hans-Jurgen Keyser, omstreeks 1728 meegenomen naar Japan. Het is in de jaren 1728-1730 door de belangrijkste vertaler, Imamura Gen-emon, overgezet in het Japans. Als zodanig was het voor Japan de eerste bron van Westerse diergeneeskunde. Pas onlangs werd op aanwijzingen van A. Mathijsen, de voormalige bibliothecaris van de Faculteit der Diergeneeskunde in Utrecht, door Katsuyama de bron gevonden van dit 'Japanse' boek.

Van Naaldwijck was een geleerde en past het best in de traditie van Ruffus[2], terwijl Van Coer als hoefsmid het beste in de traditie van Albrant[3] past.

E.P.O.

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

1. Osamu Katsuyama. 'The result of an attempt to find the source of an old Japanese book on equine medicine'. Argos; 1993; 8: 253-7.
2. E.P.O. 'Voorgangers: dierenartsen uit vroeger tijd (4),Ruffus, T.v.D.; 1994; 119: 412-3.
3. E.P.O. 'Voorgangers: dierenartsen uit vroeger tijd (5), Albrant'. T.v.D. 1994; 119: 506-7.

HYGIËNE EN HUISVESTING PLUIMVEEHOUDERIJ

EG-regelgeving en de implementatie daarvan op nationaal niveau heeft tot gevolg dat er steeds strengere eisen gesteld worden aan de hygiënestatus op een pluimveebedrijf.

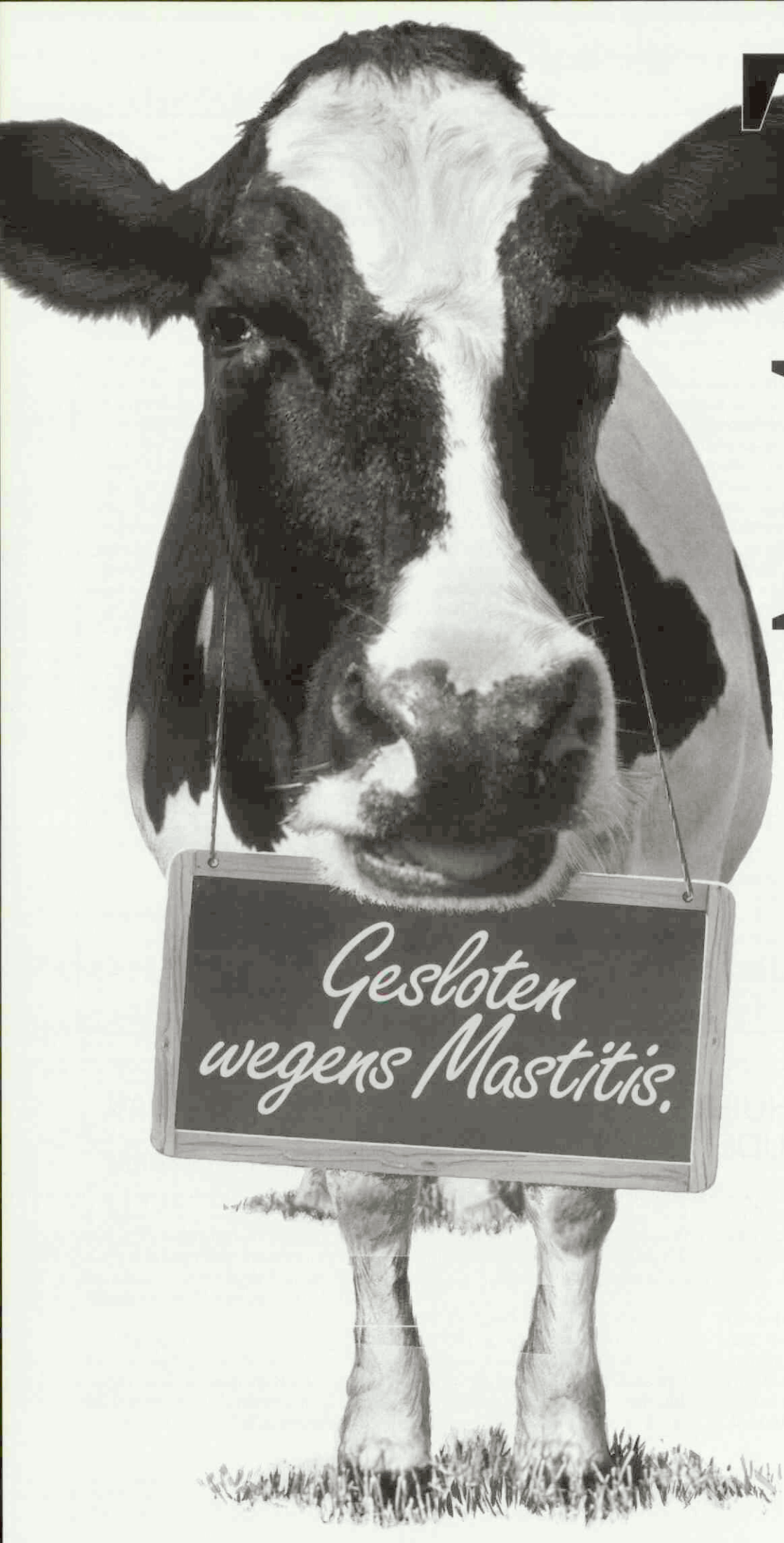
Waar tot nu toe de pluimveehouder bij ziekte-uitbraak een beroep kon doen op gemeenschappelijke gelden, zijn nu de financiële gevolgen steeds meer voor eigen rekening. Om hem te steunen in die verantwoordelijkheid, heeft het Informatie en Kennis Centrum Landbouw (IKC), afdeling Pluimveehouderij, de publikatie G29 'Hygiëne en huisvesting in de pluimveehouderij' uitgebracht.

Deze uitgave is te bestellen door *f* 18,-- over te maken op postrekening 43 19 39, ten name van IKC-Veehouderij te Ede, onder vermelding van publikatie G29 en uw naam en adres.

'WAARDERING VAN VOEDERS VOOR PAARDEN HERZIEN'

De in tabel 2 vermelde VEM-waarden (zie Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 546) van enkele voedermiddelen wijken abusievelijk af van de waarden die de C.V.B. Voedermiddelentabel geeft.

Het rapport, CVB-reeks nr. 19, 'Voederwaardering bij paarden; het VEP en VREp-systeem' is te verkrijgen bij het Centraal Veevoederbureau, Runderweg 6, 8219 PK te Lelystad.



T
M

ME IS ONEY.

DANKZIJ EEN GERICHTE AANPAK MET LEOCILLIN® KAN ZE SNEL WEER AAN HET WERK.

Veehouders moeten vandaag de dag met minder koeien meer melk leveren. Bovendien worden er aan de kwaliteit van de melk steeds hogere eisen gesteld. Anders gezegd: de bedrijfsvoering valt of staat met een gezonde veestapel. Elke veehouder wil eventuele infecties dus bijtijds opsporen en effectief behandelen.

Daarom is er Leocillin. Een smal spectrum antibioticum voor de behandeling van subklinische en klinische mastitis, veroorzaakt door streptococcen, gevoelige staphylococcen en A.pyogenes. Kortom, Leocillin rekent snel af met bacteriën die de bedrijfsvoering kunnen verstoren. Want ook in de veehouderij geldt: time is money!

Leocillin in het kort:

- Goed geresorbeerd
- Veroorzaakt nauwelijks weefselirritatie
- Optimale uitscheiding naar de uier
- Korte wachttijden melk (72 uur) en vlees (10 dagen)
- Weinig resistentie-ontwikkeling

Leocillin REG NL 8652 UDA;
5 g penethamaat-hydrojodide
(5.10⁶ IU penicilline G) per flacon.

Doeldier:	*rund*
Toediening:	*intramusculair*
Dosering:	*1e dag 2 flacons* *2e dag 1 flacon* *(10-15 mg/kg/dag)*
Wachttijdadvies:	*melk: 72 uur, vlees: 10 dagen*
Contra-indicaties:	*bekende allergieën*
Waarschuwing:	*niet intraveneus toedienen*

L E O

Leo Pharmaceutical Products B.V., Postbus 51, 1380 AB Weesp. Telefoon: 0294 480458.

Ingezonden

CERTIFICATIE

Natuurlijk is de certificatie een must in de landbouwhuisdierenpraktijk. Dit is wellicht de enige manier om voor de buitenwereld duidelijk te maken dat produkten van de Nederlandse landbouw verantwoord geproduceerd worden.
Is certifcatie ook zo'n must in de gezelschapsdierenpraktijk? Net zo goed als u er vanuit gaat dat elke notaris, elke tandarts in principe terzake deskundig is en zijn werk goed doet, doen onze consumenten dat merendeels ook (terecht of niet terecht). Goede wijn behoeft geen extra krans is in feite de kern van collega Leezer's betoog. En voor rotte appels is er de tuchtrechtspraak.
Het is derhalve ook dubieus of certificatie van groot belang zal zijn bij de keuze van een dierenarts door de cliënt. Hierbij spelen vaak veel trivialere zaken een rol. Dat kan veranderen als middels landelijke publieksacties de consument op de verschillen gewezen gaat worden tussen gecertificeerde en niet-gecertificeerde praktijken. Iets wat op dit moment door een meerderheid binnen de KNMvD (nog) als ongewenst wordt beschouwd.
In eerste instantie zijn dus wel de kosten van certificatie zichtbaar maar niet de hieruit voortvloeiende voordelen. Voor veel GD-praktici/ondernemers lijkt er zakelijk gezien dan ook sprake te zijn van een niet zinvolle financiële investering. Is dat werkelijk zo...?
Hoewel certificatie ten opzichte van de buitenwereld dan schijnbaar niet zo van belang is, kan het doorlopen van de certificatieprocedure voor uw interne praktijkorganisatie wel degelijk van groot belang en nut zijn. Hoeveel ongeschreven regels en praktijkgebruiken moet u een nieuwe assistente wel niet uitleggen voor zij betrouwbaar kan functioneren. Wat gaat er wel niet allemeaal mis op organisatorisch gebied als u 14 dagen een waarnemer hebt. Worden zaken met een zekere regelmaat schoongemaakt of wacht u tot ze vies zijn geworden (en hoeveel vies moet het dan zijn voordat...?).
Als u eens begint met de werkafspraken met collega's en assistentes, uw specifieke praktijkgebruiken en alle tot dusver ongeschreven praktijkregels eens voor uzelf op papier neer te (laten) zetten. Daarna bergt u ze in een klapper op.
Handig voor de nieuwe assistente en eventuele waarnemers. Bij twijfel kunnen ze een en ander rustig doorlezen. Dat voorkomt fouten en misverstanden en scheelt bovendien veel uitlegwerk. Als u daarnaast nu onder andere ook nog even bedenkt (en opschrijft) hoe vaak u graag de OK 'geheel' schoongemaakt wilt hebben en wanneer alleen de vloer en tafels, dan ontstaan ook daar geen 'vuile' verrassingen meer.
Dat werkt een stuk prettiger en een stuk efficiënter.
Ongemerkt heb u dan tevens al een groot gedeelte van de certificatiewerkzaamheden uitgevoerd, namelijk het maken van zogenaamde protocollen. En het kost nog steeds niets! Of u dan in tweede instantie besluit om ook de rest van de cerficatieprocedure te doorlopen, dat kunt u altijd zelf nog besluiten. U kunt daarna in ieder geval uit eigen ervaring meepraten over het nut of de onzin hiervan. Misschien blijkt daarna dat de adviezen van de certificerende organisatie niet slechts 'lastig' zijn, maar juist heel nuttig omdat uw bedrijfsvoering hierdoor nog (verder) verbeterd kan worden. Minder fouten, minder misverstanden en kortere inwerktijden van assistentes en waarnemers. En misschien ook wel minder kans op een tuchtrechtzaak door minder communicatiefouten. Toch iets om over na te denken...

Certificatie en protocollen: Als je het niet doet omdat het 'moet', doe het dan voor jezelf en je eigen bedrijf!

Anton Beijer,
gezelschapsdierenprakticus
Drachten

Mededelingen RVV

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

In Nederland kwamen in de periode van 21 augustus t/m 18 september 1995 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Rotkreupel
Totaal 2 gevallen in Friesland
Totaal 1 geval in Drenthe
Totaal 3 gevallen in Groningen

AMERICAN BOARD OF VETERINARY PRACTITIONERS

APPLICATION DEADLINE AND EXAMINATION DATES

Congressen en cursussen

The American Board of Veterinary Practitioners (ABVP) is accepting applications for 1996 examinations. Applications require an application form, three letters of reference, curriculum vitae, copy of diploma, and two case reports.
Applications are due in the ABVP office at 5:00 PM, March 1, 1996. All practice category examinations will be administered at the Marriott O'Hare, December 13-15, 1996 for those who qualify. Practice categories now available include Avian Practice, Beef Cattle Practice, Canine and Feline Practice, Dairy Practice, Equine Practice, Feline Practice, Food Animal Practice, and Swine Health Management.
Application booklets may be secured by contacting ABVP, 530 church Street, Suite 700, Nashville, TN 37219, Phone 615/254-3687, fax 615/254-7047.

NAJAARSBIJEENKOMST VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

De Najaarsbijeenkomst van het Veterinair Historisch Genootschap 1995 zal gewijd zijn aan het thema 'De georganiseerde dierziektebestrijding in Nederland'. De bijeenkomst zal worden gehouden op donderdag 9 november bij de Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland, Morra 2, 9204 AJ Drachten, tel.: 0512-570700. De Gezondheidsdienst in Drachten is met de auto gemakkelijk te bereiken via de A7, Heerenveen-Groningen. Per openbaar vervoer is de Gezondheidsdienst te bereiken vanaf NS-station Heerenveen en vervolgens met de bus of treintaxi.
Alle belangstellenden zijn welkom. Aanmelden graag vóór 6 november aanstaande, hetzij schriftelijk of telefonisch bij drs. Ingrid Visser, Gezondheidsdienst te Drachten, Postbus 361, 9200 AJ Drachten, tel.: 0512-570700 of bij de penningmeester, drs. E.P. Oldenkamp, tel.: 070-3276950.

Programma:

10.30 uur:	Ontvangst met koffie
11.00 - 11.45 uur:	Huishoudelijke vergadering VHG (voor de agenda zie het convocaat)
11.45 - 12.15 uur:	Rondleiding Gezondheidsdienst
12.15 - 13.30 uur:	Lunch
13.30 - 14.15 uur:	Voordracht door drs. Ingrid J.R. Visser (Veterinair patholoog bij de Gezondheidsdienst Drachten) over *De georganiseerde bestrijding van dierziekten in de 19e en het begin van de 20e eeuw in Nederland.* Besproken zal worden welke ziekten er in die periode in georganiseerd verband werden bestreden en welke regelingen hierbij tot stand zijn gekomen. Verder wordt ingegaan op de functie die de Rijksseruminrichting te Rotterdam en de Gezondheidsdienst voor Vee te Leeuwarden hierbij vervulden.
14.15 - 15.00 uur:	Voordracht door dr. P.W. de Leeuw (Algemeen directeur van de Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren in Nederland) over *De Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren in Nederland en haar taak bij de uitvoering van de georganiseerde dierziektenbestrijding na de Tweede Wereldoorlog.* Aan de orde zal komen hoe deze Stichting tot stand is gekomen en op welke manier de samenwerking met de regionale Gezondheidsdiensten verliep. Welke taken had de Stichting en hoe was de bestrijding van de diverse ziekten opgezet? Tevens zal aangegeven worden welke invloed de volksgezondheid had binnen dit kader.
15.00 - 15.30 uur:	Theepauze.
15.30 - 16.15 uur:	Voordracht van dr. J. Hofman (Oud-directeur van de Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland) over *De diverse aspecten van de tuberculosebestrijding bij rundvee in Nederland, kort na de Tweede Wereldoorlog.* De spreker gaat niet alleen in op de technische uitvoering en de bereikte resultaten, maar schenkt vooral ook aandacht aan de filosofie, die aan deze bestrijding ten grondslag lag. Deze had niet alleen betrekking op de wetenschappelijke benadering, maar vooral ook op de psychologische aspecten. Hoe diende de veehouder benaderd te worden? En hoe kon het beste met de prakticus, de zuivel- en de veehandelaar worden samengewerkt? Benadrukt wordt dat het grote succes van de TBC-bestrijding door de Gezondheidsdienst voor Dieren als organisaties van de boeren zelf, het fundament heeft gelegd voor de resultaten, die nadien konden worden bereikt met de bestrijding van ziekten als Abortus Bang, Runderhorzel, Mond- en klauwzeer en Enzoötische Leucose.

NAJAARSSYMPOSIUM KNCV SECTIE CHEMIE & RECHT

Op donderdag 9 november 1995 zal in De Reehorst te Ede het Najaarssymposium van de Koninklijke Nederlandse Chemie Vereniging (KNCV) sectie Chemie & Recht plaatsvinden. De titel van het symposium luidt: 'Wetgeving, normstelling en handhaving gebruik groeistimulatoren in de veeteelt'. Het programma ziet er als volgt uit:

- **Aanvang** 13.30 uur.
- *Controle in de Europese Unie op residuen van dierbehandelingsmiddelen* - Rainer Stephany, RIVM
- *Groeibevorderaars: Soorten en analysemethoden* - Robert Schilt, RIKILT-DLO
- *Het SKV-controlesysteem* - Van van de Weg, Stichting Kwaliteitsgarantie Vleeskalversector (SKV)
- *Waarom gebruikt men groeibevorderaars?* - Johan Netjes, Algemene Inspectie Dienst (AID)
- *Clenbuterol, de duistere motor* - Leonard Heukels, Heukels en Middendorf Advocaten
- **Forumdiscussie**

Inlichtingen bij Bram Boekestein, RIKILT-DLO, Postbus 230; 6700 AE Wageningen, tel.: 0317-475473, fax: 0317-417717. Aanmeldingen bij Arie Blokland, Algemeen Octrooibureau, Postbus 645, 5600 AP Eindhoven, tel.: 040-22433715, fax: 040-2234557. Deelnamekosten voor dit symposium bedragen *f* 35,-- voor niet-leden van de sectie Chemie & Recht. Voor de leden is dit *f* 15,--.

AFSCHEIDSSYMPOSIUM PROFESSOR F. NÉMETH

Ter gelegenheid van het emeritaat van prof. dr. dr. h.c. F. Németh organiseert de Groep Geneeskunde van het Paard een afscheidssymposium op **dinsdag 7 november 1995** in **Postiljon Hotel Bunnik (A12)**.

Programma:

09.30 - 10.00 uur	Ontvangst en inschrijving
10.00 - 12.00 uur	Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Paard
12.00 - 13.00 uur	Lunch
13.00 - 17.00 uur	Symposium

Drs. G.A. Berghuis (voorzitter Groep Geneeskunde van het Paard)
Opening Symposium.
Prof. dr. J.A. Auer (Universiteit Zürich) *Recent developments in internal fixation of Large Animals.*
Prof. dr. K.J. Dik (Universiteit Utrecht) *Moderne diagnostische beeldvormingstechnieken bij Grote Huisdieren.*
Prof. dr. G.B. Edwards (Universiteit Liverpool) *Tapeworms - do they have a role in Equine Colic ?*
Prof. dr. A. de Moor (Universiteit Gent) *De chirurgische behandeling van sinusitiden bij het paard.*
Prof. dr. J. Tóth (Universiteit Boedapest) *Development of abdominal surgery of the colic patient in Hungary.*

Inschrijvingskosten: f 100,= inclusief lunch voor leden, f 50,= voor studentleden; f 150,= voor niet-leden, f 75,= voor student-niet leden inclusief lidmaatschap!
Info: W. Back h.t. secretaris Groep Geneeskunde van het Paard (privé: 030-6570768 (tel); kliniek: 030-2531350 (tel), 030-2537970 (fax).

Afscheidscollege Professor F. Németh
Prof.dr.dr.h.c. F. Németh, Hoogleraar in de Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren geeft

op dinsdag 7 november 1995 te 18.00 uur

in het Academiegebouw, Domplein 29 te Utrecht
zijn afscheidscollege, getiteld:

'Als een paard nu een been breekt ...'

Na afloop is er een receptie in de Senaatszaal van het Academiegebouw. Uw aanwezigheid wordt zeer op prijs gesteld.

Het organiserend Comité,
Wim Back
Antoon Jan van den Belt
Paul Steverink

Nieuw(s) van de industrie

Leo Pharmaceutical Products B.V. maakt bekend dat per 13 september 1995 Leocillin® definitief geregistreerd is. Alle kenmerken van dit oude vertrouwde produkt blijven ongewijzigd, op enkele belangrijke verschillen na:

was:
* ML 1885, UDA
* wachttijd melk: 60 uur
* wachttijd slacht: 6 dagen
* 'opgelost' poeder: 1 week houdbaar in de koelkast

is:
* REG NL 8652, UDA
* wachttijd melk: 72 uur
* wachttijd slacht: 10 dagen
* 'opgelost' poeder: 2 weken houdbaar in koelkast

Uiteraard zullen deze gegevens zo snel mogelijk correct op onze verpakkingen terug te vinden zijn. Ter overbrugging van de periode dat dat nog niet zo is, zullen wij Leocillin® voorzien van een sticker op de doos met de nieuwe wachttermijnen. In de doos vindt u een vel van tien stickers die u kunt gebruiken bij afgifte aan de veehouder.

COMPLICATIES NA PERINEALE URETHROSTOMIE BIJ DE KATER

Vraag en Antwoord

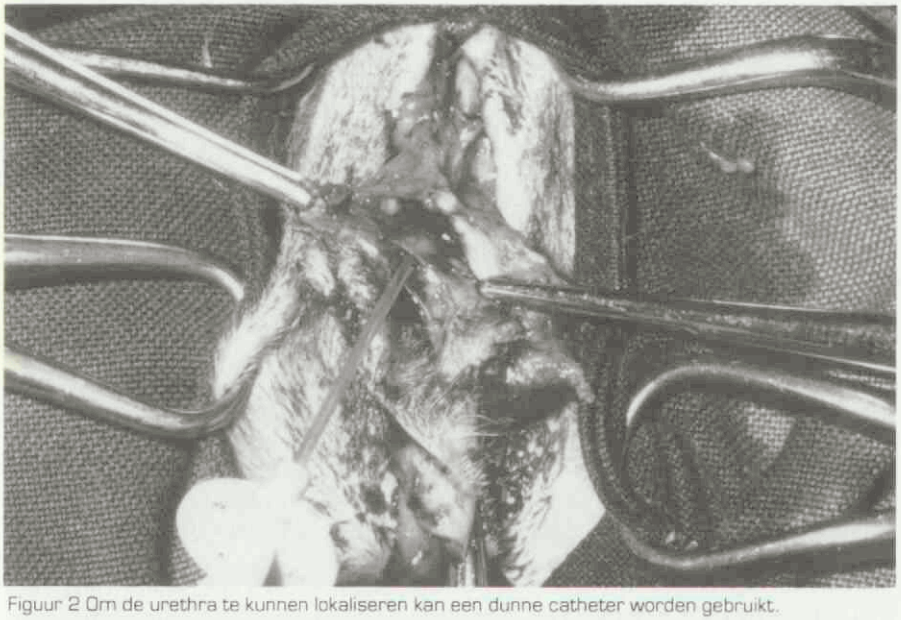
Naar aanleiding van onderstaande, uit de praktijk ontvangen vraagstelling, vond de redactie dr. R.F. Nickel (Faculteit der Diergeneeskunde) bereid om voor de lezers een antwoord te formuleren.

VRAAG:
Een kater, waarbij ooit penisamputatie werd gedaan, blijkt opnieuw niet te kunnen plassen. Deze keer is de oorzaak een dichtgegroeide uretha-uitmonding.
Hoe te handelen in zo'n geval? En kan de oorzaak hiervan in een foutieve operatietechniek gelegen zijn?

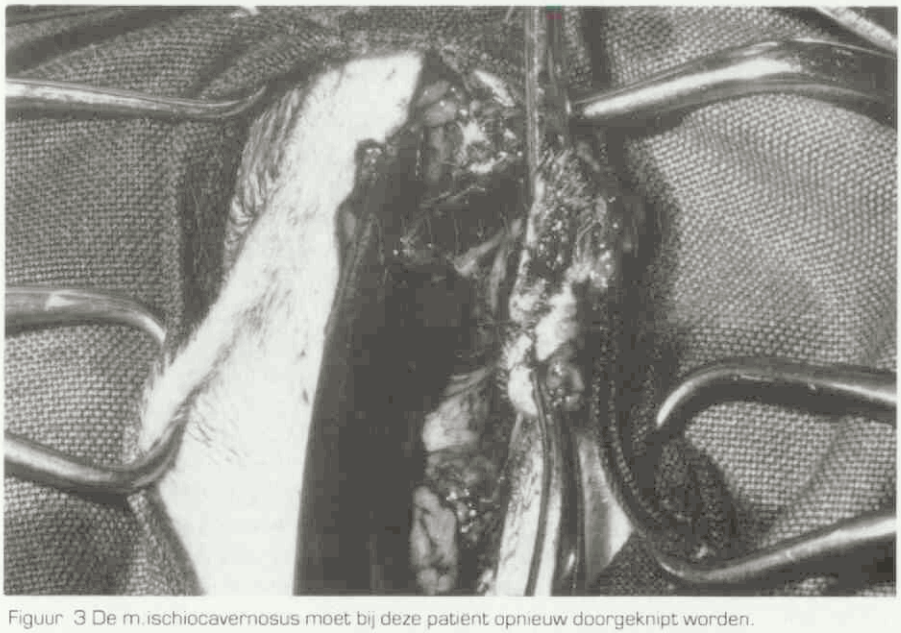
ANTWOORD:
Het dichtgroeien van een urethrastoma is de meest belangrijke complicatie na het verrichten van een perineale urethrostomie. Dit is mede omdat de doelstelling van de operatie niet bereikt is, namelijk preventie van herobstructie en betere passage van kristallen en matrix.

Hoe te handelen?
In eerste instantie moet men zekerheid verkrijgen dat de klachten ook met een vernauwing, strictuur of herobstructie te maken hebben. Vaak beschrijft de eigenaar dysurie (pijn en

Figuur 1 Bij de heroperatie van de perineale urethrostomie wordt het stoma omsneden.



Figuur 2 Om de urethra te kunnen lokaliseren kan een dunne catheter worden gebruikt.



Figuur 3 De m.ischiocavernosus moet bij deze patiënt opnieuw doorgeknipt worden.

persen bij de mictie), wat ook een gevolg van een chronische cystitis kan zijn. Om te beoordelen of een stoma groot is, kan worden aangehouden dat een urinewegcatheter van tenminste 2 mm diameter (6 Charriere) moet kunnen passeren. Stricturen die alleen functioneel een te hoge weerstand voor de mictie oproepen, zijn op deze manier helaas niet herkenbaar. Functionele obstructie kan men soms met behulp van farmacologische beïnvloeding van de urethareweerstand aantonen (toediening van diazepam en/of prazosine). Een röntgencontrastonderzoek van de urethra of endoscopie kan ook aanvullende informatie verlenen.

Indien een strictuur met zekerheid is aangetoond, moet men afhankelijk van de localisatie besluiten tot heroperatie of tot een prepubische urethrostomie. In de meeste gevallen is een heroperatie mogelijk. Hierbij wordt de strictuur omsneden (figuur 1) en de penis, bulbo-urethraalklieren en pelvicale urethra voorzichtig van de omgeving vrijgeprepareerd. In sommige gevallen kan hierbij de mogelijke oorzaak van de strictuur worden vastgesteld, zoals onvoldoende dissectie van m.ischiocavernosus. Deze moet nu alsnog worden doorgeknipt (figuur 2). Na lokalisatie van de urethra met behulp van een dunne catheter (figuur 3) of sonde wordt deze gespleten tot maximaal 5 mm craniaal van de bulbo-urethraalklieren, zodat een catheter van 2,6 mm (8 Charriere) kan passeren. Voor het sluiten kan het nodig zijn om huid uit de omgeving weg te nemen, omdat anders te weinig spanning op het stoma komt te staan. Daarna wordt de urethra aan de subcutis gefixeerd en de mucosa aan de huid gehecht, net als bij een normale urethrostomie. Een verblijfscatheter is niet nodig, maar een kraag gedurende zeven tot tien dagen voorkomt dehiscentie door automutilatie. Uiteraard is zowel het risico van incontinentie als van ascenderende infecties hoger dan bij een normale urethrostomie.

In de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren zijn in de periode van 1993 tot 1995 zestien heroperaties uitgevoerd. Het resultaat van de operaties was in alle gevallen goed en er waren geen noemenswaardige complicaties. Bij de meerderheid van de katten was geen sprake van wonddehiscentie of

automutilatie na de eerste ingreep als mogelijke oorzaak van het dichtgroeien. De klachten traden meestal ook pas na enkele maanden of zelfs jaren op, wat eerder op een foutieve techniek wijst. Naast het niet compleet doorknippen van de m.ischiocavernosus kan het wegnemen van onvoldoende huid als meest voorkomende oorzaak genoemd worden. In hoeverre een traumatische techniek en te grof hechtmateriaal (dikker dan 4-0) van belang zijn, is retrospectief niet vast te stellen.

LITERATUUR

Anson LW. Urethral trauma and principles of urethral surgery. Comp Cont Educ 1987; 9: 981-7.

Barsanti JA, and Finco DR. Feline Urological Syndrome. Contemporary Issues in Small Animal Practice. Nephrology & Urology. Churchill Livingstone 1986.

Bellah JR. Problems of the urethra. Problems in Veterinary Medicine 1, 1989; 17-35.

Bradley RL. Prepubic urethrostomy. Problems in Veterinary Medicine 1, 1989; 121-7.

Dieringer TM, and Lees GE. The role of Perineal Urethrostomy in the Management of Lower Urinary Tract Obstruction. August JR (ed), Consultations in Feline Internal Medicine, Saunders 1991.

Ellison GW, Lewis DD, and Boren FC. Subpubic urehtrostomy to salvage a failed perineal urethrostomy in a cat. Comp Cont Educ 1989; 11: 946-51.

Griffin DW, and Gregory CR. Prevalence of bacterial urinary tract infection after perineal urethrostomy in cats. J Am Vet Med Assoc 1992; 200: 681-4.

Hosgood G, and Hedlund CS. Perineal urethrostomy in cats. J Comp Cont Educ 1992; 14: 1195-1205.

Scavelli TD. Complications associated with perineal urethrostomy in the cat. Problems in Veterinary Medicine 1, 1989; 111-9.

Sluijs FJ. Atlas of Small Animal Surgery, Bunge, Utrecht, 1992.

Stone EA, and Barsanti JA. Urologic surgery of the dog and cat. Lea & Febiger, Philadelphia, 1992.

Onderstaand treft u een aantal cursussen aan waarvoor opgave nog mogelijk is. Dit kan zowel telefonisch (030-2517374) als per fax (030-2516490).

INTERPRETATIE RÖNTGENOLOGISCH ONDERZOEK BIJ GEZELSCHAPSDIEREN (U.D.), een drietal cursussen, 19.30 - 22.30 uur, *f* 260,-- (per cursus) te Wageningen.

95/74 Thorax, donderdag 30 november 1995
95/75 Abdomen, donderdag 7 december 1995
95/76 Skelet, donderdag 14 december 1995

Naast het normaalbeeld wordt uitgebreid aandacht besteed aan de interpretatie van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. Mogelijkheden voor aanvullende röntgendiagnostiek of echografisch onderzoek zullen aan de orde komen.
Aan het eind van de cursus bestaat in beperkte mate de mogelijkheid tot het beoordelen van door de cursisten meegebrachte röntgenfoto's. De cursusleider is drs. J.W. Garretsen.

APOTHEEKBEHEER VOOR GEZELSCHAPSDIERENPRAKTICI, 15, 16 en 17 november 1995, *f* 1.495,-- te Zeist.

Binnen het project Versterking Farmaceutische Scholing van de dierenarts wordt eenmaal per jaar een cursus georganiseerd speciaal voor Gezelschapsdierenpraktici. Het doel van de cursus is om de verschillende aspecten van apotheekvoering aan bod te laten komen vanuit een meer specifieke gezelschapsdieren-optiek.
Algemeen: Veterinaire Apotheek: beleidsaspecten (overheid), apotheekrecht en regelgeving, vergelijking humane apotheek, economisch belang, wettelijk kader, aansprakelijkheid, administratieve verplichtingen, milieuaspecten, inrichting en beheer, werkinstructies. Diergeneesmiddelen (waaronder vaccins): registratie, keuzecriteria, kwaliteit/prijs-verhouding, farmaceutische aspecten (onder andere houdbaarheid, bewaarcondities), bijsluiters, documentatie, beoordelen informatie. Goede Veterinaire Praktijk Apotheek: principes, biofarmacie, selectief gebruik van antibiotica. Apotheek praktijk: magistrale receptuur, verpakken, etiketteren en afleveren, dosisextrapolatie, bijzondere dieren, therapietrouw.

BEDRIJFSBEGELEIDING OP COMMERCIËLE GEITENBEDRIJVEN, MANAGEMENT EN PREVENTIEVE GENEESKUNDE, 8 december 1995, 09.00 - 17.00 uur, *f* 490,-- te Boxtel.

Door een verdergaande professionalisering en een toename van de grootte van de geitenbedrijven wordt de vraag vanuit de geitenhouderij voor veterinaire bedrijfsbegeleiding steeds groter.
In deze cursus willen wij u een aantal handvatten bieden die u kunt gebruiken bij de bedrijfsbegeleiding op het geitenbedrijf.

De volgende onderwerpen zullen aan de orde komen:
- Management, voeding en huisvesting van:
  * jonge lammeren in de periode geboorte - spenen en spenen - dekken,
  * de gedekte en droge geiten
  * de melkgeiten.
- Preventie van veel voorkomende ziekten.
- Automatisering en managementprogramma's.
- Vruchtbaarheidsbegeleiding en echografie.

KLINISCHE TOXICOLOGIE BIJ GEZELSCHAPSDIEREN, 8 december 1995, 09.00 - 17.15 uur, *f* 580,-- te Utrecht.

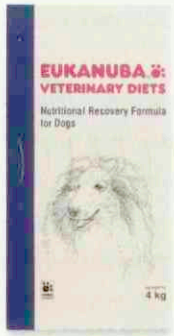
Inleiding in de klinische toxicologie bij gezelschapsdieren. Intoxicaties in de praktijk door bestrijdingsmiddelen, rodenticiden, diergeneesmiddelen, humane geneesmiddelen en huishoudvergiften: oorzaken, diagnose en interventie.
Intoxicaties door anaesthetica en de intensive care patiënt. Informatie over het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, het Bureau Bijwerkingen alsmede andere hulpmiddelen.

KUNSTMATIGE INSEMINATIE BIJ PAARDEN (U.D.), 19 en 20 december 1995, beide dagen van 09.00 - 17.00 uur, *f* 2.985,-- (inclusief lunches) te Utrecht.

Cursusduur: twee dagen theorie, Praktisch onderricht: één dagdeel hengst (twee personen) één dag merrie (individueel).
Achtereenvolgens worden behandeld de hengst, merrie, het laboratoriumwerk en de wettelijke bepalingen. In het dekseizoen zal door elke deelnemer vervolgens enkele dagen praktisch werk worden verricht.

Onze nieuwe herstel-bevorderende voeding haalt het beste in honden naar boven, zelfs onder de slechtste omstandigheden.

Optimale voeding voor een optimaal herstel. Onze nieuwe Nutritional Recovery Formula voor honden is een unieke voeding met een hoog energie- en eiwitgehalte om uw patiënten te ondersteunen tijdens hun herstel, wanneer zij aan belastende omstandigheden onderhevig zijn die hun spijsvertering beïnvloeden zoals bijvoorbeeld in geval van chirurgische ingrepen, lactatie, anorexia en cachexie. Nutritional Recovery Formula voor honden bevat 4650 kcal metaboliseerbare energie per kilo, zodat dit een voeding met een uitzonderlijk hoge dichtheid van voedingsstoffen is.



Nieuwe Nutritional Recovery Formula voor Honden: begeleiding van herstel.

Uitstekende smaak. De unieke energetische dichtheid in combinatie met de uitstekende smaak[2] zorgt voor een herstel-bevorderende voeding die zelfs ideaal is voor honden die lijden aan anorexia door ziekte of verwonding. De uitstekende smaak verbetert de acceptatie door de patiënt en mede hierdoor wordt een succesvolle lange termijn behandeling verzekerd.

Hoogwaardige eiwitten. Zesennegentig procent van de eiwitten in deze voeding zijn afkomstig van dierlijke eiwitbronnen. Deze uitstekend verteerbare, hoogwaardige eiwitten stimuleren het anabolisme, voorkomen het verlies van lichaamseiwitten en bevorderen een positieve stikstofbalans.

Optimale verdeling van calorieën. Omdat in Nutritional Recovery Formula de metaboliseerbare calorieën voor 54% uit vet, 31% uit eiwitten en 15% uit koolhydraten afkomstig zijn, verschaft deze voeding de grote hoeveelheid hoogwaardige eiwitten en vetten die honden nodig hebben voor een snel herstel.

Verder ligt in Nutritional Recovery Formula de verhouding tussen Omega-6 en Omega-3 vetzuren binnen de ideale grenzen van 5:1 en 10:1. Deze verhouding heeft een gunstige invloed op inflammatoire processen[1]. Ook wordt hierin bietenpulp verwerkt, een matig fermenteerbare vezelbron die zorgt voor een gezond darmkanaal en een stevige compacte ontlasting.

Met andere woorden: de nieuwe Nutritional Recovery Formula voeding haalt het beste in honden naar boven, zelfs onder de slechtste omstandigheden.

Eukanuba Veterinary Diets zijn alleen verkrijgbaar via de dierenarts. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Holland Diervoeders B.V., Fermiweg 41, 3542 CB Utrecht. Tel.: 030-479611.

1. *Vaughn DM, Reinhart GA, Swaim SF, et al. Evaluation of dietary n-6 to n-3 fatty acid ratios on leukotriene B synthesis in dog skin and neutrophils. J Vet Intern Med. 1994;8:155.*
2. *Data on file, Paul F. Iams Research Center, The Iams Company, Dayton, Ohio.*

IAMS COMPANY

EUKANUBA VETERINARY DIETS

In memoriam

WILLEM DRIESSEN

Onverwacht is Willem Driessen op 6 juli 1995 op 51-jarige leeftijd overleden. In zijn overlijdensbericht staat geschreven: 'Willem heeft een zorgzaam en vol leven geleid waarin hij met veel inzet werkte. Uiteindelijk viel het laatste jaar met zijn ziekte hem te zwaar'.
Degenen die met Willem samenwerkten herkennen in deze zinsneden ongetwijfeld de inzet die hij toonde bij het werken en de moeite die hij had met zijn ziekte.

Willem Driessen oogde als een stevige, zekere en evenwichtige persoonlijkheid hetgeen nog geaccentueerd werd door zijn forse gestalte. Serieus en degelijk oefende hij zijn taak bij de RVV uit. Daarbij hield hij terdege rekening met normen, regels en tradities.

In feite was Willem Driessen iemand die zijn onzekerheden goed verborg en die leefde met een aantal twijfels. Wie hem goed kende wist dat Willem moeite had met het ouder worden. Toen hij na zijn bezoek aan Kazachstan (als adviseur) in 1993 een ernstige hersenvliesontsteking kreeg, veranderde er veel in zijn leven. Na het eerste herstel stagneerde zijn genezing, waardoor hij zijn werk, dat hij steeds met volle inzet had uitgevoerd, slechts ten dele kon hervatten.

De laatste tijd kwam hij vaak doodmoe thuis na een halve dag gewerkt te hebben. Hij kon dat moeilijk accepteren.
Willem Driessen is geboren op 25 oktober 1943 in Den Haag. Na de middelbare school studeerde hij diergeneeskunde in Utrecht. Deze studie werd in 1969 succesvol afgesloten.

Aansluitend aan zijn studie werkte hij als keuringsdierenarts in Den Haag (1969-1970) en bij de Vleeskeuringsdienst in Den Helder (1970-1973). In 1974 vestigde hij zich als prakticus voor kleine huisdieren in Bergen op Zoom. Na 13 praktijkjaren trad hij in dienst bij de RVV als locatiehoofd in Roosendaal. Naast deze functie was hij tevens plaatsvervangend kringdirecteur van RVV-kring Breda en belast met de pluimveevleeskeuring in die kring.

Naast zijn werk was hij ook actief in het maatschappelijk verkeer. Hij was landelijk bestuurslid van de Ronde Tafel en actief in het milieuwerk in Bergen op Zoom. In die plaats werd mede onder zijn stimulerende leiding een voormalige jeugdherberg veranderd in een voorlichtingscentrum voor het milieu. Binnen de Maatschappij was hij recent nog betrokken bij het tot stand komen van een rapport van de Klankbordgroep RVV.

In zijn vrije tijd was Willem ook bezig met zijn hobby, de schapenfokkerij. Bijna dagelijks was hij wel even bij zijn schapen te vinden.
Willem was getrouwd met Noortje Brummelhuis. Zij hadden samen drie kinderen: Gijs, Floor en Anne. Willem was trots op zijn kinderen die bezig zijn hun opleidingen af te ronden.

Met het overlijden van Willem Driessen is een goede collega die van zijn werk hield heengegaan. Hoewel ik maar kort met hem mocht samenwerken, zal ik zijn betrokkenheid bij het werk van kring Bredenode missen.
Moge Noortje en de kinderen de kracht vinden om dit verlies op een goede manier te verwerken.

J.M. de Kruijf

ELFDE LANDELIJKE BIJEENKOMST VROUWELIJKE DIERENARTSEN

KNMvD Maatschappijnieuws

Op de tweede zaterdag van november vindt, zoals gebruikelijk, de jaarlijkse landelijke bijeenkomst van vrouwelijke dierenartsen plaats. Het is de elfde keer dat de Commissie voor Advies voor de Beroepsuitoefening van de Vrouwelijke Dierenarts (Commissie VDA) deze landelijke dag organiseert.
De elfde landelijke bijeenkomst vindt plaats op **zaterdag 11 november 1995 vanaf 13.30 uur** in Hotel Mitland, Ariënslaan 1 te Utrecht (nabij de Berenkuil). Na een inleiding door de voorzitter van de Commissie, Marja Kik, zal de aandacht gericht worden op sexe-specifieke aspecten van communicatie, met als uitgangspunt de stelling 'Vrouwen communiceren anders!?'. Dit gebeurt niet in de traditionele vorm van lezingen, maar door middel van workshops, zodat er ruimte is voor eigen inbreng en actieve interactie tussen sprekers en deelnemers. Er worden drie parallelle workshops gehouden.

Workshop 1. Begeleiding: Ina Vader.
Vrouwen communiceren vaak vanuit de underdogpositie. In deze workshop wordt een aantal aspecten daarvan bekeken.

Workshop 2. Begeleiding: Erzsi van Straaten.
Deëscalerende gespreksvoering. Hoe kun je gesprekken die uit de hand dreigen te lopen zo hanteren dat escalatie voorkomen wordt? Gaan mannen anders met conflicten om dan vrouwen?

Workshop 3. Begeleiding: Moniek Nusselein.
Non-verbale communicatie. In non-verbale communicatie maken vrouwen zich vaak kleiner dan nodig is. In deze workshop komen elementen van de non-verbale communicatie aan de orde.
De middag wordt afgesloten met een plenaire presentatie van de workshops, waarna er gelegenheid is voor formele en informele discussie.
Alle vrouwelijke dierenartsen en diergeneeskunde studenten, zowel leden en kandidaat-leden als niet-leden van de KNMvD, zijn van harte welkom op deze landelijke bijeenkomst. De vrouwelijke dierenartsen hebben inmiddels een uitnodiging voor de bijeenkomst toegestuurd gekregen.

De bijeenkomst wordt financieel mogelijk gemaakt door:
Alfasan Diergeneesmiddelen B.V.
Animed/Virbac B.V.
AUV
Call-Centre Nederland B.V.
KNMvD
Rhône Mérieux B.V.
Spillers Foods Nederland B.V.
VVAA

COMMISSIE VROUWELIJKE DIERENARTSEN

STICHTING DIENSTVERLENING DIERENARTSEN

INGRIJPENDE WIJZIGINGEN IN DE ZIEKTEKOSTEN-VERZEKERING

Het zal iedereen duidelijk zijn dat de voortdurende kostenstijging van de Gezondheidszorg de overheid noodzaakt om maatregelen te treffen. Het is echter niet iedereen duidelijk welke maatregelen worden getroffen en welke consequenties dit heeft voor u als particulier verzekerde.
In dit artikel willen wij u graag informeren over de aanpassingen die zeer waarschijnlijk per 1 januari 1996 worden doorgevoerd.

Als het aan het kabinet ligt wordt met ingang van **1 januari 1996** onderstaande verstrekkingen, die nu nog door de AWBZ worden vergoed, overgeheveld naar de particuliere en ziekenfondsverzekering:
- geneesmiddelen;
- hulpmiddelen;
- audiologische hulp;
- (kortdurende) revalidatie;
- erfelijkheidsonderzoek.

Als u bedenkt dat aan deze verstrekkingen jaarlijks circa 7 miljard gulden wordt uitgeven, dan zult u begrijpen dat deze wijziging premie consequenties zal hebben. Helaas is op dit moment nog niet bekend hoeveel de verhoging gaat bedragen, maar u moet rekening houden met een forse verhoging.
Tegenover deze verhoging staat wel een verlaging van de AWBZ-premie met circa 2%. Tevens zal de nominale AWBZ-premie komen te vervallen (nu ongeveer f 125,-- per volwassene).
Verzekeraars hebben toegezegd dat uitbreiding van de particuliere verzekering op non-selectiebasis zal worden aangeboden.
Het overhevelen van vergoedingen van de AWBZ naar de particuliere verzekering is noodzakelijk omdat de regering de AWBZ zodanig wil ontmantelen dat alleen onverzekerbare risico's overblijven (zoals ouderenzorg, verpleging van gehandicapten en dergelijke).
Daarnaast wordt overwogen om een door de overheid vastgestelde ziektekostenverzekering in te voeren met vergoedingen zoals ziekenhuisopname, specialist en huisarts.
Deze wettelijk gestuurde polis kan worden uitgebreid met een aanvullend pakket dat door de verzekeraars wordt vastgesteld (tandarts, orthodontie, alternatieve geneeswijzen en dergelijke).

Ook het collectieve ziektekostencontract voor leden van de KNMvD zal in de toekomst niet ontkomen aan de overheidsingrepen. Wij volgen de ontwikkelingen op de voet en zullen steeds tijdig met de verzekeraar overleggen op welke wijze op de nieuwe ontwikkelingen kan worden ingespeeld.

In het decembernummer komen wij uitgebreid terug op de collectieve ziektekostenverzekering. Wilt u eerder informatie of een vrijblijvende premieopgave? Belt u dan met de Stichting Dienstverlening Dierenartsen (SDD). Telefoon: 030 -2514484.

ASSOCIEREN IN DELDEN

Op 23, 24 en 25 augustus 1995 is wederom de cursus 'Van medewerker naar associe' georganiseerd door de KNMvD. Ook dit keer was de plek van samenkomst het Aparthotel te Delden. Dit hotel beschikt naast goede bedden en volop sportaccomodaties vooral ook over uitgebreide horecafaciliteiten. Die sportaccomodaties bestaan uit: overdekte tennis-, bowling- en squashbanen, een zwembad en een sauna. U begrijpt, een waar paradijs en retraite-oord voor al diegenen die de drukke praktijk een paar dagen willen ontvluchten. Gezien het drukke cursusprogramma was er helaas weinig tijd over om volop te genieten van alle aangeboden ontspanningsmogelijkheden, echter we hebben ons best gedaan.

Het hele feest begon op woensdagmiddag. Na opening en diner werd begonnen met een kennismaking. Via een 'interview' werd gepoogd een zo representatief mogelijk beeld van jezelf neer te zetten. Deze beproefde methode bleek zo succesvol dat nog tot in de kleine uurtjes aan de bar werd doorgepraat. De volgende ochtend stond overigens iedereen wel weer om 9.00 uur paraat. Die dag stonden zaken als arbeidsrecht, sociale wetgeving, pensioenfonds, financiering en verzekering op het programma. Het werd ons overduidelijk dat we cijfermatig niet voldoende onderlegd zijn. Lang leve de goede adviseurs. Na het diner stond ons een heel interessante presentatie van dierenarts Van Wijk te wachten. Hij vertelde ons hoe een en ander organisatorisch reilde en zeilde op de kliniek in Diessen.

Hierna konden we aan de bar ontspannen, echter in een gestaag tempo, de gebeurtenissen van de dag op ons in laten werkend. Deze evaluatie liep hier en daar wat uit de hand, wat de volgende dag rust en bezinning bracht. Onderwerpen als contracten, accountantsrapporten en conflictbeheersing vonden zo een rustig gehoor.

Het was uiteindelijk een drukke cursus die vooral heel leerzaam was. Een aantal misverstanden dat onder ons leeft is uit de wereld geholpen en de sociale contacten zijn weer aangehaald. Namens alle deelnemers bedanken wij de KNMvD voor deze uitstekend georganiseerde dagen.

Ron van de Water
Bert van Dijk

DE FACTOTERMIJN SPECIALIST REPRODUKTIE PAARD OPNIEUW OPENGESTELD

De Registratiecommissie heeft de termijn voor een de facto erkenning als specialist reproduktie van het paard opnieuw opengesteld. U kunt nog tot **7 december 1995** een aanvraag indienen.

Naar aanleiding van een ingesteld beroep tegen de sluitingsdatum (31 maart 1995), heeft de Registratiecommissie de termijn moeten herzien. Reden is dat het reglement vermeldt dat de kandidaat, nadat het specialisme is erkend, twee jaar de tijd heeft om een aanvraag voor een de facto erkenning in te dienen. Aangezien het specialisme Reproduktie van het Paard door de Raad voor Specialisatie is erkend op 7 december 1993, zou de termijn van twee jaar op die datum moeten ingaan. Voor deze datum was sprake van het samengestelde specialisme Reproduktie/Inwendige Ziekten van het Paard. De Commissie van Beroep alsmede de Registratiecommissie waren van mening dat het specialisme Reproduktie/Inwendige Ziekten van het Paard een ander specialisme betreft dan het specialisme Reproduktie van het Paard.

Indien u voor een de facto erkenning als specialist Reproduktie van het Paard in aanmerking wilt komen, verzoeken wij u ***voor 7 december a.s.*** *te reageren. De voorwaarden en de profielschets zijn verkrijgbaar bij het secretariaat van de KNMvD (Mw. G. Rotgers).*

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
01-12-1995	13-11-1995
15-12-1995	27-11-1995
01-01-1996	11-12-1995
15-01-1996	29-12-1995

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

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1995 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met een daarbijbehorend kostenoverzicht.

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

U kunt de banden bestellen door het betreffende bedrag over te maken op postrekening 511606 ten name van de KNMvD, onder vermelding van 'Banden' en de jaargang.

Personalia

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

Bol, Mevr. C.J.; 1995; 3581 TR Utrecht; Beekstraat 15.
Bröker, Mevr. A.J.M.; 1995; 3524 CX Utrecht; Zevenwouden 362.
Eldik, Mevr. M. van; 1995; 4143 KW Leerdam; Overheicop 31.
Engelshoven, Mevr. C.J. van; 1989; 2726 BD Zoetermeer; Pierre Kemphove 59.
Kuiken, G.M.; 1995; 2382 NS Zoeterwoude; Industrieweg 27.
Kwant, E.G.; 1995; 3581 VJ Utrecht; Nicolaasweg 22.
Meesen, Mevr. M.C.; 1995; 3581 VJ Utrecht; Nicolaasweg 22.
Reitenauer, Mevr. Dr. S.; München-1990; München-1994; 3731 JN De Bilt; Hessenweg 168 A.
Schokker, Mevr. J.C.M.; 1995; 6845 AK Arnhem; Aagtekerkesingel 57.
Sumter, R.D.; 1993; 5403 GB Uden; Schepenhoek 231.
Vanbroekhoven, J.A.M.; Gent-1976; 2470 Retie (België); Hulselstraat 46.
Vanhove, Mevr. I.; Gent-1994; 9000 Gent (België); Kasteellaan 77.
Wielen, A.C.W. van der; 1995; 5388 HL Nistelrode; Weijen 21.

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

Brandt, Mevr. E.N.D. van den; 1995; 3512 GE Utrecht; Ganzenmarkt 28 A.
Brug, Y.J. van der; 1995; 8395 PH Steggerda; Steggerdaweg 29.
Gosselink, J.M.J.; 1995; 9073 HD Marrum; Oudhuisterwegje 25.
Graaf, F. de; 1995; 5472 PT Loosbroek; Busselsesteeg 3.
Iersel, Mevr. M.J.J. van; 1995; 5427 BB Boekel; Kerkstraat 33 A.
Jobse, Mevr. A.E.; 1995; 3533 SX Utrecht; H. van Tussenbroekplantsoen 4 I.
Mannes, Mevr. S.M.; 1995; 2771 LK Boskoop; Weegbree 51.
Melchior, Mevr. M.B.; 1995; 8111 RA Heeten; Molenbeltsweg 5.
Ris, Mevr. E.A.; 1995; 9214 VP Smalle Ee; p/a Kleasterkampen 3.
Vries, H. de; 1995; 3705 ZD Zeist; Warande 51.
Wijk, Mevr. M. van; 1995; 3553 CJ Utrecht; Ampèrestraat 33.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Feltmann, Mevr. S.A.; 6814 DR Arnhem; Bovenbrugstraat 22.
Hollander, E.J. de; 3514 CM Utrecht; Merelstraat 23 bis.
Megens, Mevr. M.; 3512 GA Utrecht; Schoutenstraat 17 bis.
Os, Mevr. J. van; 3551 AV Utrecht; Leliestraat 50 bis.
Rutjes, Mevr. P.H.; 3581 LP Utrecht; Bankstraat 76.
Vos, K.; 2253 AD Voorschoten; Leidseweg 197.
Wit, Mevr. M.C.L. de; 3581 XH Utrecht; Beukstraat 56.
Wolking, Mevr. E.C.; 3583 AK Utrecht; A. van Ostadelaan 42.

OVERLEDEN:

Op 21 september 1995 Drs. R.E. Schooleman te Winsum.

JUBILEA:

Dr.Ing. H. Mol te Doorn, afwezig, 30 jaar, 2 november 1995
E. Brill te Gieten, afwezig, 50 jaar, 3 november 1995
R.Y. de Jong te Warder, afwezig, 35 jaar, 4 november 1995
W.D. Pereboom te Purmerend, afwezig, 25 jaar, 6 november 1995
W. Oldenburger te Helden, afwezig, 25 jaar, 6 november 1995
L.J.J. Schofaerts te Vlissingen, afwezig, 25 jaar, 6 november 1995
R. Feddes te Vriezenveen, afwezig, 50 jaar, 10 november 1995
D. Rijpkema te Drachten, afwezig, 40 jaar, 14 november 1995
A.P.C. Bartels te Roosendaal, afwezig, 40 jaar, 14 november 1995
J.M. Wiersma te Roordahuizum, afwezig, 40 jaar, 14 november 1995
H.J.M. Kusters te Maastricht, afwezig, 25 jaar, 15 november 1995
J.H. Pol te Weidman, Michigan (U.S.A.), afwezig, 25 jaar, 20 november 1995
D. van der Wel te Middelstum, afwezig, 30 jaar, 26 november 1995
Prof.Dr. D. Swierstra te Zeist, afwezig, 50 jaar, 26 november 1995
H.W.F. Swart te Doetinchem, afwezig, 30 jaar, 26 november 1995

MUTATIES:

185* Aa, H.J.; 1975; **7215 EC Joppe; Huzarenlaan 1;** tel. 0575-492222 privé, 0570-624662/**0575-492003** prakt.; p., gezelschapsd.

348 Andel, Mevr. J.M. van; 1992; **2291 VK Wateringen; p/a Guldeland 36; tel. 0174-293672; d.**

187 Asyee, Mevr. S.E.; 1989; **3583 AE Utrecht; Adriaen van Ostadelaan 135; tel. 030-2542486 privé,** 0251-654345 prakt.; p., medew. bij H.B.M.M. Wolters.

194 Beunis, S.; 1990; 3886 PX Garderen; Putterweg 82-33; tel. 0577-462840 privé, **026-3233308 prakt.; p., medew. bij R.F.M. Kusters.**

197 Boereboom, M.A.M.; 1994; **3823 JD Amersfoort; Krabbenkreek 29; tel. 033-4553797 privé, 0294-465858 bur.; fax 0294-465861; Technical Service Manager Poultry bij Solvay Duphar B.V., afd. Export Management AHD.**

197 Boersma, J.M.; 1981; 1841 JD Stompetoren; Noordervaart 166; tel. 072-5039798 privé, 5039335 prakt.; fax 072-5039020; p.

198 Bokhorst, G. van; 1990; **3871 KM Hoevelaken; Hogebrinkerweg 43;** tel. 033-4616616 prakt.; fax 033-4651051; p., **geass. met R.T. van den Brink.**

202 Brandt, Mevr. E.N.D. van den; 1995; 3512 GE Utrecht; Ganzenmarkt 28 A; tel. 030-2317796; wnd.d. **(toev. als lid).**

203 Brethouwer, A.H.; 1969; 7095 BW De Heurne; Teubenweg 5; tel. 0543-466486; **k.d. R.V.V. kring Doetinchem.**

203 Brink, R.T. van den; 1989; **3823 BP Amersfoort; Bastion 5; tel. 033-4555327 privé, 4616616 prakt.; fax 033-4651051; p., geass. met G. van Bokhorst.**

204* Broeze-ten Voorde, Mevr. G.B.M.; 1986; 7101 JS Winterswijk; Kottenseweg 79 B; tel. 0543-524092; **d.**

205 Brug, Y.J. van der; 1995; 8395 PH Steggerda; Steggerdaweg 29; tel. 0561-441695 privé, 431999 prakt.; p., medew. bij E.J. Hamburger, G. Nijhof, P.B. Paternotte en A.E. Schuring **(toev. als lid).**

205 Bruns, A.J.H.; 1992; 5432 AT Cuijk; Bereklauw 197; tel. 0485-393818 privé, **0294-477459 bur.; Junior Clinical Research Manager Animal Health Department, Solvay Duphar.**

206 Burger, Mevr. C.R.; 1992; 3583 JD Utrecht; Stadhouderslaan 51; tel. 030-2544077 privé, **6038700 prakt.; p., medew. bij J.O.B. Weeber.**

361 Dam, Dr. R.H. van; **Eagan, MN 55122 (U.S.A.); 4267 Wexford Way; tel. 00-1-612-6887059 privé, 6813891 bur.; fax 00-1-612-6813776; Vice-President Corporate Research & Development Solvay Animal Health Inc.**

212 Demollin, M.G.M.; 1984; 6269 AJ Margraten; Termaar 110; **tel. 043-4583061 privé,** 4501877 prakt.; fax 043-4503445; p., geass. met J.J.L. Franssen en F.H.M.G. Laeven.

213 Dijk, P. van; 1931; **7415 DJ Deventer; Laan van Borgele 40, flat 305; tel. 0750-676146;** r.d.; oud-h. vl.k.dnst.

216 Doorn, Mevr. E.A.M. van; 1991; **zie: Kuppen-van Doorn, Mevr. E.A.M.**

219 Egmond, M.J. van; 1993; 3732 HJ De Bilt; Dorpsstraat 34; tel. 030-2202588 privé; **medew. bij IPC dier Barneveld, afd. dierverzorging.**

221 Ensink, Mevr.Dr. J.M.; 1987; U-1995; **3584 HN Utrecht; A. van Dalsumlaan 627;** tel. 030-2514507 privé, **2531343 bur.;** specialist Chirurgie van het Paard; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Alg. Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisd.).

221 Erp, A.A.J.M. van; Gent-1987; **5531 PN Bladel; Molenweg 2; tel. 0497-386790/06-53211025 privé,** 0497-386267 prakt.; fax 0497-386206; p., geass. met F. Meulders.

222 Feenstra, Mevr. M.; 1993; **9091 BD Wijns; Nr. 28 E; tel. 058-2563656 privé,** 2673077 prakt.; p., medew. bij G. de Boer.

229 Giessen, R.C. van; 1975; 7412 AD Deventer; Zwolseweg 115; tel. 0570-617329 privé, **0594-621534 bur.; fax 0594-622198; alg. dir. Altapon-Genetics B.V. (fax privé: 0570-613430).**

231 Gosselink, J.M.J.; 1995; 9073 HD Marrum; Oudhuisterwegje 25; tel. 0518-412876 privé, 431947 prakt.; p., medew. bij H.W.L.M. Fuchs en M. de Vries **(toev. als lid).**

231 Graaf, F. de; 1995; 5472 PT Loosbroek; Busselsesteeg 3; tel. 0413-229069 privé, 292929 prakt.; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, E.W.H.M. van der Velden en A.H.H.M. Winters **(toev. als lid).**

243 Hofland-Spiekermann, Mevr. S.E.; 1991; 2411 RT Bodegraven; Zuidzijde 63; **tel. 0172-650530 privé, 613798**/650107 prakt.; **fax 0172-618619; p., medew. bij G. Hofland en L.J. Hofland.**

248* D'Huy, Mevr. N.H.E.; Gent-1987; **5613 AK Eindhoven; Merellaan 15; tel. 040-**

2450426 privé, 0413-472650 prakt.; fax 0413-476639; p., medew. bij M.G.A. Aarts, J.T.J. ten Hove, W.H.M. van Iersel, P.J.G. Kühne, G.J. Toxopeus, J.C. Valk en J.H. Weijer.

248 Iersel, Mevr. M.J.J. van; 1995; **5427 BB Boekel; Kerkstraat 33 A; tel. 0492-324618; p., medew. bij W.J.M. Cuppen, F.J.M. van Dongen, P.F.A. van Gasselt, P. Goedendorp, J.G. Hemmink, A.G. Peters, J.J.G. Rosegaar, Mevr. I.L.M. van Soest en G.J. Veldhorst (toev. als lid).**

352 Jacobs, J.; 1958; 2018 Antwerpen (België); Desguinlei 90 bus **14 i**; tel. 00-32-3-2164395; fax 00-32-3-2164395; **r.d.**

250 Jansen, P.F.J.; 1954; **6538 TD Nijmegen; Valkenaerhof 31; r.d.**

251 Jobse, Mevr. A.E.; 1995; 3533 SX Utrecht; H. van Tussenbroekplantsoen 4 I; tel. 030-2965246; wnd.d. **(toev. als lid).**

256 Kesteren, G.J.M. van; 1981; 5741 LN Beek en Donk; Korte Zwaard 33; tel. 0492-465164 privé, **0346-265774 bur.; fax 0492-465164; dir./consultant (agro food-industrie) Condor Advies en Begeleiding Nederland B.V.**

256 Kiememeij, Mevr. E.J.; 1981; **3911 PC Rhenen; Platanenlaan 2;** tel. 0317-615078 privé, 612791 prakt.; p.

262 Kraneburg, H.J.M.; 1992; **5347 JA Oss; De Horzak 13;** tel. 0412-635279 privé, 641755 prakt.; fax 0412-647471; p., geass. met W.G. van den Ekker, J.P.E.M. Langens, H.W. Martin, H. Oosterveen en M.H.J.J. Westerhof.

262 Kraneburg-Verdonschot, Mevr. B.M.; 1991; **5347 JA Oss; De Horzak 13;** tel. 0412-635279; **p., medew. bij Mevr. T.H.E. Orban.**

264 Kuijpers, Mevr. M.M.F.; 1987; **5398 JM Maren Kessel; Provincialeweg 60 A; tel. 0412-479703;** d.

265 **Kuppen**-van Doorn, Mevr. E.A.M.; 1991; **5451 XP Mill; Nachtegaalstraat 20; tel. 0485-452533 privé,** 0493-312230 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.

267* Lavy, U.I.; 1965; 2025 CL Haarlem; Roerdompstraat 35; tel. 023-5370689 privé, **070-3772095 bur.;** octrooigemachtigde bij Shell International B.V.

271 Louw, G.H.J. van de; 1994; **2563 RM 's-Gravenhage; Rabarberstraat 16; tel. 070-3253011/0413-350024; wnd.d.**

272* Luijk, J.H.L. van; 1995; **8077 SM Hulshorst; Kapelweg 18; tel. 0341-452884 privé, 252353/254442 prakt.; fax 0341-254385; p., medew. bij A.J. Brouwer, J.M.J. Frijlink, H.A.R. Kok en Y.D. van der Werff.**

273 Maijer, K.A.; 1994; **naar het buitenland.**

354 Maijer, K.A.; 1994; **Stoke-on-Trent ST11 9QS (Verenigd Koninkrijk); Fulford House, Long Lane, Fulford; tel. 00-44-1782-398036 privé, 413415 prakt.; p., medew. bij PDSA Vet. Centre Stoke-on-Trent.**

273* Mangnus, B.J.; 1967; 3583 XB Utrecht; Nassaustraat 13; **tel. 030-2545359 privé, 0578-574427 prakt.; p., medew. bij R.B.M. Bomers en R.G.A. Schuurmans.**

273 Mannes, Mevr. S.M.; 1995; 2771 LK Boskoop; Weegbree 51; tel. 0172-210276; wnd.d. **(toev. als lid).**

275 Meijer, Mevr. M.C.; 1995; 3813 HT Amersfoort; Roelandplaats 12; tel. 033-4726453 privé, **030-2531323 bur.; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisd.).**

276 Melchior, Mevr. M.B.; 1995; 8111 RA Heeten; Molenbeltsweg 5; tel. 0572-382433; d. **(toev. als lid).**

280* Muurling, Dr. F.; 1964; U-1971; 2315 KC Leiden; Zijlsingel 15; tel. 071-5213684/**0167-567959**; vet. adv. Ned. Bond van de Diensthond.

281* Neijenhuis, C.J.H.; 1995; **7006 LD Doetinchem; Boekweitdreef 175; tel. 0314-345184 privé, 681655 prakt.; p., medew. bij G.C.M. Jansen, S.G. Raemakers en J.J.M. Voermans.**

355 Nersesian, Dr. B.N.; 1977; Georgia-1987; Fort Wayne, IN 46835-**3315** (U.S.A.); **3408 Kendale Drive**; tel. 00-1-219-4857596 privé, 6584041/6584332 bur.; fax 00-1-219-6583911/6582208; dir. Corp. Vet. Services Maple Leaf Farms, Inc. **(fax privé: 00-1-219-4857596).**

283 Nijman, Mevr. C.J.C.; 1990; 3704 HE Zeist; Utrechtseweg 76; tel. 030-6921123 privé, **0344-612976; 020-6944766 prakt.; p., medew. bij G. van Westrhenen; medew. bij Spoedkliniek voor Dieren Amsterdam.**

283 Nolte, A.A.; 1994; **7511 LC Enschede; Kremersmaten 100; tel. 053-4340123 privé,** 4324292 prakt.; p., medew. bij Dr. A. Zikken.

287* Ottevanger, A.; 1978; **2341 JS Oegstgeest; Weth. Boonstraat 3;** tel. 071-5170198 privé, **070-3793094 bur.; fax 070-3825752; sen. beleidsmedew. Diergezondheid bij Directie Landbouw (Min. L.N.V.).**

287 Overgaauw, P.A.M.; 1985; 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.**

290* Peters, Prof.Dr. P.W.J.; 1971; (Geneesk.)U-1981; **naar het buitenland.**

355* Peters, Prof.Dr. P.W.J.; 1971; (Geneesk.)U-1981; **3511 LX Utrecht; p/a Visschersplein 11; tel. 00-352-358256 privé, 4301.34990 bur.; National Expert Public Health, European Commission (prive: 5366 MÜNSBACH (Luxemburg); 232, Rue Principale).**

297 Ris, Mevr. E.A.; 1995; 9214 VP Smalle Ee; p/a Kleasterkampen 3; tel. 050-3014260 prakt.; p., medew. bij F.P.M. Admiraal, Mevr. T.H.J. Admiraal-Kok, C.H. van Wees en D. van der Wel **(toev. als lid).**

347 Römer, Mevr. D.A.M.; 1992; **naar het buitenland.**

356 Römer, Mevr. D.A.M.; 1992; **Atherstone, Warwickshire CV9 2AL (Verenigd Koninkrijk); 20 Erdingtonroad; d.**

302 Schaeffer, F.; 1984; **6861 CW Oosterbeek; Paul Krugerstraat 50;** tel. 026-3335553 privé, 3333730 prakt.; p., geass. met J. Rierink.

303 Schep, Mevr. H.S.; 1992; **4007 VB Tiel; Zonnedauw 30;** tel. 0344-616297 prakt.; p., medew. bij H.A. de Jong, J.J. Koot en H.J. Schrama.

305 Schreurs, J.M.; 1956; 6269 AA Margraten; Rijksweg 15 A; tel. 043-4581331; r.d.; O.O.N.

362 Tielen, Prof.Dr.Ir. M.J.M.; **5281 PM Boxtel; Korte Heide 6;** tel. 0411-672852 privé, **659500 bur.; fax 0411-659550;** adj. dir. G.v.D. Zuid-Nederland; hlr. U.U. (F.D.) **(fax privé: 0411-677398).**

319 Til, J.H. van; 1969; **9461 BS Gieten; Julianalaan 33; tel. 0592-262536;** r.d.

321* Tulner, Mevr. P.F.; 1989; **1326 BC Almere; Gleditsiastraat 73; tel. 036-5378437 privé,** 5330441; p., medew. bij J.D. Vrieze.

322* Veen, Mevr. L. van; 1995; **6034 RD Nederweert-Eind; Gebleektendijk 8; tel. 0495-632957 prakt.; fax 0495-634584; p., medew. bij L.O. Scholma, M. Sinke en L.M.P. Voncken.**

324 Ven, A.C.M. van de; 1989; **7711 BZ Nieuwleusen; Oosteinde 74;** 0529-484458 privé, 481439 prakt.; **fax 0529-484442;** p., geass. met W.J.E. von Frijtag Drabbe Künzel.

324 Verbeek-van den Noort, Mevr. A.A.; 1993; 1060 NL Amsterdam; Ortler 141; tel. 020-6670706 privé, 4974340 prakt.; p., medew. bij W.T. Mur en Ir. C.J. de Vries.

326* Verkleij, Mevr. L.C.T.; 1995; 3402 GG IJsselstein; Tourmalijnpad 11; **tel. 030-6883953; wnd.d.**

326 Vermeulen-Kool, Mevr. E.M.; 1990; 3571 EH Utrecht; Albrecht Thaerlaan 63; tel. 030-2720264 privé, **0348-412669 prakt.; p., medew. bij Mevr. M.B. Bergh; medew. bij A.J.M. Bosch en D. Soede.**

328 Vijver, M.J.M. van de; Gent-1990; **4515 CD IJzendijke; Biestraat 8; tel. 0117-301290 privé,** 301388 prakt.; fax 0117-302010; p., geass. met F.H.M. van de Vijver en K.G.M. van de Vijver.

329* Vlaszaty, Mevr. I.; 1994; **naar de Ned. Antillen.**

347* Vlaszaty, Mevr. I.; 1994; **1411 RB Naarden; p/a Beijert 22; d. (privé: WILLEMSTAD, CURACAO (Ned. Antillen); Scalaweg 1).**

331 Vreeburg, N.A.J.; 1994; **5351 PR Berghem; Koepelweg 1; tel. 0412-644724 privé,** 641755 prakt.; p., medew. bij W.G. van den Ekker, H.J.M. Kraneburg, J.P.E.M. Langens, H.W. Martin, H. Oosterveen en M.H.J.J. Westerhof.

331 Vries, H. de; 1995; 3705 ZD Zeist; Warande 51; tel. 030-6952283; wnd.d. **(toev. als lid).**

334 Wal, K.G. van der; 1947; 4205 NC Gorinchem; **Haarweg 7;** tel. 0183-622258; r.d.

337 Wesselink, H.G.M.; 1977; **7736 PH Beerze; Beerzerweg 11; tel. 0523-252955 privé,** 0546-672600 prakt.; fax 0546-672725; p., geass. met G.A. Berghuis, M. Bossers, W. Koster en J.H.J. Mensinga.

339* Wielen, A.C.W. van der; 1995; **5388 HL Nistelrode; Weijen 21; tel. 0412-613823 privé, 0413-292929 prakt.; p., medew. bij M.C.M. Bossers, P.J.M. van Hulten, A.H.C. Kuijpers, E.W.H.M. van der Velden en A.H.H.M. Winters.**

340 Wijk, Mevr. M. van; 1995; 3553 CJ Utrecht; Ampèrestraat 33; tel. 030-2432787; wnd.d. **(toev. als lid).**

342 Wisse, Mevr. M.J.; 1989; **3192 JN Hoogvliet; Schakelweg 120; tel. 010-4164915 privé, 4169005 prakt.; p., medew. bij J.F.J. van den Broek, C. Buesink, Mevr. A.H.M. Koert, A.W. Kramer, Mevr. L.M.M. Oorsprong en Mevr. C.H. Smit.**

362 Zijpp, Mevr. Dr.Ir. A.J. van der; **Nairobi (Kenya); P.O.Box 30709; tel. 00-254-2-630743; fax 00-254-2-631499; Deputy Director General, International Livestock Research Institute.**

DIERGENEESKUNDIG JAARBOEK 1996

Wilt u zeker zijn dat uw gegevens in het Jaarboek 1996 juist vermeld worden, dan verzoekt de Redactie van het Diergeneeskundig Jaarboek u vóór 1 december 1995 eventuele fouten en wijzigingen door te geven aan het Bureau van de Maatschappij.
Uw nieuwe telefoon- en faxnummer hoeft u niet door te geven, dit wordt automatisch gewijzigd.

De Redactie van het
Diergeneeskundig Jaarboek

Doorlopende agenda

1995

November

2 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.
2 A.U.V.-vergadering, regio West. Lokatie: Afrit De Meern, aanvang: 20.00 uur.
2 Bijeenkomst Groep Dierenartsen werkzaam in het Bedrijfsleven.
2 IPC DIER-cursus: 'Alles rondom de melkmachine voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.
3 PAO-D cursus: 95/64 Behandeling van kruisbandletsels.
3 PAO-D cursus: 95/55 Dermatophytosen bij gezelschapsdieren.
4 PAO-D cursus: 95/78 Praktische röntgenologie gezelschapsdieren.
6—10 Veterinair Symposium Aruba. Fred K. Soifer, D.V.M., 729 Highgrove Park, Houston, Texas 77024-for information after 7.00 p.m. (713) 688-5678 or fax (713) 772-8311.
6—10 PAO-D cursus: 95/60 Zeisterdagen week II.
7 Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Paard. Lokatie: Motel Bunnik.
8 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.
9 IPC DIER-cursus: 'Onderhoudsbekapping en bedrijfsanalyse klauwproblemen voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.
9 PAO-D cursus: 95/92 Het keuren van paarden.
9 Algemene ledenvergadering Groep DIB. Deze datum komt te vervallen. Nieuwe datum: 2 november 1995.
10 PAO-D cursus: 95/94 Huidziekten gezelschapsdieren II: 'De therapieën'.
11 Landelijke Bijeenkomst voor Vrouwelijke Dierenartsen.
14 Cursus EHBO-Dieren. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 14, 21 en 28 november 1995. Plaats: AOC Groenhorst College lokatie MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (inclusief koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: drs. M. Jansen.
13—17 PAO-D cursus: 95/61 Zeisterdagen week III.
15—17 PAO-D cursus: 95/50 Apotheekbeheer voor gezelschapsdierenpraktici.
16 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.
16—17 49. Fachgespräch über Geflügelkrankheiten in Hannover. Teilnehmergebühr DM 130,00 bzw., DM 80,00 für Mitglieder der DVG/WVPA oder ATF. Anmeldung is nicht erforderlich.
21 Cursus EHBO-Dieren. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 14, 21 en 28 november 1995. Plaats: AOC Groenhorst College lokatie MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (inclusief koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: drs. M. Jansen.
22 PAO-D cursus: 95/87 De getraumatiseerde patiënt.
22 IPC DIER-cursus: 'Onderhoudsbekapping en bedrijfsanalyse klauwproblemen voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.
23 Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Varken, hoofdgebouw Faculteit der Diergeneeskunde, 's middags.
23 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.
23 Studievergadering Groep Homoeopathischwerkende Dierenartsen. Aanvang: 20.00 uur. Lokatie: Beatrixgebouw, Jaarbeursplein te Utrecht. (Van 19.00 - 20.00 uur: Opstapuur voor dierenartsen en studenten diergeneeskunde.)
25 PAO-D cursus: 95/56 Eerste hulp bij ongelukken voor assistenten.
25 Najaarsdag Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren van de KNMvD.
28 Cursus EHBO-Dieren. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 14, 21 en 28 november 1995. Plaats: AOC Groenhorst College lokatie MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (inclusief koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: drs. M. Jansen.
28 IPC DIER-cursus: 'Alles rondom de melkmachine voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.
28 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 15 november 1995.**
29 PAO-D cursus: 95/95 Themadag auto-immuunziekten gezelschapsdieren.
30 PAO-D cursus: 95/74 Interpretatie röntgenologisch onderzoek THORAX bij gezelschapsdieren.
29 t/m 1—12 PAO-D cursus: 95/92 Veterinaire Apotheek II landbouwhuisdieren.

December

2 Maastricht's International Congress on Equine Medicine. Meer informatie bij Susan Ubbink, tel.: 030-510111.
5 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 15 november 1995.**
6 PAO-D cursus: 95/62 Patiëntendemonstratie gezelschapsdieren.
7 PAO-D cursus: 95/75 Interpretatie röntgenologisch onderzoek ABDOMEN bij gezelschapsdieren.
8 PAO-D cursus: 95/90 Klinische toxicologie bij gezelschapsdieren
8 PAO-D cursus: 95/83 Bedrijfsbegeleiding op commerciële geitenbedrijven, management en preventieve geneeskunde.
12 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 15 november 1995.**
12 Jaarvergadering Groep Veterinaire Specialisten in 'De Biltsche Hoek', De Bilt, aanvang 20.00 uur.
13—15 PAO-D cursus: 95/51 Veterinaire Apotheek I gemengde praktijk.
14 PAO-D cursus: 95/76 Interpretatie röntgenologisch onderzoek SKELET bij gezelschapsdieren.
14 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.
14 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Veterinaire Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang: 20.15 uur.
14 Vergadering afdeling Friesland.
14 Vergadering Afdeling N-Holland in Café Marken.
14 Vergadering Afdeling Utrecht.
15 PAO-D cursus: 95/97 Heupafwijkingen hond.
19 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 15 november 1995.**
19 Vergadering Afdeling Overijssel.
19 Vergadering Afdeling Groningen/Drenthe.
19 Vergadering Afdeling Limburg. Rest. 'De Waever' te Heythuysen. Aanvang: 20.15 uur.
19—20 PAO-D cursus: 95/57 Kunstmatige Inseminatie bij paarden.
20 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.
20 Vergadering Afdeling Zuid-Holland.

Dierenartsenpraktijk Bodegraven is een groepspraktijk in het Groene Hart van Holland waar zes overwegend jonge dierenartsen werkzaam zijn. De praktijk beschikt over kliniekfaciliteiten, die met name gebruikt worden voor de paarden en kleine huisdieren. Wegens uitbreiding van onze werkzaamheden zijn wij op zoek naar een

FULLTIME DIERENARTS M/V

Functie-omschrijving:
De werkzaamheden liggen met name in de landbouwhuisdierensector. In onze overwegend consultatieve praktijk wordt er steeds meer gevraagd naar preventieve diergeneeskunde. Wij zoeken derhalve iemand die de belangen voor de veehouder op beide gebieden kan behartigen. Daarnaast bestaat er de mogelijkheid om in de kleine huisdierensector hoofdzakelijk eerstelijns diergeneeskunde uit te oefenen. Vanwege de praktijkopbouw is enige affiniteit met paarden gewenst.

Onze gedachten gaan uit naar iemand die:
- voldoende praktische ervaring in de landbouwhuisdieren bezit;
- in staat is zelfstandig bedrijfsproblemen op te lossen;
- zich veterinair verder wil ontwikkelen;
- eigen initiatief toont;
- goed kan werken in teamverband;
- enige flexibiliteit ten opzichte van werktijden bezit;
- bereid is te verhuizen.

Geboden wordt:
Een fulltime baan, die in aanvang gehonoreerd wordt volgens KNMvD-normen.
Schriftelijke sollicitaties kunt u binnen 14 dagen na het verschijnen van dit tijdschrift richten aan: D.A.P. Bodegraven, Zuidzijde 63, 2411 RT Bodegraven.

Gevraagd in eenmans gezelschapsdierenpraktijk een ervaren enthousiast meedenkende en meewerkende

DIERENARTS (M/V)

die na enkele jaren associatie de praktijk overneemt. Lokatie zuid-west Nederland. Schriftelijke sollicitaties richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder vermelding van nummer 33/95.

Pas afgestudeerde en enthousiaste dierenarts zoekt

FULL-TIME BAAN

in praktijk met voornamelijk landbouwhuisdieren. Speciale interesse voor de sector paarden. Mogelijkheden tot associatie bespreekbaar. Brieven richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder vermelding van nummer 32/95.

In Dierenkliniek Ridderkerk is binnenkort plaats voor een

DIERENARTS M/V

Wij zoeken een dierenarts die zowel thuis is in de geneeskunde van het gezelschapsdier als van het paard. Geboden wordt een full-time baan; grotendeels gezelschapsdieren, daarnaast werk in de paardenpraktijk. Wij werken in een team van 12 dierenartsen waarvan iedereen eerstelijns werk doet, maar zich daarnaast verdiept in een van de vele deelgebieden. Voor informatie kunt u contact opnemen met Ellen Valstar, tel.: 0180 - 425253.
Brieven met CV binnen 14 dagen sturen naar: Dierenkliniek Ridderkerk, J. Catsstraat 3, 2985 BE Ridderkerk.

Gevraagd:

ENTHOUSIASTE DIERENARTS M/V

Voor onze gemengde praktijk zoeken wij een ervaren grote huisdierenprakticus. De werkzaamheden betreffen voornamelijk de bedrijfsbegeleiding van vooral varkens en rundvee. Van de prakticus wordt verwacht dat hij/zij initiatieven kan ontplooien. Goede contactuele eigenschappen en het kunnen functioneren in teamverband zijn een vereiste. Bij gebleken geschiktheid is het doel associatie. Schriftelijke reacties binnen 10 dagen richten aan: Dierenartsenpraktijk Varsseveld/Silvolde, Spoorstraat 62, 7051 CK Varsseveld.

Cobactan®

Snelheid dankzij zwitterion

Het nieuwe antibioticum voor de behandeling van respiratoire aandoeningen bij runderen

Basisinformatie:

Samenstelling:
25 mg cefquinome per ml.
Indicatie: behandeling van acute luchtwegaandoeningen bij runderen veroorzaakt door Pasteurella multocida en Pasteurella haemolytica

Dosering en toediening: 2 ml/50 kg l.G I.M. gedurende 5 dagen
Wachtperiode: 5 dagen
Bewaring: bij kamertemperatuur en beschermd tegen licht
Verpakking: 50 ml flacon

- Eerste cefalosporine van de 4e generatie.
- Uiterst snelle penetratie tot in de bacterie.
- Gebruiksklaar.

Hoechst Animal Health Benelux N.V./S.A.
Hogehilweg 21 - Postbus 12987
NL-1100 AZ Amsterdam Z.O.
Tel. 31 (0)20-590.84.94
Fax. 31 (0)20-69.14.057

Hoechst

Van de Hoofdredactie

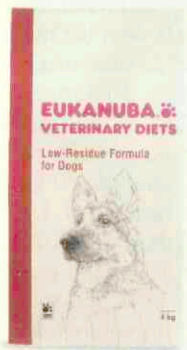
JAARCONGRES 1995: 'VETERINAIR WIJ-GEVOEL'

Het moet de lezer opvallen dat de wetenschappelijke bijdrage in dit nummer van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde dun is, maar dat er heel veel aandacht aan het Jaarcongres 1995 wordt besteed.
De Afdeling Noord-Holland van de KNMvD heeft de dierenartsen en hun partners een uitstekend Jaarcongres voorgeschoteld. De deelnemers hebben er met volle teugen van genoten. Als het niet verteld was, waren de tegenvallers voor de congrescommissie niet eens opgemerkt.
Bedankt, namens alle leden!! Diegene die er niet was heeft iets gemist.
Voor de sportdag hadden jong en oud, prakticus en niet-prakticus, student en partner zich in sportkloffie gehesen -voor de bridgers en de golfers mogelijk in 'het pak'- en werd een sportieve strijd gestreden. Bij de prijswinnaars was zelfs een 'Koning'.
Het thema van het Jaarcongres 'Dier en kunst', was niet direct wetenschappelijk, maar wel cultureel hoogstaand en bracht voor elk wat wils. Kunstzinnige dieranalyse, dier en muziek, relatie mens-dier in sprookjes, Artis Natura Magistra en dierkunst op de foto.
Velen bleven samen bij het hoofdprogramma; jammer voor het goed verzorgde partnerprogramma.
Het wij-gevoel kreeg een hoogtepunt tijdens het avondfeest door aangeboren of verkregen zangtalent.
Was het een Jaarcongres voor dierenartsen? Ja!! Daarvoor moet u de jaarrede van onze voorzitter eens goed lezen. Er worden drie items in behandeld die voor de hele beroepsgroep van belang zijn: de diergezondheid in beweging, de kwaliteitsrichtlijn voor dierenartsenpraktijken en de zoönosenaanpak voor de volksgezondheid.
Tevens kunt u een 'verslag' van de algemene ledenvergadering lezen. De discussie over de opleiding en de toekomstige strategie na 2000 was zeer levendig.
De toekomst van de opleiding en de diergeneeskundige werkzaamheden kwamen nadrukkelijk aan de orde. Wij kunnen nog jaren voort. Jammer dat minder dan 10% van de leden daarin meestuurt; daarvoor heeft de KNMvD ook een 'veterinair wij-gevoel' nodig.

De Hoofdredactie

Honden zullen zich verbazen over de richting waarin wij een oplossing voor hun darmproblemen gezocht hebben.

Een nieuwe bron van koolhydraten: FOS. Fructooligosaccharide (FOS) is een belangrijk bestanddeel van de nieuwe voeding Low-Residue Formula voor honden, die speciaal bedoeld is als hulp bij de ondersteuning van de behandeling via de voeding van acute en chronische aandoeningen die extra belastingen veroorzaken in het maag-darmkanaal. FOS, een vernieuwende in de natuur voorkomende categorie koolhydraten, zorgt voor rechtstreekse voeding van goede darmbacteriën en creëert daardoor een omgeving die ongunstig is voor de ontwikkeling en/of proliferatie van pathogene bacteriën. Deze koolhydraten zijn dan ook een hulpmiddel bij de behandeling van overmatige groei van bacteriën in de dunne darm[1,2].



Nieuwe Low-Residue Formula voor Honden

Uitstekend verteerbare, hoogwaardige eiwitten, verlaagd vetgehalte. Eukanuba Veterinary Diets hebben een gunstige invloed op het algehele welzijn van het dier. De nieuwe Low-Residue Formula voor honden bevat uitstekend verteerbare, hoogwaardige dierlijke eiwitten, die een positieve stikstofbalans in stand houden en het anabolisme stimuleren. Het vetgehalte is verlaagd om stimulatie van de pancreas te voorkomen, de osmotische belasting in het lumen te verlagen en het mogelijke ontstaan van steatorroe tegen te gaan.

Maximale opname van voedingsstoffen. De uitstekende verteerbaarheid van de droge stof zorgt voor een betere opname van de voedingsstoffen en daardoor voor een verlaging van de osmotische belasting. De nieuwe Low-Residue Formula is ook bijzonder smakelijk, zodat de hond deze voeding gemakkelijk accepteert.

Daarnaast ligt in Low-Residue Formula voor honden de verhouding tussen Omega-6 en Omega-3 vetzuren binnen de ideale grenzen van 5:1 en 10:1; deze verhouding heeft een gunstige uitwerking op honden met inflammatoire aandoeningen. Bietenpulp, een matig fermenteerbare vezelbron wordt verwerkt voor een gezond darmkanaal en een stevige compacte ontlasting.
De nieuwe Low-Residue Formula voor honden helpt u een oplossing te vinden voor de darmproblemen van uw patiënten.

Eukanuba Veterinary Diets zijn alleen verkrijgbaar via de dierenarts. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Holland Diervoeders B.V., Fermiweg 41, 3542 CB Utrecht. Tel.: 030-479611.

1. *Willard MD, Simpson RB, Delles EK, et al. Effects of dietary supplementation of fructooligosaccharides on small intestinal bacterial overgrowth in dogs. AM J Vet Res. 1994;55:654-659.*

2. *Bailey JS, Blankenship LC, Cox NA. Effect of fructooligosaccharide on Salmonella colonization of the chicken intestine. Poult Sci. 1991;70:2433-2438.*

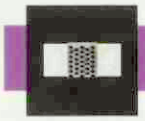
IAMS COMPANY

EUKANUBA: VETERINARY DIETS

DE COBALTVOORZIENING VAN HERKAUWERS, EEN KNELPUNT?

A. Malestein[1]

Tijdschr Diergeneesk 1995; 120: 644-6



Uit en Voor de praktijk

SAMENVATTING

Op basis van de bodemgegevens en de rantsoensamenstelling kon op een aantal rundveebedrijven een voldoende Co-voorziening (> 0,2 mg Co per kg ds) verwacht worden. De produktie van de dieren voldeed echter niet aan de verwachtingen. Bovendien was de conditie van de dieren onvoldoende ten opzichte van het verstrekte rantsoen en van de gerealiseerde melkproduktie. Het lactosegehalte was lager dan 4,50%. Alle ondernomen pogingen om door normale rantsoenaanpassingen produktieverbetering te bereiken, hadden gefaald.

De dieren produceerden meer melk na een extra dosering van 5,5 mg Co per koe per dag. Het lactosegehalte steeg en de conditie nam toe, terwijl de dieren meer (ruw)voer opnamen dan voorheen het geval was.

Er zijn aanwijzingen dat een overmatig kaligehalte in het rantsoen nadelig is voor de Co-benutting, hetgeen zo een vitamine B_{12}-tekort kan veroorzaken. Nader wetenschappelijk onderzoek hieromtrent is gewenst.

INLEIDING

Een onvoldoende Co-voorziening leidt bij herkauwers tot een onvoldoende vorming van vitamine B_{12} en leidt vervolgens tot een onvoldoende microbiële groei. Naast een verminderde opbrengst aan microbieel eiwit neemt de voerverwerkingscapaciteit van de pens dan af. Dit leidt tot een onvoldoende energievoorziening van de dieren. Naast een verminderde energie-opname is, bij een vitamine B_{12}-tekort, ook energiebenutting verminderd, doordat een deel van het in de pens gevormde propionzuur niet kan worden omgezet in glucose, maar als methylmalonzuur met de urine wordt uitgescheiden (2). Cobalttekort leidt daardoor tot een onvoldoende produktie. Dit kan zich uiten in een onvoldoende ontwikkeling van jonge dieren, of tot een onvoldoende melkproduktie bij lacterende dieren. Ook een tegenvallende conditie past in dit beeld. Een Co-tekort kan ook tot verschijnselen van acetonemie leiden.

BEVINDINGEN IN DE PRAKTIJK

De afgelopen jaren werd door de auteur op diverse melkveebedrijven een onvoldoende Co-voorziening van de dieren verondersteld. Aanleiding tot de veronderstelde onvoldoende Co-voorziening was meestal de onbevredigende produktie en conditie van de dieren bij de gegeven rantsoenen en/of het niet naar verwachting reageren van de koppel op rantsoenaanpassingen.

[1] *Ing. A Malestein, V.o.f. Veevoeding Adviesbureau V.A.B., Brahmslaan 11, 3781 TN Voorthuizen.*

Rantsoenaanpassingen hadden nagenoeg altijd een tegenvallend effect. Zo had bijvoorbeeld het verstrekken van zetmeelrijke produkten geen produktieverhoging of een daling van het melkvetgehalte tot gevolg, terwijl dat in de betreffende rantsoenen wel verwacht had mogen worden. Ook het verstrekken van meer bestendig eiwit of van onbestendig eiwit had geen effect. De energie-opname was meestal hoog in relatie tot de melkproduktie. Normaliter zou dat aanleiding moeten geven tot een sterke toename van de conditie van de dieren in de loop van de lactatie. Dat was verhoudingsgewijs meestal niet of nauwelijks het geval. Meestal waren de dieren te mager op de bedrijven waar het ruwvoer hoofdzakelijk uit gras of grassilage bestond. Bij de meer snijmaïsrijke rantsoenen was de conditie meestal normaal, maar relatief minder dan verwacht. Na het kalven kwam de melkproduktie meestal niet op het verwachte niveau of daalde kort daarna te snel. Het melkeiwitgehalte was meestal normaal en het vetgehalte meestal vrij hoog, vooral als de produktie niet op peil kwam of weer was gedaald. Dit beeld zien we meestal ook bij een eiwittekort, terwijl bij een energietekort het melkeiwitgehalte sterk is gedaald en het melkvetgehalte sterk is gestegen. Het lactosegehalte van de afgeleverde melk was altijd laag. De vacht van de dieren was doorgaans enigszins dor en zelden echt glanzend.

Bedrijf 1

Op dit melkbedrijf met circa 75 melkkoeien bestond het rantsoen uit een voermengsel dat was samengesteld uit 8.1 kg ds grassilage, 3.0 kg ds maïssilage, 0.8 kg ds aardappelsnippers, 1.7 kg ds maïsglutenvoer, 1.3 kg ds soyaschroot en 100 gram mineralen. Totaal leverde dit mengsel 15.0 kg ds en het bevatte 14140 VEM en 1390 gDVE en 700 gOEB. Met het mineralenmengsel werd op basis van de opgegeven samenstelling 2 mg Co gegeven. Op de gegeven 15 kg ds is dat dus een toevoeging van 0.13 mg per kg ds. Naast dit voermengsel werd aan de verse koeien maximaal 8 kg brok gegeven en dieren die in de loop van de lactatie minder dan circa 20 kg melk produceerden, kregen geen aanvullende brok meer. De BSK was steeds circa 35. De 305-dagen produktie was 7025 kg melk, 4.66% vet en 3.51% eiwit. Het lactosegehalte was laag (4.45%). Volgens het grondonderzoek was de Co-toestand van de meeste percelen voldoende tot ruim voldoende. De pH van de bodem was op de meeste percelen circa 5.6 Nadat diverse rantsoenveranderingen geen effect sorteerden, werd er aan het voermengsel 5.5 mg Co extra toegevoegd in de vorm van cobaltsulfaat. Deze toevoeging betekent gemiddeld 0.36 mg Co per kg ds in het basisrantsoen.

Bij de melkcontrole voorafgaande aan de extra toediening van het cobalt was de BSK 35.7, het vetgehalte 4.86% en het eiwitgehalte 3.64%. Na de toediening steeg de BSK naar 37.6, het vetgehalte daalde naar 4.75% en het eiwitgehalte steeg naar 3.69%. De verandering in melksamenstelling zette enkele dagen na het begin van de extra toediening in. Het lactosegehalte steeg naar 4.55%. De verandering in de melksamenstelling deed zich voor bij alle melkgevende

koeien. Verder werd waargenomen dat de dieren meer van het voermengsel gingen opnemen. Naar aanleiding daarvan werd er meer ruwvoer gegeven en wel naar 9.0 kg ds grassilage en 5 kg ds maissilage. De overige bestanddelen in het voermengsel bleven ongewijzigd. Naast het voermengsel werd nu maximaal 6 kg brok gegeven en dieren die in de loop van de lactatie minder dan 25 kg melk gaven, kregen geen brok meer. Ondanks de aanzienlijk toegenomen hoeveelheid ruwvoer in het rantsoen bleef het melkvetgehalte nu lager dan voorheen.

Bedrijf 2
Op dit bedrijf met circa 60 melkkoeien is de BSK circa 31. Het melkvetgehalte was circa 4.70% en het eiwitgehalte circa 3.80%. Het lactosegehalte was laag (circa 4.42%).
Het Co-gehalte van de bodem was niet bekend, daar het bedrijf op kleigrond ligt en derhalve de Co-toestand van de grond niet wordt onderzocht. De bodem-pH was circa 6.0.
De melkkoeien kregen een rantsoen dat bestond uit een voermengsel plus een aanvullende brok. Het voermengsel bestond uit 8 kg ds grassilage, 4.5 kg ds maïssilage, 1.2 kg ds bierbostel, 0.7 kg ds melasse, 1.6 kg ds soyaschroot en 50 gram mineralen. Met deze mineralen werd, volgens opgave van de leverancier, 7,5 mg cobalt gegeven. De toevoeging aan Co bedraagt dus reeds 0,4 mg per kg ds voermengsel.
Nadat diverse rantsoenaanpassingen geen effect te zien gaven, werd er aan het voermengsel, via cobaltsulfaat, 12 mg Co extra toegevoegd. Dat betekent een toevoeging van 0.75 mg Co per kg ds aan het basisrantsoen.
Na enkele dagen steeg de melkproduktie circa 2,5 kg per koe per dag, het vetgehalte daalde naar 4.60% en het eiwitgehalte daalde naar 3.55%. Het lactosegehalte steeg naar 4.50%. De dieren werden ook veel actiever en namen meer van het voermengsel op.

DISCUSSIE

Internationaal wordt aangegeven dat rantsoenen voor herkauwers minimaal 0.10 en voor hoogproduktieve dieren 0.15 à 0.20 mg Co per kg drogestof moeten bevatten.
Het Co-gehalte van ruwvoer wordt normaal niet bepaald. De reden hiertoe is dat het ruwvoer verontreinigd kan zijn met grond, waardoor het Co-gehalte een vertekend beeld kan geven. In grond is het Co-gehalte normaliter veel hoger dan in het gras, maar de oplosbaarheid van het cobalt in de grond is onzeker. Het Co-gehalte in schoon gras of grassilage (het Ruw As gehalte is dan lager dan circa 100 gram per kg drogestof) zou wel een goede indicatie kunnen geven.
Snijmaïs bevat, ongeacht de Co-toestand van de bodem, altijd onvoldoende Co.

Co-toestand van de bodem
Om een voldoende Co-gehalte in gras te waarborgen, wordt reeds vele jaren aangegeven dat de Co-toestand van de bodem, gemeten als Co-azijnzuur, minimaal 0.30 moet zijn (1). Veelal is de toestand op zandgrond lager dan de streefwaarde. Kleigrond bevat meestal meer dan deze minimale hoeveelheid. Vanouds is Co-tekort dan ook een probleem van de zandgebieden. De aangegeven minimaal gewenste Co-toestand dient in samenhang met andere factoren te worden gezien. Zo wordt wel aangegeven dat een hogere bodem-pH, dat wil zeggen hoger dan circa 5,5, ongunstig is voor de Co-opname door het gras. Op de onderhavige bedrijven was de pH van de bodem op de graspercelen hoger dan 5.5.
Een andere factor kan de groeisnelheid van het gras zijn. Cobalt is niet nodig voor de grasgroei. Een sub-optimale Co-toestand van de bodem zal bij een snel groeiend gewas eerder een te laag Co-gehalte van het gras veroorzaken dan bij een langzaam groeiend gewas. Het is in dit verband de vraag of de vanouds gestelde streefwaarde van 0.30 wel een voldoende garantie biedt bij de thans in de praktijk veel gebruikte zeer snel groeiende grassen. Vooral in perioden met een explosieve grasgroei zijn dan problemen met de Co-voorziening van de dieren niet uit te sluiten, ook al is de Co-toestand van de bodem volgens het algemeen aanvaarde criterium voldoende.
Op de onderhavige bedrijven werd bij graslandvernieuwing gebruik gemaakt van de moderne snelgroeiende grasrassen.
Het gewenste Co-gehalte in het rantsoen is belangrijk voor het verkrijgen van een voldoende Co-concentratie in het pensvocht. Welke concentratie gewenst is, zou ook nog door andere factoren bepaald kunnen worden. Zo zijn er aanwijzingen dat een verhoogd Kali-gehalte in het rantsoen sneller een cobalttekort veroorzaakt dan een laag K-gehalte (5,7).
Op de onderhavige bedrijven was het K-gehalte van de grassilage hoog, namelijk circa 42 gram per kg drogestof.

Co-tekort
Op de onderhavige bedrijven mocht op basis van de huidige kennis een normale Co-voorziening verwacht worden (1). Bovendien werd er in beide gevallen via een mineralenmengsel nog extra Cobalt toegediend. Hierbij is, zonder nader onderzoek, aangenomen dat het door de fabrikant vermelde Co-gehalte ook daadwerkelijk aanwezig was. Op de onderhavige bedrijven werden de mineralen van verschillende fabrikanten betrokken, zodat een produktiefout, als oorzaak van een Co-tekort, niet waarschijnlijk is. Op beide bedrijven bevatte het oorspronkelijke rantsoen, alleen al via de toegevoegde mineralen, reeds minimaal 0,12 mg Co per kg drogestof. Internationaal wordt aangegeven dat het totale rantsoen voor melkgevende dieren minimaal 0,15 à 0,20 mg Co per kg drogestof moet bevatten. Naast het Co-gehalte dat normaliter in ruwvoer en in krachtvoer grondstoffen minimaal verwacht mag worden, namelijk circa 0,1 mg Co per kg drogestof, komt op deze bedrijven het Co-gehalte naar verwachting op een ruim voldoende niveau. Vooral op bedrijf 2 werd, volgens de opgegeven dosering, reeds een ruime hoeveelheid Cobalt aan het rantsoen toegevoegd. De noodzaak van de mineralentoevoeging op de onderhavige bedrijven was aanwezig omdat er enkelvoudige krachtvoeders werden gevoerd (4).

Ondanks de theoretisch voldoende Co-voorziening was het effect van de extra toegevoegde hoeveelheid Co op de dieren en de produktie evident. Er zou dus aangenomen kunnen worden dat er op deze bedrijven werkelijk sprake was van een Co-tekort. Dit temeer daar alle eerder ondernomen pogingen tot produktieverbetering via rantsoenaanpassingen hadden gefaald.
Naast de hier beschreven twee bedrijven, werd hetzelfde effect op meer bedrijven waargenomen. Hieronder waren ook bedrijven waar alle benodigde krachtvoer middels een mengvoerbrok werd gegeven. Een invloed van het voersysteem of het veelvuldig gebruik van enkelvoudige grondstoffen aangevuld met een mineralenmengsel, kan dus worden uitgesloten. De hier besproken bedrijven waren uitgekozen omdat, vanwege het gebruik van de voermengwagen met weeginstallatie, het rantsoen nauwkeurig bekend was.

De vraag doet zich nu dan ook voor wat de oorzaak van dit Co-tekort kan zijn. Op de onderhavige bedrijven was naast de hoge grasproduktie, de pH van het grasland vrij hoog en tevens was het K-gehalte van de grassilage hoog, namelijk circa 42 gram per kg drogestof.
Hoewel dit K-gehalte hoog is, komt dat op veel bedrijven in Nederland voor. De hoeveelheid en de samenstelling van de drijfmest kan in dit verband als een belangrijke factor worden gezien (3). In Russisch onderzoek (5) bleek de Co-benutting aanzienlijk geringer te worden indien in het rantsoen het K-gehalte toenam van 13,0 gram naar 26,5 gram. Bij het hogere K-gehalte van het rantsoen moest het Co-gehalte van het rantsoen verhoogd worden naar circa 0,5 gram per kg drogestof om de Co-voorziening van de dieren op peil te houden. Dat niveau ligt dus duidelijk hoger dan de norm van 0,2 mg per kg droge stof. Ook elders (6) werd vastgesteld dat Co-tekort meer voorkwam als, naast andere factoren, de bodem rijker was aan kali.
Met de extra toegevoegde circa 5,5 mg Cobalt kwam op de onderhavige praktijkbedrijven het Co-gehalte ook op minimaal circa 0,5 mg per kg drogestof in het totale rantsoen.

NADER ONDERZOEK GEWENST

De afgelopen jaren is in Nederland, naast een sterke toename van de produktiviteit van het grasland, het K-gehalte van het gras zeer snel gestegen. Daarmee is het rantsoen van de herkauwers zeer K-rijk geworden. Het zou kunnen zijn dat de combinatie van een snelle grasgroei en een hoog K-gehalte in het rantsoen nadelig is voor de Co-voorziening van de dieren. Naar aanleiding van de hier beschreven bevindingen op diverse rundveebedrijven de afgelopen jaren, is het dringend gewenst dat er in Nederland wetenschappelijk onderzoek wordt opgestart naar de Co-voorziening van de herkauwers en de factoren die de Co-benutting kunnen beïnvloeden. Met name zal de vraag centraal moeten staan of onder de huidige omstandigheden het vanouds gestelde criterium van een voldoende Co-voorziening, indien de Co-toestand van de bodem hoger is dan 0.30, nog wel voldoende garantie biedt.

SUMMARY

The supply of cobalt to ruminants: a bottleneck?

On some dairy farms the supply of cobalt was expected to be adequate given the soil data and the composition of the ration. However cows on these farms produced less milk than expected and their condition was poor considering their ration and milk yield. The milk lactose content was less than 4.5%. The cows produced more milk after they were given extra cobalt (5.5 mg/day). The animals, condition improved, the milk lactose content rose, and the animals ate more dry matter than previously. A marked increase in the potassium content of the grass silage possibly depressed the availability of cobalt and caused vitamin B^{12} deficiency. This needs further investigation.

LITERATUUR

1. Anonymus. Handleiding mineralenonderzoek bij rundvee in de praktijk. 4e druk. 's Gravenhage, Commissie onderzoek minerale voeding, NRLO, 1990.
2. Gawthorne JW. The excretion of methylmalonic and formominoglutamic acids during induction and remission of vitamin B_{12} deficiency in sheep. Australian Journal of Biological Science 1968; 21: 789.
3. Malestein A. De invloed van het rantsoen, via de drijfmest, op de grassamenstelling. Dier en Arts 1992; 7: 281-6.
4. Malestein A. Noodzaak en toedieningswijzen van mineralen in de rundveevoeding. Tijdschr Diergeneeskd 1993; 118: 79-82.
5. Petukhova EA. Retention of cobalt by cows. Moscow Veterinary Academy 1992: 6-7.
6. Puls R, Mineral levels in animal health. Diagnostic data. Sherpa International, Clearbrook, British Columbia, Canada, 1988.
7. Ulvund MJ, and Pestalozzi M. Ovine white-liver disease (OWLD). Botanical and chemical composition of pasture grass. Acta Vet Scand 1990; 31: 257-65.

COLOR ATLAS OF DISEASES AND DISORDERS OF THE HORSE

Boekbespreking

Derek C. Knottenbelt and Reg R. Pascoe, uitgeverij Wolfe 1994.

In de 'Color Atlas of Diseases and Disorders of the Horse' hebben de auteurs een schat aan fotografisch materiaal bijeengebracht, waarmee het herkennen van bepaalde ziekten en aandoeningen bij het paard vereenvoudigd wordt. Een indrukwekkende lijst van medewerkers verklaart de herkomst van de overwegend zeer goede dia's, welke ook bij de druk niet aan kwaliteit hebben ingeboet.

Het boek is puur geschreven op het herkennen van de ziektebeelden, voor een behandeling zal men een ander naslagwerk moeten raadplegen. De tekst behelst meer dan een begeleidend schrijven bij de afbeeldingen en is overwegend ter zake kundig en 'to the point'. Hier en daar worden wat typische kreten uit het paardenjargon gebezigd, zoals 'Lampas','Shoe boil' en 'Knock-knees'. De aanvullende beschrijving maakt echter al snel duidelijk (samen met de foto's!) waar het om gaat.

De auteurs hebben per orgaansysteem een vaste volgorde aangehouden om de verschillende ziekten en aandoeningen te bespreken, na enige gewenning lijkt de gekozen opzet aardig logisch. De voorkant van het boek zou kunnen suggereren dat er behoorlijk wat röntgen- en echoplaatjes in staan, maar dat is niet het geval. Wel is er een aantal endoscopische beelden aanwezig, welke van dezelfde hoge kwaliteit zijn als de rest van de afbeeldingen.

Het boek telt 431 pagina's met meer dan 900 kleurenfoto's en het is opvallend hoe compleet de auteurs zijn geweest om binnen dit kader de meest relevante aandoeningen te bespreken en af te beelden.

Voor zowel de eerste- als de tweedelijns paardenprakticus een aanrader.

S. Boerma

TOXICITEIT VAN EEN VLOOIENBESTRIJDINGSMIDDEL

Berichten en verslagen

Door A. Kamphuis
Hoofd Bureau Bijwerkingen
Diergeneesmiddelen

Na een tweetal meldingen dit voorjaar, werd het Bureau Bijwerkingen Diergeneesmiddelen (BBD) na de zomer 1995 wederom op de hoogte gebracht van een vermoedelijke ernstige bijwerking van Liberty, diazinon-bevattende vlooiendruppels voor honden. Het middel met toelatingsnummer 11006N en gedistribueerd door dierenspeciaalzaken, werd vanaf midden 1994 niet meer uitgeleverd. De laatst op de verpakking vermelde expiratiedatum (uiterste gebruiksdatum) is september 1994. Publikaties in dagbladen en andere media-uitingen, naar aanleiding van een geval in Den Haag, hebben sterk bijgedragen aan de meldingen door hondebezitters aan het BBD.

De gerapporteerde verschijnselen wijzen in de richting van een vergiftiging met een choline-esterase-remmende substantie, zoals organische fosforverbindingen, waaronder diazinon.
In het kort:
- verschijnselen treden enkele uren tot een halve dag na toepassing aan het licht;
- vaak beginnende met braken, diaree, veel slijm en/of schuim uit de mond;
- gevolgd door spier-/zenuwaandoeningen (trillen, ataxie, omvallen, paralyse);
- mydriasis;
- bewustzijnsverlies;
- veelal verergert de situatie tot de dood, sommige dieren overleven de verschijnselen;
- met name de grotere en zwaardere honderassen lijken het meest gevoelig te zijn.

Alhoewel niet in alle gemelde gevallen met zekerheid het oorzakelijk verband tussen Liberty en de waargenomen reacties is aan te tonen, kan in zijn algemeenheid gesteld worden dat de toxiciteit van deze (vervallen) presentaties sterk toegenomen is. Naar de reden van het ontstaan van deze toxische substanties, als afbraakprodukten van diazinon in deze specifieke 'spot-on' formulering, wordt gezocht. Wel lijkt de factor 'tijd', eventueel tezamen met 'temperatuur' een rol te spelen. De afwezigheid van meldingen (in deze hoeveelheid en aard) tijdens de afgelopen jaren met niet-vervallen prestaties wijzen ook in die richting.

Aangezien het middel reeds geruime tijd de expiratiedatum gepasseerd heeft, is duidelijk geworden dat niet in alle gevallen het vervallen produkt tijdig uit de winkel is verwijderd en er nog na de expiratiedatum verkocht is. Gerichte actie naar de dierenspeciaalzaken en andere verkooppunten zal hopelijk leiden tot een niet-meer-verkopen.
Het is evenwel (nog steeds) mogelijk dat eigenaren voorheen gekocht, maar reeds meer dan een jaar verlopen produkt gebruiken. Aangenomen mag worden dat de berichtgeving in de media voldoende de aandacht heeft getrokken tegen het toepassen van deze Liberty-druppels.
Vooralsnog lijken de problemen zich te beperken tot deze Liberty-presentaties en is er geen reden de andere middelen met choline-esterase-remmende organische fosforverbindingen anders dan voorheen te beschouwen.

Enkele algemene zaken vallen echter op en zijn het vermelden waard:
- In een aantal gevallen werd door de geraadpleegde dierenarts de diagnose gemist of onwaarschijnlijk geacht.
- Kennelijk werd het belang van de expiratiedatum niet voldoende onderkend, noch door de verkoper, noch door de eigenaar.
- Het aantal rechtstreekse meldingen van dierenartsen aan het BBD is klein, eerder (en vaker) melden van de voorvallen, of vermoedens in de richting van bijwerkingen, hadden een ingrijpen mogelijk bespoedigd.
- Niet in alle gemelde gevallen waar een vergiftiging werd vermoed is therapeutisch juist gereageerd, atropine (0,5 mg per kg, 1/3 i.v. en de rest s.c., eventueel herhalen) is hierbij aan te raden.

VETDIARREE BIJ BIGGEN

Ingezonden

Sedert ongeveer een half jaar wordt in onze praktijk het middel Baycox (toltrazuril, opgelost in propyleenglycol), incidenteel ingezet om vetdiarree bij biggen te voorkomen. De biggen worden daartoe op de derde of vierde levensdag metaphylactisch behandeld met een eenmalige dosis Baycox in propyleenglycol (overeenkomend met circa 20 mg/kg l.g.).
De klinische resultaten van deze behandeling zijn bij tijd en wijle spectaculair. Het was voor ons echter tot voor kort onmogelijk om de diagnose coccidiose te stellen, aangezien materiaal wat door ons naar de Gezondheidsdienst werd ingestuurd geen diagnose opleverde.
Daar het onderzoek van biggen geen resultaat opleverde zijn wij bij biggen mestmonsters af gaan nemen. De mestmonsters werden bij voorkeur afgenomen bij biggen van ongeveer 12-14 dagen oud. De mestonderzoeken met behulp van de flottatiemethode leverden nooit oöcysten op. Op een gegeven moment heeft onze laboratoriummedewerker L. Burger de mestmonsters onderzocht volgens de Telmannmethode. Vanaf dat moment hebben we met grote regelmaat (vele) oöcysten gevonden.
Op bedrijven waar vetdiarree voorkomt en met koprologisch onderzoek oöcysten worden aangetoond, wordt door ons nu geadviseerd een metaphylactische behandeling met Baycox in te stellen; dit tot grote tevredenheid van onze veehouders.

Veterinair Centrum Someren
R.J.M.L. Raymakers
L. Burger

ROERMOND EN ROMPUN

Gisteren weer eens een echt spoedgeval. Een oververhitte hond. Nummer vijf deze zomer. Temperatuur 42,9 °C, hopeloos hijgend met blauwe tong ligt het arme beest versuft op de grond. Niet gedraald. Behandelen. Mijn aanpak is simpel. Ik breng het beest in een diepe slaap. Met xylazine en ketamine. Dosering op maat. Volg verder het voorgeschreven protocol.
De temperatuur zakt spoedig. Geen gehijg meer of verkrampte ledematen. Als het beest weer wakker dreigt te worden volgt een hernieuwde xylazine-injectie. We zien bloederige diarree, rode urine, hetgeen zeer verontrustend is.
Edoch, het beest ontwaakt eindelijk in volle rust. De temperatuur is na 24 uur gestabiliseerd.
Nu, twee dagen later, loopt het beestje weer vrolijk kijkend rond.
Roermond is het warmste plekje van Nederland.
Rompun is hier op zijn plaats.

Rinus Rasenberg

PENNING DIERGENEESKUNDIG ONDERZOEK

Tijdens haar afscheid als wetenschappelijk directeur van het Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid (ID-DLO) op 10 oktober, heeft mevrouw dr. ir. A.J. van der Zijpp de penning voor diergeneeskundig onderzoek vanwege bijzondere verdiensten gekregen. Prof. dr. C. Wensing, directeur van het ID-DLO, reikte de penning uit. Mevrouw van der Zijpp zal de functie van adjunct-directeur generaal van het internationale instituut ILRI (International Lifestock and Research Institute) in Nairobi, Kenia, gaan vervullen.
Op haar afscheidsreceptie roemden diverse sprekers haar persoonlijkheid als leider van het IVO 'Schoonoord' te Zeist, alsmede haar geslaagde inzet bij de totstandkoming van de fusie tussen de zoötechnische instituten (IVO, IVVO en het Spelderholt) en het centraal diergeneeskundig instituut (CDI), met als resultaat een integratie van de desbetreffende onderzoekprogramma's. Een dergelijke intergratie tussen veeteeltonderzoek en diergeneeskundig onderzoek is een erkenning van de steeds verder vervagende grenzen tussen deze beide gebieden wat het onderzoek betreft. Het maakt dit centrum voor diergeneeskundig onderzoek, dat in Lelystad gevestigd is, tot één van de modernste van Europa, vooral als de nieuwbouw die thans in volle gang is, in 1996 wordt voltooid.

Prof. dr. C. Wensing, directeur van het ID-DLO reikt de penning voor bijzondere verdiensten voor het diergeneeskundig onderzoek uit aan de scheidende directeur wetenschap van hetzelfde instituut, dr. ir. A.J. van der Zijpp, wegens haar vertrek naar het ILRI. (Foto: ID-DLO, Van Wely.)

DE DIERENROLSTOEL, VAN CAVIA TOT OLIFANT

Ja u leest het goed! Deze op maat gemaakte rolstoel, naar Amerikaans ontwerp, is verkrijgbaar in alle maten. Hij is bedoeld voor dieren die zich niet of nauwelijks meer voort kunnen bewegen omdat hun achterpoten niet of nauwelijks meer meewerken, maar wél in staat zijn hun voorpoten te gebruiken.
Ook kan deze rolstoel gebruikt worden voor de revalidatie van dieren na een zware operatie. De rolstoel kan dan met behulp van een paar eenvoudige ingrepen omgebouwd worden tot loopwagen.
Dankzij deze rolstoel krijgen dieren weer een nieuwe kans een normaal leven te leiden.

Wilt u meer weten over dit produkt, dan kunt u contact opnemen met: Animal Care Agency (ACA), Ewald Vonk, Frans Halsstraat 51, 2021 EJ Haarlem. Tel./fax: 023-5270567.

EERSTE REGISTRATIE VOOR GVP/IKB-VARKENSHOUDERIJ

Op 27 oktober behandelde de Commissie Kwaliteitsverklaringen Diergeneeskunde van Certiked de eerste veertien beoordelingsrapportages over de toetsing op de GVP-Code voor de IKB-varkenshouderij. Resultaat: acht praktijken voldeden aan de voorwaarden. De voorgedragen dierenartsen van deze praktijken worden definitief geregistreerd in het register GVP-dierenartsen IKB-varkenshouderij. Bij zes praktijken is een aanvullend onderzoek noodzakelijk. De betrokken dierenartsen zijn door Certiked van de uitspraak op de hoogte gebracht.

VETERINAIRE RUITERDAG 1995

Het was een prachtige veelbelovende najaarsmorgen op 4 oktober. Een dertigtal veterinairen en aanverwanten hadden zich om negen uur bij de manege te Haarle verzameld voor de jaarlijkse veterinaire ruiterdag. De route zou door het natuurgebied rond de Holterberg leiden.

De begeleiding voor zowel de ruiters als de koetsen was door bekenden uit dit gebied verzorgd, waardoor de mooiste routes aan bod kwamen. Met een gezellige sherry-stop bij de overbekende Ventipulmin-wagen verliep de ochtend rustig, op een enkel ongelukje na.
Na de lunch op de manege was er 's middags weer een andere route te rijden, deze bracht wat meer tempo- en niveauwisselingen met zich mee. 's Avonds was er een goede warme hap bij een gezellig optrekje in het dorp Haarle, waarna eenieder naar huis keerde met een voldaan gevoel. Volgend jaar weer!

M. Kuypers
Berghem

SPREEKUUR DERMATOLOGIE GROTE HUISDIEREN

Op de kliniek voor Inwendige Ziekten der Grote Huisdieren neemt het aanbod van patiënten met 'huidproblemen' geleidelijk aan toe. Gezien de organisatie binnen de kliniek, het onderwijs aan studenten en de mogelijkheid voor specialisten in opleiding (zowel van Inwendige Ziekten Paard als van Dermatologie Gezelschapsdieren) om bij consulten aanwezig te zijn, willen wij proberen patiënten met huidklachten zoveel mogelijk te bekijken op **donderdagmiddag van 14.00 tot 15.00 uur**. Wij zouden het dan ook erg op prijs stellen als dierenartsen patiënten naar dit 'spreekuur' zouden willen verwijzen.

dr. H.C. Kalsbeek, Chef de Clinique
dr. Marianne Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan

MEDEDELINGEN RVV

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

In Nederland kwamen in de periode van 18 september t/m 16 oktober 1995 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Rotkreupel
Totaal 1 geval in Friesland
Totaal 1 geval in Groningen

VRUCHTBAARHEIDSPROBLEMEN BIJ HET VARKEN

Congressen en cursussen

Op 17 januari 1996 organiseert de Stichting Post-Hoger Landbouwonderwijs (PHLO) in Wageningen de cursus 'Vruchtbaarheidsproblemen bij het varken: diagnostiek met behulp van echografie'. Cursusleiders zijn dr. ir. B. Kemp en dr. ir. N.M. Soede (beiden LUW, vakgroep Veehouderij). Deelname aan de cursus kost *f* 675,-- en er kunnen maximaal 16 personen toegelaten worden.
De cursus is bedoeld voor praktici die al echografie-apparatuur hebben aangeschaft of erover denken dit te doen, en verder voor iedereen die geïnteresseerd is in de toepassing van echografie in geval van vruchtbaarheidsproblemen bij het varken.
De inschrijftermijn van de cursus eindigt op 15 december 1995. Nadere inlichtingen en een folder met intekenformulier kunnen worden verkregen bij Bureau PHLO, Postbus 8130, 6700 EW Wageningen, tel.: 0317-484093/ 484092, fax: 0317-426547.

VETERINAIRE HOMEOPATHIE

Van 24 tot en met 26 november vindt in Parijs het vijfde Wereld Congres voor Veterinaire Homeopathie plaats.

De lezingen worden gegeven in het Engels, simultaanvertaling in het Duits of Frans is mogelijk. Tijdens de pauzes is er de mogelijkheid om de commerciële tentoonstelling te bezoeken.

Voor eventueel meereizende partners is er voorzien in een sociaal programma. Opgave en nadere informatie bij: Virbac Nederland BV, Pascale Fuchs, tel.: 0342-427127.

NAJAARSDAG 1995 GROEP GENEESKUNDE GEZELSCHAPSDIEREN

THEMA: OPGEFOKT

Pfizer
Animal Health Group

Op zaterdag 25 november zal de jaarlijkse NAJAARSDAG van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren (GGG) weer worden gehouden in de Reehorst te Ede, dit jaar met als thema 'Opgefokt'. Dankzij de sponsoring van Pfizer Animal Health is het de GGG mogelijk u een kwalitatief hoogstaand programma te bieden met als centraal thema **Erfelijke Afwijkingen bij Gezelschapsdieren**. Zowel het vóórkomen van de verschillende afwijkingen als de rol van de dierenarts in de detectie en de bestrijding van deze ziekten zullen uitgebreid aan de orde komen. Vanuit de overheid alsmede vanuit de verschillende sectoren die zich bezighouden met het fokken van rashonden en raskatten, is er in toenemende mate aandacht voor de problematiek van de erfelijke afwijkingen. Het wordt steeds duidelijker dat problemen die zijn ontstaan, of in de nabije toekomst zullen ontstaan, alleen effectief kunnen worden aangepakt door middel van een gezamenlijke inspanning van alle betrokkenen.

Het bestuur van de GGG is van mening dat hierbij een belangrijke rol is weggelegd voor de dierenarts. Als geen ander dient de dierenarts in staat te zijn de problemen, al dan niet in het kader van geformaliseerde bestrijdingsprogramma's, te detecteren. Tevens is de dierenarts bij uitstek de persoon die als raadsman/ raadsvrouw zal optreden voor de eigenaar/cliënt. Vandaar dat het programma u uitgebreid zal informeren over (de achtergronden van) de verschillende erfelijke afwijkingen, maar zal er tevens ruim aandacht zal zijn voor de inbreng van de 'ondersteunende' disciplines. Er zal gesproken worden over de juridische gevolgen van erfelijke afwijkingen bij honden en katten, zowel voor de eigenaar als voor de fokker. Verder komen zowel de populatiegenetica als de moleculaire genetica aan bod, waarbij belicht zal worden hoe deze twee disciplines een rol spelen in de detectie- en bestrijdingsprogramma's.
Naast het algemene programma bestaat dit jaar opnieuw de mogelijkheid om 's middags een parallelsessie te volgen bij één van de verschillende werkgroepen. U heeft de mogelijkheid om voordrachten te kiezen van de Werkgroep Voeding, de Werkgroep Vogels of de Werkgroep Bijzondere Dieren.

Kortom: komt u ook naar deze NAJAARSDAG en stel u op de hoogte van de ontwikkelingen in het veld van de erfelijke afwijkingen bij gezelschapsdieren.

Deelname aan deze NAJAARSDAG 1995 kan geschieden door betaling aan de zaal van f120,-- (voor GGG-/SAVAB-leden) of f 150,-- voor niet-leden. Toegangsprijs studenten f 45,- per persoon.

Programma NAJAARSDAG 1995 van de GGG
Thema: 'Opgefokt', zaterdag 25 november 1995, in De Reehorst te Ede

TIJD	SPREKER	TITEL
08.45 uur	**INSCHRIJVING**	
09.25 uur	Drs. H. van Herpen	Opening
09.30-10.00 uur	Mw.Mr. C.A.J. van Diemen	Juridische problematiek rond koop en verkoop van honden
10.00-10.30 uur	Drs. G.J. Ubbink	Inventarisatie van erfelijke afwijkingen aan de hand van populatie-onderzoek
10.30-11.00 uur	Dr. J. Rothuizen	Moleculaire genetica als instrument in de diagnostiek van erfelijke afwijkingen
11.00-11.30 uur	**KOFFIEPAUZE**	
11.30-12.00 uur	Dr. F.C. Stades	Oogafwijkingen: erfelijkheid en therapeutische benadering
12.00-12.30 uur	Mw. Dr. A.J. Venker - van Haagen	Congenitale doofheid bij hond en kat: Een erfelijke component?
12.30-14.15 uur	**LUNCH**	
14.15-14.45 uur	Drs. L.F.H. Theijse	Een aantal aspecten van (erfelijke) orthopedische problemen
14.45-15.15 uur	Mw. Drs. M.W. Vroom	Huidaandoeningen: erfelijkheid vs. overige oorzaken
15.15-16.00 uur	**THEEPAUZE**	
16.00-16.30 uur	Drs. H.P. Meyer	Erfelijke lever- en nierproblemen binnen bepaalde raspopulaties
16.30-17.00 uur	Mw. Drs. E.M. Zegers	Erfelijke afwijkingen: ook bij de kat!
	PARALLELSESSIE (15 min. + 5 min. discussie)	
14.15-14.35 uur	*Werkgroep Vogels* Mw.Drs. H. van der Horst	Aangeboren en erfelijke afwijkingen bij vogels
14.35-14.55 uur	*Werkgroep Vogels* Mw.Drs. I. Westerhof	De spoedpapegaai
14.55-15.15 uur	*Werkgroep Bijzondere Dieren* Mw. Drs. M. van der Hage	Endocriene stoornissen in fretten
15.15-16.00 uur	**THEEPAUZE**	
16.00-16.20 uur	*Werkgroep Bijzondere Dieren* Mw.Dr. M.J.L. Kik	Stoornissen in de ontwikkeling van jonge reptielen
16.20-17.00 uur	*Workshop Werkgroep Voeding* Mw.Drs. M. van der Meulen-Frank	Etiketten geven een globale indruk van de inhoud van huisdiervoeders

HET KWETSBARE DIER IN DE INTENSIEVE VEEHOUDERIJ

Boekbespreking

13e rapport van de Studiecommissie Intensieve Veehouderij, Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren (Tien hoofdstukken, 140 pagina's, oktober 1994, f 15,--)

In deze tijd, waar kwaliteit het modewoord is voor alles wat de moderne maatschappij op de been moet houden, geldt dat de moderne veehouderij zeker een kwaliteitshouderij dient te zijn. Het rapport 'Het kwetsbare dier in de intensieve veehouderij', dat daarmee al aangeeft de problematiek van het dier in de intensieve veehouderij te behandelen, gaat ervan uit dat kwaliteit niet verenigbaar is met die veehouderijsystemen welke geen recht doen aan het optimale bestaan van het dier. Dit optimale bestaan wordt bedreigd als geen rekening wordt gehouden met de inherente kwetsbaarheid van de desbetreffende diersoort zoals koeien, varkens, paarden, geiten, schapen, kippen en eenden, alsmede tenslotte konijnen. Kwetsbaarheid wordt omschreven als gevoeligheid voor nadelige invloeden. Aanpassingsmogelijkheden, stress, sociaal gedrag en gezondheid hebben hier allemaal mee te maken.
Het hanteren van kwetsbaarheid als sleutelbegrip vergroot de leesbaarheid van dit doorwrochte rapport. De opstellers, leden van de Studiecommissie Intensieve Veehouderij van de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren, lieten zich informeren door experts van diverse disciplines en van verschillende diersoorten. Het rapport bestaat uit een zeer goede inventarisatie van de reële knelpunten die elk houderijsysteem oplevert voor de desbetreffende diersoort in de te onderscheiden levensfasen. Zo worden koeien in vijf categorieën onderverdeeld, te weten melkkoeien, jongvee, mestkalveren, jongvee voor de mesterij en de mest- weide- en zoogkoeien.
Bij de behandeling van varkens levert de inventarisatie van de omgevingssituaties de momenten op die de aandacht verdienen. Het gaat om spenen, verhokken, stalklimaat, type huisvesting en natuurlijk ook transport. Bij schapen, maar ook bij geiten zijn voeding en huisvesting alsmede ziektepreventie cruciale zaken om een optimale houderij te garanderen. De pluimveehouderij is een van de meest technisch ontwikkelde bedrijfstakken, waar het dier de minste ruimte gegund is. Het broedproces, het seksen, de inentingsschema's, de voederadditieven, de ingrepen zoals snavelkappen, de groeisnelheid met beengebreken als consequentie en last-but-not-least het transport, maken de momenten van het plegen van inbreuk op het onbedreigde bestaan talrijk. Aan de voor ons land toch wel prille konijnenhouderij wordt relatief veel aandacht besteed, waarbij gesteld wordt dat de huidige vorm van deze houderij niet acceptabel is.
Eén van de eindconclusies is dat de biologische veehouderij een betere weg naar de toekomst voorstelt dan de verdere ontwikkeling van de mechanisatie in de houderij, die geleid heeft tot de huidige situatie. Een uitgebreide literatuurlijst alsmede een nuttige adreslijst van in dit gebied opererende instellingen en instanties completeren dit prima verzorgde boekje.

Een van de bedoelingen van het rapport is dat het een bijdrage levert aan de maatschappelijke discussie, die in diverse gremia gevoerd wordt over de toekomst van de veehouderij en haar produkten.
Op 16 april jongstleden werd het uit dien hoofde door de voorzitter van de Studiecommissie, dr. P.H. Bool, aangeboden aan de secretaris van de Stichting ter Zake, prof.dr.ir. G. van Dijk. De boodschap daarbij was dat dit rapport gebruikt dient te worden in het openbaar debat, dat de Stichting op diverse plaatsen in ons land over de toekomst van de Nederlandse veehouderij voert. Gezien de leesbaarheid, gepaard gaande met een gedetailleerde overzicht van de houderij-aspecten van de verschillende diersoorten, is het daar zeer goed voor te gebruiken.

W. Sybesma

INFECTIEZIEKTEN

Referaten

Candidose et troubles de la reproduction chez la vache: enquête serologique.

D. Teinturier, G. Chatognon, F. Fieni, G.F. Bruyas, I. Battut.
Revue de Med. Vet. 1995; 146: 35-40.

Candida guillermondii veroorzaakt abortus. Ook kan deze gist geïsoleerd worden uit het baarmoederslijmvlies van minder fertiele koeien. De slijmvliezen van de geslachtsorganen van de stier kunnen ermee besmet zijn en ook bij de mens komt deze infectie voor.
Bij een onderzoek van 1669 willekeurige rundersera afkomstig van 132 bedrijven uit twee Franse departementen bleek 8% antilichamen te hebben ten opzichte van Candida guillermondii. Deze antilichamen werden aangetoond met behulp van een agglutiantietest (Widal) en een Elisa.
Bij onderzoek van 2393 sera van 196 bedrijven waar fertiliteitsstoornissen voorkwamen, bleek 54% van de runderen van 105 boerderijen antilichamen te hebben ten opzichte van deze gist. Op de overige bedrijven werden of aanwijzingen verkregen voor het bestaan van of IBR, of Q-fever, of voedselstoornissen of kon geen oorzaak worden vastgesteld.

Een beperkt uitgevoerd diagnostisch onderzoek met behulp van een huidtest met een Candida-allergeen gaf teleurstellende resultaten.

J.P.W.M. Akkermans

SLECHT ONTSLOTEN CERVIX BIJ HERKAUWERS

Vraag en Antwoord

Naar aanleiding van onderstaande uit de praktijk ontvangen vraagstelling vond de redactie dr. M.A.M. Taverne (Faculteit der Diergeneeskunde, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting) bereid om voor de lezers een antwoord te formuleren.

VRAAG:
Je wordt geroepen voor een verlossing van een rund met een slecht ontsloten cervix. Wachten lijkt geen zin te hebben want de vaars is lang genoeg bezig. Bestaan er medicijnen die je de vaars kunt injiceren, waardoor de cervix verslapt? Geldt dit ook voor het schaap?

ANTWOORD:
Volstaan zou kunnen worden met een eenvoudig 'nee', maar een dergelijk antwoord behoeft uiteraard enige toelichting.
Laten we voorop stellen dat in een obstetrische situatie in de meeste gevallen slechts behoefte bestaat aan een medicijn dat een acuut (dat wil zeggen binnen enkele minuten) verslappend effect op de cervix zou hebben. Dan zou de verlossing immers tijdens dezelfde visite kunnen worden voltooid nadat een voldoende mechanische verwijding van de cervix tot stand is gebracht.
Er zijn geen medicijnen bekend en geregistreerd die deze eigenschap bezitten. Een en ander wordt misschien begrijpelijk indien men zich realiseert dat verslapping en verwijding van de cervix twee duidelijk verschillende fysiologische processen zijn. Verslapping van de cervix is een biochemisch proces dat reeds tijdens de laatste weken van de dracht in gang wordt gezet. Met name bij knaagdieren en varkens is daar de laatste jaren het nodige onderzoek aan verricht. Onder invloed van met name oestrogenen, relaxine en prostaglandinen treedt er in de intercelluliare matrix van het weefsel van de cervix een verandering op in de samenstelling van glycosaminoglycanen (zogenaamde GAG's), waardoor deze grondsubstantie meer water aantrekt, de collagene vezels losser van elkaar komen te liggen en de cervix zachter wordt. Bij sommige dieren wordt daarnaast rond de partus ook een verhoogde collagenase activiteit in het bindweefsel van de cervix gemeten. Deze biochemische veranderingen zorgen dus voor een 'rijping' van de cervix. Deze biochemische voorbereiding is een voorwaarde om uiteindelijk onder invloed van uteruscontracties een daadwerkelijke verwijding van de cervix mogelijk te maken. Bij het schaap is ook aangetoond dat rijping van de cervix normaal optreedt indien uteruscontractie langs farmacologische weg gedurende lange tijd worden onderdrukt.
Op grond van onze huidige kennis valt niet te verwachten dat met toediening van oestrogenen, of gezuiverd of recombinant relaxine, binnen een termijn van enkele minuten of uren een verbetering van de cervicale rijping tot stand kan worden gebracht. Over mogelijke effecten van betamimetica die tijdens de partus worden toegediend kan worden gezegd dat zij bij een relatief te vroeg obstetrisch ingrijpen bij een partus de uteruscontracties tijdelijk stil leggen, zodat er meer tijd beschikbaar komt voor de niet-mechanische, biochemische cervicale rijping. Een rechtstreeks effect van betamimetica op de cervix zelf is nog nooit aangetoond. In dit opzicht is mogelijk meer te verwachten van Prostaglandine E2, een preparaat dat niet op de veterinaire markt beschikbaar is. In de humane verloskunde is de laatste jaren, zowel bij het opwekken van een abortus als bij het induceren van de baring, de nodige ervaring opgedaan met de lokale, intracervicale applicatie van Prostaglandine E2. Deze lokale toediening lijkt de verslapping en verwijding van de cervix positief te beïnvloeden. Ook bij het rund en paard zijn in het buitenland rond de opwekking van een abortus reeds enkele positieve ervaringen met lokale intracervicale toediening van PGE2 opgedaan, maar het is zeker nog te vroeg om van een therapie te kunnen spreken. Bovendien geldt met name bij het rund dat de effecten niet binnen een termijn van minuten of een uur waarneembaar zijn.
De slecht ontsloten cervix bij de herkauwers blijft dus vooralsnog een gesloten boek.

PLUIMVEE

Referaten

Hypoglycaemie, enteritis en 'Spiking Mortality' bij vleeskuikens in Georgia: experimentele reproduktie in vleeskuiken-ouderdieren.

J.F. Davis J.F. et al. Avian Diseases 1995; 39: 162-74.

Het zogenaamde 'Spiking Mortality Syndrome' (SMS) is een aandoening bij jonge vleeskuikens. De naam is ontleend aan de karakteristieke piek in de uitval die optreedt tussen de 10e en de 18e levensdag. Klinisch aangetaste dieren liggen gestrekt voorover of op de zij. Ze vertonen tremoren en plotselinge convulsie-aanvallen. Vaak zijn de dieren bijna in coma en lijken blind. Verwacht wordt dat een hypoglycaemie de oorzaak van de ziekteverschijnselen is, daar de glucosebloedspiegels sterk verlaagd zijn. De dieren vertonen diarree en de faeces bevat grote hoeveelheden heldere gele vloeistof en muceus oranje materiaal. Bij sectie vindt men een bleek darmpakket met oranje muceuze inhoud en soms puntbloedingen in de lever. Histologisch wordt een oedemateuze ontsteking van het darmepitheel aangetoond en een infiltratie van macrofagen, histocyten en fibroblasten in het stroma van het duodenum en het jejunum. (Andere onderzoekers noemen tevens multifocale necrosehaarden in de lever en de lymfoïde organen, een acute vasculitis in de darmserosa en de lever en de vorming van bloedmeren in onder andere

de lever (ref.)).
De aandoening lijkt op te treden in combinatie met het Malabsorptiesyndroom en op hetzelfde bedrijf, vaak in hetzelfde hok, lijken meerdere mestronden op te treden. De ziekteverschijnselen ontstaan na een vorm van stress, zoals een periode van voeronthouding.

In een experiment hebben de auteurs van vijf koppels met SMS-verschijnselen van verscheidene aangetaste dieren homogenaten gemaakt van pancreas, lever, milt, darmen en faeces. Deze homogenaten zijn geïnoculeerd in ééndags-vleeskuikenouderdierkuikens. De dieren en een controlegroep werden in groepen van 16 gehuisvest in gescheiden isolatoren en ontvingen een standaard commercieel voer. Van 10 tot 14 dagen leeftijd trad bij de controlegroep geen sterfte op, bij de proefgroepen liep de sterfte in deze periode op tot 16%. De groei van de proefgroepen was duidelijk slechter dan die van de controlegroep. De groep met het inoculum van een homogenaat van het maagdarmkanaal en pancreas woog na 14 dagen slechts gemiddeld 71 gram terwijl de controlegroep 259 gram woog.

Op 13 dagen leeftijd werd het voer onthouden; 9 uur nadien vertoonden verschillende dieren van de proefgroep de SMS-verschijnselen. Van de geïnoculeerde dieren was 30 tot 91% hypoglycaemisch, was de plasmaspiegel van het groeihormoon (GH) van meerdere groepen verhoogd en was de plasmaspiegel van de Insuline-like groeifaktor 1 (IGF-1) significant hoger.

Alle inocula van de proefgroepen bevatten, met de elektronenmicroscoop aantoonbare, arenavirus-like partikels. Deze werden teruggevonden in de faeces van de proefgroepen, zowel op 14 dagen als op 42 dagen leeftijd. Met behulp van monoclonale antilichamen tegen alle bekende arenavirussen kon een positieve aantoning gemaakt worden in de cellen van de pancreas. Gedacht wordt aan een aantasting van de glucagonproduktie in de pancreas door het arenavirus en aan een aantasting van de cellen die verantwoordelijk zijn voor de controle van de bloedspiegels van GH en IGF-1.
Een vergelijkbaar experiment, waarbij gebruik werd gemaakt van een inoculum van de faeces met arenavirus-like partikels, dat door middel van filtratie bacterievrij was gemaakt, leverde minder slechte groeiresultaten op, maar wel een duidelijke hypoglycaemie.

De auteurs concluderen dat het Malabsorptiesyndroom in combinatie met SMS veroorzaakt wordt door een synergistisch effect van een virus en bacteriën, waarbij het virus de veroorzaker is van de hypoglycaemie. De rol van de arenavirus-like partikels is onbekend, maar de resultaten van het experiment suggereren dat zij verantwoordelijk zijn voor de aantasting van de pancreas en een hormonale dysbalans tot gevolg hebben. (Er zijn aanwijzingen dat de aandoening ook in Nederland voorkomt, ref.)

T.F. Fabri

VARKEN

A postal survey of tail biting in pigs in southwest England

C. Chambers, L. Powell, E. Wilson, and L.E. Green. The Vet. Rec. 1995; 136: 147-8.

Op basis van een schriftelijke enquête, gehouden op 47 varkenshouderijbedrijven, werd getracht enig inzicht te krijgen in de mogelijke praedisponerende factoren die aanleiding kunnen zijn voor het optreden van staartbijten. De meeste vragen waren 'gesloten', hetgeen wil zeggen dat de beantwoording moet geschieden door het aankruisen van vraagstellingen. De informatie werd statistisch bewerkt met rekenprogramma's, waarbij ook de samenhang tussen de vragen afzonderlijk werd bekeken. Geconcludeerd werd dat het aantal antwoorden te gering was om definitieve conclusies te trekken. Wel bleken er bepaalde tendensen aanwezig te zijn. Zo kwam staartbijten meer voor op de wat grotere bedrijven met roostervloeren en op bedrijven met automatische voeren waterdistributiesystemen. Ook werd het meer gezien bij dieren met een gecoupeerde staart. Men zag minder staartbijten indien stro aanwezig was en indien de verzorger het voer zelf distribueerde.

J.P.W.M. Akkermans

OESTRUSINDUCTIE MET GNRH BIJ A-CYCLISCHE MERRIES

J. van der Scheer: SR/338/94: 60 pp.

Een literatuurstudie naar de invloed van gonadotroop release hormoon (GnRH) op de oestrusinductie bij a-cyclische merries gaat vooraf aan een eigen onderzoek bij acht geselecteerde dieren.
Paardenfokkers zijn geïnteresseerd in het vervroegen van het oestrusseizoen en wel om de volgende redenen.
Stamboekinschrijvingen op het noordelijk halfrond hebben plaats op 1 januari ongeacht de eigenlijke geboortedatum in het betreffende jaar. Vroeg geboren veulens hebben derhalve in de sport en op de keuringen een groeivoorsprong.
Ook merries, die moeilijk drachtig worden, kunnen na herhaald dekken nog een veulen krijgen in het betreffende jaar.
Een GnRH, behandeling zou wetenschappelijk gezien voorts van betekenis kunnen zijn om multipele ovulaties te induceren, hetgeen interessant is voor het eventueel toepassen van em-

bryo-transplantatie.
Anoestrus is in de paardenfokkerij vaak een probleem.
Als redenen hiervoor worden genoemd hormonale stoornissen, slechte fysieke conditie, een persisterend corpus luteum, abortus, ovariële abnormaliteiten, iatrogene oorzaken (geneesmiddelen), stoornissen in de hypothalamus-hypophyse relatie etcetera.

Juist op laatstgenoemde stoornissen richt zich de behandeling met GnRH. Ook blijkt dat met GnRH het mogelijk is de seizoengebonden anoestrus te vervroegen. Verschillende onderzoekers hebben echter uiteenlopende resultaten hetgeen veroorzaakt werd door de hoeveelheid, de manier en het moment van toedienen van GnRH in de anoestrische fase.

Er bestaat een duidelijke dosis-effect relatie wat betreft het optreden van ovulaties. Bij 'diep' anoestrische merries ontstaat vaak geen ovulatie maar wel een toegenomen ovariële activiteit. Overdosering heeft een nadelig effect op de werking van de hypophyse en het ovarium.
Bij 'diep' anoestrische dieren is een frequente toediening van belang.

Onderstaand treft u een aantal cursussen aan waarvoor opgave nog mogelijk is. Dit kan zowel telefonisch (030-2517374) als per fax (030-2516490).

WEGENS GROOT SUCCES EEN EXTRA CURSUS !!

'WAT ZIEN IK' DIA-DIAGNOSTIEK OOGHEELKUNDE (95.159), dinsdag 28 november 1995, 14.00 - 17.00 uur te Utrecht. Kosten *f* 295,--.
In een relatief kleine groep wordt aan de hand van diamateriaal een aantal oogheelkundige patiënten gesimuleerd.
Van de deelnemers wordt een actieve bijdrage gevraagd in het vaststellen van de waarneembare verschijnselen en afwijkingen. Uiteindelijk is het doel per geval een lijst van differentieeldiagnoses en een plan voor de behandeling op te stellen. De cursusleider is dr. F.C. Stades.

INTERPRETATIE RÖNTGENOLOGISCH ONDERZOEK BIJ GEZELSCHAPSDIEREN (U.D.), een drietal cursussen, 19.30 - 22.30 uur, *f* 260,-- (per cursus) te Wageningen.

95/74 Thorax, donderdag 30 november 1995
95/75 Abdomen, donderdag 7 december 1995
95/76 Skelet, donderdag 14 december 1995

Naast het normaalbeeld wordt uitgebreid aandacht besteed aan de interpretatie van een aantal veelvuldig voorkomende afwijkingen. Mogelijkheden voor aanvullende röntgendiagnostiek of echografisch onderzoek zullen aan de orde komen.
Aan het eind van de cursus bestaat in beperkte mate de mogelijkheid tot het beoordelen van door de cursisten meegebrachte röntgenfoto's.

PATIËNTENDEMONSTRATIE GEZELSCHAPSDIEREN (95/62), 6 december 1995, 14.00 tot 17.00 uur, *f* 95,-- te Utrecht.
Patiënten passeren, zo mogelijk 'live', de revue.

BEDRIJFSBEGELEIDING OP COMMERCIËLE GEITENBEDRIJVEN, MANAGEMENT EN PREVENTIEVE GENEESKUNDE, 8 december 1995, 09.00 - 17.00 uur, *f* 490,-- te Boxtel.
Door een verdergaande professionalisering en een toename van de grootte van de geitenbedrijven wordt de vraag vanuit de geitenhouderij voor veterinaire bedrijfsbegeleiding steeds groter. In deze cursus willen wij u een aantal handvatten bieden die u kunt gebruiken bij de bedrijfsbegeleiding op het geitenbedrijf.
De volgende onderwerpen zullen aan de orde komen:
- Management, voeding en huisvesting van:
  * jonge lammeren in de periode geboorte - spenen en spenen - dekken;
  * de gedekte en droge geiten;
  * de melkgeiten.
- Preventie van veel voorkomende ziekten.
- Automatisering en managementprogramma's.
- Vruchtbaarheidsbegeleiding en echografie.

KLINISCHE TOXICOLOGIE BIJ GEZELSCHAPSDIEREN, 8 december 1995, 09.00 - 17.15 uur, *f* 580,-- te Utrecht.
Inleiding in de klinische toxicologie bij gezelschapsdieren. Intoxicaties in de praktijk door bestrijdingsmiddelen, rodenticiden, diergeneesmiddelen, humane geneesmiddelen en huishoudvergiften: oorzaken, diagnose en interventie.

Intoxicaties door anaesthetica en de intensive carepatiënt. Informatie over het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, het Bureau Bijwerkingen alsmede andere hulpmiddelen.

HEUPAFWIJKINGEN HOND (95/97), 15 december 1995, 15.00 - 21.30 uur, *f* 315,-- te Wageningen.
Heupproblemen bij de hond komen regelmatig voor, zowel bij relatief jonge nog groeiende honden als bij oudere honden. Hierbij moet gedacht worden aan ontwikkelingsstoornissen als Calve Legg Perthes en vooral heupdysplasie bij de jonge hond en de heupluxatie en heupdysplasie bij de volwassen hond. De klinische diagnostiek en de röntgendiagnostiek, via standaard en uitgebreide opnametechnieken ('stress'-opnamen met behulp van 'distractor'), van de diverse heupafwijkingen worden besproken. Uitgebreid wordt aandacht besteed aan de diverse therapeutische mogelijkheden bij bovengenoemde heupafwijkingen, inclusief de indicatie voor en de resultaten van de 'bekkenkanteling'.

KUNSTMATIGE INSEMINATIE BIJ PAARDEN (U.D.), 19 en 20 december 1995, beide dagen van 09.00 - 17.00 uur, *f* 2.985,-- (inclusief lunches) te Utrecht.
Cursusduur: 2 dagen theorie, Praktisch onderricht: 1 dagdeel hengst (2 personen) 1 dag merrie (individueel).

Achtereenvolgens worden behandeld de hengst, merrie, het laboratoriumwerk en de wettelijke bepalingen. In het dekseizoen zal door elke deelnemer vervolgens enkele dagen praktisch werk worden verricht.

In memoriam

HENDRIK DE BOER

Henk de Boer werd op 14 september 1923 geboren te Elburg in een onderwijzersfamilie. Hij bezocht het lyceum in Zeist en behaalde in 1942 het einddiploma gymnasium A. Reeds spoedig moest hij onderduiken op een boerderij in Friesland. Hier kwam hij in contact met collega J. Groenewold uit Bolsward en dit deed hem besluiten om na de oorlog diergeneeskunde te gaan studeren.

Voor het kandidaatsexamen moest hij alsnog het gymnasium B-examen behalen, maar dit belette hem niet om toch in 1951 af te studeren. In hetzelfde jaar trouwde hij met Tiny van Donselaar en hij nam de praktijk op Texel over van collega F.W.J. Swart, die naar Nieuw Zeeland emigreerde. Henk en Tiny bleven tot 1969 op Texel. Zij kregen vier kinderen, een zoon en drie dochters van wie de jongste binnenkort hoopt af te studeren als dierenarts.
Zijn grote ideaal, de praktijk, heeft Henk op Texel in de volle omvang kunnen uitoefenen. De eerste tien jaren was hij de enige prakticus, daarbij zeer gesteund door Tiny, die op het thuisfront veel voor hem opving. Naast de praktijk deed hij de vleeskeuring, was adviseur van de K.I.-vereniging en de veeverzekering en betrokken bij het landbouwonderwijs.

Hij was zeer gezien bij zijn cliënten, niet alleen door zijn gestalte, maar vooral door zijn rustige, bescheiden en vakkundige optreden. In zijn schaarse vrije tijd was hij actief als President Kerkvoogd van de N.H. Kerk in Den Burg en als zodanig verantwoordelijk voor een grote restauratie van deze kerk.

In hun gastvrije woning 'Texla' hebben zij veel studenten en dierenartsen, onder wie diverse latere hoogleraren ontvangen. Veel heeft Henk van zijn kennis van het schaap aan hen overgebracht.

In 1969 nam ondergetekende zijn praktijk over en Henk vertrok naar Ommen, waar hij directeur van de vleeskeuringsdienst werd, een functie die hij tot 1982 vervulde. Hij bleef echter prakticus in hart en nieren en was altijd zeer geïnteresseerd in het wel en wee van zijn vroegere werkgebied.

In Ommen kon Henk zijn talenten als 'bouwheer' verder ontplooien. Twintig jaar is hij voorzitter geweest van de Imminkhoeve te Lemele, een vakantiecentrum voor gehandicapten. Onder zijn leiding is dit centrum enorm uitgebreid en financieel sterk geworden. Dit was hem niet genoeg!
Van 1984 tot 1995 was hij daarnaast penningmeester van de Vereniging Hervormd Opleidingscentrum 'Ruimzicht'. Ook hier liet hij een gezonde balans achter en was vaak een centrale en bemiddelende figuur bij grote en kleine moeilijkheden.

Eind 1994 werd Henk ernstig ziek, een operatie volgde maar hij herstelde helaas niet en op 3 september 1995 is hij thuis overleden.
Onder grote belangstelling werd de uitvaartdienst gehouden te Lemele, waar hij zo lang heeft gewerkt en gewoond. Henk werd zeer treffende herdacht door zijn zoon en ik citeer hem:
'Mijn vader, een intelligente, intellectuele man, een knap bestuurder, maar bovenal een aardige zorgzame man, een zachtmoedig mens. Met zijn zachtmoedigheid heeft mijn vader zijn plaatsje op deze aarde verworven.'

Henk zal bij iedereen die hem heeft gekend in herinnering blijven als een goed en rechtschapen mens. Moge dit een steun zijn voor Tiny en haar familie.

L.F. den Houter

NOORD-HOLLAND ONTVANGT VETERINAIRE SPORTERS

'NA REGEN KOMT ZONNESCHIJN'

Bloemendaal, Spaarnwoude en Zandvoort, 5 oktober 1995 - Het regent en tientallen dierenartsen staan in de file... Dit begin doet een somber verslag van de sportdag vermoeden, maar niets is minder waar. Want hoewel het bij de eerste wedstrijden voetbal en hockey inderdaad ietwat vochtig is, breekt om een uur of elf, keurig volgens de voorspellingen, de zon door in het westen des lands. De lunch wordt reeds in de frisse buitenlucht genuttigd. De sportdag kan derhalve niet meer stuk.

Door Sophie Deleu

Golf is niet meer weg te denken onder veterinairen.

KNMvD Maatschappijnieuws

Het werkt altijd: zet een groep dierenartsen bij elkaar, laat ze met de handen of de voeten wapperen en het is weer gezellig. Eén keer per jaar wordt er gesport in KNMvD-verband. Volgens Hoofdbestuurslid en scheidsrechter J.J. van Zutven, elk jaar te vinden op het hockeyveld, is het zelfs de leukste dag van het jaar. Jong en oud van noord tot zuid laten het werk in de steek (proberen het er ook niet over te hebben) en slaan tegen een balletje, trappen ertegen of spannen de grijze cellen in.

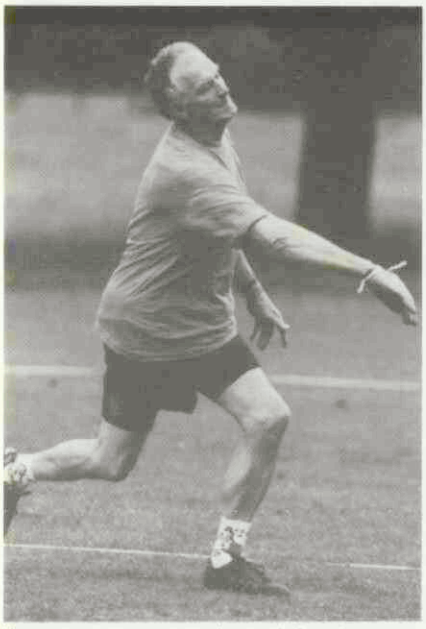
BLOEMENDAAL

Als men Zandvoort vanuit het zuiden benadert, rijdt men er al doorheen. Bloemendaal, een groene gemeente met prachtige huizen, ligt er uitnodigend bij.

Hockey

De hockeyers worden ontvangen door één van de chicste clubs van Nederland: H.C. Bloemendaal te Bloemendaal, tegenwoordig mixed. De club heeft onder meer de beschikking over een zogenaamd 'nat kunstgrasveld'. Geestig dat ook een kunstgrasveld beregend moet worden. Bij de lunch, die uitstekend geregeld is, krijgt elk team een stokbrood in de vorm van een hockeystick, met een bruin bolletje eraan (de bal).

Er zijn zes regionale teams: de Friesland/Groningen/Drenthe-combinatie, Utrecht, Overijssel, Brabant, Gelderland en de Hollanden. De coördinator is tevreden over de opkomst, maar plaatst toch de kanttekening dat het zuiden 'het een beetje af laat weten'. Maar dat zal volgend jaar ongetwijfeld rechtgezet worden, als de Afdeling Limburg het congres organiseert. Na een hardnekkige strijd is het de Afdeling Overijssel die de cup mee naar huis mag nemen.



Kaatsen: een soort tennis met je handen.

Aansluitend wordt een erewedstrijd gespeeld: de Dutch Veterinary All Stars (de dierenartsen) tegen het Veterinaire Studenten Touring Team, VSTT (de studenten), waarbij gestreden wordt om de Veterinaire Toekomst Hockey Bokaal. Meestal wordt deze wedstrijd in het voordeel van VSTT beslist. Maar zo niet in 1995! Al snel zijn de dierenartsen in het voordeel: 2-0. De studenten komen echter terug en het wordt 2-2. Pas bij de tweede ronde strafballen komt de winnaar uit de bus. Voor het eerst in de geschiedenis winnen de All Stars de Toekomstbokaal.

Kaatsen

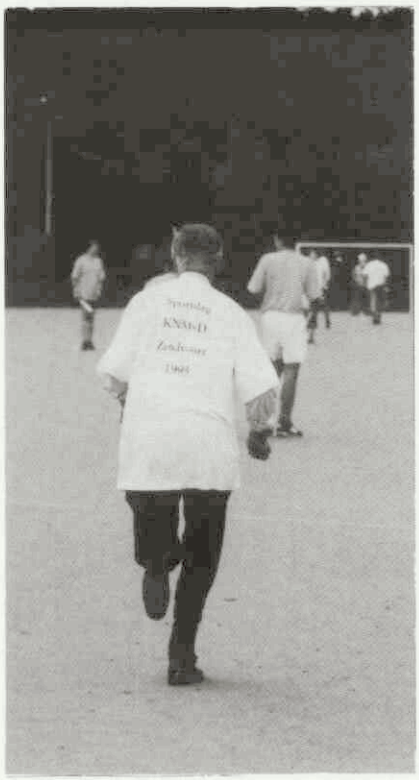
Een hoogst merkwaardige sport is kaatsen, een soort 'tennis met je handen'. Kaatsen stamt uit de 15e eeuw. Afkomstig uit Frankrijk of België -daar is men het nog niet over eens- wordt de sport vooral in Friesland intensief beoefend. Negen Friezen doen het de 5e oktober tijdens de sportdag. Het is alweer de tweede veterinaire kaatswedstrijd, want de sport werd in 1994 in Drachten voor het eerst op de sportdag beoefend.

Het veld ligt er prachtig verzorgd bij, de morgenregen heeft de ideale veerkracht bewerkstelligd.

Het spel wordt door twee trio's, die afwisselend de serverende of de retournerende partij vormen. De telling vertoont grote overeenkomsten met tennis, zij het dat bij de stand 6-6 (40-40) het volgende punt altijd beslissend is.

De halve competitie wordt overtuigend gewonnen door het partuur Cees van der Hem, Wouter Schuurmans en Gauke Eringa. Eringa speelt het beste en wordt aan het eind van de dag gekroond tot kaatskoning, zoals dat hoort in Friesland, van het Veterinaire Kaatskampioenschap. Zowel de koning als de overige leden van het winnend trio krijgen de typische kransen omgehangen.

Afdeling Overijssel mag de cup mee naar huis nemen.



Coördinator R. Back aan het werk.

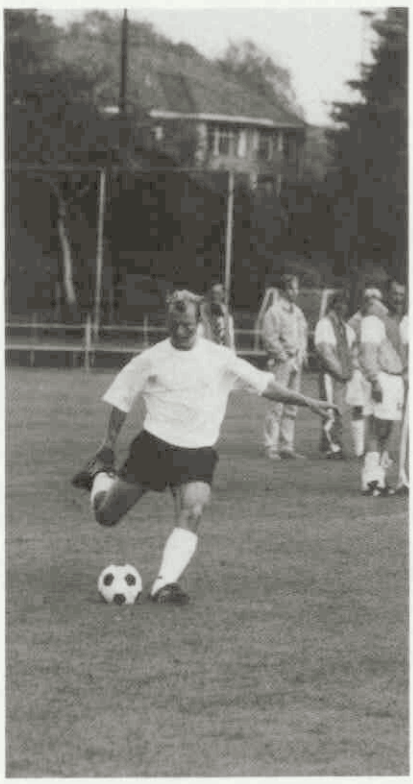
Voetbal

De veterinaire voetballers bevinden zich niet ver van de hockeyers. Praktisch aan de overkant van de straat zijn ze te vinden op het sportcomplex van de Bloemendaalse Voetbal Club. Het is er gezellig, niet in het minst door het fraaie herfstweer, dat haast traditioneel voor de sportdag genoemd mag worden. Het is dit jaar aan de Friezen om de titel te verdedigen.

De studenten maken aanvankelijk problemen over hun al dan niet aanwezig zijn. (Ze denken dat ze niet welkom zijn; hoe is dat nu mogelijk?) Maar er zijn toch twee teams, de co-assistenten en DSK, die met aanvulling van enkele 'loslopende' sponsoren heel aardig uit de verf komen. Ze zijn extra gemotiveerd en de co-assistenten staan uiteindelijk tegenover de faculteit in de finale.

De faculteit heeft wel een zware dag. Eerst moet het team (onder leiding van de tijdens zijn leven al legendarische Rob Schimmel) F.C. Kudde verslaan en daarna de Tarsaaltrappers, beide teams met een ruime gezamenlijke speelervaring. In de finale houdt de faculteit het tot de strafschoppen, maar delft tenslotte toch het onderspit.

Wouter Harrewijn is, zo vindt men unaniem, de beste voetballer van 1995. Kortom: het is weer een geslaagd toernooi.



SPAARNWOUDE

Het is even rijden, maar na enkele kilometers snelweg en een flink stuk langs het Noordzeekanaal, belanden we in een aantrekkelijk recreatiegebied in Spaarnwoude, waar we de golfers aantreffen.

Golf

Golf is niet meer weg te denken onder veterinairen, zo blijkt uit het gestaag stijgende aantal deelnemers, dit jaar 51, aan de KNMvD-golfdag. Plaats van handeling is de Openbare Golfbaan Spaarnwoude. De naam van het clubhuis 'Graan voor Visch' doet bedenken dat de baan is aangelegd op de vruchtbare bodem van het voormalige IJ. De polders zijn drooggemalen toen het Noordzeekanaal werd aangelegd (1872). De grote zeeschepen varen ook nu boven het maaiveld aan de golfers voorbij. De weersomstandigheden zijn, afgezien van twee buitjes in het begin, prima. 's Middags breekt zelfs de zon door. De dag laat zich dan ook het beste omschrijven met 'geen vuiltje aan de lucht'. Want ook op de organisatie valt niets aan te merken. Belandde er vorig jaar nog een deelnemer half en half in de sloot, 1995 kenmerkt zich door een vlekkeloze gang van zaken.

De uitslagen zijn als volgt: D.B. Liberg wint met 38 stableford punten. Tweede wordt mevrouw Tj. van der Zee (35 stableford punten) en derde mevrouw M. ter Beek (34 stableford punten).

De longest drive is bij de dames van (alweer) mevrouw Tj. van der Zee en bij de heren van A.J. Breeuwsma. R. van den Berg slaat de neary.

ZANDVOORT

Aan de kust van Noord-Holland strekt zich Zandvoort uit, gekenmerkt door het circuit -gelukkig, in verband met verzekeringen, komt niemand op het idee in 1995 een nieuwe sport te introduceren- en het zandstrand. De dierenartsen zijn te vinden in het GranDorado Hotel. Afgezien van een paar sporten wordt 'alles' hier gehouden.

Tennis

Tennis speelt zich indoor af in het GranDorado Hotel. Er wordt gespeeld in twee wedstrijdsterktes, te weten C en

Tennis speelt zich indoor af in het GranDorado Hotel.

D/E. Van de dames is er helaas slechts één deelnemer aan de C-klasse en voor tennis heb je er toch echt minstens twee nodig. De dames worden derhalve ingedeeld in één grote poule.
Ook hier speelt het fileprobleem de organisatie parten. Maar men gaat later dan gepland, extra enthousiast van start. De flexibele interpretatie van de wedstrijdschema's maakt het mogelijk dat iedereen voldoende en met veel plezier kan spelen. Blessures zijn gelukkig niet aan de orde.
De winnares van de wisselbeker (nummer 1 van de totaaluitslag) is bij de dames mevrouw R. Knijff. De D/E-beker (voor de beste dame na de nummer 1 en tevens géén C-speelster) wordt gewonnen door mevrouw L. van Putten.
De beste herentennisser (nummer 1 bij de C-spelers en winnaar van de wisselbeker) is H. Sickmann. De D/E-beker wordt gewonnen door H. Logtenberg.

Bridge

48 Personen kiezen voor een denksport, namelijk bridge. Aanvankelijk lijkt deze keuze een heel strategische zet, gezien het weer. Later breekt de zon door, maar de bridgers zijn reeds zozeer in het spel verdiept, dat dit geheel aan hen voorbij gaat. Het is muisstil in de zaal. De sfeer is niettemin ontspannen.
Bij de wedstrijdbridgers neemt het Fries-Brabantse gelegenheidskoppel Lobsteyn-mevrouw Brand direct de leiding en zal die de gehele dag houden.
De 'plezier-bridgers' spelen in twee groepen. Na de ochtendzitting worden afhankelijk van behaalde resultaten een A- en B-lijn gevormd. Zowel 's morgens als 's middags blijven de dames Alberda en Lunter scoren. Zij mogen uiteindelijk de wisselbeker meenemen met 62.57%.
De definitieve uitslagen zijn:
bij de wedstrijdbridge; 1) de heer Lobsteyn en mevrouw Brand, 2) de dames Lobsteyn en Bergsma en 3) het echtpaar Kampelmacher en bij de niet-wedstrijdbridge; (A-lijn) 1) de dames Alberda en Lunter, 2) de heer Rutgers en mevrouw Rutgers-Hirdes en 3) de dames Oldenkamp en Van Oostrom en (B-lijn) 1) de dames Smits en Rutgers, 2) het echtpaar Janssens en 3) het echtpaar Van Looveren.

BLAASKAPEL

Geheel rozig van de inspanning trekken de hockeyers, de voetballers, de kaatsers en de golfers naar Zandvoort, waar ze zich in het GranDorado Hotel verenigen met de tennissers en de bridgers. Een degelijke, Indische rijsttafel staat klaar. Zowaar gedisciplineerd wacht men op zijn beurt (er is kennelijk genoeg).
De Veterinaire Blaaskapel blaast een vrolijk deuntje. Versterkt met nieuw bloed, onder andere een nieuwe dirigent, klinkt 'Het leven is goed' weer als een klok. Zoals al eerder gezegd: de sportdag is altijd gezellig. Coördinatoren bedankt, ook voor de hulp bij de verslaglegging.

Het is muisstil in de zaal. De sfeer is ontspannen.

Het leven is goed.

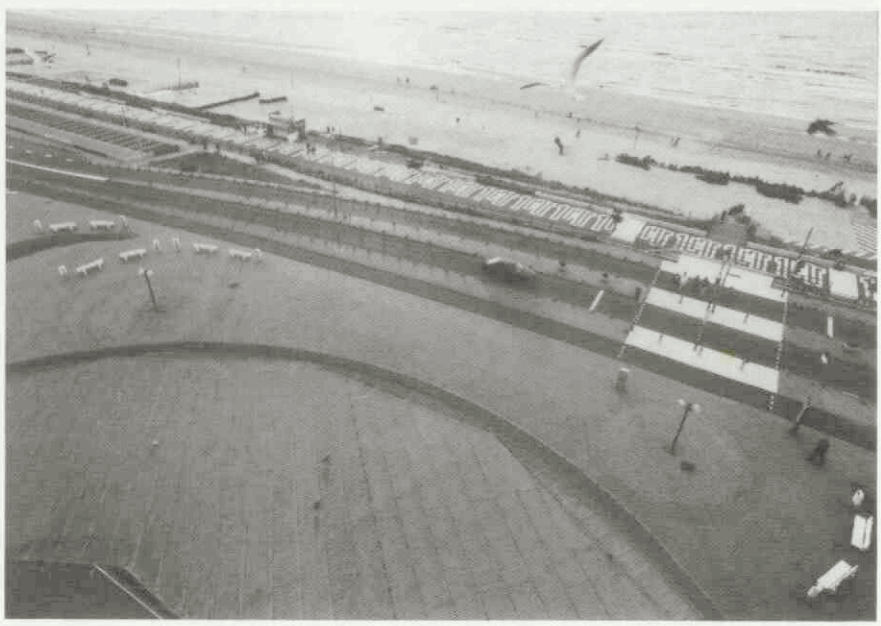
JAARCONGRES 1995 IN TEKEN VAN 'DIER EN KUNST'

NOORD-HOLLAND HOUDT DIERENARTS SPIEGEL VOOR

Zandvoort, 6 oktober 1995 - Hotel GranDorado stroomt vol. Pakweg driehonderd dierenartsen bezoeken het Jaarcongres 1995 van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde, ditmaal in het teken van 'Dier en Kunst' en georganiseerd door de Afdeling Noord-Holland. Na het officiële gedeelte, waarin de voorzitter van de KNMvD onder meer zijn Jaarrede uitspreekt, worden de aanwezigen getrakteerd op een boeiende middagsessie. Wie dacht dat 'Dier en Kunst' niet direct relevant zou zijn voor de dagelijkse beroepsuitoefening, komt bedrogen uit. De bezoekers worden echt aan het denken gezet. Vanzelfsprekend is er tevens aandacht voor de esthetische kant van de zaak. Maar ook de leden laten zichzelf van een artistieke zijde zien: aan de fotowedstrijd 'Dier en Kunst' zijn 31 deelnemers. Er zullen uiteindelijk twee winnaars uit de bus komen.

Door Sophie Deleu

'Hier sta ik, ik kan niet anders', begint de voorzitter van de Afdeling Noord-Holland, J.M. Boersma, met een citaat van Maarten Luther. Maar zijn woorden zijn geheel in tegenspraak met het zo bagatelliserende begin. Hij pleit voor de invoering van een officiële status van het Jaarcongres en de Jaarrede in de strategie van de KNMvD om haar doelen te bereiken: 'Als we van de organisatie naar het individuele lid afdalen, zien we het belang van een congres als dit. Alle individuele leden zijn met gemeenschappelijke idealen aan hun studie begonnen. Toch werd toen reeds de kiem gelegd voor later solisme. Ieder buffelde zich immers alléén door eindeloze stapels boeken. Weliswaar werkt tweederde nu in maatschapsverband, de meesten blijven dezelfde solisten. Aangezien velen zich in een krimpende markt bevinden, is dat individualisme een doorzettende tendens.' Boersma vindt dat de KNMvD een belangrijke taak heeft in het wegpolijsten van de negatieve aspecten van die uniciteit en het bevorderen van positieve eigenschappen. Niet geheel toevallig in verband met het congresthema gebruikt hij de term polijsten. 'Hopelijk zal de KNMvD niet haar toevlucht hoeven nemen tot het gebruik van een hamer en een beitel om het teveel aan ongelijkheid glad te strijken'. Hij stelt voor om de KNMvD -'En dat zijn wij, dames en heren'- te spiegelen aan kunstenaars die zich hebben laten inspireren door het schepsel dat ons dagelijks bezighoudt. Hij geeft tot slot een aardige definitie van kunst: tot meesterschap ontwikkelde kunde.



INLEVINGSVERMOGEN

Mevrouw E.G. Terpstra, staatssecretaris van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), zou het congres openen... Zoals het echter vaak gaat met hooggeplaatste personen; op het cruciale moment kunnen zij elders niet gemist worden. Veel wordt dus van het inlevingsvermogen van de aanwezigen gevraagd als collega H. Verburg het spreekgestoelte beklimt om de speech van Terpstra voor te dragen.

Veel lof is er voor de kwaliteit van de opleiding van de Nederlandse Dierenarts. 'Maar hoe staat het met de betekenis van de dierenartsenopleiding voor de volksgezondheid?', vragen Terpstra en dus Verburg zich af. De studiekeuze lijkt niet bepaald te worden door de wens om werkzaam te zijn op het gebied van de hygiëne van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Het ministerie van VWS ondersteunt dan ook de plannen van de Faculteit der Diergeneeskunde om de opleiding reeds vanaf de eerste dag te differentiëren. Ook feliciteert het ministerie de KNMvD met de openstelling van het register van specialisten Veterinaire Volksgezondheid. Zelf zal Verburg even later als één van de eersten een specialisten-certificaat ontvangen. De waarde van dergelijke specialisten wordt vooral groot geacht op wetenschappelijk gebied. 'Voor het brede werkterrein van de hygiëne van voedingsmiddelen acht ik de inzet van dierenartsen die reeds tijdens de studie op het toekomstige vakgebied gericht zijn van nog groter belang', zegt Verburg.

Er is nog veel werk aan de winkel, vooral op het gebied van de zoönosen

campylobacteriose en salmonellose, die jaarlijks goed zijn voor een kostenpost van tenminste 300 miljoen gulden. Met name de consumptie van pluimveevlees draagt sterk bij aan het aantal voedselinfecties. De staatssecretaris rekent op de inzet en de kennis van veterinairen, niet alleen degenen die werkzaam zijn bij de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees (RVV) en het Staatstoezicht, maar ook van de praktici, om deze problemen te lijf te gaan.

Een geheel ander punt van aandacht van het ministerie is de Destructiewet, die eind vorig jaar gewijzigd is als gevolg van een Europese richtlijn. De twee destructoren hebben sinds die tijd niet meer het alleenvertoningsrecht voor al het destructiemateriaal. Wel hebben zij nog steeds een ophaalverplichting voor het hoog-risicomateriaal (kadavers van landbouwhuisdieren, afgekeurd vlees en bedorven dierlijke produkten). Laag-risicomateriaal kan nu ook een andere bestemming krijgen. Verder is een heffingsstelsel in het leven geroepen: landbouwondernemers waar de destructoren kadavers ophalen, betalen een heffing.

Boersma: 'Hier sta ik, ik kan niet anders'.

Verburg verklaart het congres voor geopend namens staatssecretaris Terpstra.

Dit namens de staatssecretaris gezegd hebbende, verklaart Verburg het congres voor geopend.

JAARREDE

Mijnheer de voorzitter van de Afdeling Noord-Holland, leden van de Congrescommissie, geachte genodigden, ereleden, buitengewone leden van de KNMvD, dames en heren collegae, geachte toehoorders,

Diergezondheid in beweging is de titel van een rapport van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV). Wij zijn hier in het mooie Zandvoort tezamen om met u na te gaan welke rol de dierenarts in deze beweging behoort te spelen.

Alvorens hiermee te starten dank ik u mijnheer de voorzitter en leden van het bestuur van de Afdeling Noord-Holland en voorzitter en leden van de Congrescommissie, namens het Hoofdbestuur voor de organisatie van ons Jaarcongres 1995.

Wij complimenteren u met het thema van dit Jaarcongres. Dit congres zal immers niet alleen veterinair wetenschappelijke of maatschappelijke thema's behandelen, maar ook het dier

zelf en wel het dier in de kunst. Ik denk dat het een goede zaak is dat dierenartsen wat nadrukkelijker als ambassadeur van het dier optreden en dit ook aan de buitenwereld kenbaar maken. Het siert de beroepsgroep wanneer zij veel aandacht aan deze positie schenkt.

Collega Verburg, wij zijn u zeer erkentelijk dat u de staatssecretaris, mevrouw Terpstra, op zo'n korte termijn hebt willen vervangen. We hebben begrepen dat de Destructiewet ons parten heeft gespeeld. Wij stellen het zeer op prijs dat u namens het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) dit congres heeft willen openen. Het verheugt ons ook dat de staatssecretaris er samen met de minister van LNV voor heeft gezorgd dat de veterinaire overheidstaken, die vanuit het ministerie van VWS en het ministerie van LNV worden aangestuurd, zo synergistisch mogelijk verlopen.
Het doet ons deugd dat dit kabinet een wat andere kijk op de organisatie van de volksgezondheid heeft dan het vorige kabinet; met name daar waar het de organisatie betreft van het veterinaire deel in de bescherming van de volksgezondheid. Wij denken dat het goed is dat de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees (RVV) verzelfstandigt met een gewaarborgde onafhankelijkheid en onder verantwoordelijkheid van het ministerie van LNV. Wij hebben het volste vertrouwen dat de Veterinaire Hoofdinspectie die onder uw verantwoordelijkheid valt, ook in de toekomst na de reorganisatie op het departement, op een verantwoorde manier haar voor de volksgezondheid zo importante rol zal kunnen blijven spelen.

Mijnheer de burgemeester van Zandvoort, uw gastvrije gemeente heeft heel wat te bieden. Naast het prachtige strand dat zich in deze fraaie zomer weer van zijn beste kant heeft laten zien, herbergt de gemeente het zojuist genoemde circuit van Zandvoort.
En alsof dit spanningscentrum nog niet voldoende is geeft u al die mensen uit binnen- en buitenland nog de kans om in uw casino het geluk te beproeven. Voor de mensen die niet de spanning maar juist de ontspanning zoeken, biedt het circus Zandvoort volop gelegenheid. Dat u als burgemeester van zo'n veelzijdige kustgemeente de tijd hebt genomen om de opening van het congres mee te maken, verheugt ons zeer.

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:
H. Arink, Aalten
S. Binnerts, Raalte
H. de Boer, Nijverdal
J. Broekhuis, Nijkerk
J.H. Colenbrander, Lochem
C.J. Dekker, Valburg
J.W.A.A. Driessen, Halsteren
F.M.H. van Golstein Brouwers, Venlo
D.M.F. Greup, Vorden
J.H. ter Heege, Markelo
Dr. R.P. Hendrikse, Beekbergen
H. Heinrich, Hoofddorp
J.B. de Jong, Warnsveld
W.H. Karelse, Hoogeveen
J.C. Knijn, Velp
C.Th. Knottenbelt, Hilversum
W. Kruders, Utrecht
W. Meijers, Zutphen
H.J. Nip, Lemmer
J. Nip, Meppel
C.J. Okkerse, 's-Hertogenbosch
A. Osinga, Goor
R.E. Schooleman, Winsum
J.J.C.M. de Schutter, Rossum
L. Spierings, Waalwijk
H.M.J. Spoorenberg, Eindhoven
Dr. J.I. Terpstra, Capelle a/d IJssel
F.A. de Zeeuw, Doorn
Sj. Zuidhof, Drachten
Mag ik u verzoeken op te staan om hen een ogenblik te gedenken.

In het achter ons liggende jaar waren ook redenen tot vreugde. Een aantal collegae werd koninklijk onderscheiden. Gedecoreerd werden:
Ridder in de orde van de Nederlandse Leeuw
Dr. M.J. Dobbelaar te Wassenaar
Prof.dr. R. Kroes te Bilthoven
Prof.dr. A. Brand te Giethoorn
Officier in de orde van de Oranje Nassau
C.J. Cysouw te Jezus Eik-Overijse (België)
F.X.M.M. Cremers te Voorschoten
S. Jaarsma te Zwolle
J.A. Smak te Bleskensgraaf
Ridder in de orde van Oranje Nassau
D.M.N. van Vuren te Erp
Dr.Ing. R.M. Barkema te Dronten
R. Muller te Laren
P.J.D. van Egmond te Heino

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 halen van de doctorstitel.
Dit zijn:
W. Back, J.A. Stegeman
P.L.A.M. Vos, Mw. M.O. Jansen
J.A. Wagenaar, L.J.A. Lipman
Mw. M.E. Peeters, A.M. van den Top
Mw. E. van Duijkeren
Mw. J.M. Ensink
W.H.M. van der Poel
Gaarne wil ik de genoemde collegae feliciteren met de behaalde titel en dankzeggen voor hun bijdrage aan de bevordering van de diergeneeskunde.

Vorig jaar meldde ik u dat het ministerie van LNV een stevige reorganisatie doormaakte. De uitkomsten van deze reorganisatie worden nu geleidelijk aan duidelijk. Ook de indeling van die directies van het ministerie die van belang zijn voor de diergeneeskunde en het dierenwelzijn worden bekend.
Veterinair Nederland heeft op het ministerie van LNV te maken met de beleidsdirectie Milieu, Kwaliteit en Gezondheid (MKG) en in mindere mate met de beleidsdirectie Landbouw en qua uitvoering met de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees (RVV).
Collega Van der Meijs is als Chief Veterinary Officer (CVO) en directeur van de huidige Veterinaire Dienst verantwoordelijk voor de aansturing van de dierziektenbestrijding en de certificering van dieren en dierlijke produkten. Deze werkzaamheden zijn ter uitvoering opgedragen aan de RVV.
De CVO is tevens de vertegenwoordiger van LNV op het internationale vlak wat betreft de veterinaire aangelegenheden. De CVO is rechtstreeks verantwoording schuldig aan de politieke en ambtelijke top van het ministerie.
De toekomst zal moeten leren of het ministerie van LNV met een zodanige organisatie, daar waar het de veterinaire zaken aangaat, efficiënt zal kunnen opereren. We missen nog steeds, ook naar het buitenland toe, een duidelijke veterinaire directie.

Diergezondheid in beweging
Het ministerie van LNV heeft na het rapport: 'De toekomst van de diergezondheid; wie zal het een zorg zijn' (het zogeheten rapport Julicher), dat een voorstel uitbracht over de diergezondheidszorg voor de toekomst, en een reactie hierop van de KNMvD onder het motto: 'Diergezondheid: ook onze zorg', het vervolgrapport 'Dier-

gezondheid in beweging' uitgebracht. Dit rapport heeft als basisgedachte dat de Nederlandse diergezondheidsstatus weer toonaangevend in Europa dient te worden. Het is gebaseerd op bewustwording van de eigen verantwoordelijkheid van de sector met als uiteindelijke doel het garanderen van kwalitatief hoogwaardige produkten en vrijwaring van ziekten. Dit is immers van het grootste belang voor de afzet van produkten van dierlijke oorsprong.

Om tot deze status te komen wordt projectmatig gewerkt. De nadruk voor de hele aanpak ligt op de relatie overheid en bedrijfsleven. Dit blijkt ook uit de samenstelling van de stuurgroep die de supervisie over het project gekregen heeft. In deze stuurgroep zitten namens het ministerie van LNV:

De Leeuw (Directeur Generaal), Draaisma (directie MKG), C.C.J.M. van der Meijs (CVO) en mr. P. Ritsema (directie Landbouw) en namens het bedrijfsleven: Tazelaar (Produktschappen voor Vee, Vlees en Eieren), Warmelink (Landbouwschap) en De Veer (Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren). De projectgroep bestaat uit collega Pluimers, ir. Klaver en de heer Thissen en opereert onder directe verantwoordelijkheid van de stuurgroep.

In het werkplan voor 1995 zijn drie projecten van start gegaan:

1. de risicoanalyse veewetziekte
2. de haalbaarheid van een risicoverzekering, beide uitgevoerd door de Landbouw Universiteit Wageningen en
3. de netwerkanalyse gezondheidsplanner, uitgevoerd door het Informatie- en Kennis Centrum Veehouderij van het ministerie van LNV. In dit project wordt nauw samengewerkt met de KNMvD, de Gezondheidsdienst voor Dieren en de Novad Coöperatie Ideëel. Er wordt onderzocht hoe organisaties en partijen in het veld denken over diergezondheid. Hun onderlinge relaties worden in beeld gebracht.

Uit de voorlopige resultaten van voornoemde netwerkanalyse blijkt dat de dierenarts een zeer belangrijke actor is in het speelveld van de diergezondheid, als dienstverlener en leverancier van benodigde kennis. Dit verraste de KNMvD overigens niet. Dat zij bij de start van het project niet vertegenwoordigd was in de stuurgroep, evenwel wel.

De KNMvD acht het inbrengen van kennis van zaken in een beleidsbepalende groep van minstens zo groot belang als het inbrengen van de benodigde financiën. En financiën zullen er moeten komen van overheid en bedrijfsleven, waarbij de nadruk op bedrijfsleven zal vallen.

Door de eerdergenoemde projectgroep zijn vier werkgroepen gevormd voor:

a. de gezondheidsplanner
b. het streefbeeld rund
c. het streefbeeld varken
d. het streefbeeld pluimvee

Onder streefbeelden wordt hier verstaan: een gezamenlijk gedefinieerde doelstelling, per diersoort. Dit betreft de gezondheidsstatus van deze diersoort, te bereiken in vijf jaar.

De werkgroep gezondheidsplanner verzorgt het instrumentarium om tot de vastgestelde streefbeelden te komen. De gezondheidsplanner is een hulpmiddel voor het gezondheidsmanagement op het primaire bedrijf en mogelijk in de rest van de produktieketen. Het is een duidelijk stappenplan voor de bedrijfsvoering rond diergezondheid.

Verder moet de planner aan afnemers zichtbaar maken hoe het betreffende dier of produkt geproduceerd is, in termen van ziektegeschiedenis en gezondheidsstatus. Het idee bestaat om voor elke sector, per belangrijke ziekte, een gezondheidsplanner te ontwikkelen.

Ook de KNMvD heeft een werkgroep in het leven geroepen die zich specifiek met deze materie bezighoudt. De werkgroep Diergezondheid in Beweging bestaat uit dertien dierenartsen die momenteel bij het project betrokken zijn. Deze werkgroep ondersteunt het Hoofdbestuur bij de standpuntsbepaling omtrent diergezondheid in beweging en behoudt door haar gemêleerde samenstelling een goed overzicht over de vele activiteiten op dit gebied.

In het streefbeeld van de drie diersoorten is een rangorde aangebracht in de verschillende dierziekten op volgorde van belangrijkheid. Deze rangorde is bepaald door te toetsen aan de volgende criteria:

1. het belang voor de volksgezondheid
2. het belang voor de exportpositie van Nederland
3. het economisch belang van de primaire producent
4. de positie van de dierziekte in relatie tot de kennis over deze ziekte en/of de diagnostische mogelijkheden.

Dat alle vier criteria raakvlakken hebben, is duidelijk. Maar niet alles zal op korte termijn opgestart kunnen worden. Er zullen dus prioriteiten gesteld moeten worden en daaruit voortvloeiend keuzes gemaakt worden. In elk van de streefbeelden wordt een beperkt aantal zogenaamde speerpunten gekozen, waar in eerste instantie de aandacht op gericht wordt.

Waarom ga ik uitvoerig in op dit project Diergezondheid in Beweging?

Het ministerie van LNV en zeker ook het agrarisch bedrijfsleven verwachten van ons dat wij in de toekomst planmatig om kunnen gaan met diergezondheidsproblemen op bedrijven, dat wij dus bedreven zijn in het uitoefenen van het bedrijfsdiergeneeskundig denken en handelen. Ook de dierenartsen en dus de KNMvD dienen marktgericht en toekomstgericht te denken. Vandaar dat het project onze volle aandacht heeft.

Prakticus en veehouder zullen de gezondheidsplanner moeten kunnen hanteren. Zowel in de opleiding aan de Faculteit der Diergeneeskunde als in het Post-Academisch Onderwijs (PAO-D) moet hierop ingespeeld worden.

Wat betreft de scholing heeft de KNMvD reeds het initiatief genomen voor het opstellen van een scholingsproject bedrijfsdiergeneeskunde, toegespitst op het gedachtengoed van diergezondheid in beweging. Wij zullen dit in nauw overleg met de Stichting PAO-D vorm moeten geven.

Het is namelijk gebleken dat een deel van de dierenartsen dit gebied van ons vak enerzijds onvoldoende in praktijk brengt en anderzijds niet naar waarde geschat weet.

Dit heeft overigens niet zozeer te maken met ondeskundigheid, als wel met de cultuur, die toelaat, dat de dierenarts nog steeds niet voldoende betaald wordt voor zijn adviezen. Natuurlijk heeft ook dit aspect onze volle aandacht in verband met Diergezondheid in Beweging.

In deze context is het goed nog eens op te merken van wat voor onschatbare waarde een goed functioneren van ons Post-Academisch Onderwijs is. De KNMvD is trots op het feit dat haar leden, op vrijwillige basis, zo frequent gebruik maken van deze nascholingsgelegenheid.

Als vrucht van het voornoemde nascholingsproject zal de dierenarts op het agrarische bedrijf zijn meerwaarde kunnen aantonen door het ba-

sisplan, de gezondheidsplanner en de analyseprotocollen te beheersen. Een geweldige uitdaging, dames en heren, die overigens niet in de plaats komt van de curatieve diergeneeskunde, maar deze juist op inspirerende wijze aanvult.

Het hele project bevindt zich nu nog in de voorbereidingsfase, maar als het ministerie van LNV en de georganiseerde landbouw erin slagen de doelstelling, de aanpak en de uitvoering op een overtuigende wijze aan de boeren over te brengen, dan collegae, moeten wij wel klaar zijn om hen hierbij adequaat te kunnen begeleiden.
Wij hebben er wel op aangedrongen dat er economische prikkels worden ingebouwd om de veehouders echt achter het plan te krijgen, want wij zullen ons als dienstverleners, en als zodanig wijzer geworden door eerdere ervaringen op dat gebied, afwachtend opstellen ten aanzien van het creëren van draagvlak onder onze cliënten.
Ik denk dat het goed is dat de praktici zich wel realiseren dat de zich reorganiserende landbouw haar achterban op niet al te lange termijn resultaten wil laten zien en dat een zich opnieuw oriënterende Dienst Landbouw Voorlichting wellicht ook een taak ziet in de planmatige begeleiding van het gezondheidsmanagement.

Udo: 'Wij vinden een controleerbare kwaliteitsgarantie onontbeerlijk'.

Kwaliteit
Dit zeggende brengt mij dan direct op het volgende onderwerp van deze jaarrede: kwaliteit.
Zoals u weet, is van de WUD, de Wet op de Uitoefening van de Diergeneeskunde, nog één onderdeel niet ingevuld: de inrichtingseisen van de dierenartsenpraktijk. De overheid zou deze invulling ter hand kunnen nemen, maar de beroepsgroep kan hiertoe ook zelf het initiatief nemen. De overheid kan dit initiatief vervolgens al dan niet sanctioneren. De KNMvD heeft voor deze laatste mogelijkheid gekozen om voor de hand liggende redenen.
Behalve de WUD is er voor het opstellen van een eisenpakket voor de dierenartsenpraktijk, nog een aantal wetten dat hiertoe aanleiding geeft. Zo zijn er de Diergeneesmiddelenwet, de Wet Milieuhygiëne met zijn regeling inzake ziekenhuisafval, de Destructiewet en de Arbowet.
Al deze wetten hebben gevolgen voor de veterinaire praktijkvoering. De dierenarts moet kunnen aantonen dat deze wetten geïmplementeerd zijn in de dagelijkse praktijkvoering. Daarvoor vinden de controles van overheidswege reeds daadwerkelijk plaats. Voldoende redenen voor de beroepsgroep om serieus aan de slag te gaan met het samenstellen van een overzichtelijk eisenpakket, waar in de praktijk mee gewerkt kan worden.

Een andere reden voor de introductie van een kwaliteitssysteem deed zich voor in de landbouwhuisdierensector. Alweer enkele jaren geleden werd duidelijk dat het agrarisch bedrijfsleven zich, in een poging haar marktpositie nationaal en internationaal te verbeteren, op het pad van de IKB zou begeven. In het systeem van Integrale-Keten-Beheersing wordt verlangd dat een ieder in deze keten, die produkten levert of diensten verleent, deze levering vergezeld doet gaan van controleerbare kwaliteitsgaranties. De dierenarts neemt een aparte plaats in in de dierlijke produktiekolom, doordat hij diensten verleent aan verscheidene schakels, waar nodig ondersteund door de therapeutische inzet van diergeneesmiddelen. Ook van de dierenarts wordt dus verwacht dat hij de kwaliteit van zijn diensten, inclusief de veterinaire apotheek, garandeert.

Resumerend:
Ten eerste: wij vinden een controleerbare kwaliteitsgarantie met betrekking tot de praktijkorganisatie en inrichting een onontbeerlijk instrument voor een verantwoorde uitoefening van ons beroep.
Ten tweede: kwaliteitseisen worden door de overheid verlangd.
Ten derde: het bedrijfsleven verzoekt ons heel nadrukkelijk aan deze eisen te voldoen.

De Groep Praktici Grote Huisdieren nam het initiatief om samen met de Groepen Geneeskunde van het Varken en Geneeskunde van het Rund een eerste concept kwaliteitsrichtlijn voor dierenartsenpraktijken op te stellen. Snel sloot de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren zich hierbij aan en tezamen ontwikkelden zij de vervolgontwerpen. Ook werd niet geschuwd

deskundig advies op het kwaliteitsvlak van buiten de beroepsgroep in te winnen. Na maanden van veel vergaderen, eisen detailleren, hoofdstukken aanpassen aan vragen uit de praktijk, praten en denken, werd de kwaliteitsrichtlijn voor dierenartsenpraktijken aan het Hoofdbestuur aangeboden.
Het Hoofdbestuur is de betrokken Groepen dan ook grote dank verschuldigd voor de enorme hoeveelheid energie die zij in de ontwikkeling van deze richtlijn gestoken hebben en denkt dat zij erin zijn geslaagd de oorspronkelijke uitgangspunten voor deze kwaliteitsrichtlijn in dit stuk goed te verwoorden.
De richtlijn zal:

- *de basis moeten zijn voor een kwaliteitsverbetering van de organisatie en de inrichting van de dierenartsenpraktijk*
- *er voor moeten zorgen dat de grote meerderheid van de beroepsgroep binnen niet al te lange tijd en met niet al te hoge kosten aan deze eisen kan voldoen;*
- *er voor moeten zorgen dat de kwaliteit van onze dienstverlening aantoonbaar en dus controleerbaar wordt.*

Dit laatste punt, de controle, is nog een punt van overweging geweest. Wij stonden voor de keuze: de toetsing van het naleven van de richtlijn op puur intercollegiale wijze organiseren of een onafhankelijke instantie hierin betrekken en zo de geloofwaardigheid tegenover de buitenwacht aanzienlijk versterken. Het Hoofdbestuur en het Algemeen Bestuur hebben in overleg met de Groepen tot het laatste besloten.
Met een officieel certificerende instantie, de stichting Certiked, is een overeenkomst gesloten om de controles met de beroepsgroep, maar onder de verantwoordelijkheid van de stichting, uit te voeren.
Begin 1996 zullen de eerste praktijken door deze onafhankelijke instantie worden bezocht en naar wij hopen gecertificeerd, wat hun inrichting en organisatie aangaat. Dit behelst dus het brede vlak vanaf de inrichting van de apotheek tot de organisatie en afhandeling van de klachtenprocedure.

Een klachtenprocedure is geen overbodige luxe als we ons realiseren dat de meeste klachten die het Tuchtcollege krijgt voorgelegd, voortkomen uit slechte communicatie tussen dierenarts en dierhouder in de gezelschapsdierensector en in mindere mate ook in de landbouwhuisdierensector. Dit geeft al aan dat de kwaliteitsrichtlijn en de daaraan verbonden certificatie absoluut niet slechts van belang is voor de dierenartsen werkzaam in de landbouwhuisdieren, maar zeker ook voor de dierenarts met een gezelschapsdierenpraktijk.
In deze sector van de diergeneeskundige zorg voor het gezelschapsdier wordt de Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken gelukkig steeds meer naar waarde geschat. Ook hier is men er zich van bewust dat de Milieuwetgeving (afvoer gevaarlijke stoffen), de Diergeneesmiddelenwet (afgifte diergeneesmiddelen), de Destructiewet (afvoer kadavers) en niet te vergeten de ARBO-wet (Bescherming personeel), een grote verantwoordelijkheid leggen bij de dierenarts-ondernemer c.q. -werkgever.

De richtlijn was het eerste kwaliteitsaspect waarover ik wilde spreken. Het tweede betrof de begeleiding van de bedrijven die produceren voor de IKB-keten. De betreffende disciplinegerichte Groepen schreven een code voor Goede Veterinaire Praktijkvoering (GVP-code = Good Veterinairy Practice) voor hun diersoort. Zo ontstonden de GVP-code varkenshouderij, vleesveehouderij en pluimveehouderij. Vanuit de Afdelingen Friesland en Groningen/Drenthe werd een belangrijke aanzet gegeven voor de GVP-code melkveehouderij.
Op basis van de codes zijn handboeken voor de GVP-code per diersoort opgesteld, waarin de dierenartsen aangeven dat ze volgens de code werken en de werkwijze protocollair gedocumenteerd hebben.
De PVE erkennen voorlopig alle dierenartsen die te werk gaan volgens dit handboek. De voorlopige registratie van deze erkenning wordt, in overleg met de PVE, gevoerd door de KNMvD. Vanaf september 1995 is de eerder genoemde stichting Certiked aan het toetsen of de praktijken ook daadwerkelijk volgens dit handboek te werk gaan, zodat deze voorlopige erkenning kan worden omgezet in een definitieve registratie door Certiked. Ook dit zal betekenen dat de dierenarts voldoet aan een gecontroleerde kwaliteitsstandaard.
De Nederlandse dierenarts laat dus niet na ten koste van veel denkkracht, fysieke inzet en niet te vergeten, al met al, hoge investeringen, gegarandeerde voorwaarden te scheppen voor een optimaal klimaat voor de Nederlandse dierhouderij.

Het stuit dan ook op groot onbegrip bij de KNMvD dat er stemmen vanuit de Gezondheidsdienst en de PVE komen die één van de georganiseerde ziektebestrijdingscampagnes, te weten het Aujeszky-eradicatieproject, willen ontregelen door een deel van het programma uit dit overzichtelijke en controleerbare schema te halen en aan de individuele ondernemer over te laten.
Deze zienswijze is op 28 september 1995 tijdens een werkbezoek van de minister van LNV, de heer Van Aartsen, door de KNMvD naar voren gebracht.
De minister heeft aangegeven dat hij binnenkort met een standpunt naar buiten treedt wat betreft het vaccineren ten behoeve van de georganiseerde dierziektenbestrijdingsprogramma's.

Vaccinatiebeleid

Als kwaliteitsdenken binnen de diergeneeskundige beroepsgroep een richtsnoer voor de toekomst is, heeft dit consequenties in twee opzichten. In de eerste plaats moet kwaliteit zichtbaar worden in het dagelijkse werk.
In de tweede plaats wordt van de bestuurders in hun beroepsorganisatie verwacht dat zij beleid ontwikkelen, waardoor kwaliteitsbevordering gestalte kan worden gegeven. In dit kader heeft het Hoofdbestuur in november 1994 de werkgroep Vaccinatiebeleid, onder voorzitterschap van professor Tielen, ingesteld.
De opdracht aan deze werkgroep was tweeledig:

1. *Het Hoofdbestuur adviseren in het bepalen van zijn standpunt ten aanzien van het door de overheid en het bedrijfsleven voorgestelde en gevoerde vaccinatiebeleid, respectievelijk non-vaccinatiebeleid.*
2. *Het formuleren van een beleid dat de prakticus kan ondersteunen bij de keuze voor al of niet inzetten van vaccins, de keuze van vaccins en het hanteren van vaccinatieschema's.*

De werkgroep is voortvarend te werk gegaan en heeft in augustus 1995 de deelrapportage I aangeboden aan het Hoofdbestuur. Deze deelrapportage behandelt de situatie en het beleid ten aanzien van aangifteplichtige dierziekten op een heldere, grondige en wetenschappelijke wijze.
Het rapport is inmiddels besproken in het Hoofdbestuur en het Algemeen

Bestuur en geheel onderschreven. Wij denken dat dit beleidsstuk een steun voor veterinair Nederland kan zijn. Wij achten dit stuk tevens van groot belang voor beleidmakers op nationaal -lees LNV- en internationaal -lees EU-niveau. Dit laatste niveau -de Europese Unie- bepaalt via richtlijnen steeds meer de mogelijkheden en onmogelijkheden op nationaal niveau, ook waar het betreft vaccineren of niet-vaccineren ter preventie van dierziekten. Ik denk dat de ontwikkelde beleidsvisie van grote waarde is voor het denken over en het ontwikkelen van het toekomstige Europese vaccinatie- c.q. non-vaccinatiebeleid.
Om deze reden heeft het Hoofdbestuur er voor gezorgd dat dit belangwekkende rapport in het Engels vertaald is en kan worden aangeboden aan de FVE en de daarvoor geëigende Brusselse circuits. Het rapport is als eerste aan minister Van Aartsen aangeboden, tijdens voornoemd werkbezoek aan het bureau van de KNMvD.

Volksgezondheid

Uitgaande van de slogan 'gezonde dieren - gezond voedsel - gezonde mensen', mag ik mij niet slechts beperken tot de aandacht, die onze beroepsgroep besteedt aan de gezondheid en het welzijn van dieren zelf. Zoals ik reeds eerder zei, in verband met de verantwoordelijkheid van de praktizerende dierenarts in de produktiekolom, is er voor onze beroepsgroep tevens een belangrijke taak weggelegd in de bescherming van de volksgezondheid.
De keuring van dierlijke voedingsmiddelen is van het grootste belang voor de bescherming van de gezondheid van de consument. Dat is dan ook de reden dat de KNMvD een voorlichtingsavond heeft georganiseerd over de werkzaamheden van de Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees, de RVV en de huidige taak van de keuringsdierenarts. Een taak die aan veranderingen onderhevig is, door een verschuiving van aandacht voor het individuele slachtdier naar het beoordelen van risicofactoren van produktieprocessen. Bovendien komen managementtaken voor de keuringsdierenarts steeds meer op de voorgrond, een aspect dat het vak alleen maar interessanter maakt.
Het Hoofdbestuur is derhalve voornemens hieraan blijvend aandacht te besteden, omdat het van mening is dat de dierenarts als enige adequaat is opgeleid voor deze taak. Met name de Nederlandse opleiding voorziet hierin uitstekend.
Daarnaast is de dierenarts -als één van de weinigen, zo is gebleken- goed op de hoogte op het gebied van de overdracht van ziekten van dier of dierlijke produkten op de mens. Van de talloze ons bekende zoönosen, zijn de eerste waar we aan denken salmonellose -deze ziekte zien we overigens ook terug in de streefbeelden- en campylobacteriose, beide mogelijke oorzaken van voedselvergiftiging. Een geheel ander probleem vormt leptospirose, beter bekend als melkerskoorts, waarvan onze Nederlandse rundveestapel thans vrij wordt gemaakt. Dit dankzij de inspanningen van vele veehouders en dierenartsen.
Maar ook de gezelschapsdiersector kent zo haar specifieke zoönosen. Zo spannen vele collegae zich in voor het Bestrijdingsplan Papegaaienziekte en zijn dierenartsen vrijwel als enige beroepsgroep actief geweest in de voorlichtingscampagne omtrent spoelwormen, uitgaande van de Veterinaire Hoofd Inspectie.
Bij volksgezondheid moeten wij dus niet alleen denken aan humane geneeskunde, maar ook aan diergeneeskunde en de broodnodige samenwerking tussen deze beide medische disciplines. Zoönosen zijn voor de mens namelijk van steeds grotere betekenis. De dierenarts zou ten behoeve van deze samenwerking het initiatief kunnen nemen. Wij achten onze contacten met het ministerie VWS in deze van groot belang. Een buitengewoon gelukkige ontwikkeling in deze is de recente instelling van een nieuw specialisme: veterinaire volksgezondheid. Zodadelijk mag ik de eerste vier certificaten voor dit specialisme uitreiken.
Ik zou tot slot willen pleiten voor een adequaat monitoring-systeem. Bij de Nederlandse praktici, maar zeker ook bij de huisartsen, ligt een schat aan informatie ten aanzien van het voorkomen van zoönosen. De ontsluiting hiervan lijkt mij nuttig bij de opzet van bestrijdingsprogramma's. Wellicht zou het ministerie van VWS hierin een rol kunnen spelen. Onze beroepsgroep is in elk geval bereid haar verantwoordelijkheid waar nodig op te pakken.

Dames en heren, ik hoop in het voorgaande een aantal zaken te hebben aangegeven, waarmee de KNMvD zich intensief bezighoudt. Naar de mening van het Hoofdbestuur zullen zij het komende decennium van belang zijn voor de beroepsgroep. Natuurlijk heb ik mij drastisch moeten beperken.
Wij streven er steeds naar uw wensen en belangen zo goed mogelijk te vertalen in beleid, met oog voor het benodigde draagvlak. Wat mij betreft is de spreuk 'tot heil van mens en dier' dan ook nog even actueel als honderd jaar geleden.

JAARPRIJS TIJDSCHRIFT VOOR DIERGENEESKUNDE

En dan is de eer aan de voorzitter van de Hoofdredactie van het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, dr. W. Sybes-

Rutgers: 'Ik zie deze prijs ook als een erkenning van het vakgebied ethiek binnen de diergeneeskunde.'

De kersverse specialisten Veterinaire Volksgezondheid op uitnodiging (v.l.n.r.): Snijders, Verburg, De Kruijf en Van Knapen.

ma, om de prijs voor het beste artikel van de jaargang 1994 uit te reiken.
'Alles heeft zijn prijs, maar niet iedereen krijgt een prijs', lacht hij. Hij somt nog eens de gehanteerde criteria op voor de toekenning van de Jaarprijs: 'Het artikel moet van grote waarde zijn voor de algemene praktische diergeneeskunde en het moet goed geschreven zijn qua opzet en compositie.' Dit jaar was de keuze moeilijker dan ooit. 'We zijn de auteurs van alle artikelen (ook de niet-genomineerde) zeer erkentelijk voor de inspanningen die ze zich getroost hebben ten behoeve van het Tijdschrift', meent Sybesma dan ook uit de grond van zijn hart. Maar er kan maar één artikel de prijs krijgen.
Het winnende artikel heeft een logische opbouw, is prettig leesbaar, terwijl de resultaten op een wetenschappelijk verantwoorde wijze zijn verwerkt. Het is voor de gehele beroepsgroep van belang. 'Het artikel is: Normatieve vragen in de diergeneeskundige beroepspraktijk, dat in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, 1994; 119(18): 525-535 (15 september) verscheen en geschreven is door dr. L.J.E. Rutgers van de Werkgroep Diergeneeskunde en Samenleving van de Faculteit der Diergeneeskunde en dr. D.B. Baarda van de vakgroep Pedagogiek van de Faculteit voor Sociale Wetenschappen', onthult Sybesma tenslotte.
Het artikel handelt over de uitwerking van een onder praktici gehouden enquête over ethische vraagstukken in de diergeneeskundige beroepsuitoefening. De conclusie van het onderzoek was duidelijk: de dierenarts snakt naar gezamenlijk in te nemen standpunten over ethische kwesties. Sybesma: 'Het gaat om de vraag: hoe passen onze zeden en gewoonten ten aanzien van het dier in de huidige samenleving en in welke mate moeten we die aanpassen?' Rutgers en Baarda zijn geheel toevallig aanwezig om de prijs in ontvangst te nemen. Rutgers, die namens beiden het woord voert, zegt niet alleen maar verheugd te zijn omdat hij een prijs krijgt: 'Ik zie deze prijs ook als een erkenning van het vakgebied ethiek binnen de diergeneeskunde.' Hij bedankt allen die bij de totstandkoming van het artikel betrokken zijn geweest. 'Niet in de laatste plaats de vele praktici die de enquête hebben ingevuld, hetgeen een grote affiniteit met het onderwerp en vasthoudendheid heeft gevraagd', besluit hij.

SPECIALISTENCERTIFICATEN

'Specialistisch Nederland kan weer terugzien op een overvloedig oogstjaar', vertelt A.W. Udo. Maar liefst 25 dierenartsen zijn dit jaar ingeschreven in het Nederlands Veterinair Specialistenregister. Het aantal specialisten komt daarmee op 156.
Toenmalig voorzitter, collega Van Harten, was in 1983 nog enigszins sceptisch over het arbeidsveld waarbinnen de specialist moest functioneren:
'Voor zover zij in dienstverband werkzaam zijn zullen er weinig moeilijkheden te verwachten zijn. Problematisch wordt de vraag hoe specialisten ingepast kunnen worden in het kader van de praktijkuitoefening' (fragment Jaarrede 1983).
Udo, anno 1995, denkt er inmiddels anders over: 'Zoals wij nu kunnen concluderen, bezitten veterinairen niet de gave der voorspelling.'
Udo ontvangt allereerst de vier specialisten Veterinaire Volksgezondheid op uitnodiging, de collegae prof. dr. F. van Knapen, dr. J.M. de Kruijf, dr. J.M.A. Snijders en H. Verburg. Een belangrijke voorwaarde voor het openstellen van een specialisme is namelijk de benoeming van zogenaamde specialisten op uitnodiging door het Hoofdbestuur. Van hen wordt verwacht dat zij het specialisme zullen uitbouwen en dat zij de aanvragen voor een de facto-erkenning beoordelen.
Daarnaast zijn in 1995 21 specialisten ingeschreven:
Veterinaire Diervoeding;
- Dr. J.H. Westerhuis en dr. H.A. Vahl

Reproduktie van het Paard;
- mevrouw drs. M.M. Ravenshorst, dr. F.H. Jonker, drs. G.A. Berghuis en mevrouw drs. J.M. Parlevliet

Inwendige Ziekten van het Paard;
- mevrouw dr. G.J. Binkhorst, mevrouw dr. E. van Duijkeren, mevrouw dr. M.T.J.E. Picavet, dr. R. Hajer, dr. R. Kuiper, drs. R.A. van Nieuwstadt, dr. J.H. van der Kolk en dr. R. van den Hoven (niet-praktizerend)

Chirurgie van het Paard;
- dr. W. Back, dr. D.J. Riemersma en dr. B.J.A.M. Boschker

Veterinaire Pathologie;
- mevrouw drs. S.W.M. Greijdanus-van der Putten en drs. G.C.M. Grinwis

Oogheelkunde;
- mevrouw drs. A. van der Woerdt

Interne Geneeskunde der Gezelschapsdieren;
- drs. H.P. Meyer.

ONDERSCHEIDING

Een speciaal moment breekt aan: de voorzitter reikt de geschenken ter onderscheiding uit. Het inmiddels bekende beeldje van St. Eligius, als begaafd hoefsmid mede schutspatroon der dierenartsen, valt deze maal te beurt aan twee leden van de KNMvD.
Erik Teske, toevallig in de zaal aanwezig, wordt als eerste onderscheiden. Hij

E. Teske ontvangt het geschenk ter onderscheiding.

Het beeldje van St. Eligius wordt ook uitgereikt aan R. Back.

heeft zich namelijk meer dan gemiddeld ingespannen voor de ontwikkeling van het specialisme in de diergeneeskunde. Hij was de eerste, bezielende voorzitter van de Groep Veterinaire Specialisten (opgericht in 1986) en was in dat kader ook lid van het Algemeen Bestuur. Spontaan nam hij de voorzittershamer van de Registratiecommissie over van collega Van Muiswinkel, toen deze om gezondheidsredenen zijn functie neerlegde. Daarnaast heeft Teske zich beziggehouden met de opzet van het Europese specialisme Veterinary Internal Medicine.

De tweede laureaat is wonder boven wonder ook toevallig aanwezig: Rob Back. Wie kent niet de gedreven prakticus te Lochem, die gedurende zes jaar voorzitter was van de Groep Geneeskunde van het Rund? Namens deze Groep maakte hij tevens deel uit van het Algemeen Bestuur. Wat hij doet, doet hij fanatiek. Zo is hij vanaf de oprichting (1987) zeer actief in de Sportcommissie van de KNMvD. Hij houdt daarbij van een strakke organisatie en het veterinaire hockey zou zonder zijn leiding zeker niet zo op rolletjes verlopen.

Als lid van de redactiecommissie van Veehouder en Dierenarts vertegenwoordigt hij vanzelfsprekend de discipline rundveegeneeskunde. Ook daarvan kan gezegd worden: 'De redactiecommissie zou dezelfde niet zijn zonder Rob Back'.

Tot slot is hij bekend als organisator van de jaarlijkse Oud-Peerdepietenkoers. Op 30 april is hij dan ook steevast 'op de staart' te vinden.

DIER EN KUNST

Na dit officiële gedeelte gaat het Jaarcongres echt van start. Dier en Kunst blijkt een veelzijdig thema en zeker niet alleen maar 'leuk'. Kunst is immers het vermogen 'dat wat in geest of gemoed leeft of daarin gewekt is, tot uiting of voorstelling te brengen'. Kunst is door mensen gemaakt, in tegenstelling tot de natuur of het natuurlijke. En dat maakt het zo interessant. Kunst, in verband gebracht met het dier, zegt ons alles over de manier waarop de mens naar het dier kijkt, wat in zijn gemoed leeft over dieren. Is dit onderwerp niet minstens zo belangrijk als de veterinaire wetenschap, die de dierenarts dieren op een haast technische wijze laat ontleden? Woorden zoals bewegings- en respiratieapparaat zijn het veterinaire vocabulaire binnengeslopen en hebben misschien wel de plaats ingenomen van veel waardevollere begrippen. Een spiegel, zoals dit Jaarcongres, kan de dierenarts dus niet vaak genoeg voorgehouden worden.

BEELDEN VAN CULTUUR

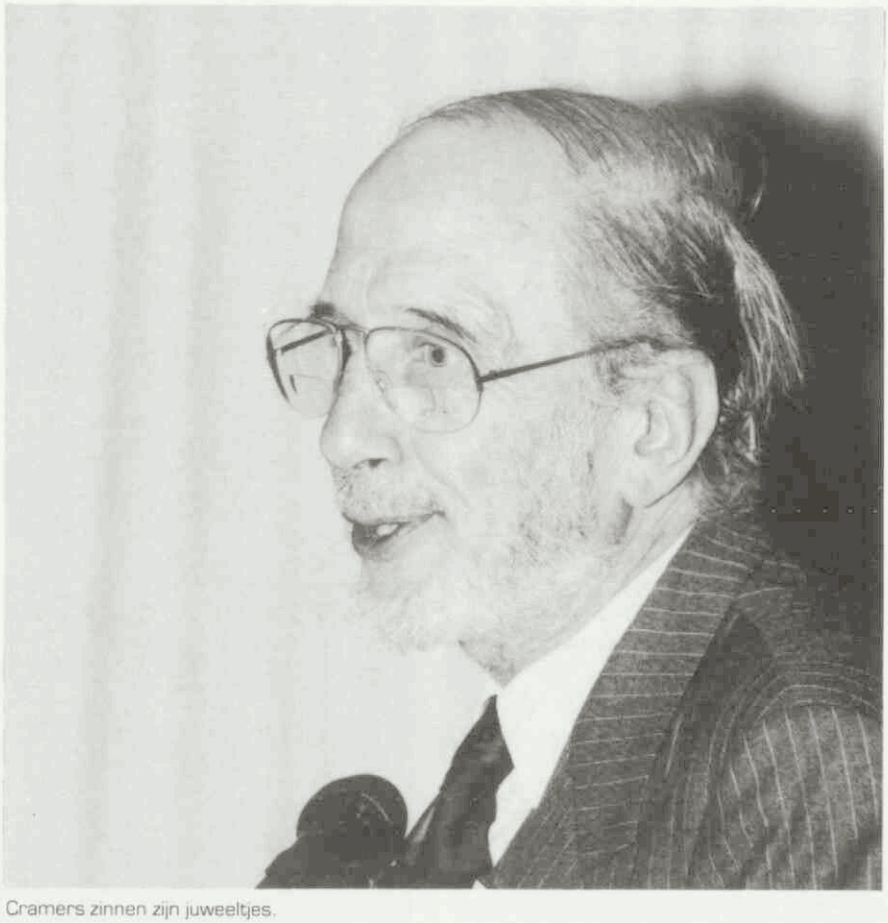
De congrescommissie heeft dit jaar heel wat schokken te verduren. Niet alleen was staatssecretaris Terpstra verhinderd, ook de eerste spreker, mevrouw drs. C.J.A. Wansink, laat wegens ziekte verstek gaan. Een nieuwe spreker is verbluffend snel gevonden; haar echtgenoot. Wie is deze man, dat hij van de ene op de andere dag een lezing van zijn vrouw met als titel 'Dieren in de kunst als beelden van cultuur' kan overnemen? Hij is kunsthistoricus en theoloog: dr. A.W. Cramer.

Een merkwaardig figuur met een vogelachtig uiterlijk beklimt het podium. Cramer, een al wat oudere man, blijkt een fantastisch redenaar. Zijn zinnen, zij het wat traag geformuleerd, zijn juweeltjes. Het blijft zijn lezing lang spannend, of ze elke keer inderdaad tot een goed einde worden gebracht. Maar de luisteraar hoeft zich geen zorgen te maken, Cramer weet waar hij over praat.

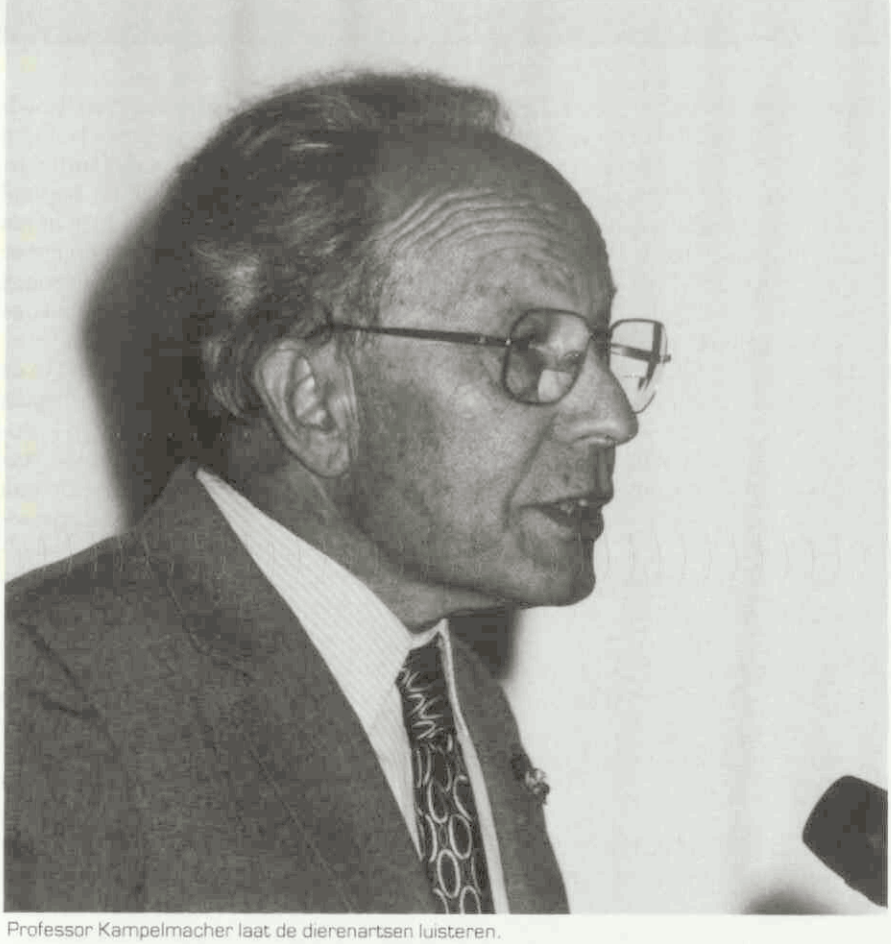
Aan de hand van dia's laat hij zien hoe de mensheid in verschillende culturen en stadia van beschaving het dier bekijkt, ervaart en dus afbeeldt. Centraal staat het motto 'Voedsel eten en tot voedsel dienen'.

De zoektocht naar de essentie is

meestal de drijfveer bij de afbeelding van de wereld om ons heen. Zo zochten de Grieken de essentie van een voorwerp of een levend wezen in de vorm en zien we in de hellenistische kunst scherp afgebeelde, realistische paarden.
Confronterend is de uitleg waarom in culturen op Christelijke grondslag het dier veelal als monster wordt afgebeeld. De (blanke) mens is immers als enige als evenbeeld van God geschapen, de rest van de schepping bevindt zich stukken lager op de maatschappelijke ladder. Later zien we ook uiterst wrede afbeeldingen ten aanzien van dieren in de westerse kunst. Die wreedheid heeft volgens Cramer wederom te maken met het antropocentrisme (de mens in het middelpunt van de schepping) van het Christendom.
Geheel anders kijkt de Boeddhist naar dieren. We zien in de oosterse kunst weinig precieze afbeeldingen van dieren -'en anders zijn ze verwesterd'- omdat de essentie niet in de vorm van iets wordt gezocht. Een Boeddhistische prins mocht dan ook na zijn dood wederkeren als Boeddha, het hoogst haalbare, toen hij zich voor een leeuwin gooide, die onvoldoende voedsel had om haar jongen groot te kunnen brengen. Inderdaad het tegendeel van antropocentrisch!
Met dit verhaal beëindigt Cramer zijn lezing, waarmee de cirkel 'Voedsel eten en tot voedsel dienen' rond is.



Cramers zinnen zijn juweeltjes.



Professor Kampelmacher laat de dierenartsen luisteren.

MUZIEK, MAESTRO!

Aan prof. dr. E.H. Kampelmacher, onder meer oud-voorzitter van de KNMvD, de twijfelachtige eer de moeilijke uren na de lunch te overbruggen. Hij is tevreden dat hij ook vele partners heeft weten te trekken, die daarvoor hun uiterst aantrekkelijke excursie naar het schitterende Müllerorgel in de St. Bavokerk (1472) te Haarlem hebben moeten laten schieten. Zijn lezing is getiteld: 'Het dier in de muziek'. Tien fragmenten passeren de revue. De zaal is muisstil, hetgeen voor dierenartsen en hun partners een bijzondere prestatie genoemd mag worden. Hier en daar sluiten mensen de ogen, maar niet voor een dutje, want de muziek laat niemand onberoerd. Bijzonder moeilijk is het, om muziekfragmenten weer te geven in een verslag. In overleg met de spreker worden hier de fragmenten opgesomd. Achtereenvolgens komen aan de orde 'de stem van het dier', 'het dier als

middel van expressie' en 'het gebruik van het beeld van het dier om eigenschappen van de mens te illustreren'.

1. *Rossini:*
   'Kattenduet (Duetto buffo di due gatti)'
   Felicity Lott en Ann Murray
   EMI Classics CDC 7544112
2. *Rimsky-Korsakov:*
   'De Vlucht van de Hommel' uit het sprookje van Tsar Saltan
   DECCA no. 443 464-2
3. *Ork. Tata Mirando:*
   'De Nagtegaal' (A pacsirta)
   Philips 834 485-2
4. *Schubert:*
   'De forel', naar een gedicht van Christian Friedrich Daniel Schubart
   Steven Lubin, piano en John Mark Ainsley, tenor
   L'oiseau - Lyre Forelle 194338482
5. *Mussorgsky:*
   'Ballet van de kuikens in hun eischalen' uit 'Schilderijententoonstelling'
   Symponieorkest van Montréal onder leiding van Charles Dutoit
   DECCA no. 417299-2
6. *Mozart:*
   'Der Vogelfänger bin ich ja', Aria van Papageno uit 'Die Zauberflöte'
   Walter Berry, tenor
   Philharmonisch orkest onder leiding van Otto Klemperer
   EMI Classics CDM 7634512
7. *Prokofyev:*
   'Inleiding' en 'Op een morgen...' uit 'Peter en de Wolf'
   Orchestre National de Paris onder leiding van Lorin Maazel, verteld door Mies Bouwman
   Deutsche Grammophon 429 845-2
8. *Saint-Saëns:*
   'Introduction et marche du lion' uit 'Carnaval des Animaux'
   Wiener Philharmoniker onder leiding van Karl Böhm, verteld door Willem Duys
   Dezelfde CD als nummer 7.
9. *Rossini:*
   Ouverture 'De diefachtige ekster' (La gazza ladra)
   Nationaal Philharmonisch Orkest onder leiding van Riccardo Chailly
   DECCA 400-049-2

'Tot hier toe had iedereen die verstand heeft van muziek, deze lezing kunnen houden', gaat Kampelmacher verder. 'Maar dit laatste is persoonlijk'. Toen hij zeven jaar oud was heeft hij de zangeres Selma Kurz gehoord in de Opera in Wenen. Hij was zeer onder de indruk.

Mevrouw Woelinga lijkt zelf wel uit een sprookje gestapt.

Haar dochter mevrouw Von Saher, onder de naam Desi Halban-Kurz eveneens bekend als operazangeres, is woonachtig in Nederland, op een steenworp afstand van de familie Kampelmacher. Hij kwam haar toevallig op het spoor. Mevrouw Von Saher wist hem te vertellen dat er recent een CD met een opname van Selma Kurz uitgegeven is. 'De opname is oud, maar uniek, want het is één van de weinige keren dat u een zangeres zult horen die dertig seconden een hoge C aanhoudt', besluit Kampelmacher.

10. *Taubert:*
    'Der Vogel im Walde'
    Selma Kurz

(Het telefoonnummer van mevrouw Von Saher is op te vragen bij het secretariaat van de KNMvD).
De bewuste hoge C duurt inderdaad dertig seconden!

KLASSIEKE SPROOKJES

De volgende spreekster, mevrouw E. Woelinga, lijkt zelf wel uit een sprookje gestapt. Zij heeft het meeste weg van de grootmoeder van Roodkapje. Als oud-onderwijzeres heeft zij zich verdiept in het klassieke sprookje. Ietwat beduusd spreekt ze de zaal vol dierenartsen toe over 'Het dier in het klassieke sprookje'. 'Gunst', brengt ze uit. 'Ik houd vrijwel altijd lezingen voor dames. Ik ben maar een gewone schoolfrik.'
Maar voor degenen die zich nooit in de symboliek van een 'sproke' verdiepten gaat er een wereld open. Niets is zomaar wat het lijkt. Een sprookje verhaalt over een ontwikkelingsfase van één mens, die in hem of haar de personages uit het sprookje verenigt. Het ultieme einde bestaat altijd uit een huwelijk tussen een prins en prinses, die staan voor verschillende goede eigenschappen. Waarbij men een koningsdochter overigens niet mag verwarren met een prinses. Het huwelijk vormt de kroon op het doormaken van een ontwikkeling. Mevrouw Woelinga, niet gehinderd door zoiets lastigs als een wetenschappelijke denkwijze, schetst een wereld vol grootmoeders, boze stiefmoeders, koningen, heksen en dieren, zoals geitjes, wolven en kikkers.

Frankenhuis: 'Iedereen moet nu eenmaal iets doen dat zinloos is'.

Degenen die de sprookjes optekenden hebben dat ook niet altijd eerlijk gedaan. Mevrouw Woelinga zet dit even recht betreffende een sprookje over een kikker en een prinses. De prinses moest drie nachten slapen met de kikker en dan zou hij in een prins veranderen... Maar dat wist zij natuurlijk niet. In het sprookje smijt zij de kikker uiteindelijk na één of twee nachten tegen de muur. En dat klopt niet. Zij moet en zal de drie nachten doorbrengen met de kikker, voordat hij in een prins verandert. Kwestie van doormaken van een ontwikkelingsfase.
Niets blijft namelijk onbesproken, ook sexualiteit niet. Aanvankelijk heerst er een afwachtende stemming.
Allen trachten een lijn te herkennen in het verhaal. Blijkt die er eigenlijk niet te zijn, dan is men van harte bereid tot het afvuren van daverende lachsalvo's. Mevrouw Woelinga wordt er zowaar door opgezweept en is nauwelijks meer te stoppen: 'O, dat moet ik toch nog even vertellen!' Op het moment dat zij beweert dat de zaal 'vol jeugd' zit, hoeft niemand zijn lachen meer te bedwingen. Maar, net als in een sprookje: eind goed, al goed. Mevrouw Woelinga laat een sympathieke indruk achter en voortaan leest niemand meer 'zomaar' een sprookje.

GOUDEN EEUW

'Dieren in de Gouden Eeuw' is de titel van de lezing van prof. dr. M.Th. Frankenhuis, algemeen directeur van wellicht de bekendste dierentuin van Nederland, Artis. 'Voordat ik er last mee krijg', begint hij 'ik ben officieel geen professor meer, want ik ben niet meer als zodanig werkzaam.' Frankenhuis is bijzonder begaan met de kinderboerderij van Artis, waarin oude, veelal Nederlandse rassen van hoenders en andere erfdieren vrolijk rondscharrelen, alsof zij zo uit een schilderij van Jan Steen (De Hoenderhof) of Paulus Potter (De Jonge Stier) gestapt zijn.
Van zowel de schilderijen die model hebben gestaan voor de kinderboerderij, als de dieren die de schilders hebben geïnspireerd laat hij dia's zien. Kritisch plaatst hij hier en daar een kanttekening bij de realiteitszin van de kunstenaar. 'De Jonge Stier' van Potter heeft bijvoorbeeld geenszins een jong hoofd. Maar toch is het aardig gelukt om de afgebeelde dieren uit de gouden eeuw bij elkaar te brengen, eventueel zelfs terug te fokken. De bezoeker kan zelf het resultaat beoordelen, doordat op strategische punten de reprodukties van de schilderijen opgehangen zijn.
Wat Artis bewogen heeft om juist deze dieren ten toon te stellen, blijft een vraag. 'Ik mag zelf graag kuifeenden fokken', aldus de enthousiaste Frankenhuis. 'Ik kan u daarvoor geen enkele reden geven. Iedereen moet nu eenmaal in zijn leven iets doen dat zinloos is.' Als dat geen levenskunst is...
Het resultaat is evenwel een buitengewoon boeiende kinderboerderij. De meest uiteenlopende soorten eendjes, kippetjes en ander gevogelte vormen een bont palet. Gebroederlijk delen zij de beschikbare ruimte met Lakenvelder koeien en meer soorten vee. Frankenhuis barst duidelijk van trots. Gecombineerd met zijn humoristische welbespraaktheid levert dit een boeiende lezing op. Er is maar één conclusie mogelijk: je moet er zelf gaan kijken.

ZANGKUNST

Alhoewel het Jaarcongres 1995 inmiddels voorbij is -de organisatie kan terugkijken op een geslaagde dag- is het met 'kunst' nog niet afgelopen.

De congrescommissie heeft nog een verrassing in petto: samen zingen!
Hoewel de verrassing in de verste verte lijkt op een zangborrel (en gelukkig juist niet op karaokee) onderscheidt zij zich daar duidelijk van door een strakke, enthousiaste leiding van een niet-veterinair, namelijk een professionele zanglerares. Ook de liederen zijn niet uitgesproken veterinair van aard (behalve natuurlijk het Absyrtus). Leny van Schaik zet de aanwezigen geroutineerd aan het werk. Niemand durft te weigeren, want Leny spreekt de mensen aan op hun eergevoel.
Het resultaat, een zaal vol zingende veterinairen en hun partners, is als vanouds hartverwarmend. Het is geen zangwedstrijd, althans zo is het niet begonnen, maar de Friezen springen er duidelijk uit als zij uit volle borst hun volkslied ten gehore brengen.
Er wordt hen zelfs gevraagd dat nog een keer te doen.
Als dan iedereen 'moe maar voldaan' naar zijn tafel terugkeert, kan men de muzikale omlijsting met een gerust

De Friezen brengen uit volle borst hun volkslied ten gehore.

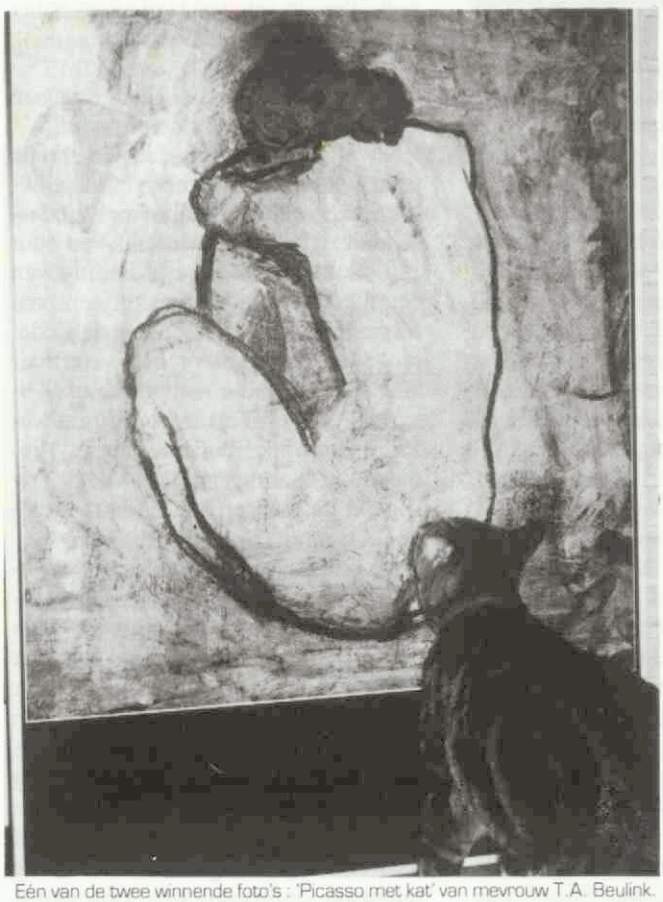
hart overlaten aan de dixielandband 'The Blue Monday Seven'. Gedurende de laatste gangen van het diner houdt de band zich nog een beetje in, maar daarna gaat hij 'met volle kracht vooruit' tot in de kleine uurtjes. De veterinairen willen wel!

FOTOWEDSTRIJD

Aan het Jaarcongres is tevens een fotowedstrijd verbonden. 31 Deelnemers hebben zich ingespannen het thema 'Dier en Kunst' op de gevoelige plaat vast te leggen.
Een brede opdracht, zo mag geconcludeerd worden uit de veelheid aan onderwerpen die de fotografen hebben geïnspireerd.
Enkele foto's getuigen niet zozeer van kunstzinnigheid, als wel van veel humor (bijvoorbeeld het snapshot van de giraffe die overgeladen wordt in de haven). De foto's zijn tentoongesteld in de hal van het GranDorado Hotel.
Sommigen hebben een vakantiefoto tot kunst verheven. Anderen hebben duidelijk hun best gedaan om Kunst met een hoofdletter te produceren.

31 Deelnemers hebben zich ingespannen het thema 'Dier en Kunst' op de gevoelige plaat vast te leggen.

Meestal kan er maar één de eerste zijn. Maar deze keer wint iemand met één stem verschil van de tweede.
Vandaar dat de eerste prijs (de klassieke KNMvD-pennenset) aansluitend aan de Algemene Vergadering aan twee deelnemers wordt uitgereikt, namelijk aan mevrouw T.A. Beulink (werkelijk toevallig voorzitter van de congrescommissie) voor haar 'Picasso met kat' en mevrouw A. Thoonen met de foto 'Koe door venster'.



Eén van de twee winnende foto's : 'Picasso met kat' van mevrouw T.A. Beulink.

De andere winnende foto: 'Koe door venster' van mevrouw A. Thoonen.

142E ALGEMENE VERGADERING KNMVD

HOOFDBESTUUR: 'KWALITEITSZORG MOET EN ZAL!'

Zandvoort, 7 oktober 1995 - De KNMvD houdt haar 142e Algemene Ledenvergadering. Er heerst een ontspannen, vriendelijke stemming. Agendapunten zoals de structuur van de KNMvD komen aan de orde en worden in alle rust besproken met de leden. Het Hoofdbestuur licht nog eens haar visie toe op de recente invoering van het kwaliteitszorgsysteem in de dierenartsenpraktijk: 'Het moet en het zal; het HB staat ervoor!' Tot slot worden naar beste eer en geweten enkele kritische vragen van onder meer ethische aard beantwoord. De Algemene Vergadering 1996 zal op 5 oktober gehouden worden.

Door Sophie Deleu

Het Hoofdbestuur heeft een duidelijke visie op de recente invoering van het kwaliteitszorgsysteem in de dierenartsenpraktijk.

De voorzitter vat in zijn openingswoord de koe bij de hoorns: 'Na uitvoerige discussies in Hoofdbestuur (HB) en Algemeen Bestuur (AB) en een klankbordgroep, bestaande uit vijftien leden uit verschillende geledingen, heeft het AB op 13 september 1995 een principe-besluit genomen over een aantal aanpassingen van de organisatie van de KNMvD'. De wijzigingen komen kortweg neer op het volgende:

- Het Hoofdbestuur zal bestaan uit zeven leden. De voorzitter wordt kandidaat gesteld door het AB. Drie leden worden kandidaat gesteld door de regio's, waarbij het land verdeeld wordt in noord (Noord-Holland, Friesland, Groningen/Drenthe en Flevoland), midden (Zuid-Holland, Utrecht, Gelderland en Overijssel) en zuid (Limburg, Noord-Brabant en Zeeland). Tevens worden drie leden kandidaat gesteld door de Groepen. De Groepen Geneeskunde Gezelschapsdieren, Praktici Grote Huisdieren en Gezondheids- en Kwaliteitszorg zijn hiervoor verantwoordelijk.
- De communicatie binnen de vereniging dient meer aandacht te krijgen, geïntegreerd in het op te stellen beleidsplan.
- De Afdelingsvergaderingen, waarop de agenda van de Algemene Vergadering wordt behandeld, zijn toegankelijk voor alle leden van de KNMvD, werkzaam dan wel woonachtig in het werkgebied van de Afdeling.
- Ten behoeve van een projectmatige aanpak van onder meer diersoortgerichte onderwerpen zal een extra medewerker worden aangetrokken, die met name de Groepen kan ondersteunen.

'Ik hoop dat ik met de weergave van dit principe-besluit van het Algemeen Bestuur de stand van zaken voldoende heb weergegeven en dat discussie zal plaatsvinden in de Afdelingen en Groepen. Ieder lid zal bij de behandeling van de agenda van de Algemene Vergadering 1996 zijn stem kunnen uitbrengen', aldus de voorzitter.

ERERAAD

Bij de mededelingen valt in het bijzonder op dat mevrouw Huiskes, inmiddels herkozen, als eerste vrouwelijke voorzitter van de Ereraad is aangewezen door het Algemeen Bestuur. Een spontaan applausje valt haar ten deel.
De voorzitter bedankt de collegae Hoekstra en Aukema als aftredende leden van de Ereraad. 'Collega Aukema is één van de weinige dierenartsen die zowel de functie van secretaris als van voorzitter van de Ereraad heeft vervuld. Mede door het van kracht worden van het Veterinair Tuchtrecht is de taak van deze raad zodanig veranderd dat de Algemene Vergadering in 1993 koos voor een dierenarts-voorzitter en een secretaris-jurist. Aukema, aanvankelijk secretaris, heeft toen de voorzittershamer ter hand genomen. Hij heeft beide functies nauwgezet en voortreffelijk ingevuld. Zo is het zijn verdienste dat de genoemde overgang vlekkeloos is verlopen'.

DIERGENEESKUNDIGE STUDENTEN KRING

Een vraag uit de zaal: 'Is er dit jaar invulling gegeven aan het zogenaamde ondersteuningsfonds?' De penningmeester van de KNMvD kon bevestigend antwoorden. 'Sinds kort wordt één van de zes studietoelages van de bestuursleden van de Diergeneeskundige Studenten Kring (DSK) betaald door de KNMvD.' Door een wijziging in het studiefinancieringssysteem is het voor bestuursleden van studentenverenigingen die een zogenaamde 'zware bestuursfunctie' bekleden, mogelijk om een jaar langer te studeren (buiten de inschrijvingsduur om), mits zij een bepaald aantal studie-

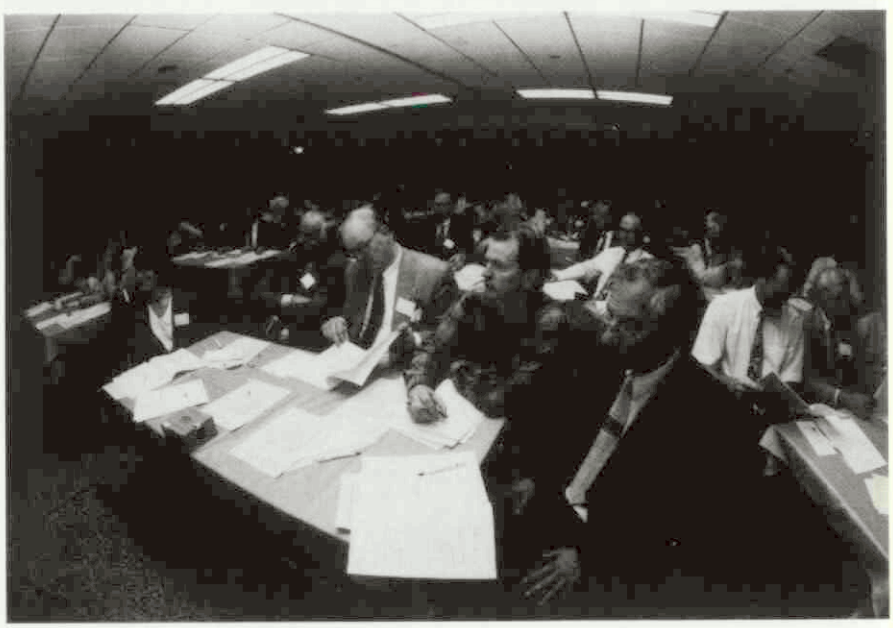
punten behalen. De studietoelage voor dat jaar wordt door de universiteit betaald. Een DSK-bestuursfunctie wordt door de universiteit (terecht) als 'zwaar' beoordeeld, met uitsluiting van de functie van assessor (onterecht). Zowel DSK als KNMvD vinden dit al te gortig. De werkzaamheden worden immers gelijkelijk over de bestuursleden verdeeld. Het verzoek van de DSK aan de KNMvD om deze studietoelage van de assessor te betalen is derhalve met veel plezier ingewilligd.
De KNMvD heeft zich altijd zeer verbonden gevoeld met de studentenkring en is betrokken geweest bij de oprichting. Geen wonder dus dat de KNMvD belang hecht aan de continuïteit van de studentenvereniging.

CERTIFICATIE

De Afdeling Limburg brengt haar zorgen naar voren over het certificatieproces. 'Het gaat te snel, de kosten zijn te hoog en het geheel is te complex!' Het HB heeft echter een zeer duidelijk standpunt ingenomen: Certificatie moet en zal!
Over kosten en de snelheid en wijze van invoering kan gediscussieerd worden, maar van de ingeslagen weg wordt niet meer afgeweken. Het project loopt al jaren en er zijn reeds hoge ontwikkelingskosten gemaakt. Naar de mening van het HB is de invoering van een kwaliteitssysteem het enige mogelijke antwoord op de ontwikkelingen in de maatschappij (zie ook Tijdschrift voor Diergeneeskunde, 1995; 120(16): 475-7).
De algemeen secretaris weet enkele leden gerust te stellen: 'Onze bijzondere aandacht gaat uit naar de voorlichting omtrent certificatie. Wij realiseren ons dat u nog onvoldoende informatie hebt, mede door de lage opkomst bij de voorlichtingsbijeenkomsten.'
Een andere vraag betreft de sollicitatieprocedure van Certiked. De stichting heeft vijftien dierenartsen als veterinair beoordelaar in dienst genomen. 'Heeft de KNMvD daar nog invloed op uitgeoefend?' De algemeen secretaris antwoordt ontkennend: 'Wij hebben er uitdrukkelijk voor gekozen, ons daar niet mee te bemoeien.'

STRATEGIE FACULTEIT

De discussie over de strategie van de Faculteit der Diergeneeskunde na 2000 (zie Tijdschrift voor Diergeneeskunde, 1994; 119(19): 572-4 en 1995; 120(16): 472-4) wordt volgens sommigen onvoldoende gevoerd. Het standpunt van het HB is nochtans duidelijk: behoud van de algemene bevoegdheid is vooralsnog essentieel, onder meer in verband met Europese wetgeving. Het is derhalve onwenselijk deze bevoegdheid te laten verworden tot een wassen neus.
Een grotere mate van differentiatie wordt positief benaderd, maar het lijkt niet essentieel om daarvoor reeds aan de poort te laten kiezen voor een bepaald deelvakgebied. Het HB is het wel eens met de verwoording van het sterkste punt van de dierenartsenopleiding: de pathobiologische kern. Men stelt dan ook voor de te volgen strategie vooral daarop te richten. Een ander sterk punt uit de strategienota is de grotere mogelijkheid om dierenartsen op te leiden voor de richting volksgezondheid.
Een kritische kanttekening van de Algemene Vergadering blijft niet uit. 'De faculteit lijkt op twee gedachten te hinken: enerzijds wil zij probleemgericht onderwijs bieden en anderzijds wil zij een supervakopleiding creëren. De faculteit heeft hierbij veel te winnen. Iemand die 'gynaecologie paard' wil studeren hoef je dan alleen de achterste helft te leren!' Er wordt dan ook voorgesteld dat er mensen uit de praktijk daadwerkelijk meepraten over de te volgen strategie. Er bestaat grote zorg over de aansluiting van de faculteit bij het veld. Daarnaast wordt het idee geopperd wederom een arbeidsmarktonderzoek te laten uitvoeren.
De numerus fixus staat ook ter discussie. De faculteit wil deze verhogen van 175 naar 225. Vandaar ook de hang naar vergaande differentiatie. 'Uiteindelijk houd je zo'n zestig dierenartsen per jaar over, die werk dienen te vinden buiten de praktijk', aldus de algemeen secretaris.
Het verontrust enkele aanwezigen dat er kennelijk vanuit wordt gegaan dat de arbeidsmarkt vrij stabiel zal blijven: 'In de rundveehouderij zal tweederde van het huidige aantal koeien op de helft van de bedrijven overblijven, in de varkenssector wordt fors gesaneerd en er wordt steeds aan ons vakgebied geknabbeld.' De faculteit wil de numerus fixus echter alleen verhogen, als zij daar iets tegenover kan stellen: 'Daartoe zul je de uitstroom en dus de instroom (met andere woorden kiezen aan de poort) in de gaten moeten houden'. Ietwat wanhopig klinkt het uit de zaal: 'Maar als je de algemene bevoegdheid handhaaft, heeft dat toch geen enkel effect!' Voorspellingen ten aanzien van ontwikkelingen van de arbeidsmarkt zijn overigens nog nooit uitgekomen. Tegenover elk negatief scenario staat een positieve benadering. Joost de Veer van de NCI: 'Ik verwacht dat het aantal dieren zal afnemen, maar dat de vraag naar zorg zal stijgen. Wij moeten dan wel onze kansen benutten en niet tevreden achterover hangen.' Hij doelt daarbij op het project Diergezondheid in Beweging (zie Jaarrede voorzitter).
Het voorstel van de faculteit om de naamgeving van Faculteit der Diergeneeskunde te veranderen in Faculteit der Veterinaire Wetenschappen wordt overigens positief ontvangen.



De 142e Algemene Vergadering KNMvD is historisch kort.

GEZELSCHAPSDIEREN

Het lijkt erop dat de gezelschapsdierenprakticus onvoldoende voor zijn of haar diensten betaald wordt. De secretaris van de KNMvD doet onderzoek naar de inkomensontwikkelingen in de praktijk (zie toelichting Algemene Vergadering 1995) en de eerste resultaten zijn niet bepaald rooskleurig. 'Gaan we hier iets aan doen?' vraagt de voorzitter van de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren (GGG).
Wellicht wordt de stand van zaken gekleurd weergegeven doordat in veel boekhoudingen het woonhuis opgenomen is. Het eerste voorstel is dan ook om deze en andere 'creatieve oplossingen' buiten het onderzoek te houden.
Daarnaast zal de GGG de ontwikkelingen die ten grondslag liggen aan de lage inkomens in deze sector, goed moeten onderzoeken. Zo is er mogelijk sprake van onvoldoende ondernemerskwaliteiten. Een aanwezige prakticus houdt een heftig pleidooi voor het werkelijk berekenen van geleverde diensten en kosten. Te vaak onderschat de dierenarts de waarde van zijn eigen diensten: 'Het ontbreekt ons vaak aan zakelijkheid, praktijken zijn toch zeker geen liefdadigheidsinstellingen?'

RONDVRAAG

De Afdeling Noord-Brabant vraagt zich af waarom er bij het Ronde Tafelgesprek, gesponsord door IAMS Petfood en gepubliceerd in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, 1995; 120(18): 542-3 geen landbouwhuisdierenprakticus gevraagd was om zijn of haar visie te geven. Het betrof immers een gesprek over de strategienota van de faculteit.
Een aardige discussie ontspint zich. De Ronde Tafelgesprekken zijn met name gericht op de gezelschapsdierensector. De insteek was in dit geval dan ook de gevolgen van de voorgestelde plannen voor deze sector. Het is immers al jaren de bedoeling het Tijdschrift te verlevendigen met specifieke informatie voor en door dierenartsen voor gezelschapsdieren. De sponsor van het artikel blijkt in de zaal aanwezig. Hij vraagt zich af of men zich wel kan vinden in de gang van zaken (sponsoring van artikelen). De Algemene Vergadering blijkt geen bezwaar te zien in het benutten van een 'derde geldstroom' door het Tijdschrift. Wel dient de onafhankelijkheid van de redactie gewaarborgd te blijven en mogen de gesponsorde artikelen niet de hoofdmoot vormen.

Een tweede vraag betreft de behartiging van het belang van het vakgebied landbouwonderwijs voor de dierenarts. Verscheidene aanwezigen geven aan zich hiervoor in te willen spannen. Het HB neemt deze suggestie mee. (Inmiddels is bekend dat hiervoor vanaf januari 1996 specifieke activiteiten ontplooid zullen worden, ondersteund door het secretariaat.)

De Afdeling Overijssel maakt zich zorgen over de relatie dierenarts/bedrijfsleven. Enkele bedrijven hebben reeds dierenartsen in dienst die praktijkwerkzaamheden verrichten. Volgens de Code echter, is dit niet toelaatbaar. De voorzitter wijst de aanwezigen op het feit dat de Ereraad niet 'vanzelf' een zaak ter hand neemt. Er dient een klacht ingediend te worden door een belanghebbende. Maar als het puntje bij het paaltje dreigt te komen, blijft de klacht vaak achterwege. Het is dan onmogelijk om actie te ondernemen.
Men vraagt zich af of de KNMvD zich wel voldoende heeft voorbereid op het eventueel 'verliezen' van de vaccinaties in de varkenssector. 'Ligt er een draaiboek?' is de concrete vraag. Het antwoord is nee. Wel worden de belangen intensief behartigd in de vorm van overleg, gesprekken en briefwisselingen op alle mogelijke niveaus. Ook is minister Van Aartsen persoonlijk een nota aangeboden, waarin alle argumenten nog eens op een rijtje zijn gezet. Eén van de belangrijkste argumenten is de goede controleerbaarheid, wanneer dierenartsen de vaccinaties zelf uitvoeren.
Binnenkort komt het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) met een standpunt omtrent het 'zelf enten' door veehouders en anderen. Dit standpunt zou de discussie voorlopig moeten afsluiten.

De Afdeling Overijssel stelt de regeling voor het vervoer wrak vee ter discussie. (Zie ook Tijdschrift voor Diergeneeskunde, 1995; 120(17): 517-9.) Men vindt de regeling niet praktisch. Wederom ziet de prakticus zich voor de keuze gesteld: dierenleed voorkómen en de veehouder duperen of de ogen sluiten. Handelaren en noodslachters lijken namelijk altijd weer kans te zien een officieel niet te vervoeren dier te valideren. Bovendien blijken anderen dan de dierenarts slecht op de hoogte van de regeling.
Het grootste probleem in deze kwestie is dat de voorlichting van de primaire sector niet goed op gang komt, door de reorganisatie van de georganiseerde landbouw (Landbouwschap, LTO). De prakticus dient zich te realiseren dat de uiteindelijke verantwoordelijkheid voor 'wel of niet vervoeren' bij de veehouder ligt.
Een ander probleem in de richting van dierenleed vormt euthanasie. Doordat dierenartsen geen euthanasaat af mogen geven, lijken veel slijtende biggen een nare dood te sterven. 'Het is een financieel probleem dat vaak op ons bordje wordt gelegd', aldus een prakticus. Men is het er echter over eens dat euthanasaat geen afgiftepreparaat kan en mag zijn.
Na een korte discussie is duidelijk dat de dierenarts dit probleem toch echt terug moet leggen op het bordje van de veehouder. Hoe smartelijk de biggen er soms ook bijliggen, de dieren en hun welzijn blijven zijn verantwoordelijkheid. De uiteindelijke oplossing ligt natuurlijk op de gulden middenweg, waarbij de drempel om de dierenarts in te schakelen voor euthanasie zo laag mogelijk moet zijn. Exact dezelfde discussie is zes jaar geleden gevoerd, met dezelfde conclusie.

Men vraagt tot slot aan het HB of het beleidsplan, waarover in deze vergadering is gesproken, volgend jaar gereed zou kunnen zijn, zodat de Algemene Vergadering zich erover uit kan spreken. Dit wordt glashard toegezegd.
Na een 'historisch korte' vergadering klinkt de kordate, definitieve hamerslag van de voorzitter. Volgend jaar verder.

Mevrouw Beulink sluit het Jaarcongres af: 'Geweldig'!

Personalia

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

Brummelen, Mevr. E. van; 1995; 3061 JZ Rotterdam; Ramlehweg 30 B.
Gielen, C.A.M.; 1995; 5091 KV Oost-, West- en Middelbeers; Heikant 1.
Haaften, B. van; 1981; 3984 JW Odijk; Drie Jofferengaarde 17.
Horst, R.M. ter; 1995; 5361 JN Grave; Raamdijk 16.
Rasenberg, W.S.J.; 1986; 5015 AE Tilburg; Bosscheweg 110.
Schulz, P.C.; 1995; 3553 EC Utrecht; Amsterdamsestraatweg 457.
Verkerk, Mevr. M.; 1995; 1901 JN Castricum; Van Haerlemlaan 6.
Verkleij, Mevr. L.C.T.; 1995; 3402 GG IJsselstein; Tourmalijnpad 11.
Vervoorn-Malinosky Blom, Mevr. A.C.W.; 1952; 3981 BJ Bunnik; Prinses Beatrixstraat 10.

OVERLEDEN:

Op 23 juli 1995 Drs. W.H. Karelse te Hoogeveen.
Op 20 oktober 1995 Drs. L.H. Wouda te Fluitenberg.

JUBILEA:

H.J.M. Kusters te Maastricht, afwezig, 25 jaar, 15 november 1995
J.H. Pol te Weidman, Michigan (U.S.A.), afwezig, 25 jaar, 20 november 1995
D. van der Wel te Middelstum, afwezig, 30 jaar, 26 november 1995
Prof.Dr. D. Swierstra te Zeist, afwezig, 50 jaar, 26 november 1995
H.W.F. Swart te Doetinchem, afwezig, 30 jaar, 26 november 1995
A. Rodenburg te Strijen, afwezig, 35 jaar, 2 december 1995
H. Klaassen te Eerbeek, afwezig, 35 jaar, 2 december 1995
M.J.J. van der Linden te Hooge Mierde, aanwezig, 25 jaar, 3 december 1995
Mevr. T.A. Beulink te Hilversum, aanwezig, 25 jaar, 4 december 1995
Ing. C.B. van der Sluijs te Hengevelde, aanwezig, 25 jaar, 4 december 1995
A.J. Plaisier te Oene (gem. Epe), aanwezig, 25 jaar, 4 december 1995
J.H.G. Velthuis te Eibergen, afwezig, 25 jaar, 4 december 1995
Dr. G.F. de Boer te Lelystad, afwezig, 35 jaar, 6 december 1995
J.B.C. Verhagen te Tuk (gem. Steenwijk), aanwezig, 40 jaar, 9 december 1995
G.A.J. Jansen te Borculo, afwezig, 40 jaar, 9 december 1995
H. van Rhee te Hoogeveen, afwezig, 40 jaar, 9 december 1995
Mevr. M.G. Vos-Maas te Bilthoven, afwezig, 40 jaar, 13 december 1995

PROMOTIES:

Op 2 november 1995 Drs. A.J.M. van den Belt te Utrecht.
Op 24 november 1995 Mevr. Drs. M.J. Kaashoek te Lelystad.

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 1 augustus 1995:
R.V.C. Sanders

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 29 september 1995:
Mevr. E. van Brummelen
Mevr. M. Hartog
Mevr. M.T.E. Kip
Mevr. I.M. de Maesschalck
Mevr. C.A. Oberg
Mevr. C.E.M. Pays Tentoea
Mevr. M. Verkerk

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 6 oktober 1995:
Mevr. E. Berghout
M.H.J. Kreutzelman

MUTATIES:

187 Antonissen, A.J.M.; 1986; **4882 NK Zundert; Vagevuurstraat 2 A;** tel. 076-5976639 privé, 5972349 prakt.; p., geass. met H.A.V.C. Kessel.

192* Belt, **Dr.** A.J.M. van den; 1982; **U-1995;** 3512 NP Utrecht; p/a Hamburgerstraat 27 bis; tel. 030-2317683 privé, 2531323/2531324 bur.; specialist Vet. Radiologie; wet. medew. U.U. (F.D., vkgr. Alg. Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisd.).

193* Berghout, Mevr. E.; 1995; 3582 EH Utrecht; Gansstraat 18 C; tel. 030-2522818; wnd.d.

196 Blocks, G.H.M.; 1986; **naar het buitenland.**

348 Blocks, G.H.M.; 1986; **Horsell, Woking, Surrey GU21 4DB (Verenigd Koninkrijk); 26 Common Close; tel. 00-44-1483-727889 privé, 1932-336911 bur.; fax 00-44-1932-336618; Head of QAQC Inspection Team, Min. of Agriculture, Fisheries and Food, Vet. Medicines Directorate.**

205* Brummelen, Mevr. E. van; 1995; 3061 JZ Rotterdam; Ramlehweg 30 B; tel. 010-4521818; wnd.d.

217 Driessen, J.J.M.; 1994; **3471 EJ Kamerik; Overstek 14; tel. 0348-402026 privé, 444770 prakt.; p., medew. bij R.L. Been, H. van der Griendt, C. Sietsma en G.C.J. Wegman.**

219 Eijden, G.A. van; 1989; **3882 CN Putten; Schrassertstraat 11;** tel. 0341-360478 privé, 351235 prakt.; fax 0341-360741; p., geass. met J. Brons, A.A. Kranendonk en Th. Twerda.

351 Geest, N.L. van; 1982; **Taber, Alberta T1G 1X3 (Canada); 6212-54th Avenue;** tel. 00-1-403-2232474; p., Taber Animal Clinic.

351 Gerritsen, Mevr. C.E.A.; 1989; **Edgworth nr Bolton, Lancashire BL7 0DQ (Verenigd Koninkrijk); 8 Lower Meadow; tel. 00-44-1204-852053 privé, 573413 prakt.; p., medew. bij Darley House Vet. Surgery.**

229 Gijtenbeek, E. van; Gent-1988; 1862 EP Bergen (NH); Prins Bernhardlaan 40; tel. 072-5898949 prakt.; fax 072-5898350; p., paarden.

232 Grinwis, G.C.M.; 1987; 3571 EJ Utrecht; Albrecht Thaerlaan 81; tel. 030-2717916 privé, 2534359 bur.; **fax 030-2516853; specialist Veterinaire Pathologie; wet. medew. U.U.** (F.D., vkgr. Pathologie).

232* Groenen, R.M.P.M.; 1994; 3263 NB Oud-Beijerland; Klipper 172; tel. 0186-622726 privé, **612066 prakt.; p., medew. bij A. Fennema en Mevr. M.M. Ravenshorst.**

235 Haffmans, Mevr. F.; 1992; **8051 KZ Hattem; De Hunze 11; tel. 038-4447560 privé, 4442512 prakt.; p., medew. bij D.H. Bronsink, J. Kuipers, W. Mulder en G.J. van Selm.**

235 Hage, Mevr. M.H. van der; 1965; 3723 KB Bilthoven; Obrechtlaan 59; tel. 030-2280122 privé, 2534359 bur.; specialist Vet. Pathologie; wet. medew. U.U. (F.D, vkgr. Pathologie); **p., uitsluitend vogels en bijz. dieren (tel. 030-2291626 prakt.; fax 030-2290478).**

237* Hartog, Mevr. M.; 1995; 3524 CR Utrecht; Zevenwouden 219; tel. 030-2894219; d.

352 Hoftijzer, J.; 1969; **Weybridge, Surrey KT13 8NF (Verenigd Koninkrijk); 14, Walton Lane; tel. 00-44-1932-854953 privé,** 181-8910778 bur.; fax 00-44-181-8922823; vet. development manager BioMar Ltd.

244 Holten, Mevr. J.M. van; 1994; **7383 AA Voorst (Gld); Deventerweg 43; tel. 0575-502705 privé;** p., medew. bij S. Minnema, tel. 0548-362835; medew. bij R.J.M. Scheifes, tel. 0572-371272.

245 Horst, Mevr. H.H.A. van der; 1990; 3582 XE Utrecht; I.B.Bakkerlaan **91;** tel. 030-2511683 privé, 2539411 bur.; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Geneesk. van Gezelschapsd.).

252 Joosten, A.A.; 1991; 6031 EL Nederweert; Staat 29 B; tel. 0495-626994 privé, **077-3985700 bur.; fax 077-3986682; medew. bij DLV team varkenshouderij Horst.**

253 Kaashoek, Mevr. **Dr.** M.J.; 1989; **U-1995;** 8225 RN Lelystad; De Griend 18-02; tel. 0320-252820; wet. medew. ID-DLO.

255 Keers, W.L.; 1974; 4631 BE Hoogerheide; Dennenlaan 29 A; tel. 0164-615639 privé, 612262/**235112 prakt.; fax 0164-239876;** p., geass. met J.L. Mouws en J.W.M. Zomer.

256* Kip, Mevr. M.T.E.; 1995; 3524 BD Utrecht; Oldambt 73; tel. 030-2894978; wnd.d.

263* Kreutzelman, M.H.J.; 1995; 1991 VD Velserbroek; Regenwulp 35; tel. 023-5376164; wnd.d.

270 Linden, W.J. van der; 1992; **2613 BT Delft; Thorbeckestraat 31;** tel. 015-2137983 privé, **2840466 prakt.;** p., medew. bij A.A.P. Groenewegen, J.J. de Groot, C.M. de Haan en J.G.T. Krijnen.

273* Maesschalck, Mevr. I.M. de; 1995; 3573 AA Utrecht; A. Romerostraat 19; tel. 030-2720419; wnd.d.

274 Meekes, R.F.J.M.; 1982; **7132 DG Lichtenvoorde; Watersnipstraat 12; tel. 0544-378343 privé,** 371879 **tst. 11** bur.; fax 0544-376911; distr.h. R.V.V., distr. Lichtenvoorde.

276 Mensink, C.G.; 1978; 3571 KJ Utrecht; Winklerlaan 12; tel. 030-2732711 privé, **2522050 bur.;** d. G.D.

277 Meursinge, J.A.; 1964; **6811 JW Arnhem; Bolwerk 40; tel. 026-4453315;** d.

280 Nap, Mevr. A.M.P.; 1988; **3511 MP Utrecht; Arthur van Schendelstraat 555;** tel. 030-2319327 privé, **070-3793066 bur.; beleidsmedew. Dir. M.K.G., Min. L.N.V.**

282 Nieuwenhuis, H.U.R.; 1978; 2841 NC Moordrecht; Land voor Water 33; tel. 0182-372081 privé, 070-3578869 bur.; fax 070-3876591; 2e specialist R.V.V., Afd.

070-3876591; 2e specialist R.V.V., Afd. Dierziekten, Centrale Directie R.V.V.

284* Oberg, Mevr. C.A.; 1995; 6211 NE Maastricht; Hertogsingel 85 A; tel 043-3217906 privé, 0497-518000 prakt.; p., medew. bij M.A.P.M. Kappen.

285 Ooms, H.; 1993; **3531 SB Utrecht; Johannes Camphuysstraat 17; tel. 030-2943469; wnd.d.**

286 Oosterwijk-Flour, Mevr. Dr. A.G.R.; Gent-1978; Antwerpen-1979; **4451 CH Heinkenszand; Flamingostraat 5; tel. 0113-567246 privé, 689412 bur.; fax 0113-689704; total quality management coordinator Hoechst Holland N.V.**

288* Pays Tentoea, Mevr. C.E.M.; 1995; 3036 LW Rotterdam; Kabeljauwsestraat 28 C; tel. 010-4668736; wnd.d.

294 Quartel, T.; 1961; 3704 DW Zeist; Kroostweg Noord 175; tel. 030-6958718; **r.d.**

256 Römer, Mevr. D.A.M.; 1992; Atherstone, Warwickshire CV9 2AL (Verenigd Koninkrijk); 20 Erdingtonroad; **tel. 00-44-1827-716587 privé, 713149 prakt.; p., medew. bij Oakfield Vet. Group.**

301* Sanders, R.V.C.; 1995; 3512 NV Utrecht; Dorstige Hartsteeg 29; tel. 030-2319147; wnd.d.

302 Schaik, J.G.H. van; 1987; 5248 AE Rosmalen; Maliskampsestraat 62; tel. 073-5219167 privé, **030-2164310 bur.; fax 030-2161916; woordvoerder, communicatie-adviseur Rabobank Nederland.**

317 Terwisscha van Scheltinga, Mevr. A.E.; 1990; **8841 KE Bayum; Alde Bayumerdijk 4; tel. 0517-342423 privé, 0515-**331387 prakt.; fax 0515-332454; p., medew. bij P.D. Dankert, H.H. Poppinga en H. van Putten.

321 Vahl, Dr. H.A.; 1977; U-1985; 8252 ET Dronten; Het Rijpaard 39; tel. 0321-313179 privé, 0522-268911 bur.; fax 0522-268932; **specialist Veterinaire Diervoeding;** hoofd landbouwkundige Afdeling bij A.C.M. te Meppel.

324 Verberne, Dr. L.R.M.; 1970; A-1986; 5272 RD Sint Michielsgestel; De Mulder 83; tel. 073-5519099 privé, 5034242 prakt.; **fax 073-5034677;** specialist Inwendige Ziekten van het Paard; p., geass. met G.L. Bronsvoort, J.A. Roelofs en R.M. Sneepers.

326* Verkerk, Mevr. M.; 1995; 1901 JN Castricum; Van Haerlemlaan 6; tel. 0251-653390; wnd.d.

329 Vlis, Mevr. M. van der; 1994; 3583 SG Utrecht; Gerard Doustraat **42**; tel. 030-2510038 privé, 2516683 prakt.; fax 030-2523389; p., medew. bij T.R.F. Ottenschot.

333 Vugt, Dr. F. van; 1973; U-1977; 1357 GX Almere; Schapenmeent 237; tel. 036-5313927 privé, 070-3793424 bur.; **fax 070-3477552; plv. directeur Dir. M.K.G.; plv. C.V.O., Min. L.N.V.**

337 Wessels, H.; 1975; 5555 LG Valkenswaard; De Vlasakker 17; tel. 040-2014310 privé, **0485-335555 bur.; fax 0485-335567; Hoofd Afdeling EC & AA, A.U.V.**

340 Wijk, A.W.J. van; 1993; 7152 JC Eibergen; Ketterinkbraak 37; tel. 0545-475978 privé, 471390 prakt.; p., **geass. met C.J. Blaauboer en M.I. van den Dikkenberg.**

340 Wijs, Mevr. D.M.A. de; 1995; **3648 XK Wilnis; Molmlaan 15; tel. 0297-285454 prakt.; p., medew. bij B.J. Pieper en E.E. Steenhuis Geertsema.**

341* Willekens, Mevr. C.J.M.; 1995; 3512 VH Utrecht; Lange Lauwerstraat 219; tel. 030-2312590; wnd.d.

DIERGENEESKUNDIG JAARBOEK 1996

Wilt u zeker zijn dat uw gegevens in het Jaarboek 1996 juist vermeld worden, dan verzoekt de Redactie van het Diergeneeskundig Jaarboek u vóór 1 december 1995 eventuele fouten en wijzigingen door te geven aan het Bureau van de Maatschappij.
Uw nieuwe telefoon- en faxnummer hoeft u niet door te geven, dit wordt automatisch gewijzigd.

De Redactie van het
Diergeneeskundig Jaarboek

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
15-12-1995	27-11-1995
01-01-1996	11-12-1995
15-01-1996	29-12-1995
01-02-1996	15-01-1996

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

Doorlopende agenda

1995

November

13—17 PAO-D cursus: 95/61 Zeisterdagen week III.

15—17 PAO-D cursus: 95/50 Apotheekbeheer voor gezelschapsdierenpraktici.

16 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

16—17 49. Fachgespräch über Geflügelkrankheiten in Hannover. Teilnehmergebühr DM 130,00 bzw., DM 80,00 für Mitglieder der DVG/WVPA oder ATF. Anmeldung is nicht erforderlich.

21 Cursus EHBO-Dieren. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 14, 21 en 28 november 1995. Plaats: AOC Groenhorst College lokatie MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (inclusief koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: drs. M. Jansen.

22 PAO-D cursus: 95/87 De getraumatiseerde patiënt.

22 IPC DIER-cursus: 'Onderhoudsbekapping en bedrijfsanalyse klauwproblemen voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.

23 Najaarsvergadering Groep Geneeskunde van het Varken, hoofdgebouw Faculteit der Diergeneeskunde, 's middags.

23 IPC DIER-cursus: 'Klimaat 1 voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.

23 Studievergadering Groep Homoeopathischwerkende Dierenartsen. Aanvang: 20.00 uur. Lokatie: Beatrixgebouw, Jaarbeursplein te Utrecht. (Van 19.00 - 20.00 uur: Opstapuur voor dierenartsen en studenten diergeneeskunde.)

24—26 Vijfde Wereld Congres voor Veterinaire Homeopathie in Parijs. Opgave: Virbac Nederland BV, t.a.v. Pascale Fuchs, tel.: 0342-427127.

25 PAO-D cursus: 95/56 Eerste hulp bij ongelukken voor assistenten.

25 Najaarsdag Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren van de KNMvD.

28 Cursus EHBO-Dieren. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 14, 21 en 28 november 1995. Plaats: AOC Groenhorst College lokatie MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (inclusief koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: drs. M. Jansen.

28 IPC DIER-cursus: 'Alles rondom de melkmachine voor dierenartsen'. Lokatie: IPC DIER te Horst (Lb). Voor informatie: de heer J. Broos, op maandag, tel.: 04709-98888.

28 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmate-

riaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 15 november 1995.**

28 PAO-D cursus: 95/159 'Wat zien ik' diadiagnostiek oogheelkunde.

29 PAO-D cursus: 95/95 Themadag auto-immuunziekten gezelschapsdieren.

30 PAO-D cursus: 95/74 Interpretatie röntgenologisch onderzoek THORAX bij gezelschapsdieren.

29 t/m 1—12 PAO-D cursus: 95/92 Veterinaire Apotheek II landbouwhuisdieren.

December

2 Maastricht's International Congress on Equine Medicine. Meer informatie bij Susan Ubbink, tel.: 030-2510111.

5 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 15 november 1995.**

6 PAO-D cursus: 95/62 Patiëntendemonstratie gezelschapsdieren.

7 PAO-D cursus: 95/75 Interpretatie röntgenologisch onderzoek ABDOMEN bij gezelschapsdieren.

7 Klinische avond Amsterdam. Spoedkliniek en dierenartsspecialisten Amsterdam in samenwerking met IAMS Petfood International Inc.

8 PAO-D cursus: 95/90 Klinische toxicologie bij gezelschapsdieren

---

Ter overname gevraagd door dierenarts:

GEZELSCHAPSDIERENPRAKTIJK

in Den Haag of omgeving.

Eventueel met voorafgaande periode van assistentie.
Reacties richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder vermelding van nummer 34/95.

DIERENARTS met acht jaar ervaring, waarvan zes jaar in een gespecialiseerde paardenkliniek en het laatste jaar in een (overwegend) kleine huisdierenkliniek, zoekt

gezellige WERKKRING

Liefst meermanspraktijk, waar mijn ervaring ten volle benut kan worden, met associatie als serieuze optie. In het midden, oosten of westen van het land.
Reacties richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder vermelding van nummer 35/95.

Gevraagd: in een overwegend grote huisdierenpraktijk in het oosten van het land,

EEN DIERENARTS (M/V)

met een brede diergeneeskundige belangstelling.
Geboden wordt een gevarieerde werkkring voor de duur van ongeveer één jaar. Ervaring strekt tot aanbeveling.
Sollicitaties binnen 14 dagen na het verschijnen van dit blad richten aan D.A.P. Albergen, Postbus 25, 7665 ZG Albergen.

Vijf dierenartsen, in een gemengde praktijk in Oost-Brabant, zoeken een

ACTIEVE COLLEGA M/V

De werkzaamheden zullen voornamelijk liggen bij varkens en runderen. Interesse om de gezelschapsdierenpraktijk te intensiveren is welkom.

Sollicitaties binnen 14 dagen aan de Redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder nummer 36/95.

DAP Westwoud zoekt per 1-1-1996 een

DIERENARTS (M/V) LANDBOUWHUISDIEREN

voor drie dagen per week, die tevens per jaar veertien weken full-time werkt.
De werkzaamheden op het gebied van rund, schaap en paard hebben een seizoensgebonden karakter. Salariëring volgens KNMvD-normen.
Inlichtingen: telefoonnummer 0228 - 561216.
Sollicitaties gaarne binnen 14 dagen richten aan: DAP Westwoud, Dr. Nuyensstraat 67, 1617 KB Westwoud.

Van de Hoofdredactie

De herfst probeert ons de indruk te geven dat de zomer van 1995 maar niet wil wijken voor de naderende winter. De lange avonden waarop 'Het Tijdschrift' wat eerder wordt gepakt om te worden gelezen, lijken daardoor uit te blijven. Toch is het deze keer de moeite waard om er even 'voor te gaan zitten'.

'Oude ziekten en moderne technieken' kan als ondertitel voor dit nummer van het Tijdschrift voor Diergneeskunde gelden.

Het leek er een aantal jaren op dat de uitspraak van Kampelmacher 'Met Salmonella moet je leren leven' achterhaald zou kunnen worden. Strenge hygiënische maatregelen zouden het mogelijk moeten maken de infecties en besmettingen in te dammen. Visser e.a. geven in hun artikel 'Salmonella dublin-infectie op een geitenbedrijf' aan dat de Salmonella zich maar niet zo gewonnen geeft, zeker als (mis)management daarbij nog een handje helpt.

Een groot aantal onderzoektechnieken passeren in de artikelen verder de revue: het uitgebreide bloedonderzoek bij een draver met een chronische eosinofiele enteritis, maar ook een onderzoek op porcine intestinale adenomatosi (PIA) in mest met de PCR-techniek, een onderzoek op DNA-niveau.

In de rubriek 'Vraag en Antwoord' leiden enkele vragen tot een bijna volledige klinische les oogheelkunde.

Verder attenderen wij u op het artikel 'Arbowet en ziektewet: de stand van zaken', waarin op een rijtje wordt gezet wat de consequenties zijn van de in 1994 gewijzigde Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) en de daarmee samenhangende Wet Terugdringing Ziekteverzuim.

Hiermee geeft deze editie u weer veel toegankelijke informatie.
Misschien nodigt de rubriek 'Ingezonden' ook u uit om de pen of het toetsenbord van de PC te grijpen en zo een bijdrage te leveren aan een discussie.

De Hoofdredactie

EEN PAARD MET EEN CHRONISCHE EOSINOFIELE ENTERITIS

J.H. van der Kolk[1] en G.C.M. Grinwis[2]

Tijdschr Diergeneesk 1995; 120: 680-2

Overzichtsartikelen

SAMENVATTING

Een drie jaar oude drachtige KWPN-merrie werd vanwege vermagering sinds één maand naar de Vakgroep Inwendige Ziekten en Voeding der Grote Huisdieren van de Faculteit Diergeneeskunde doorgestuurd. De belangrijkste klinische bevinding was (naast de vermagering) een matige hoeveelheid oedeem onder de buik. Bij rectaal onderzoek werden vergrote mesenteriale lymfeknopen en een verdikte wand van het jejunum vastgesteld. Hematologisch onderzoek leverde een leukocytose op (15,9 G.L^{-1} met 18% lymfocyten en 1% eosinofiele granulocyten). De totale serum eiwit- en albumine-concentratie was verlaagd (35 g.L^{-1} met 36,3% albumine). De orale glucose-opname test vertoonde een sterk verminderde reabsorptie van glucose uit de dunne darm (slechts 11% toename van de plasma-glucoseconcentratie). Bij post-mortaal onderzoek werd een chronische eosinofiele enteritis vastgesteld.

INLEIDING

De eosinofiele enteritis bij het paard werd voor het eerst beschreven in 1979 (7). De aandoening komt vooral voor bij jonge dravers. De gemiddelde leeftijd bij 19 dravers met eosinofiele enteritis was 2,8 jaar (spreiding 1-9 jaar). In de literatuur werd een verhoogde prevalentie bij mannelijke dieren aangetroffen. De ziekte-duur varieerde van 1-10 maanden (9).

In dit artikel wordt een KWPN-paard met een chronische eosinofiele enteritis beschreven, waarbij als uitzondering op de regel de orale glucose-opname-test afwijkend was.

ZIEKTEGESCHIEDENIS

Een 1 1/2 maand drachtige KWPN-merrie van drie jaar oud werd aangeboden met als klacht dat zij sinds één maand vermagerde. De merrie at vrijwel niets meer. Het paard werd elke 2-3 maanden ontwormd en parasitologisch onderzoek van de mest verliep negatief.

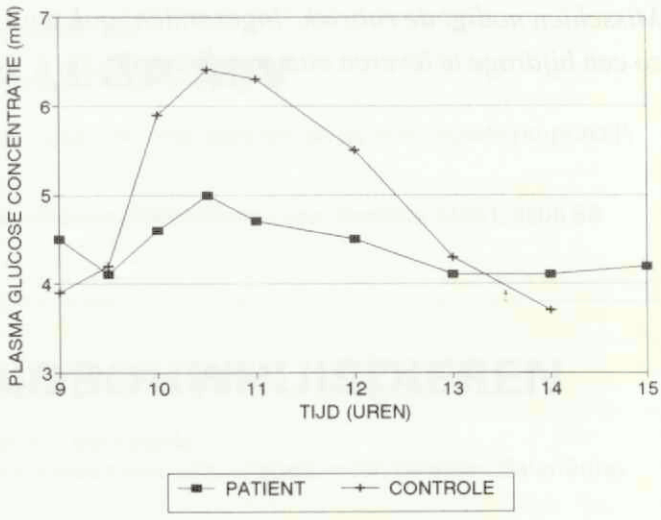
KLINISCH ONDERZOEK

Bij aankomst in de Kliniek was de merrie in een goede verzorgingstoestand en maakte een alerte indruk. Het paard was echter sterk vermagerd en woog nog slechts 415 kg. Bij algemeen onderzoek werd een regelmatige, costo-abdominale ademhaling gevonden met een frequentie van 8 per minuut. De pols had een frequentie van 40 en was regelmatig, equaal en krachtig. De lichaamstemperatuur bedroeg bij aankomst 37,8°C. De extremiteiten waren voldoende warm. De slijmvliezen waren roze, vochtig en vertoonden geen bloedingen of laesies. De sclerae waren wit. De turgor was goed. De perifere lymfeknopen waren niet vergroot en niet pijnlijk. Bij onderzoek van de respiratie- en de circulatie-tractus werden geen afwijkingen vastgesteld, afgezien van een matige hoeveelheid oedeem onder de buik. Bij rectale exploratie werd een verdikte wand van het jejunum vastgesteld, bleken de lymfeknopen in de voorste scheilswortel vergroot en kon de drachtigheid worden bevestigd.

LABORATORIUMONDERZOEK

Het routine-bloedonderzoek leverde een leukocytose op (15,9 G.L^{-1} leukocyten met 81% segmentkernigen, 1% eosinofielen en 18% lymfocyten) en een hematocriet van 0,40 L.L.$^{-1}$ (normale hematocriet 0,36-0,42 L.L.$^{-1}$). Het totale eiwitgehalte bedroeg 35 g.L^{-1} (normaal 60-90 g.L^{-1}) met de volgende resultaten van de electroforese: 36,3% albumine (normaal 35-55%), 16,0% α-globulines (normaal 15-20%), 28,1% ß-globulines (normaal < 22%) en 19,6% gamma-globulines (normaal < 25%). De totale bilirubine-concentratie (22,4 µmol.L^{-1}, waarvan 97% ongeconjugeerd), de ureumconcentratie (5,9 mmol.L^{-1}) en de activiteiten van alkalische fosfatase (337 IU.L^{-1}), lactaatdehydrogenase (445 IU.L^{-1}), gamma-glutamyltranspeptidase (8 IU.L^{-1}) en aspartaataminotransferase (135 IU.L^{-1}) waren niet afwijkend.

Door middel van catheterisatie verkregen urine was iets troebel en geel van kleur met een soortelijk gewicht van 1.023. De geur was niet afwijkend. De pH van de urine was 8. De kookproef op eiwit volgens Bang verliep negatief. Bij parasitologisch onderzoek van de faeces, waarvan de consistentie normaal was, werden enkele strongylus-eieren aangetroffen.



Figuur 1. Plasma-glucoseconcentratie (mmol/L) van een drie jaar oude KWPN-merrie gedurende 6 uur na de orale toediening van 1 gram glucose/kg lichaamsgewicht in vergelijking met die van een normaal paard.

[1] Vakgroep Inwendige Ziekten en Voeding der Grote Huisdieren, Faculteit der Diergeneeskunde, Postbus 80152, 3508 TD Utrecht.
[2] Vakgroep Pathologie, Faculteit der Diergeneeskunde, Postbus 80158, 3508 TD Utrecht.

Er werd een orale glucose-opname-test uitgevoerd (15) in verband met de chronische vermagering en de bij rectale exploratie geconstateerde verdikte dunne darmwand. Daartoe werd het paard na 12 uur vasten via een neussonde 415 gram glucose (opgelost in water) toegediend. Deze toediening vond plaats om 9 uur 's ochtends. Vervolgens werd gedurende 6 uren de plasma-glucoseconcentratie bepaald. De resultaten zijn weergegeven in figuur 1. De glucose-opname bleek sterk verminderd te zijn (11% stijging van de plasma-glucoseconcentratie in plaats van tenminste 46% (15)).
Gezien de bevindingen van bovenstaande onderzoekingen en de slechte prognose werd in overleg met de eigenaar besloten tot euthanasie.

PATHOLOOG-ANATOMISCH ONDERZOEK

Bij macroscopisch patholoog-anatomisch onderzoek werd enig transudaat in de borstholte aangetroffen. De wand van vrijwel de gehele dunne darm was verdikt (Zie foto's 1 en 2). De serosa-zijde was erg onregelmatig met vaak zwart verkleurde gebieden. Naast de serosa waren ook de muscularis en de mucosa verdikt met op de mucosa lokaal pseudomembraneuze beslagen. De mesenteriale lymfeknopen waren sterk vergroot met een onregelmatig, knobbelig aspect. De wand van de dikke darm was oedemateus. De overige organen vertoonden geen afwijkingen.

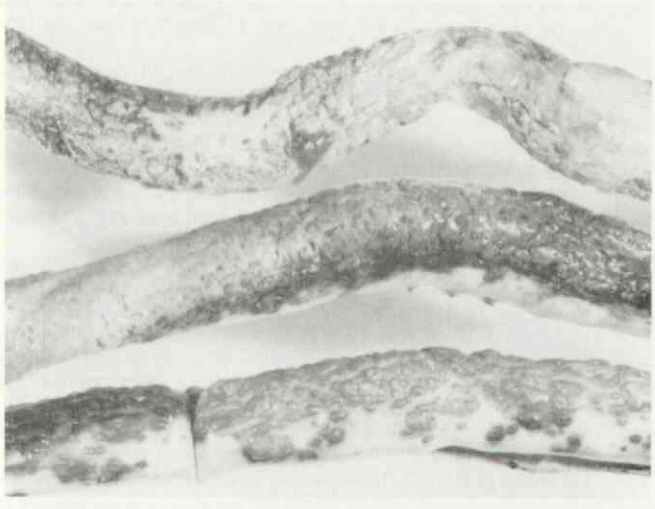


Foto 1. Verdikte wand van het jejunum.

Foto 2. Jejunummucosa met pseudo-membraneuze beslagen.

Bij microscopisch onderzoek van het jejunum bleek er een uitgebreide, chronische transmurale enteritis met vlokatrofie aanwezig te zijn. Het ontstekingsinfiltraat bestond uit mononucleaire ontstekingscellen (lymfocyten, plasmacellen en macrofagen) en opvallend veel eosinofiele granulocyten. Daarnaast waren er vooral in de submucosa, maar ook in de verdikte subserosa, multipele processen aanwezig, die bestonden uit necrotisch weefsel omgeven door een zoom macrofagen en meerkernige reuscellen. Het necrotisch weefsel leek voornamelijk te bestaan uit vervallen eosinofiele granulocyten (eosinofiele abcessen) met mogelijk ook wat collageennecrose. In deze processen werden geen aanwijzingen voor parasieten aangetroffen. Zowel de longitudinale als de circulaire spierlaag waren hypertrofisch. Het caecum en colon ascendens hadden een oedemateuze mucosa met een mononucleair en eosinofiel infiltraat. De mesenteriale lymfeknopen vertoonden een reactieve hyperplasie met voornamelijk proliferatie van de paracorticale zone. In de sinussen was een relatief gering aantal eosinofiele granulocyten aanwezig en daarnaast werden er enkele eosinofiele abcessen aangetroffen.

DISCUSSIE

Oedeemvorming kan in principe via een viertal mechanismen ontstaan: 1) verhoging van de hydrostatische druk in de capillairen, 2) verlaging van de osmotische druk van het plasma, 3) verhoging van de osmotische druk van de interstitiële vloeistof c.q. toegenomen permeabiliteit van het endotheel en 4) verlaging van de weefseldruk. De tweede mogelijkheid lijkt aannemelijk gezien de lage concentratie van eiwit in het serum. Deze lage eiwit-concentratie kan niet zijn ontstaan door eiwitverlies via de nier gezien de negatieve kookproef volgens Bang van de urine. Als mogelijke oorzaken van de lage eiwitconcentratie kunnen verder genoemd worden onvoldoende aanmaak door de lever, onvoldoende opname of verlies via het digestie-kanaal. Een probleem in het digestiekanaal lag voor de hand gezien de rectaal vastgestelde verdikking van de wand van de dunne darm. Met behulp van de glucose-opname-test werd malabsorptie in de dunne darm vastgesteld (15). Als oorzaken van malabsorptie en eiwitverlies in de dunne darm van het paard worden genoemd (6): 1) chronische enteritis (2,5,8,9,10, 11), waaronder een eosinofiele enteritis, 2) alimentair maligne lymfoom (16) en 3) amyloïdosis (4). Differentiatie tussen deze oorzaken kan meestal slechts door middel van een per laparotomie te nemen biopt plaatsvinden. Overigens dient te worden opgemerkt dat het bij drie paarden met een granulomateuze enteritis mogelijk was de diagnose te stellen met behulp van een biopt uit het rectumslijmvlies (5,10).
De bij dit paard beschreven darmveranderingen passen in het beeld van een eosinofiele enteritis (3,6,12,14). Deze eosinofiele ontsteking wordt bij paarden niet alleen in het darmkanaal waargenomen, maar kan tegelijkertijd optreden in een heel scala van andere organen (met name de huid) en past dan in het kader van de multisystemische, eosinofiele, epitheliotrope aandoening (12), eosinofiele granulomatose (9) of hypereosinofiel syndroom (18). Eosinofilie (tot 16%) in het perifere bloed trad slechts bij 5% van de paarden met een eosinofiele enteritis op (9).
Een andere chronische, voornamelijk proliferatieve, ontsteking in de paardedarm is de idiopathische granulomateuze enteritis. Histologisch is er vooral sprake van een granulo-

mateuze ontsteking die zich in de mucosa bevindt, maar ook transmuraal aanwezig kan zijn, met een wisselende mate van vlokatrofie. Het patholoog-anatomische beeld van villusatrofie, verlenging van de crypten en verkorting van de microvilli bij een granulomateuze enteritis past bij de bij deze aandoening waargenomen malabsorptie (8). Bij de granulomateuze enteritis kunnen ook, in meer of minder grote hoeveelheden, eosinofiele granulocyten worden aangetroffen, waardoor het onderscheid derhalve minder stringent is dan in de literatuur wel wordt aangegeven. In circa 50% van de gevallen is de granulomateuze enteritis ook aanwezig in de dikke darm (2).

Een onderscheid op basis van klinische verschijnselen tussen de chronische eosinofiele enteritis en de granulomateuze enteritis is niet mogelijk. De ernst van de verschijnselen hangt in beide gevallen af van de mate van uitgebreidheid van de chronische ontsteking.

Diarree en huidlaesies treden vaker op bij een eosinofiele enteritis (in 74% respectievelijk 42% van de gevallen (9)), dan bij een granulomateuze enteritis (in 23-44% (9,10) respectievelijk 6% (9) van de gevallen). Een ulceratieve coronitis werd in respectievelijk 37% en 6% van de gevallen gezien. Naast de hiervoor gemelde klinische verschijnselen treden in geval van een granulomateuze enteritis bij het paard in meer of mindere mate koorts (bij circa 50% (1,5,9,10)), anemie (1,5,9) en vergroting van de mesenteriale lymfeknopen op (bij 67% (1,5,10,11,17)). Tevens werd een verminderde fagocytose-activiteit vastgesteld van mesotheelcellen afkomstig uit de buikholte (10). De granulomateuze enteritis gaat in de regel met vermagering gepaard (1,2,5,8,10,11,13,17) in combinatie met oedeemvorming, hypoproteïnemie en hypoalbuminemie. Normale concentratie's eiwit en albumine in het serum sluiten een granulomateuze enteritis echter niet uit (1,9). De vermagering wordt verklaard door de aanwezigheid van een proteinlosing enteropathy in combinatie met malabsorptie van in ieder geval koolhydraten en vetten (8,9,10,11). Met behulp van intraveneuze toediening van een radio-isotoop (^{51}Cr) aan paarden met een granulomateuze enteritis is verhoogde albumine-uitscheiding via het digestie-kanaal aangetoond (8,9,10,11) met de grootste uitscheiding 20-70 uur na toediening (9).

Met behulp van de glucose-opname-test kan in de regel gedifferentieerd worden tussen een eosinofiele en een granulomateuze enteritis (9). In geval van granulomateuze enteritis is er meestal sprake van malabsorptie in tegenstelling tot de eosinofiele enteritis, waarbij de laesies in de dunne darm vaak focaal zijn (9). Bij een granulomateuze enteritis kan de glucose-opname-test aanvankelijk negatief zijn, maar bij herhaling een aantal maanden later positief uitvallen (9).

De oorzaak van beide chronische enteritiden bij het paard is niet bekend. Bij twee paarden met een granulomateuze enteritis werd *Mycobacterium tuberculosis* (aviaire type) geïsoleerd (2,10).

Een effectieve therapie is niet beschikbaar, alhoewel langdurige toediening van een corticosteroïd (20-40 mg dexamethason IM elke 72 uur gedurende ruim 4 maanden) tijdelijk herstel gaf bij één paard met een granulomateuze enteritis (11). Bij twee paarden met eosinofiele enteritis (3) gaf dexamethason (0,2 mg/kg lichaamsgewicht IM 1dd 's ochtends) gedurende 5 dagen en daarna prednisolon (1,1 mg/kg l.g. po 's ochtends) 1x per dag en daarna 2 weken alternerend eveneens een tijdelijk herstel.

SUMMARY

Chronic eosinophilic enteritis in a horse

A three-year-old pregnant Dutch Warmblood mare was referred to the Department of Large Animal Medicine and Nutrition, Faculty of Veterinary Medicine, because of weight loss for 1 month. The main clinical features were (beside weight loss) moderate ventral oedema, enlarged mesenteric lymph nodes, and uniform thickening of the wall of the jejunum. Haematological evaluation revealed leukocytosis (15.9 G.l^{-1} with 18% lymphocytes and 1% eosinophils) and a decreased total serum protein and albumin concentration (35 g.l^{-1} and 36.3% albumin). At necropsy transmural eosinophilic enteritis was found in combination with macrophages. There was an abnormal (11% increase) absorption of glucose in the small intestine.

LITERATUUR

1. Bester RC, and Coetzer JAW. A chronic wasting syndrome in a horse associated with granulomatous enteritis. J South African Vet Assoc 1978; 49: 351-3.
2. Cimprich RE. Equine granulomatous enteritis. Vet Path 1974; 11: 535-47.
3. Gibson KT, and Alders RG. Eosinophilic enterocolitis and dermatitis in two horses. Eq Vet J 1987; 19: 247-52.
4. Hayden DW, Johnson KH, Wolf CB, and Westermark P. A amyloid associated gastroenteropathy in a horse. J Comp Path 1988; 98: 195-204.
5. Hodgson DR, and Allen JR. Granulomatous enteritis in a thoroughbred horse. New Zealand Vet J 1982; 30: 180-2.
6. Jubb KVF, Kennedy PC, and Palmer N. Pathology of Domestic Animals, 4th edition. Volume 2.Academic Press, San Diego 1993: 111-24.
7. Lindberg R, and Persson S. Eosinophilic granulomatosis and granulomatous enteritis in the horse. Kompendium Sveriges Veterinärförbund, Stockholm 1979: 147-50.
8. Lindberg R, and Karlsson L. Topography and enterocyte morphology of the small bowel mucosal surface in equine granulomatous enteritis. J Comp Path 1985; 95: 65-78.
9. Lindberg R, Persson SGB, Jones B, Thoren-Tolling K, and Ederoth M. Clinical and pathophysiological features of granulomatous enteritis and eosinophilic granulomatosis in the horse. Zentralbl Veterinärmed Reihe A 1985; 32: 526-39.
10. Merritt AM, Cimprich RE, and Beech J. Granulomatous enteritis in nine horses. J Am Vet Med Assoc 1976; 169: 603-9.
11. Meuten DJ, Butler DG, Thomson GW, and Lumsden JH. Chronic enteritis associated with malabsorption and protein losing enteropathy in the horse. J Am Vet Med Assoc 1978; 172: 326-33.
12. Nimmo Wilkie JS, Yager JA, Nation PN, Clark EG, Townsend HGG, and Baird JD. Chronic eosinophilic dermatitis: a manifestation of a multisystemic, eosinophilic, epitheliotropic disease in five horses. Vet Path 1985; 22: 297-305.
13. Pass DA, and Bolton JR. Granulomatous enteritis in horses in Western Australia. Austr Adv Vet Sci 1981: 218.
14. Pass DA, and Bolton JR. Chronic eosinophilic gastroenteritis in the horse. Vet Path 1982; 19: 486-96.
15. Roberts MC, and Hill FWG. The oral glucose tolerance test in the horse. Eq Vet J 1973; 5: 171-3.
16. Roberts MC, and Pinsent PJN. Malabsorption in the horse associated with alimentary lymphosarcoma. Eq Vet J 1975; 7: 166-72.
17. Roberts MC, and Kelly WR. Granulomatous enteritis in a young standardbred mare. Austr Vet J 1980; 56: 230-3.
18. Schumacher J, Spano JS, Oliver JL, and Smith RA. Hypereosinophilic syndrome in an american paint horse. Eq Vet Science 1991; 11: 346-8.

EEN *SALMONELLA DUBLIN*-INFECTIE OP EEN GEITENBEDRIJF

I.J.R. Visser[1], P. Vellema[1] en I.M. Hens[2]

Tijdschr Diergeneesk 1995; 120: 683-5

Oorspronkelijk artikel

SAMENVATTING

Een uitbraak van een *Salmonella Dublin* infectie op een geitenbedrijf wordt beschreven. Binnen twee weken stierven 16 van de 70 geitelammetjes. Slechte hygiëne en ontoereikend bedrijfsmanagment zijn mogelijke oorzaken voor het tot stand komen van deze infectie.

INLEIDING

Salmonella Dublin-infecties zijn in de rundveesector vrij bekend. De afgelopen jaren werd een toenemende incidentie geconstateerd op melkveebedrijven in Noord-Nederland (13,14). Ook in andere delen van Nederland worden meer incidenteel klinische problemen door *S. Dublin* bij melkvee onderkend (15). Vanwege de gastheerspecificiteit blijven uitbraken door *S. Dublin* meestal beperkt tot de rundersector, hoewel ook bij andere dieren ziekteverschijnselen kunnen optreden. In 1994 werd in Noord-Nederland op drie schapenbedrijven abortus door *S. Dublin* bij enkele ooien geconstateerd, tevens was een aantal lammeren gestorven aan sepsis al of niet in combinatie met enteritis.

In de literatuur wordt weinig melding gemaakt van klinische problemen door *S. Dublin* bij geiten. In juli 1995 werd bij de Gezondheidsdienst voor Dieren, lokatie Drachten uit twee gestorven geitelammeren *S. Dublin* gekweekt uit de longen en de milt. De lammetjes vertoonden bij het pathologisch onderzoek beiden een vergrote milt en een catarrale pneumonie. Deze bevindingen waren aanleiding voor de auteurs om het bedrijf van herkomst te bezoeken.

BEDRIJFSHISTORIE

In 1992 was de geitenhouder met 280 melkgeiten in de huidige boerderij, voorheen een melkveebedrijf, getrokken. Alle dieren, zowel de lammeren als de volwassen melkgeiten waren gehuisvest onder één dak. Er was een wand in de stal geplaatst zodat er een apart gedeelte was voor de volwassen dieren en voor de opfokdieren. Aan de zijkant en in het midden van het opfokgedeelte van de stal waren hokjes getimmerd. Hierin werden de lammetjes in groepjes van 8 tot 16 dieren gehouden. Tussen deze hokjes door was een looppad voor de melkgeiten naar de melkstal. De melkgeiten zelf stonden in één grote ruimte. Het schoonmaken van het opfokgedeelte gebeurde zeer summier en onregelmatig. Het bedrijf maakte dan ook een onhygiënische indruk met veel aangekoekte mest op de vloer en in het looppad naar de melkstal. Tevens was veel mest aanwezig op de zijwanden van de hokken voor de lammetjes.

[1] *Gezondheidsdienst voor Dieren, postbus 361, 9200 AJ Drachten.*
[2] *DAP Sneek/Oudega, Zevenpelsen 1, 8651 BT IJlst.*

Behalve de geitelammeren hadden in het voorjaar van 1995 ook nog een aantal stier- en koekalfjes, via de markt aangekocht, in de lammeropfokhokken gestaan. Enkele stiertjes waren na aankomst op het bedrijf ziek geweest, met ernstige diarree. Na een kuur met antibiotica waren ze weer opgeknapt. Er was geen bacteriologisch onderzoek van de faeces verricht. Eén van de koekalfjes was gestorven. Enkele stiertjes werden ten tijde van ons bezoek afgemest in een verderop gelegen weide.

Vanaf 1992 waren er regelmatig problemen geweest bij de lammeren. Ook onder de melkgeiten was veel uitval opgetreden. Ter vervanging waren nieuwe dieren via de markt aangeschaft. Deze nieuw aangekochte dieren bleken het veelal niet te redden en na een maand of twee waren de meesten weer gestorven. Tijdens ons bedrijfsbezoek waren ongeveer 200 melkgeiten van verschillend ras, voornamelijk Saanen geiten en een klein aantal Nubische geiten aanwezig. Ondanks de eigen opfok en aankoop was er een duidelijke teruggang in het aantal dieren, van 280 melkgeiten in 1992 tot 200 volwassen dieren in 1995.

De adviezen van de DAP ten aanzien van het management werden niet opgevolgd.

In 1994 werd onder de melkgeiten paratuberculose vastgesteld. Naar aanleiding hiervan werden uitgebreide hygiënische en management-aanbevelingen opgesteld door de afdeling 'Kleine Herkauwers' van de Gezondheidsdienst voor Dieren. Ook deze adviezen waren niet opgevolgd.

In het voorjaar van 1995 waren 20 van de 60 geboren geitelammetjes gestorven. Deze waren géén van allen voor nader onderzoek ingestuurd. In juli 1995 ontstonden er opnieuw problemen onder de geitelammetjes: binnen $1^1/_2$ week stierven 15 van de 70 dieren. Ook onder de bokjes was veel sterfte aanwezig, maar dit werd niet systematisch bijgehouden. De bokjes werden in het algemeen gespeend op twee dagen en de geitelammetjes 1 à 2 uur na de geboorte na de eerste biestopname. Nadat opnieuw twee dieren in het weekend waren gestorven: (een geitje en een bokje van ongeveer respectievelijk 8 en 12 weken oud) werden deze gestorven lammetjes nu wel voor een nadere diagnose naar de gezondheidsdienst ingestuurd. Bij het pathologisch onderzoek werden magere lammetjes gezien met een matige miltzwelling en een vrij uitgebreide catarrale pneumonie. Uit de milten en de ontstoken longen werd bij beide dieren *S. Dublin* geïsoleerd, bij één lammetje werd deze bacterie ook uit de darminhoud gekweekt.

Tijdens het bedrijfsbezoek, anderhalve week na de laatste lammersterfte werd in de stal een 16-tal monsters, via een swab van de vloer en de melkbakken genomen voor onderzoek naar de aanwezigheid van salmonella.

Vanuit deze monsters werd via een directe beënting op briljantgroenagar, en via selectieve ophoping in seleniet en Rappaport-Vassiliadis-medium géén salmonella geïsoleerd. Evenmin was dit het geval vanuit de indirecte ophoping via gebufferd peptonwater.

De geitenhouder werd aangeraden om over te gaan tot het verstrekken van aangezuurde melk aan de lammeren. Dit kan

door middel van met karnemelk of yoghurt aangezuurde melk. Verstandiger is het echter om commercieel verkrijgbare aangezuurde kunstmelkprodukten (onder andere via Alpuro, Uddel; Denkavit, Voorthuizen; of Humelco, Wildervank) te verstrekken. Tevens werd het dringende advies gegeven om een aparte opfokstal voor de lammeren te bouwen, zodat een goede scheiding tussen de leeftijdsgroepen tot stand kan worden gebracht. Ten aanzien van het management werd aangegeven de hygiëne te verbeteren en af te zien van verdere aankoop van dieren. Bij het optreden van ziekteverschijnselen van de dieren werd voorgesteld voortaan de dierenarts te raadplegen, om zonodig met aanvullend onderzoek een goede diagnose te stellen in plaats van het 'zelf dokteren' door de geitenhouder.

DISCUSSIE

Salmonella-infecties worden in het algemeen beschouwd als een problematiek met betrekking tot hygiëne. De verschillende salmonella-typen zijn vaak ubiquitair aanwezig, waarbij een waterrijke omgeving de aanwezigheid van salmonella onderhoudt. De rol van water bij de transmissie van salmonella tot enteritis bij de patiënt wordt al langer dan een eeuw onderkend (9). De meeste infecties door salmonella's slaan echter pas aan bij de aanwezigheid van predisponerende factoren. Voor een aantal serotypen zijn specifieke gastheren bekend, waarbij de klinische problemen zich als een primaire infectie manifesteren. Zo geldt dit voor *S. typhi* bij de mens en voor *S. Dublin* bij het rund.
Humane tyfus en paratyfusuitbraken bleken teruggedrongen te kunnen worden door bijsturing van het sociaal-hygiënisch gedrag. In samenhang met de aanleg van goede rioleringssystemen en drinkwaterzuiveringssystemen, met microbiologisch veilig drinkwater. Dit leidde ertoe dat in de grote steden met een hoge populatie van dicht op elkaar wonende mensen de incidentie van tyfus en paratyfus aan het begin van deze eeuw afnam (11).
In de diergeneeskunde is dit in de intensieve veehouderij voor wat betreft de mestverwerking niet tot uitvoering gebracht. Overgaan op het aanbieden van microbiologisch veilig drinkwater is uiteraard via leidingwater of bronwater wel mogelijk. Hoewel dit op veel plaatsen vanwege de hogere kostenlast niet gangbaar is. Vooral is dit het geval juist in waterrijke gebieden waar veel sloten en kanalen aanwezig zijn. In de rundveesector blijkt de mestafvoer vaak tot een cumulatie van de infectiedruk op de weilanden leiden. In gebieden met veel oppervlaktewater wordt dit water via geïnfecteerde mest besmet en veroorzaakt het aldus microbiologisch onveilig drinkwater.

Dat *S. Dublin* voor geiten niet als een primaire infectie kan worden beschouwd blijkt uit het feit dat dit serotype slechts zeer sporadisch in de literatuur wordt vermeld in relatie met geiten. Dit is eveneens het geval in gebieden waar deze salmonella tot veel klinische problemen bij runderen aanleiding geeft. In de jaarverslagen van de gezondheidsdiensten van Noord-Nederland (Leeuwarden, Groningen en Assen) werd in de zestiger jaren slechts een enkele maal *S. Dublin* bij gestorven geitjes aangegeven.
Levi (8) beschreef in 1949 een klinische uitbraak bij 18 geitelammeren, waarvan er tien stierven. Het ziektebeeld van deze geitjes werd gekarakteriseerd door sufheid, verlies van de eetlust en diarree. Bij een experimentele orale infectie met *S. Dublin* bij drie andere geitjes vond Levi klinisch een koortspiek op dag drie na infectie, terwijl de faeces tot 28 dagen na besmetting bij één geitje positief bleek. Gibson (5) meldde in 1957 een uitbraak onder enkele geiten, hierbij stierven een oudere bok en een lammetje.
Behalve *S. Dublin* kan ook *S. Typhimurium* aanleiding geven tot klinische problemen bij geiten. Zo beschreef Bulgin (2) een drietal uitbraken bij geiten door *S. Typhimurium* voor alle leeftijdsgroepen: 1- 7 dagen oud; lammetjes tot 8 weken en volwassen dieren. Dat geitjes ook dragers kunnen blijven na een infectie met *S. Typhimurium* werd door Arora (1) aangetoond bij drie van de vijf geïnfecteerde dieren.
Naast klinische problemen door *S. Dublin* en *S. Typhimurium* werden bij geiten een scala van serotypen gevonden van subklinische gevallen. Deze werden bij onderzoek van slachthuismateriaal aangetoond in de faeces, de lever, de mesenteriale lymfknopen en het vlees, zoals: *S. Typhimurium, S. Enteritidis, S. Virchow, S. Anatum, S. Chester var. S, S. Kentucky, S Newport, S. Richmond, S Weltevreden, S Stanley, S Infantis, S London* (3,6,7-10). Daarnaast werd *S Paratyphi B* uit een mesenteriale lymfknoop van een geit geïsoleerd. Het serotype *S. Paratyphi B* is primair pathogeen voor de mens. Het belang van geiten als dragers van deze kiemen met een potentieel zoönose-gevaar werd aldus aangegeven (12). Dat voor het dragerschap niet alleen faeces van belang is als verspreidingsbron voor salmonella blijkt uit het onderzoek van Garg, die in neusslijm van kalveren en varkens de bacterie aantoonde. De door hem onderzochte geiten waren negatief (4). Ook kan de aanwezigheid van salmonella in het neusslijm aanleiding geven tot het ontstaan van longontstekingen. Het opdrinken van besmette melk kan aanleiding geven tot kolonisatie van de neus met salmonella, indien het dier met een besmette tong zijn neus likt.

In het door ons beschreven geval heeft de gebrekkige huisvesting in de onhygiënische stal waarschijnlijk de doorslag gegeven tot de klinische problemen. Sedert vier weken was de boer overgegaan op het verstrekken van de kunstmelk via een drinkbak op de grond als vervanging van de lambar. De lammetjes dronken deze bakken vaak niet leeg, hierdoor kan in de resterende melk de salmonella zijn vermeerderd en aldus een orale infectie tot stand hebben gebracht. Het bacteriologisch onderzoek van de melkmonsters uit de bakken tijdens ons bezoek genomen verliep negatief op salmonella. Noch werden salmonella's aangetoond in de monsters van de vloer en stalwanden. Dit zou verklaard kunnen worden door het feit dat voorafgaande aan ons bedrijfsbezoek de stal die dag grondig was schoongemaakt door de geitenhouder. De herkomst van de *S. Dublin* bleef onduidelijk.
Het snelle verloop van de ziekte bij de geitjes resulterend in sterfte binnen één dag komt overeen met de ziektebeelden zoals beschreven door Gibson en Levi (5,8).
Geconcludeerd kan worden dat bij acute sterfte van lammeren en geiten salmonellose in de differentiële diagnose dient te worden opgenomen, zeker op de qua bedrijfsmanagement en hygiëne wat marginale melkgeitenbedrijven. Bevestiging van deze diagnose kan verkregen worden door middel van een kwalitatief goed pathologisch - met aanvullend bacteriologisch onderzoek.

SUMMARY

Salmonella Dublin infection in young goats

A Salmonella Dublin infection in young goats has been described. In a period of two weeks, 16 of 70 female-kids died within one day, because of septicaemia. Bad hygiene and managment measures were discussed as the main reason for this outbreak.

LITERATUUR

1 Arora AK. The effect of stress on the carrier state of *Salmonella typhimurium* in goats. Veterinarski Achiv 1983; 53: 181-7.
2 Bulgin MS, and Anderson BC. Salmonellosis in goats. J Am Vet Med Assos 1981; 178: 720-3.
3 Faraj MK, Abd AA, and Abdal-Karim AK. Salmonella serotypes from animals slaughtered in Baghdad (Iraq). Haryana Vet 1983; 22: 122-3.
4 Garg DN, and Sharma VK. The detection of nasal carriers of salmonella and other enterobacteria amongst young farm animals. Zbl Bakt Hyg J Abt Orig A 1979; 243: 542-6.
5 Gibson EA. An Outbreak of *Salmonella dublin* infection in Goats. Vet Rec 1957; 69: 1026-8.
6 Gupta PD. Incidence of Salmonella in beef and goat meat in West Bengal and its public health importance. Indian J Anim Health 1974; 13: 161-3.
7 Kapur MP, Kalra DS, and Randhawa AS. Occurence of Salmonella Serotypes in goats. Indian Vet J 1973; 50: 859-62.
8 Levi ML. *S. dublin* infection in young goats. Vet Rec 1949; 61: 555-7.
9 Morse EV, and Duncan MA. Salmonellosis - An Environmental Health Problem. J Am Vet Med Assos 1974; 165: 1015-9.
10 Nagaratnam W, and Ratnatunga PCC. Incidence of Salmonella amongst cattle and goats brought for slaughter. Ceylon Vet J 1971; 19: 69-71.
11 Rosenberg CE. In: Explaining epidemics and other studies in the history of medicine. Cambridge Univ Press 1992; p 293-305.
12 Subasinghe DHA, and Ramakrishnaswamy A. Salmonellosis in Sri Lanka: Isolation of Salmonellae from goats slaughtered at an abattoir. S L Vet J 1983; 31: 40-2.
13 Visser IJR, Wouda W, en Zimmer G. Toenemende incidentie van *Salmonella dublin* infecties op melkveebedrijven. Tijdschr Diergeneeskd 1990; 115: 738-9.
14 Visser IJR, Veen M, Giessen JWB van der, Peterse DJ, en Wouda W. *Salmonella Dublin* op melkveebedrijven in Noord-Nederland. Tijdschr Diergeneeskd 1993; 117: 84-7.
15 Visser IJR. Symposiumverslag: Salmonellose bij melkvee en kleine herkauwers. 2 Nov. 1994, GDNN te Drachten. Dier en Arts 1994; 9: 313.

GEORGIS' PARASITOLOGY FOR VETERINARIANS SIXTH EDITION, 1995

Boekbespreking

Bewerkt door Dwight D. Bowman, met een hoofdstuk over antiparasitaire middelen door Randy Carl Lynn.

Uitgegeven door W.B. Saunders Company, Philadelphia, USA. ISBN 0-7216-5589-0.

Het is alweer vijf jaar geleden dat de vijfde druk van Georgi & Georgi - Parasitology for Veterinarians - verscheen. Dit boek, waarvan de eerste druk in 1965 werd uitgegeven, mag zich in de USA beroemen op een grote populariteit. En terecht. Uitgever en auteurs zijn er vanaf de eerste druk in geslaagd om een boek te produceren dat qua tekst en illustraties wetenschappelijk verantwoord en prettig leesbaar is.
In 1995 is de zesde druk verschenen, bewerkt door Dwight Bowman, een parasitoloog met een reputatie op het gebied van parasitaire aandoeningen bij gezelschapsdieren. Bowman heeft bij het redigeren hulp gekregen van Randy Carl Lynn voor het hoofdstuk over antiparasitaire middelen.
In de eerste drie hoofdstukken, handelend over de Arthropoda, Protozoa en helminthen wordt op systematische wijze de morfologie, de levenscyclus, het pathogeen effect, de epidemiologie en het principe van de bestrijding besproken. Vaak gaat deze bespreking vergezeld van uitstekende en duidelijke foto's of tekeningen.
Toch kan de lezer(es) hier al merken dat we met een Amerikaans boek te maken hebben. Bijvoorbeeld bij myiasis wordt *Lucilia sericata*, in ons land de voornaamste veroorzaker, niet genoemd. Ook voor de bestrijding van myiasis gebruiken wij andere middelen. Dat hangt samen met ons toelatingsbeleid, dat soms aanzienlijk verschilt van dat in de USA. Ook de epidemiologische patronen verlopen in ons land vaak anders, zodat het voor de Nederlandse lezer(es) niet eenvoudig, ja zelfs vaak onmogelijk is om de voor hem/haar relevante epidemiologische informatie uit het boek te halen.
Hetzelfde probleem, maar nog ernstiger, doet zich voor in hoofdstuk vier, handelend over de antiparasitaire middelen. De bewerker van dit hoofdstuk heeft zich zeer veel moeite getroost om een compleet overzicht van de op de Amerikaanse markt verkrijgbare middelen te verschaffen. Hij lijkt daarin goed geslaagd. Echter de Amerikaanse merknamen, zeker op het gebied van de anti-arthropoden en anti-protozoaire middelen, klinken ons onbekend in de oren. De chemische namen zijn uiteraard wel dezelfde, maar zijn er veel onder ons die de chemische namen beter kennen dan de handelsnamen? Ik betwijfel het.
Naast verwarring betreffende de namen missen wij, zoals reeds eerder gezegd, een bespreking van middelen die in ons land zijn toegelaten, maar in de USA niet. Een goed voorbeeld is triclabendazole, ons eerste keus middel ter bestrijding van leverbotinfecties. Of het compleet ontbreken van een bespreking van langdurig werkzame boli voor rundvee, domweg omdat ze in de USA niet op de markt zijn.
Gelukkig wordt in hoofdstuk vijf, handelend over de algemene diagnostiek, de diagnostiek per gastheer en de histopathologische diagnostiek, weer uitstekende en voor ons relevante informatie gegeven.
Samenvattend kunnen wij zeggen dat deze editie van 'Parasitology for Veterinarians' nuttig is voor degenen die kennis willen verkrijgen over met name biologie en diagnostiek van veterinair belangrijke parasitaire aandoeningen. Wat de bestrijding betreft, is het beter een Nederlands, Engels of Duits handboek te raadplegen.
Het niet opnemen van informatie betreffende parasitaire aandoeningen bij pluimvee en andere vogels, wordt wel erg gemakkelijk afgedaan door te verwijzen naar andere boeken. Waarom hiervoor is gekozen, is mij een raadsel. Het moet toch mogelijk zijn in enkele pagina's pluimveecoccidiose te bespreken? Dat is toch ook in de USA belangrijk? Dus hoort het in een handboek over veterinaire parasitologie thuis. Het ontbreken van informatie over parasitaire aandoeningen bij dieren waarmee de dierenarts sporadisch in aanraking komt, zoals vissen, terrariumdieren, hertachtigen en in het wild levende fauna, neem ik dan maar voor lief.

F.H.M. Borgsteede

MET DE POLYMERASE KETTING REACTIE IS HET OORZAKELIJK AGENS VAN PIA IN VARKENSMEST AAN TE TONEN

(VERSLAG VAN EEN DEMONSTRATIE)

J.H van der Stroom-Kruyswijk[1], M.H. Mirck[2] en E.G. Hartman[2]

Berichten en verslagen

'De aandoening van het ileum in de literatuur aangeduid met porcine intestinale adenomatose (PIA) of Ileïtis leidt tot een 7% slechtere voederconversie en een verlies van negen mestdagen', aldus dr. C. Gebhart, tijdens een Europese workshop PCR over Ileal Symbiont intracellularis. Deze workshop werd georganiseerd door de Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer en Elanco.

PROBLEEMSTELLING

Onderzoek naar het vóórkomen en de pathogenese van PIA wordt geremd door beperkte diagnostische mogelijkheden. Tot voor kort stonden alleen histo-pathologisch onderzoek van de mucosa van het ileum en zilverkleuringsmethoden ter beschikking. Daarnaast kan in een aantal landen een immunologische test op de mucosa voor de Ileal Symbiont (IS) worden uitgevoerd. Daarmee was de diagnostiek beperkt tot post-mortaal onderzoek, aldus E.G. Hartman (GD Deventer) tijdens de inleiding en probleemstelling. Hartman was voorzitter van de workshop, M.H. Mirck (GD Deventer) coördineerde met J.H. van der Stroom (Elanco) deze dag.

In Amerika is in 1993 door C. Gebhart een PCR ontwikkeld die geschikt zou zijn voor diagnostiek in de mest. De Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland en Elanco hebben daarom dr. Gebhart uitgenodigd om tijdens een Europese workshop haar PCR-methode toe te lichten en te demonstreren.

Diagnostiek in de mest zal het veldonderzoek aanzienlijk vergemakkelijken.

[1] *Elanco, divisie Eli Lilly, Raadstede 15, 3431 HA Nieuwegein.*
[2] *Gezondheidsdienst voor Dieren in Oost-Nederland, Postbus 9, 7400 AA Deventer.*

PCR - WAT IS HET EN WAT KAN HET

Weinig laboratoria in Europa beschikken nog over PCR-equipment. Voor menig laboratoriumwerker is de PCR-techniek nog onvoldoende bekend. Dr. J.A. Lenstra, Faculteit der Diergeneeskunde, lichtte daarom het principe van PCR toe, alsmede een aantal toepassingen.

De polymerase kettingreactie ('polymerase chain reaction') werd in 1984 uitgevonden (1). Het is thans een zeer belangrijke standaard-techniek in de moleculair biologie. Met PCR is het mogelijk om DNA-fragmenten van IS aan te tonen in darmmucosa en mest. Uitgaande van minieme hoeveelheden smetstof in het monster, worden met een PCR specifieke DNA-fragmenten *in vitro* geamplificeerd (letterlijk: vermeerderd, vergroot) op basis van de aanwezige base volgorde. De techniek is snel.

TOEPASSINGEN OMVATTEN:

1. Gevoelige detectie van pathogene micro-organismen in een grote hoeveelheid van monstermateriaal.
2. DNA-analyse van archeologische monsters.
3. (Prenatale) detectie van genetische ziekten.
4. Analyse van mutaties die hebben geleid dan wel kunnen leiden tot de vorming van tumoren.
5. Analyse van genetische markers voor bijvoorbeeld afstammingsonderzoek.
6. Geslachtsbepaling van een embryo.

PIA - PCR DIAGNOSE

Algemeen

In Amerika wordt PIA beschouwd als een belangrijke bacteriële ziekte van het vleesvarken.

Door de tot nu toe beperkte diagnostiek is de etiologie slecht gekarakteriseerd. De literatuur over de incidentie is beperkt, doordat tot nu toe de diagnose slechts aan de hand van secties kon worden gesteld. In de Verenigde Staten vermoedt men een incidentie van 20% (3). Uit een enquête, gehouden onder 800 varkenspraktici kwam naar voren dat 15 tot 100% van de vleesvarkensbedrijven besmet was met PIA (gemiddeld 40%). De gemiddelde morbiditeit per bedrijf lag rond de 12%, de uitval op 2%. PIA wordt vooral gezien op een leeftijd van 2.5 tot 5 maanden. De voederconversie verslechtert met 7% en het aantal mestdagen neemt toe met negen.

Preventie bestaat door het nemen van maatregelen:

- een betere hygiëne;
- het toepassen van all-in-all-out;
- het verminderen van stress.

Ook bedrijven met een goede gezondheidstatus schijnen gevoelig te zijn voor de ziekte. Als behandeling wordt tylosine, mecadox en neomycine toegepast.

PCR-TECHNIEK

De volgorde van de DNA-onderdelen, de zogenaamde 16S r DNA-sequentie, voor IS werd als volgt bepaald:

- isoleren en zuiveren van de Ileal Symbiont;
- intracellularis uit laesies van aangetaste varkensdarmen;
- met algemene primers het 16S r DNA vermenigvuldigen, 'amplificeren';
- de sequentie van het 16S r DNA van IS bepalen;
- de DNA sequentie vergelijken met de sequentie van andere organismen.

Uit Gebhart's onderzoek blijkt dat IS niet gerelateerd is aan Campylobacter spp. of campylobacter-achtigen (2). Het is een nieuw genus. De IS kan niet in een cel-vrij medium worden gekweekt. De door Gebhart ontwikkelde DNA-probe is specifiek voor IS. De PCR voor detectie in mest is door Gebhart gevalideerd, maar zal voor Nederlandse omstandigheden opnieuw moeten worden getoetst. De de-

tectiegrens ligt rond de 10^3 per gram faeces.

PIA - Nederlandse situatie

Net als in de Verenigde Staten is ook in Nederland het onderzoek naar PIA beperkt door de lastige diagnostiek. Dierenartsen die met PIA worden geconfronteerd moeten echter wel ingrijpende beslissingen nemen, aldus M.F. de Jong (GD Deventer). Zeker als er opfokbedrijven bij betrokken zijn. Moeten we een opfokbedrijf sluiten? Gaan we trachten de PIA te verwijderen van het opfokbedrijf of laten we het agens van de PIA zich verspreiden? De Jong beschreef deze problematiek aan de hand van enige case-histories. Hoewel de problematiek al in 1989 speelde lijkt het voorkomen van PIA toegenomen na de PRRS uitbraak in Nederland.

De laatste twee jaar zien we dat 30 tot 40% van de vleesvarkens te laat op slachtgewicht komen. Daarbij is het aanbod slijters en bleke biggen toegenomen. PIA zou daarbij een rol kunnen spelen. De PCR methodiek biedt de mogelijkheid in dezen voor een gericht onderzoek.

PIA SITUATIE IN DENEMARKEN

PIA kent vele namen en verschijningsvormen. Dr. K. Vestergaard uit Denemarken gaf het volgende overzicht.

Darmbloeding	- intestinaal hemorrhagisch syndroom - terminaal ileïtiscomplex	.profileratieve hemorrhagische enteropathy .procine intestinale adenomatose .necrotiserende enteritis .regionale ileïtis

De incidentie van PIA in Denemarken is niet bekend, maar de laatste jaren is de ziekte vrij algemeen geworden. Men ziet grote variatie in het voorkomen. Ook in Denemarken wordt de diagnostiek bemoeilijkt doordat deze alleen postmortaal is uit te voeren. Men beperkt zich regelmatig tot de waarschijnlijkheidsdiagnose bij de volgende verschijnselen:

- slijters;
- bleke varkens, tussen de 20 en de 60 kg;
- slechte groei en voederconversie;
- geen ontdekte andere oorzaken met toch een goede respons op de behandeling met bepaalde antibiotica.

Ook voor Denemarken zal een betere diagnostiek van PIA, in de vorm van een PCR voor mest (of bloed) een belangrijke stap voorwaarts betekenen met een groot economisch gewicht.

PCR - DEMONSTRATIE

In het PCR - laboratorium van de Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer werd tevens een demonstratie gegeven. In een mestmonster van een PIA verdacht Nederlands bedrijf werd met de PCR de Ileal Symbiont aangetoond. Mest van een niet verdacht bedrijf was negatief. Uit de grote internationale belangstelling die bestond voor deze workshop zou kunnen worden afgeleid dat PIA in Europa als een serieuze ziekte wordt beschouwd.

DANKBETUIGING

Dank aan mevrouw T. Von Bannisseht-Wijsmuller en mevrouw W. Timmermans-Besselink voor het uitvoeren van de PCR op het laboratorium.

LITERATUUR

1. Salkl RK, Sharf S, Faloona F, Mullis KB, Horn GT, Erlich HA, and Arnheim N, Enzymatic amplification of ß-globulin genomic sequences and restriction site analysis for diagnosis of sickle cell anemia. Science 1985; 230: 1350-4.
2. Gebhart CJ *et al.* Ileal Symbiont Intracellularis, an obligate Bacterium Intracellular of Porcine Intestines Showing a Relationship to Desulfovibrio Species. Int J. Systematic Bact 1993; 43: 533-8.
3. Ward GE *et al.* Recognizing the three forms of proliferative enteritis in Swine. Vet Med 1990: 197-203.

ONDERZOEK GESLOTEN BEDRIJFSSYSTEMEN MELKVEEHOUDERIJ

Op initiatief van de Landbouwuniversiteit (vakgroep Agrarisch Bedrijfseconomie), de Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland en Informatie- en Kennis Centrum-Landbouw gaat een onderzoek van start naar de ziekterisico's en economische gevolgen van meer of minder gesloten bedrijfssystemen in de melkveehouderij. Uit vooronderzoek is gebleken dat bedrijven met een meer gesloten bedrijfsvoering een duidelijk beter economisch resultaat realiseren. De vraag is nu in hoeverre de diergezondheid hieraan bijdraagt. Het onderzoek heeft een geplande looptijd van vier jaar.

De eerste fase (één jaar) spitst zich toe op IBR en wordt gefinancierd door Holland Genetics en het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, directie Milieu, Kwaliteit en Gezondheid. In deze fase zal gebruik worden gemaakt van beschikbare ziektegegevens uit de zogenaamde Ameland-proef (circa 60 bedrijven) en de landelijke vaccinatieproef (circa 130 bedrijven), aangevuld met produktiegegevens van het Nederland Rundvee Syndicaat, dierverplaatsingen uit het Identificatie & Registratie-systeem en economische gevens uit de deelboekhouding.

Daarnaast zal een enquête worden afgenomen om beter inzicht te krijgen in de bedrijfsomstandigheden en het gevoerde management op de betrokken bedrijven. De bedoeling is om in de vervolgfasen ook andere gezondheidsstoornissen en bedrijven te betrekken.

Naast de bovengenoemde instanties en financiers nemen verder deel aan het onderzoek de Faculteit der Diergeneeskunde (vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting), Friesche Land- en Tuinbouw Organisatie (project 'Meten is Weten') en Novad Coöperatie Ideëel.

Het onderzoek wordt uitgevoerd door ir. Gerdien van Schaik en staat onder leiding van prof. dr. ir. Aalt Dijkhuizen, bijzonder hoogleraar Economie van Dierziekten en Dierziektenbestrijding aan de Landbouwuniversiteit.

EEN BEKWAME HEELMEESTER ALSMEDE EEN HELDERE DOCENT NEEMT AFSCHEID VAN DE FACULTEIT DER DIERGENEESKUNDE

Na een ter zijner ere gehouden symposium op dinsdag 7 november in het Postiljon Hotel Bunnik, nam prof. dr. dr.h.c. F. Németh afscheid van de Faculteit der Diergeneeskunde. Zijn afscheidscollege, getiteld 'Als een paard nu een been breekt...', gaf hij onder grote belangstelling in de aula van het academiegebouw van de universiteit te Utrecht.

Als het paard een been brak betekende dat 30 jaar geleden het definitieve einde van het dier. Thans is mede dankzij de pioniersarbeid van Numan en Németh dit niet meer het geval. Een loopbeugel met een aangebrachte pin door het boven de breuk gelegen bot, bijvoorbeeld tibia, zorgt ervoor dat het dier zich kan voortbewegen zonder dat de fractuur belast wordt. Osteosynthese methodieken maken dat genezing dan in de 'belastingsluwte' kan plaatsvinden. Door deze methode is de genezingskans tot 80% bij paarden en 60% bij pony's gestegen. Hier is de betiteling heelmeester volledig van toepassing.

Het boeiende historische overzicht over fractuurbehandeling bij paarden geeft aan dat de ongelukken bij de mens in de skisport welhaast een zegen kunnen worden genoemd voor de verdere verbetering van de fracturen bij grote huisdieren. In Davos werd met steun van de industrie een onderzoeksinstituut gevestigd waar in de loop der tijd duizenden orthopaeden, waaronder ook veterinairen, in de osteosynthese en de botimplantatietechnieken werden opgeleid en bijgeschoold. De in Utrecht ontwikkelde lebmaagdislocatiebehandeling (in 100% van de gevallen genezing) hielp mee de vakgroep een prima reputatie te bezorgen, ook in het buitenland. Het hoge niveau van de vakgroep kan echter alleen maar gehandhaafd worden, aldus professor Németh, als het geven van onderwijs dezelfde waardering krijgt als het wetenschappelijk onderzoek. Het laatste staat namelijk relatief hoger aangeschreven vanwege de literatuurbeoordelingsmethodieken. Deze wanverhouding vraagt om een correctie van het huidige beleid. Om van het salaris maar niet te spreken. In Japan is dat het hoogste van het land.

Dat hier een kundig chirurg en uitstekende leermeester, maar ook een prima mens in de aula stond, werd duidelijk verwoord door prof. dr. E. Lagerweij, emeritus-hoogleraar veterinaire anaesthesiologie en P. Steverding, assistent in opleiding (AIO) en promovendus in spe. De woorden van Ibsen: 'De geest van de vrijheid en de geest van de waarheid zijn de steunpilaren van onze samenleving' zijn professor Németh op het lijf geschreven. Snelheid en vaardigheid werden bijvoorbeeld duidelijk gedemonstreerd bij de cornage operatie, uit te voeren onder chloraal-hydraatnarcose (zonder bijstand van een narcotiseur). Examens waren gericht op de praktische relevantie van de stof. De term NKO, afkorting van Nader Kreupelheids Onderzoek, gewerd tot Németh's Kennis Onovertroffen. Vertrouwen in de pas opgeleiden kwam tot uiting in het gemak van het delegeren van het scalpel voor uit te voeren operaties. 'Je weet hoe het moet, je gaat je gang maar.'

De decaan van de FdD, prof. dr. H. de Vries, tenslotte wees op de bewogen geschiedenis van de scheidende hoogleraar. Gevlucht uit Hongarije tijdens de opstand in 1956 als kandidaat in de veeteeltwetenschappen kon hij met behulp van het Universitair Asyl Fonds (UAF) en via een baan als inseminator de veterinaire studie aanvangen en afronden. In 1974 gepromoveerd en in 1983 benoemd tot hoogleraar in de Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren. Voorwaar een carrière om trots op te zijn.

Van het eerdergenoemde, door de Groep Geneeskunde van het Paard georganiseerd symposium, waar veel van zijn (buitenlandse) collega's en veel paardenpraktici aanwezig waren, wordt later een verslag in dit tijdschrift gepubliceerd.

W. Sybesma

ID-DLO-ONDERZOEKER PROMOVEERT OP VEELBELOVEND 'MARKERVACCIN' TEGEN KOEIEGRIEP

Op het Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid (ID-DLO) in Lelystad is een veelbelovend vaccin ontwikkeld om de bestrijding van het Infectueuze Bovine Rhinotracheitis (IBR, ook wel koeiegriep genoemd) gericht aan te pakken. Bij gebruik van vaccins die tot nu toe op de markt waren, kan geen onderscheid worden gemaakt tussen gevaccineerde en geïnfecteerde runderen. Bij een bestrijdingsprogramma zouden dan de gevaccineerde runderen ook afgevoerd moeten worden, terwijl deze niet geïnfecteerd hoeven te zijn.

De verwekker van IBR is het bovine herpesvirus 1 (BHV 1). Naast de directe schade die optreedt na een uitbraak, is dit virus op het ogenblik vooral van politiek belang voor de rundveehouderij. De Europese Unie heeft namelijk nadelige handelsconsequenties verbonden aan de aanwezigheid van dit virus in een land. De export van rundvee, sperma en embryo's wordt hierdoor bemoeilijkt. Nederland streeft daarom, evenals vele andere EU-landen, naar een BHV1-vrije status van de rundveestapel.

Een BHV1-vrije status kan worden bereikt door het afvoeren van runderen met antilichamen tegen BHV1, omdat BHV1-geïnfecteerde runderen levenslang latente dragers van het virus zijn. In stress-situaties kan dit latent aanwezige virus geactiveerd en vervolgens weer uitgescheiden worden. Daarna kunnen de koppelgenoten weer geïnfecteerd worden.

ID-DLO-onderzoeker Marianne Kaashoek heeft onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van zogenaamde marker-

vaccins tegen BHV1. Tevens heeft zij meegewerkt aan de ontwikkeling van een serologische test die in combinatie met een markervaccin gebruikt kan worden. Het bijzondere van deze combinatie is dat hiermee onderscheid kan worden gemaakt tussen runderen die gevaccineerd zijn met het markervaccin en runderen die geïnfecteerd zijn met het veldvirus. In een bestrijdingsprogramma kunnen dan, met behulp van deze combinatie, de geïnfecteerde dieren opgespoord en afgevoerd worden.
Uit dit onderzoek, waarop Marianne Kaashoek op 24 november 1995 is gepromoveerd, is gebleken dat de zogenaamde gE-negatieve BHV1-markervaccins het beste zijn. Deze zijn inmiddels door de farmaceutische industrie verder ontwikkeld en recent op de markt gebracht.

GELEENSE DIERENARTS PRAKTIJK VAN HET JAAR 1995

De Geleense praktijk van dierenarts Jan Wiertz, zijn collega mevrouw Matthijs en zijn team van assistentes is uitgeroepen tot Over Dierenartspraktijk van het jaar 1995. De praktijk werd in het kader van de jaarlijkse uitverkiezing door een groot aantal lezers van het blad Over Dieren voor deze titel voorgedragen. Een jury onder voorzitterschap van prof. dr. J. Gajentaan, hoogleraar in de chirurgie van gezelschapsdieren aan de Kliniek voor Gezelschapsdieren in Utrecht, kende de praktijk de titel toe.
Jan Wiertz ontving uit handen van juryvoorzitter Gajentaan een ingelijste zeefdruk van de kunstenares Joke Dallinga, een oorkonde en een koperen plaquette met de titel 'Over Dierenartspraktijk van het jaar 1995'.
De voorgedragen dierenartsenpraktijken zijn op verschillende criteria beoordeeld. Omdat de kwaliteit van de medische verzorging eigenlijk in heel Nederland op een zeer hoog peil staat, is er bij de beoordeling vooral gelet op zaken als bereikbaarheid, service en inzet. 'In het geval van dierenarts Wiertz speelde voornamelijk een groot aantal voorbeelden van zijn serviceverlening en zijn opvallend intensieve begeleiding van eigenaars met problemen van hun huisdier een grote rol', aldus professor Gajentaan. 'Goede voorlichting door de dierenarts, duidelijke taal over wat het dier scheelt, extra's in de praktijk voor zowel de dieren als hun eigenaren en de uistekend geoutilleerde gloednieuwe praktijk sprak erg veel mensen aan.' Bij de Geleense praktijk was vooral de goede sfeer een belangrijk punt voor de bezoekers.
Hoewel praktisch alle genomineerde praktijken hoog scoorden op punten als klantvriendelijkheid en serviceverlening, koos de jury uiteindelijk toch voor dierenkliniek Wiertz. 'De reden hiervoor was vooral het aantal positieve inzendingen, dat vergezeld ging van een gedegen motivatie voor deze praktijk', motiveerde Gajentaan de keuze van de jury. Bij de uitverkiezing van dit jaar viel het vooral op dat er erg veel verschillende praktijken door de lezers werden genomineerd. Wellicht is dit een indicatie voor het feit dat cliënten over het algemeen tevreden zijn over het handelen van hun dierenarts.

Jan Wiertz ontvangt uit handen van professor Gajentaan een ingelijste zeefdruk van kunstenares Joke Dallinga.)

ID-DLO BUNDELT VOEDERWAARDERINGSONDERZOEK

Het DLO instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid (ID-DLO) te Lelystad beschikt over twee onderzoekafdelingen op voedingsfysiologisch gebied: de afdeling Voedingsfysiologie Herkauwers en de afdeling Voedingsfysiologie Varkens en Pluimvee. Deze twee afdelingen hebben hun kennis en ervaring op het gebied van de voederwaardering gebundeld tot het ID-DLO Centrum voor Voederwaardering, met als werknaam ID-Feed.
In de dierlijke produktie vormen de voerkosten een belangrijke factor in de kostprijs van het eindprodukt. De specialisatie in produktie, veranderende produktie-omstandigheden, toepassing van nieuw ontwikkelde voedergrondstoffen, aangepaste milieu-eisen en de eisen van de consument voor een veilig produkt vragen voortdurend om onderzoek van hoog wetenschappelijk niveau om de toekomst van de dierlijke produktie veilig te stellen. De voedingsfysiologische onderzoekafdelingen van het ID-DLO zijn in dit soort onderzoek gespecialiseerd.

T
M

ME IS ONEY.

DANKZIJ EEN GERICHTE AANPAK MET LEOCILLIN® KAN ZE SNEL WEER AAN HET WERK.

Veehouders moeten vandaag de dag met minder koeien meer melk leveren. Bovendien worden er aan de kwaliteit van de melk steeds hogere eisen gesteld. Anders gezegd: de bedrijfsvoering valt of staat met een gezonde veestapel. Elke veehouder wil eventuele infecties dus bijtijds opsporen en effectief behandelen.

Daarom is er Leocillin. Een smal spectrum antibioticum voor de behandeling van subklinische en klinische mastitis, veroorzaakt door streptococcen, gevoelige staphylococcen en A.pyogenes. Kortom, Leocillin rekent snel af met bacteriën die de bedrijfsvoering kunnen verstoren. Want ook in de veehouderij geldt: time is money!

Leocillin REG NL 8652 UDA;
5 g penethamaat-hydrojodide
(5.10^6 IU penicilline G) per flacon.

Doeldier:	*rund*
Toediening:	*intramusculair*
Dosering:	*1e dag 2 flacons* *2e dag 1 flacon* *(10-15 mg/kg/dag)*
Wachttijdadvies:	*melk: 72 uur, vlees: 10 dagen*
Contra-indicaties:	*bekende allergieën*
Waarschuwing:	*niet intraveneus toedienen*

Leocillin in het kort:

- Goed geresorbeerd
- Veroorzaakt nauwelijks weefselirritatie
- Optimale uitscheiding naar de uier
- Korte wachttijden melk (72 uur) en vlees (10 dagen)
- Weinig resistentie-ontwikkeling

LEO

Leo Pharmaceutical Products B.V., Postbus 51, 1380 AB Weesp. Telefoon: 0294 480458.

HOE WERKT 'BRUSSEL'?

Velen in de voedingsmiddelensector vragen zich wellicht regelmatig af hoe de EU-veterinaire regelgeving op het gebied van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong tot stand komt en hoe daarop vanuit de lidstaten invloed kan worden uitgeoefend. Misschien heeft men ook geen goed overzicht van en inzicht in het zo langzamerhand wel heel grote aantal richtlijnen en andere regelgeving. Voor hen is het wellicht interessant de cursus over 'Brussel' en de Europese regelgeving te volgen, die van 29 januari tot en met 1 februari 1996 in Brussel wordt gegeven. De cursus wordt verzorgd door medewerkers van de Veterinaire Dienst van de EU Commissie te Brussel.

Onderwerpen die aan de orde komen zijn onder andere:

* Ontstaan, doelstellingen en werkwijze van de Europese Unie;
* Overzicht van de belangrijkste regelgeving op het onderhavige gebied, zoals:
  - behandeling van produktiedieren, voorzover het belang voor de kwaliteit van de produkten;
  - welzijn, in het bijzonder transport van dieren;
  - relevante milieu-aspecten;
  - slachten, vangst, en dergelijke;
  - wijze van produceren (met name hygiëne-eisen);
  - keuring en toezicht;
  - produktie-eisen en distributie;
  - certificatie;
* Praktische organisatie van beleid in en controle vanuit Brussel;
* Case-studies;
* Bezoek aan relevante EU-onderdelen.

De cursus wordt gegeven voor een internationale groep deelnemers, hetgeen onder meer de mogelijkheid inhoudt voor verdergaande internationale oriëntatie.

Geïnteresseerden kunnen contact opnemen met prof. dr. J.G. van Logtesteijn, p/a ECCEAMST bureau Utrecht, tel.: 030-2534402, fax: 030-2511754. Privé: 0343-517533 (tel. en fax).

RUNDVEERASSEN VAN DE WERELD

Het Engelstalige boek 'Cattle-Breeds, an Encyclopedia' van Marleen Felius is door de bioloog Arno Fokkinga vertaald in het Nederlands. Resultaat is het 800 pagina's tellende boek 'Rundveerassen van de wereld', met daarin de afbeeldingen van 720 soorten runderen. Al deze rassen zijn nauwkeurig geaquarelleerd door Marleen Felius, een Rotterdamse kunstenares. Zij heeft de rassen in het boek geordend naar oorsprong, geschiedenis, de gebieden waar ze thuishoren en hun lichaamsbouw.

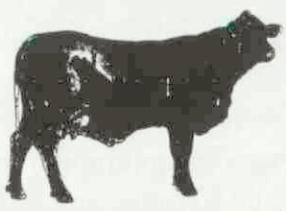
Uitgeverij Misset, Doetinchem, telefoon: 0314 - 349201, ISBN 90 4539 0166, winkelprijs Nederlandse uitgave f 249,50, winkelprijs Engelse uitgave f 295,--.

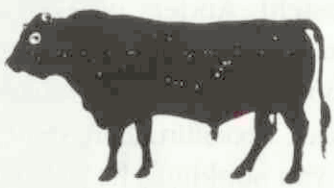
Mandalong Special (Australie)

Japans Zwartvee

Charolais (Frankrijk)

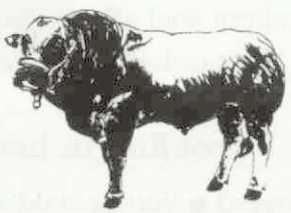
Belgisch Witblauw ras


Santa Gertrudi (Verenigde Staten)


Canyen Roodvee (China)

Limousin (Frankrijk)

Mocho Tabapuã (Brazilie)


Piemontese (Italie)

ALLE RUNDEREN VAN DE WERELD

PRIJS NEDERLANDSE VERENIGING VOOR BIO-ETHIEK

In 1993 is de Nederlandse Vereniging voor Bio-ethiek (NVBe) opgericht. Eén van de doelstellingen van de NVBe is het stimuleren van de beoefening van de bio-ethiek in samenhang met wetenschap en samenleving. De bio-ethiek houdt zich bezig met een systematische reflectie op morele vragen waartoe (nieuwe) ontwikkelingen in de levenswetenschappen aanleiding geven, in het bijzonder als zij maatschappelijke discussies veroorzaken.
In het licht van die doelstelling heeft de NVBe een prijs ingesteld, die om de drie jaar wordt toegekend. Tijdens de jaarvergadering van de NVBe op 14 juni 1996 zal de NVBe-prijs voor het eerst worden uitgereikt.
Naar de prijs kunnen Nederlandse auteurs mededingen op basis van publikaties die betrekking hebben op het aandachtsgebied van de bio-ethiek, zoals gezondheidsethiek, dierethiek en natuurethiek. Het kunnen manuscripten zijn die (nog) niet gepubliceerd zijn of die recent zijn verschenen. De prijs heeft het karakter van een aanmoedigingsprijs en bestaat uit een geldbedrag van *f* 5000,--, te besteden aan doeleinden die het onderzoek in de bio-ethiek betreffen.

Het bestuur van de NVBe heeft voor haar prijs een jury ingesteld die uit drie personen bestaat. De jury hanteert bij haar beoordeling de volgende criteria:
- wetenschappelijke kwaliteit;
- helderheid en toegankelijkheid van stijl;
- bijdrage aan de bio-ethische discussie;
- belang voor het maatschappelijke debat;
- originaliteit en actualiteit.

Hoogleraren, leden van het bestuur van de NVBe en leden van de jury zijn van deelname uitgesloten.

Het bestuur van de NVBe nodigt belangstellenden uit naar deze prijs mee te dingen. Belangstellende auteurs worden verzocht hun publikatie in drievoud op te sturen naar het secretariaat NVBe, postbus 20068, 3502 LB Utrecht. De uiterste inleverdatum is gesteld op **15 maart 1996**.

Ingezonden

Geachte collegae,

Ik las uw ingezonden brief en het antwoord van de algemeen secretaris.
Zoals veel dierenartsen de voorlichting over de certificatie gemist hebben, hebben de dierenartsen ook de voorlichting over de code voor de dierenarts gemist, eenvoudigweg omdat het Hoofdbestuur der KNMvD deze voorlichting niet gegeven heeft en discussie daarover niet toestond. Naar aanleiding van een artikel in 'De Voortrekker' heb ik hierover mijn mening gegeven, hetgeen ik u hierbij toezendt.
Waarom het Tijdschrift voor Diergeneeskunde niet het medium kan zijn waarmee de verschillende meningen over en weer kenbaar gemaakt kunnen worden en daartoe 'een rondje voorlichting via de groepen' beter zou zijn, ontgaat mij.

Met collegiale groet,

L. Tholhuijsen
Lignestraat 1
4921 DA MADE

Oud-dierenarts Tholhuijsen:

Voortrekker 9/9.95

"Gedragscode blokkeert vrije dierenartsenkeuze"

MADE - "Zonder een waarderingscijfer te geven voor de manier van praktijkvoering van de heer Lycklama à Nijeholt, vind ik in het artikel in Voortrekker van 12 augustus jl. wel aanleiding om wat nader in te gaan op de besluitvorming binnen de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde (KNMvD) voor wat betreft de vaststelling van de gedragsregels voor de dierenarts." Dat zegt Drs. L. Tholhuijsen, oud-dierenarts uit Made.

"Met Lycklama à Nijeholt ben ik het eens dat de discussie binnen de KNMvD een zeer eenzijdige vertoning is", zo vervolgt Tholhuijsen, "die vaak al door het bestuur wordt afgebroken op een moment dat de discussie nog moet beginnen."

"Vooral in belangrijke zaken als de gedragscode voor de dierenarts, waarvoor een breed draagvlak nodig is, meen ik dat de discussie pas gesloten mag worden wanneer de leden de gelegenheid hebben gehad daarover onderling een mening te vormen, om daarna gezamenlijk te besluiten aan welke regels men zich wenst te binden", zo stelt Tholhuijsen.
En verder: "Omdat niemand privaatrechtelijk gebonden kan worden aan een overeenkomst waarin hij zelf niet heeft toegestemd heb ik me binnen de KNMvD steeds op het standpunt gesteld dat de code zelfs voor leden van de KNMvD geen rechtskracht heeft. Discussie daarover was echter niet mogelijk."
Tholhuijsen: "Nu in de samenwerkingsovereenkomst met de stichting Gezondheidsdienst voor Dieren zelfs niet-leden verplicht zijn de gedragscode van de KNMvD te onderschrijven, op straffe van te worden uitgesloten van de georganiseerde ziektebestrijding op de bedrijven waarvan de eigenaar hen heeft gekozen als dierenarts, meen ik dat dit in conflict komt met vrije dierenartsenkeuze."
Tholhuijsen vindt dat niet onvermeld mag blijven dat de KNMvD een bijzondere beroepsvereniging is. "Naast practiserende dierenartsen zijn er leden welke werkzaam zijn bij overheid, bedrijfsleven, pharmaceutische industrie, en dergelijke." De Brabantse dierenarts heeft hierover tien jaar geleden reeds zijn mening gegeven in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde. "Ook KNMvD-voorzitter Kampelmacher merkte in zijn eerste interview na het overnemen van de voorzittershamer op dat de vroeger bestaande solidariteit tussen de dierenartsen volledig was opengebroken, doordat dierenartsen voor anderen waren gaan werken. Dierenartsen, die werkzaam zijn op andere terreinen dan de directe uitoefening van de diergeneeskunde bepalen niede de gedragscode welke vooral voor praktizerende dierenartsen zou gelden, en dat lijkt me niet juist", zo besluit Drs. L. Tholhuijsen.

BIJDRAGE AAN DISCUSSIE CERTIFICATIE

Ook ik voel mij geroepen om mijn mening naar voren te brengen als bijdrage in de discussie over certificatie in Nederland.
Mijns inziens is certificatie van praktijken gewenst als kwaliteitsaanduiding voor niet-veterinairen in binnen- en buitenland. In alle discussies hoor ik het idee doorklinken als zou certificatie omzetverhogend gaan werken en gunstig zijn voor de winstontwikkeling. Mijns inziens is het tegenovergestelde eerder het geval. Voor de betreffende praktijken zal certificatie kosten met zich meebrengen en ik betwijfel ten zeerste of er een positief effect zal uitstralen op omzet en winstmarge.

Als dit zo is, zal certificatie een belangrijke bijdrage zijn in positieve zin voor veterinair Nederland, maar niet voor de individueel betreffende praktijk. Zo gezien moeten wij ernaar streven om zoveel mogelijk praktijken op zo kort mogelijke termijn gecertificeerd te krijgen. Ik ben er namelijk van overtuigd dat de Nederlandse praktijksituatie gunstig afsteekt tegenover vele buitenlandse soortgelijke situaties. Dan moeten wij de eisen voor certificatie zodanig stellen dat een door ons in te vullen percentage van de praktijken (bijvoorbeeld 75%) zo snel mogelijk gecertificeerd kan worden. Dat is dan goed voor het veterinaire imago in binnen- en buitenland. Daar is het toch om te doen?
De kosten die hieraan verbonden zijn moeten goed beheersbaar blijven (en liefst zo laag mogelijk) en gedragen worden door alle belanghebbenden in Nederland. Immers certificatie is goed voor velen in Nederland binnen en buiten de veterinaire wereld.
Ik wil dan ook afsluiten met mijn persoonlijke visie: 'Ik ben een groot voorstander van certificatie, maar ik wacht op een uitnodiging om, met minimale kosten, mijn medewerking ter beschikking te stellen'.

Met collegiale groet,
H.J.M. Kusters

DIERGENEESKUNDE IN HET JAAR 2002

Het is voor mij, evenals collega prof. dr. A. de Kruif, dat ik met interesse, maar nog meer met verbazing het artikel in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde over de dierenarts in het jaar 2002 heb gelezen.
Zelf werk ik 29 jaar in de praktijk en heb mijns inziens een redelijke ervaring in de intensieve veehouderij en de daarbij behorende bedrijfsbegeleiding. Het is een niet meer weg te denken factor in ons werk. Mijn zorg gaat dan ook uit naar het diergeneeskundig handelen in het jaar 2002. Ik ben het met collega prof. dr. A. de Kruif eens dat het begrip 'diergeneeskunde' feitelijk niet meer past in de intensieve veehouderij. Met de fysiologie heeft het eigenlijk weinig meer te maken, de benaming pathologie is hier meer op z'n plaats.
Naar mijn mening moeten diergeneeskunde en diergeneeskunst in goede harmonie met elkaar leven. In de moderne intensieve veehouderij is deze harmonie mijns inziens ver te zoeken. De beoogde dierenarts in het jaar 2002 zou ik willen betitelen als een 'Bioturbo-ist' van turbo-koeien en turbo-varkens. Toen ik 1966 mijn werkzaamheden als prakticus begon was het voor een veehouder met een tiental koeien mogelijk om een gezinsinkomen te verdienen. Nu moeten het er al minimaal 60 of 80 zijn. En dit noemen wij vooruitgang!
Mijns inziens staan in het jaar 2002 noch het dier, noch de boer, noch de dierenarts te wachten op de 'Bioturbo-ist'.

W. Loonen

ONTBOEZEMINGEN

De ontboezemingen van De Kruif in het TvD van 1 oktober zijn mij uit het hart gegrepen. De dierenarts is bij uitstek de vertrouwenspersoon van de boer, die daar graag geld voor over heeft. Niemand anders is bereid om bij nacht en ontij zich tussen stront en bloed te begeven. Natuurlijk dient zo iemand de extreme ideeën van de landbouwwetenschappers kritisch te beschouwen. De Kruif legt dat prima uit. Jammer dat Jorna dit niet begrijpt en denkt dat boeren gaan betalen voor adviezen aan de (computer)tafel, die weer door andere deskundigen bevestigd of weerlegd zullen worden. Dierenarts, blijf met beide benen op de grond (staan!), signaleer en doe je werk. En praat met de veehouder over de (on)zin van de huidige agrocultuur.

Een andere cultuur waar wij mee te maken hebben, is de controlecultuur in de vorm van certificatie. Dit fenomeen past logisch in de moderne maatschappij die zich laaft aan de paarse welvaart. Wij leven nu eenmaal niet meer in de middeleeuwen en gelukkig ook niet in voormalig Joegoslavië. Mensen moeten aan werk geholpen worden en wat is dan vanzelfsprekender dan dat vrije beroepen als dierenarts en boer gecontroleerd gaan worden op wat zoal gepresteerd wordt. Ook het milieu schijnt ermee gebaat te zijn, al heeft niet ieder onderdeel van de richtlijn hier een positieve uitwerking op. In de veterinaire apotheek blijft mij nog één zaak duister: waarom blijven endo- en ectoparasitica verkrijgbaar in de lekenhandel (in tegenstelling tot de humane apotheek) en kan iedereen daar ongebreideld gebruik van maken? De dierenarts is er toch voor om het gebruik uit te leggen? Het milieu zou er dan nog meer op vooruit gaan.

A.G.G. Kok

IAMS COMPANY AWARD 1995

Mededelingen

Om het schrijven van veterinaire artikelen te promoten heeft Iams Pet Food International een prijs ter beschikking gesteld voor het beste artikel dat tussen 1 januari 1994 en 1 juli 1995 is gepubliceerd. Meer dan 40 artikelen van auteurs uit heel Europa werden ingezonden om mee te dingen naar deze 'Iams Company Award 1995'. De jury koos unaniem voor het artikel 'Genetical aspects of idiopathic epilepsy in the Golden Retriever' van Dr. Peter Srenk uit Tsjechië. Zijn publicatie is terug te vinden in de 'Tierärztliche Praxis 22: 574-578 (1994)'. De prijs, bestaande uit 2500 ECU, werd uitgereikt tijdens het tweede FECAVA Congres in Brussel van 27 tot en met 29 oktober.
Ook in 1996 zal er een Iams Company Award uitgereikt worden. De prijs is bedoeld voor jonge veterinairen (tot en met 35 jaar oud), die een belangrijk klinisch artikel hebben gepubliceerd/willen publiceren in een Europees veterinair tijdschrift tussen 1 juli 1995 en 1 juli 1996. Meer informatie is verkrijgbaar bij de secretaresse van het Iams Company Award Commitee, mevrouw M. van der Kraan, Iams Pet Food International Inc., Luchthavenweg 67, 5657 EA Eindhoven.

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF VETERINARY CONSULTANTS

Twintig Europese dierenartsen uit België, Frankrijk, Groot-Brittannië, Italië, Nederland, Spanje en Noorwegen hebben in Brussel op 31 mei 1995 een internationale vereniging van adviserende dierenartsen opgericht. De GVP-code van The International Association of Veterinary Consultants (AVC) is door de oprichtende leden goedgekeurd. Ieder nieuw lid zal deze code moeten onderschrijven.

Het belangrijkste doel van de AVC is de buitenwereld op de hoogte brengen van het bestaan van hoog gekwalificeerde dierenartsen, die geraadpleegd kunnen worden door het bedrijfsleven, door kantoren van de Europese Unie, door regeringen of door andere verenigingen, organisaties of particulieren. Voorzitter is Alastair Kidd (UK), vicevoorzitter Pascal Richez (F), penningmeester Chris Folkers (NL) en secretaris is Bill Vandaele (B).
Informatie is verkrijgbaar bij Dr. B. Vandaele, BVD consultants, sa 87 Chev Jehan, B-1300 Wavre, België. Tel.: ++32(0)10 243540, Fax: ++ 32(0)10 243615.

U kunt ook contact opnemen met Dr. Christiaan Folkers, Burgemeester van Hellenberg Hubarlaan 5, 1217 LJ Hilversum, telefoon en fax: 035 - 6243200.

AANVULLING

In het artikel 'Kopertekort bij pasgeboren lammeren', Tijdschr Diergeneeskd 1995; 120: 78-80 door J. Sol en J.J. Hagendijk, wordt gesproken over holtevorming in de witte stof van de hersenen.
Een van de lezers vroeg naar de achtergrond van de holtevorming en zette een vraagteken bij het gebruik van de term hydrocephalus.
De vermelde holtevorming is vooral een gevolg van progressieve afbraak van myeline (demyelinisatie en malacie) in de laatfoetale periode. Verder zou aanmaak van onvolwaardig myeline en hypomyelinogenese door kopertekort een rol spelen, zoals dat ook beschreven is voor de later optredende swayback (enzoötische ataxie). Hierdoor kan soms excessieve holtevorming ontstaan in het hersenweefsel. Door collaps van deze holtes is een verwijding van de ventrikels en de subarachnoidale ruimte, zoals bij hydrocephalus internus en externus optreedt, goed mogelijk. Dat was hier ook het geval.

BESMETTELIJKE DIERZIEKTEN

Mededelingen RVV

In Nederland kwamen in de periode van 18 september t/m 29 oktober 1995 de volgende gevallen van besmettelijke dierziekten, waarvan aangifte verplicht is, voor:

Rotkreupel
Totaal 2 gevallen in Friesland
Totaal 2 gevallen in Groningen

Pseudo-vogelpest
Totaal 1 geval in Zuid-Holland

KOPIJ OP DISKETTE

De redaktie 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.

NCD BIJ SIERPLUIMVEE

Dit jaar zijn al vier uitbraken van New Castle Disease (NCD) bij sierpluimvee geconstateerd. Zeer waardevolle dieren zijn hierdoor verloren gegaan. Daarnaast is er een grote kans dat commercieel gehouden koppels pluimvee besmet worden via deze uitbraken, met alle gevolgen van dien. Via de tijdschriften Pluimveehouderij en Avicultura worden sierpluimveehouders attent gemaakt op de situatie en geadviseerd om hun dieren te laten enten. Ook krijgen zij het dringende advies om alleen sierpluimvee uit geënte koppels te kopen.

Voor het enten van sierpluimvee wordt aangeraden geen gebruik te maken van virulente entstoffen, zoals de entstoffen op basis van La Sota-stammen, maar van de minder virulente entstoffen zoals NDW, Hitchner of Clone 30. Voor adviezen met betrekking tot entschema's voor hobbyvogels kunt u contact opnemen met de Gezondheidsdienst Deventer, afdeling pluimvee, telefoon: (0570)-66 04 00.

Praktici worden verzocht om bij tentoonstellingen van sierpluimvee er streng op toe te zien dat alleen geënte dieren worden toegelaten en in het algemeen de enting van sierpluimvee tegen NCD te stimuleren.

PROGRAMMA VEEC STUDIEDAG OP 13 DECEMBER 1995

Alle voordrachten worden in het Nederlands gehouden, behalve de lezing van Dr. Smith. De voordrachten worden in het Engels opgenomen in de Proceedings, met een Nederlandse samenvatting. De studiedag wordt gehouden op het ID-DLO op de Runderweg 2 (zaal 1), de lunch wordt gebruikt op de Edelhertweg 15 te Lelystad.

PROGRAMMA

08.45 uur:	Inschrijving en koffie.
09.10 - 09.15 uur:	Opening door de voorzitter.
09.15 - 10.00 uur:	PARABAN: a case-study how macro-parasitic models can be useful at the farm level. Gary Smith (Center of Infectious Disease and Food Safety, University of Pennsalvenia, USA).
10.00 - 10.40 uur:	An episode of classical Swine fever in Belgium 1993-1994. Piet Vanthemsche (Ministerie van Middenstand en Landbouw, België).
10.40 - 11.00 uur:	**Koffiepauze**
11.00 - 11.45 uur:	Het gebruik van typering in epidemiologisch onderzoek van Campylobacter. Wilma Jacobs (Afdeling Bacteriologie, ID-DLO, Lelystad).
11.45 - 12.30 uur:	Bepaling van de seroprevalentie en insleep-rate van het Aujeszky-virus op regionaal niveau in Nederland. Arjan Stegeman, Armin Elbers (GD lokatie Boxtel), Mart de Jong (Afdeling Pathologie en Epidemiologie, ID-DLO, Lelystad).
12.30 - 13.30 uur:	**Lunchpauze**
13.30 - 14.00 uur:	De invloed van maternale antistoffen op de transmissie van pseudorabies virus bij varkens. Annemarie Bouma, Mart de Jong (Afdeling Pathologie en Epidemiologie, ID-DLO, Lelystad) en Tjeerd Kimman (Afdeling Infectieziekten, RIVM, Bilthoven).
14.00 - 14.30 uur:	Niet-pathogene micro-organismen in de uier: dynamiek en effect op belangrijke pathogenen. Theo Lam (Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, RU, Utrecht).
14.30 - 15.00 uur:	Risico op uitbraken van besmettelijke dierziekten: een peiling van de mening van deskundigen. Susan Horst (Vakgroep Bedrijfseconomie, LU, Wageningen).
15.00 - 15.15 uur:	**Theepauze**
15.15 - 15.35 uur:	Klinisch en sero-epidemiologisch vervolgonderzoek in vier melkveebedrijven met een uitbraak van *Neospora* abortussen. Ad Moen, Willem Wouda (GD lokatie Dracliten), Tinie van Werven (Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, RU, Utrecht).
15.35 - 16.00 uur:	Incidentie en pathologie van pupmortaliteit in een Boxercohort. Angelique Nielen (Vakgroep Kleine Huisdieren, RU, Utrecht).
16.00 - 16.25 uur:	Kwantitatieve prognose van melkkoeien met een lebmaagdislocatie naar links behandeld met de 'houtjetouwtje' methode. Wim Kremer (Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, RU, Utrecht) en Bart Mourits (Dierenartsenpraktijk Diessen).
16.30 - 16.45 uur:	Algemene ledenvergadering.

NIEUWE DIËTEN BIJ EUKANUBA

The Iams Company heeft twee nieuwe produkten toegevoegd aan haar veterinaire lijn: Eukanuba Veterinary Diets Low-Residue Formula en Eukanuba Nutritional Recovery Formula. Beide voedingen, bedoeld voor honden, zijn in juni op de markt verschenen.
Low-Residue Formula is een hulpmiddel bij de behandeling van een verscheidenheid aan acute en chronische aandoeningen die problemen veroorzaken in het maag-darmkanaal. Nutritional Recovery Formula is een voeding voor honden wanneer zij herstellende zijn van een ziekte of ingreep, die een extra belasting van de spijsverteringsorganen veroorzaakt.
Low-Residue Formula is een licht verteerbare, vetarme voeding met een opmerkelijke nieuwe bron van koolhydraten, fructooligosacchariden (FOS), die een hulpmiddel zijn bij de behandeling van problemen in het maag-darmkanaal zoals een verstoorde spijsvertering, enteritis en overmatige groei van bacteriën. FOS is een natuurlijke verbinding die voorkomt in sommige planten. Veel goedaardige darmbacteriën, zoals Lactobacillus en Bifidobacterium, kunnen FOS als energiebron gebruiken, terwijl schadelijke bacteriën, waaronder E.coli en Salmonella, dat niet kunnen. Low-Residue Formula kan een nuttige aanvulling zijn op conventionele behandelingsmethoden van aandoeningen van het maag-darmkanaal voor honden die daar vaker last van hebben.
Nutritional Recovery Formula is een calorie- en eiwitrijke dieetvoeding die speciaal is samengesteld voor patiënten die herstellende zijn van een aandoening of een ingreep, zoals anorexia, een operatie, cachexie en ook lactatie, die overbelasting van het spijsverteringsapparaat veroorzaakt. Nutritional Recovery heeft een grote dichtheid van voedingsstoffen waardoor een optimale voeding in kleine hoeveelheden mogelijk is: 96 procent van de eiwitten is afkomstig van dierlijke bronnen.

REMOVER VOORKOMT HAARBALPROBLEMEN BIJ KATTEN

Met name bij katten die nooit buiten komen, kunnen haarballen spijsverteringsstoornissen veroorzaken. Speciaal voor katten met dit probleem introduceert Upjohn het nieuwe voedersupplement Remover. Dit produkt bevordert de vertering van de opgenomen haren, stimuleert de voedselopname en reguleert de maag- en darmfuncties. Remover is een smakelijke pasta die eenvoudig met het voer kan worden verstrekt, rechtstreeks in de bek kan worden toegediend of op de poot of vacht van de kat kan worden gesmeerd, waarna het dier het zelf oplikt.

FELV CLINIC ONE-STEP TEST

Met deze zogenaamde animal-site test van E.V.L. is de prakticus in staat om in vijf minuten het Feline Leukemie Virus circulerend p 27 antigeen in het serum/ plasma van de kat aan te tonen. Deze test is gebaseerd op een chromatografisch principe, dat gebruik maakt van verschillende monoclonale antistoffen. Indien het monster FeLV antigeen bevat, wordt het virus antigeen door gekleurde latex bolletjes gebonden. Deze latex bolletjes migreren over het membraan en worden ter hoogte van de zone 'T' gebonden door een geïmmobiliseerde monoclonale antistof gericht tegen het FeLV antigeen. Hierdoor verschijnt een blauwe band in zone 'T'. Deze test met een houdbaarheid van 12 maanden (bij kamertemperatuur) is beschikbaar in een verpakking van vijf stuks.

Voor meer informatie: Alfasan Diergeneesmiddelen (0348) 416945.

DEFENCAT

Op de Voorjaarsdagen 1995 is een heel nieuw concept voor de bestrijding van vlooien bij katten geïntroduceerd: Defencat foam. Het betreft een antiparasitaire schuimformulering, die eenvoudig en katvriendelijk op de vacht kan worden aangebracht.
Door de speciale schuimformulering is de werkzame stof permethrin veilig voor de gevoelige kattehuid. Al aaiend kan de eigenaar de kat inmasseren.
Omdat Defencat een uitwendig contactinsekticide is, is het produkt uitstekend te gebruiken voor dieren met een vlooienallergie. Om te voorkomen dat de kat direct na de behandeling de nog vochtige vacht wil aflikken, is er een bitter smakende stof aan Defencat toegevoegd.

Een flacon bevat 150 ml, dat is in ieder geval voldoende voor zes à zeven behandelingen. Gemiddeld zal één keer per tien tot 14 dagen behandelen voldoende zijn. Afhankelijk van omstandigheden als infectiedruk, temperatuur en dergelijke, kan een wekelijkse behandeling noodzakelijk zijn. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Virbac Nederland BV, tel.: 03420 - 93008.

NIEUW(S) VAN DE INDUSTRIE

Nieuw(s) van de industrie is geschreven op basis van de fabrikanten en/of leveranciers verstrekte informatie. De redactie en uitgever zijn niet verantwoordelijk voor eventueel letsel of schade als gevolg van toepassingen of gebruik van de in deze rubriek genoemde produkten.

ENTROGEL PIG-PUMP

Entrogel Pig-pump is een definitief geregistreerd produkt (REG NL 4287) voor de behandeling van infectieuze diarree bij jonge biggen. De flacon van 250 ml bevat per milliliter 225.000 IE colistinesulfaat.

In het kader van 'Good Veterinary Practice' en de strenge exporteisen is het belangrijk te vermelden dat Enterogel Pig-Pump op de positieve IKB/PVV-lijst staat, alsmede op de zogenaamde 'Witte Lijst' voor Japan-waardige produktie. De Pig-Pump heeft een 'UDA'-status. De toediening van Enterogel Pig-Pump is eenvoudig met behulp van het dosseerpompje en economisch in gebruik. Eén flacon is toereikend voor de behandeling van 30 grote of 60 kleine biggen. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met: Virbac Nederland BV, tel.: 03420 - 93008.

OVERZICHT STUDENTENREFERATEN

Studentenreferaten

De kruis-op-kruis situatie; 'n Geslachtsafhankelijk geboorteprobleem bij het kalf als gevolg van verschillen in lichaamsafmetingen; M. Boezeman, P. Egberink, J. Wesdorp: SR\334\94: 24 pp.

Hyperkalemische periodieke paralyse bij quarter horses; C. Lindelauff: SR\335\94: 12 pp.

Various effects on sufentanil on horses during halothane anaesthesia; S.K. Nyks: SR\336\94: 32 pp.

Integrated quality control in Aragon?; J. Broshuis: SR\337\94: 20 pp.

Oestrusinductie met GnRH bij A-cyclische merries; J. van der Scheer: SR\338\94: 60 pp.

GVP in de varkenshouderij hoestende mestvarkens; A. Beijering: SR\339\ 94: 99 pp.

Vaccinatie tegen coliforme mastitis; J.J. Helder: SR\340\94: 22 pp.

A pilot study of veneral diseases in the Kagera livestock development programme; N. van Elk: SR\341\94: 31 pp.

Dermatitis digitalis, an epidemiological survey. The influence of risk factors on the occurrence of digital dermatitis on two dairy farms; F.A.Meijer: SR\342\94: 40 pp.

Substance-p gemedieerde bronchochonstrictie; G. Hoornenborg: SR\343\94: 19 pp

De bestrijding van boviene tuberculose in Ierland; L. Fransen: SR\344\94: 31 pp.

Het symptomencomplex van chlamydiose bij postduiven (columba livia) nader beschouwd; C. van der Bijl en S.E.A.C.M. Custers: SR\345\94: 55 pp.

Craniomandibulaire osteopathie bij de hond; M.F. Veldkamp: SR\346\94: 31 pp.

De bijschildklieren van het paard; G. Sijbrandij: SR\347\94: 25 pp.

Biotransformatie en leeftijd: Ontwikkeling van het 450 enzymsysteem bij ratten in de pre, peri- en postnatale fase; O.V.A. Kaiser: SR\348\94: 32 pp.

Tb or not Tb. The introduction of the possum into New Zealand; E. Albracht en E. de With: SR\349\94: 32 pp.

De lage tendogene steltvoet of 'bokhoef' bij het paard; P.A. Kock en M.B.M. Verhaak: SR\350\94: 35 pp.

Strooiselgebruik en strooiselvoorkeur bij mestvarkens; deel 1 en deel 2; M. Bosch en M. Augustijn: SR\351\94: 18 pp resp. 26 pp + bijlagen.

Praktische aspecten van de rehydratie bij kalveren; H.J.M. Cornelis; SR\352\94: 70 pp.

Ovine enzootische abortus; A.M.C. Kastelein; SR\353\94: 63 pp.

Vruchtbaarheid van Welsh-ponies met de roanfactor; J.B. Hulzing; SR\354\94: 30 pp.

Degeneratieve lumbosarcrale stenose bij de hond; S.F. Snijdelaar en A.J. Trijssenaar; SR\355\94: 54 pp.

Allergische risico's voor toekomstige dierenartsen; atopische aanleg en de ontwikkeling van dierenallergie onder diergeneeskunde studenten en praktizerende dierenartsen; E.G. Dingboom; SR\356\94: 20 pp + bijlagen.

Verhoogde uitval bij witte legsters .... Hoezo?; M. de Voogd: SR\357\94: 36 pp.

Cutane myasis; op weg naar een vaccin tegen L. cuprina; M. van der Hilst SR\358\94: 50 pp.

Dirofilaria immitis bij de hond; R. Groenen: SR\359\94: 28 pp.

Vermindering van postoperatieve pijn door preoperatieve analgesie; een literatuurstudie naar het voorkomen van sensibilisatie van de pijngeleiding; M.H.H. Steenaert; SR\360\94: 26 pp.

Toepassingen van intra-uteriene electrochirurgie bij het paard; J. IJzer: SR\361\94: 26 pp.

Cavitational ultrasonic surgical aspirator; een studie naar de weking en mogelijke toepassingen in de gezelschapsdieren chirurgie; F.G.M. Smeur SR\362\94: 34 pp.

Kaakfracturen bij paarden en runderen; literatuuroverzicht en patiëntenevaluatie; R. Kaufmann en J. van der Lek; SR\363\94: 35 pp.

A mathematical model of myocardial oxygen consumption in relation to end-systolic volume; M.F. Weber: SR\364\94: 18 p.

De hoef als FORCE SHOE; een onderzoek naar een nieuwe methode om de bodemreactiekrachten van paarden te bepalen; W.W.J. van den Berg; SR\365\94: 21 pp.

Het prostaatcarcinoom bij de hond; een literatuuronderzoek; M. Pangalila; SR\366\94: 25 pp.

Magnesiumkinetiek bij het rund; literatuuronderzoek en pilotexperiment; M. Boonstoppel; SR\367\94: 40 pp.

Mitralis insufficiëntie bij de hond: ziektebeeld en evaluatie van de diagnostiek; G. ter Haar en A. Roos: SR\368\94: 50 pp + bijlagen.

Transgene dieren; W.J. de Grauw; SR\369\94: 50 pp.

De plaats van glucocorticosteroiden in de behandeling van enzootische bronchopneumonie bij het rund; P.J.M. Couwenberg; SR\370\94: 78 pp.

De etiologie en de epidemiologie van de lebmaagdislocatie; B. de Leeuw; SR\371\94: 22 pp.

Bobje is dood. Wat nu? L. Winius; SR\372\94: 25 pp.

Verscheidene varianten van X-aneuploidie; M. Fransen en P. Beckers; SR\373\94: 61 pp.

Anti-struviet dieten voor katten; J.J.C. Dona; SR\374\94: 18 pp.

De afzet van het paard; E. Mus: SR\375\94; 30 pp.

Voorverteerd voer: einde enzympreparaten; een andere benadering voor exocriene pancreasinsufficientie bij honden; M. van Ekeris en W.M.L.E. Evertsen; SR\376\94: 56 pp.

Mastitis bij vaarzen voor de partus; S.W.H. Franken; SR\377\94: 35 pp.

KOPIJ OP DISKETTE

De redaktie 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.

MICROBIOLOGIE

Referaten

Zum Resistenzverhalten veterinärmedizinisch bedeutsamer bacterieller Erreger aus dem Jahr 1992 (Rang-Reihenfolgen)

H. Trolldenier. Berl. Münch. Tierarztl. Wschr. 1995; 108: 127-32.

De resultaten van gevoeligheidsbepalingen van 39289 bacteriestammen behorende tot 302 speciës en afkomstig van de meeste diersoorten uit de vétérinaire praxis werden vergeleken op basis van de procentuele gevoeligheid c.q. ongevoeligheid ten opzichte van een aantal antibiotica en chemotherapeutica. De gegevens zijn afkomstig van 29 onderzoeksinstituten in Duitsland. Op deze manier kreeg men inzicht welk antibioticum en/of chemotherapeuticum met de meeste kans op succes gebruikt kan worden indien de laboratoriumuitslag van de gevoeligheidsbepaling nog niet bekend is. Alle bepalingen zijn verricht met behulp van de agardiffusietest volgens een standaardmethode (DIN 59940). De uitslagen staan vermeld in tabellen en zijn gerangschikt naar diersoort en naar bacterie-species.
Hieronder volgt een overzicht van de resistentie in percentages (dus de meeste stammen gevoelig) van een aantal antibacterieel werkzame stoffen bij infecties van landbouwhuisdieren:

* Rund:	Actinomyces pyogenes: cephalosporine	12,3%
	E.coli: enrofloxacine	5,9%
	Pasteurella haemolytica: enrofloxacine	7,2%
	Pasteurella multocida: enrofloxacine	2,7%
	Staph. aureus: cephalosporine	9,2%
	Strept. agalactiae: oleandomycine	1,3%
* Varken:	Actinobacillus pleuropneumoniae: ampicilline	6,8%
	Bordetella bronchiseptica: gentamycine	4,2%
	Clostr. perfringens: nitrofurantoïne	10,3%
	E.coli: enrofloxacine	2,1%
	Past. multocida: entofloxacine	3,9%
* Kip:	E.coli: polymyxine B	9,3%
	Salm. enteritidis: kanamycine	0,9%
	Staph. aureus: oxacilline	0,0%
* Paard:	E.coli: polymyxine B	6,5%
	Str. equi: oxacilline	1,5%
	Klebsiella sp.: gentamycine	0,9%

J.P.W.M. Akkermans

Vraag en Antwoord

Naar aanleiding van vragen van praktici op het gebied van de oogheelkunde, die zijn binnengekomen bij Leo Pharmaceutical Products B.V., was dr F.C. Stades bereid voor de lezers een antwoord te formuleren.

VRAGEN:

1. Wat zijn de meest voorkomende agentia die conjunctivitis veroorzaken en wat is hun gevoeligheidspatroon voor antibiotica?
2. Wanneer is het zinvol om een BO in te zetten bij een conjunctivitis?
3. Wat is de beste manier om materiaal voor een BO af te nemen bij bijvoorbeeld een ulcus corneae?
4. Wat is de behandeling van conjunctivitis waaruit een gist of schimmel is gekweekt?

ANTWOORD:

Deze vragen lijken eenvoudig, maar zijn dat zeker niet. Met name ter beantwoording van de eerste vraag zou bijvoorbeeld een onderzoek moeten worden opgezet door één of meerdere 'eerstelijns' praktici, waarbij van **elke** hond, kat of andere diersoort in een bepaalde streek/omgeving met verschijnselen van een **primaire** conjunctivitis, op een verantwoorde wijze materiaal wordt afgenomen, waarvan wordt gekweekt en een antibiogram wordt vervaardigd. Het antibiogram moet dan ook nog op een juiste wijze op de pathogeniteit van de gevonden agentia worden geïnterpreteerd. Eigenlijk zou ook het omgekeerde moeten worden gedaan. Veel voorkomende agentia (stof, huisstof, mijten, pollen, bacteriën, virussen, schimmels, gisten en vele anderen?) zouden in een bepaalde (maar welke) hoeveelheid bij normale dieren en onder normale en abnormale (denk bijvoorbeeld aan entropion, trichiasis, corneatrauma, stress) omstandigheden moeten worden toegediend in de conjunctivaalzak om vast te stellen welke dan conjunctivitis veroorzaken. Waarom al deze 'maren'? Omdat bijvoorbeeld specialisten c.q. centra voornamelijk ernstige, hardnekkige, chronische conjunctivitiden krijgen aangeboden en daarmee een volledig vertekend beeld kunnen hebben. De diersoort, de grootte, de afstand tot de grond, de woonomgeving/omstandigheden hebben een grote invloed op de flora in een 'normale' conjunctivaalzak. Zo is bekend dat straatvegers veelvuldig een verontreinigde conjunctivaalzak hebben en dat zij een veel hogere gemiddelde traanproductie hebben dan medewerkers in een computercentrum.
Het is ook niet zo eenvoudig vast te stellen wat een primaire conjunctivitis is. De conjunctiva reageert zeer snel op prikkels uitgaande van andere onderdelen van het oog, zoals van de adnexa (bijvoorbeeld irritatie door eigen haren bij entropion) of van binnen uit, op prikkels, zoals uitgaande van een verhoogde intra-oculaire druk (glaucoom) of bij uveïtis.

Wat is er nu zoal bekend en wat hebben we eraan?
De conjuntivae en de cornea worden doorlopend belaagd door noxen van buitenaf, zoals wind, stof, pollen, vi-

russen, bacteriën, schimmels en andere allergenen (1). De conjunctivaalzak blijft dan ook zelden steriel. Tegen al deze belagers bestaan efficiënte afweermechanismen zoals de traanfilm, het RES en de afgroei van het epitheel etc. Ontsteking van de conjunctivae (conjunctivitis) kan ontstaan op basis van niet-infectieuze of van infectieuze oorzaken, maar berust veelal op combinaties hiervan. Vaak is er een primaire factor, zoals haarirritatie, stof of microtrauma, die een porte d'entrée veroorzaakt, zodat secundair een infectieus agens (virus, bacterie, schimmel of gist) zich kan nestelen en handhaven. Er dient rekening mee te worden gehouden, dat het afweermechanisme beïnvloed of onderdrukt kan zijn (bijvoorbeeld door gebrek aan traanvocht, FIV, door een neoplasie of door langdurig gebruik van antibiotica of corticosteroïden (vooral bij het paard)).

Eenzijdige conjunctivitiden zijn vaak gerelateerd aan lokale oorzaken zoals een corpus alienum, verwonding etc., maar kunnen ook secundair zijn aan irritatie door eigen haren, corneatraumata, keratoconjunctivitis sicca, dacryocystitis, glaucoom of uveïtis. Infectieuze oorzaken behoren eveneens tot de mogelijkheden.

Beiderzijdse conjunctivitiden zijn vaak het gevolg van infecties. Bij de kat zijn het vooral de verwekkers van het 'niesziekte'-complex, die afwijkingen van het oog en met name van de conjunctivae veroorzaken. Bij de hond kan onder andere het Carré-virus een veroorzaker van een beiderzijdse conjunctivitis zijn.

De conjunctivaalzak van mens en dier, **zonder** oogklachten, blijkt in 40-100% van de gevallen, op het moment van afname, gecontamineerd.

Veel gekweekte bacteriën bij de hond zijn: *staphylococcen (epidermidis* en *aureus), streptococcen, bacillus, neisseria* en vele andere species, maar er zijn grote verschillen per regio en per land (2, 3, 4).

Bij de kat worden daarnaast veelvuldig *mycoplasma* spp. gevonden (5).

Bij schapen in Oost-Australië bleek bij kweken uit de conjunctivaalzak 60 % geen groei te geven en was *neisseria ovis* de belangrijkste bacterie (6).

Bij een onderzoek naar het voorkomen van bacteriën in purulente ooguitvloeiing (dus dieren **met** oogklachten) in Utrecht door Verwer en van Gunnik bleek in bijna 19% van de gevallen geen groei op te treden, en waren de belangrijkste bacteriën *streptococcen, staphylococcen, nocardia, pseudomonas* en *corynebacterium* spp. Daarnaast werden schimmels gevonden (7).

Bij het paard vormden met name *pseudomonas* spp. en schimmels belangrijke veroorzakers van conjunctivitis (8). Let wel, dit zijn resultaten van onderzoeken uit centra of door oogspecialisten en dus niet representatief voor de 'acute conjunctivitis' aangeboden bij de prakticus in de eerste lijn.

Bij acute gevallen van catarrhale conjunctivitis zal de conjunctiva zich in het algemeen binnen enkele dagen spontaan herstellen. Als de eigenaar er snel genoeg bij is, bestaat de behandeling uit het verwijderen van het slijm door middel van oogspoelingen (0,9% NaCl, 1-4dd). Zijn de afwijkingen al wat langer aanwezig en is nog geen verbetering opgetreden, dan wordt naast de oogspoeling een antibioticum voorgeschreven. De veel voorkomende bacteriën zijn vaak goedgevoelig voor chloramfenicol, fusidinezuur of bij de kat oxy- of chloortetracycline. Ook chloorhexidine 0.1% en povidon jodium 0.1% komen in aanmerking, maar irriteren soms of zijn wat minder stabiel.

Dit zijn dus de 'eerste keuze' antibiotica tegen een acute catarrhale conjunctivitis.

Bij acute purulente conjunctivitis kan dezelfde therapie worden ingesteld, met dien verstande dat de pus vooraf kan worden opgelost met acetylcysteïne 10% en weggespoeld (4dd, minimaal 7-10 dagen).

Bij een acute conjunctivitis op basis van een systemische ziekte zoals bijvoorbeeld 'niesziekte' bij de kat, of pasteurellose bij het konijn bestaat de lokale therapie uit acetylcysteïne 10% (verlaagt tevens de kans op vergroeiingen), spoelen en oxy/chloortetracycline of chloramphenicol (4-6dd, minimaal 10-14 dagen). Daarnaast worden parenteraal antibiotica toegediend (niesziekte: doxycycline per os).

Bij chronische of een recidiverende conjunctivitis dient het klinisch onderzoek te worden herhaald (inclusief de Schirmer tear test) en te worden uitgebreid. Er kan een BO worden afgenomen, eventueel aangevuld met een uitstrijkje van een conjunctiva-afstrijksel en ook nog van een conjunctiva-afkrabsel.

Voor het afnemen van het BO worden de oogleden met duim en wijsvinger opengehouden en wordt met de andere hand, met het wattenstaafje, van lateraal komend, materiaal afgenomen uit de conjunctivaalzak in de mediale ooghoek, tussen het palpebrale slijmvlies en de buitenzijde van de membrana nictitans. Hierbij mogen het steriele wattenstaafje en het deel van de dop dat in de buis gaat niet worden bezoedeld door haren of eigen vingers! Een afstrijksel kan worden gemaakt door met een steriel spateltje over de, met een vinger geectropioneerde, conjunctiva te spatelen en dit uit te strijken op een voorwerpglaasje. Een afkrabsel kan worden gemaakt door met een steriel scherp lepeltje, bijvoorbeeld een oogcurette, wat materiaal af te krabben van de ventrale palpebrale conjunctiva en dit uit te strijken op een voorwerpglaasje.

Als het vervoer naar het laboratorium langer dan circa 15 min gaat duren kan beter een BO-buis met een transportmedium worden gebruikt. Er kan eventueel worden gespoeld met $ZnSO_4$ 0,1% en er kan een vasoconstrictor/antihistaminicum worden gedruppeld.

De keuze van een antibioticum dient in deze gevallen te worden gemaakt op basis van het antibiogram. In het geval van een infectie door een schimmel of gist zal een langdurige (4-6 wk) locale behandeling met een antimycoticum (bijvoorbeeld natamycine of miconazole) noodzakelijk zijn.

Bij een oppervlakkig ulcus van de cornea is het inzetten van een antibiogram zelden zinvol, daar deze veelal berusten op een minder goede verbinding tussen de basaalcellen en de basaalmembraan van het cornea-epitheel. Diepe ulcera daarentegen zijn veelal het gevolg van een secundaire bacteriële infectie in een reeds bestaand primair defect, in combinatie met een verminderde weerstand. Proteasen, geproduceerd door bacteriën zoals *pseudomonas* spp. en hemolytische *streptococcen*, maar ook endogene collagenasen, kunnen de stromale eiwitten van de cornea in zeer korte tijd verweken en oplossen. Bij de Pekingees dient vooral te worden gedacht aan neusplooi-irritatie en lagophthalmus. Bij alle kortneuzige dieren kan ook microtrauma van de exophthalmische en dus minder goed beschermde oogbollen de initiërende factor zijn. Een dergelijk ulcus kan

zich zeer snel verdiepen en uitbreiden. De rand van het ulcus verweekt, zwelt extra op en krijgt een wat stroperig, gelig aspect. De overige ontstekingsverschijnselen, zoals purulente uitvloeiing, conjunctivale roodheid en zwelling, pijn en verschijnselen van uveïtis anterior (onder andere pus in de voorste oogkamer) nemen in heftigheid toe. Indien niet zeer snel wordt ingegrepen kunnen dergelijke agressieve ulcera *binnen een dag* leiden tot perforatie, panophthalmitis en niet zelden tot verlies van het oog.
De behandeling zal in het algemeen (direct na de afname van materiaal voor een antibiogram) bestaan uit acetylcysteïne, voorzichtig spoelen (0,9% NaCl), neomycine-polymixine en/of gentamycine of als 3e keuze uit fluoroquinolone-bevattende oogdruppels en uit atropine (alle: gtt, 6-8dd, 10-14 dagen). Deze antibiotica dienen alleen bij een specifieke noodzaak of op aanwijzing van het antibiogram te worden voorgeschreven. Er zijn nu reeds stammen die ongevoelig zijn voor deze antibiotica. Ter preventie van het stoten van de oogbol wordt een kraag voorgeschreven. Het ulcus wordt eventueel door middel van één van de overhechtmethodieken afgedekt of afgedicht. Is men niet vertrouwd met dit ziektebeeld of met deze technieken, dan is onmiddellijke verwijzing voor verdere diagnostiek en behandeling aan te bevelen.
Indien de therapie goed aanslaat zullen de verschijnselen snel in heftigheid afnemen. De rand van het ulcus vertoont minder zwelling, rondt af en is alleen nog in de diepte fluoresceïne positief. Als vaten het ulcus hebben bereikt volgt reparatie door fibro-angioblastenweefsel en uiteindelijk littekenvorming. De prognose dient aanvankelijk gereserveerd te worden gesteld.

LITERATUUR

1. Urban M *et al.*: Conjunctival flora of clinically normal dogs. JAVMA1972; 161: 201.
2. Bistner SI *et al*: Conjunctival bacteria: clinical appearances can be deceiving. Mod Vet Pract 1969; 50: 45.
3. Urban W *et al*: Conjunctival flora of clinically normal dogs. Am J Vet Med Assoc 1972; 161: 201.
4. McDonald PJ, and Watson ADJ. Microbial flora of normal canine conjunctivae. J Sm Anim Pract 1976; 17: 809.
5. Campbell L. Ocular bacteria and mycoplasma of the clinically normal cat. Feline Pract Nov-Dec: 1973: 10.
6. Spradbrow P. The bacterial flora of the ovine conjunctival sac. Aust Vet J 1968; 44: 117.
7. Verwer MAJ, and Gunnik JW van: The occurence of bacteria in chronic purulent eye discharge. J Sm Anim Pract 1978; 9: 33.
8. McLaughlin SA *et al*: Pathogenic bacteria and fungi associated with extraocular disease in the horse. J Am Vet Med Assoc, 1983; 182: 241.

dr. F.C. Stades

Onderstaand treft u een aantal cursussen aan waarvoor opgave nog mogelijk is. Dit kan zowel telefonisch (030-2517374) als per fax (030-2516490).

PATIËNTENDEMONSTRATIE GEZELSCHAPSDIEREN (95/62), 6 december 1995, 14.00 tot 17.00 uur, *f* 95,-- te Utrecht.

Patiënten passeren, zo mogelijk 'live', de revue.

BEDRIJFSBEGELEIDING OP COMMERCIËLE GEITENBEDRIJVEN, MANAGEMENT EN PREVENTIEVE GENEESKUNDE, 8 december 1995, 09.00 - 17.00 uur, *f* 490,-- te Boxtel.

Door een verdergaande professionalisering en een toename van de grootte van de geitenbedrijven wordt de vraag vanuit de geitenhouderij voor veterinaire bedrijfsbegeleiding steeds groter.
In deze cursus willen wij u een aantal handvatten bieden die u kunt gebruiken bij de bedrijfsbegeleiding op het geitenbedrijf.

De volgende onderwerpen zullen aan de orde komen:
- Management, voeding en huisvesting van:
  *jonge lammeren in de periode geboorte - spenen en spenen - dekken;
  *de gedekte en droge geiten;
  *de melkgeiten.
- Preventie van veel voorkomende ziekten.
- Automatisering en management-programma's.
- Vruchtbaarheidsbegeleiding en echografie.

KLINISCHE TOXICOLOGIE BIJ GEZELSCHAPSDIEREN, 8 december 1995, 09.00 - 17.15 uur, *f* 580,-- te Utrecht.

Inleiding in de klinische toxicologie bij gezelschapsdieren. Intoxicaties in de praktijk door bestrijdingsmiddelen, rodenticiden, diergeneesmiddelen, humane geneesmiddelen en huishoudvergiften: oorzaken, diagnose en interventie.
Intoxicaties door anaesthetica en de intensive care patiënt. Informatie over het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, het Bureau Bijwerkingen alsmede andere hulpmiddelen.

HEUPAFWIJKINGEN HOND (95/97), 15 december 1995, 15.00 - 21.30 uur, *f* 315,-- te Wageningen.

Heupproblemen bij de hond komen regelmatig voor, zowel bij relatief jonge nog groeiende honden als bij oudere honden. Hierbij moet gedacht worden aan ontwikkelingsstoornissen als Calve Legg Perthes en vooral heupdysplasie bij de jonge hond en de heupluxatie en heupdysplasie bij de volwassen hond. De klinische diagnostiek en de röntgendiagnostiek, via standaard en uitgebreide opnametechnieken ('stress'-opnamen met behulp van 'distractor'), van de diverse heupafwijkingen worden besproken.
Uitgebreid wordt aandacht besteed aan de diverse therapeutische mogelijkheden bij bovengenoemde heupafwijkingen, inclusief de indicatie voor en de resultaten van de 'bekkenkanteling'.

KUNSTMATIGE INSEMINATIE BIJ PAARDEN (U.D.), 19 en 20 december 1995, beide dagen van 09.00 - 17.00 uur, *f* 2.985,-- (inclusief lunches) te Utrecht.

Cursusduur: 2 dagen theorie, Praktisch onderricht: 1 dagdeel hengst (2 personen) 1 dag merrie (individueel).

Achtereenvolgens worden behandeld de hengst, merrie, het laboratoriumwerk en de wettelijke bepalingen. In het dekseizoen zal door elke deelnemer vervolgens enkele dagen praktisch werk worden verricht.

ARBOWET EN ZIEKTEWET: DE STAND VAN ZAKEN

In 1994 is de Arbeidsomstandighedenwet, kortweg de Arbowet, ingrijpend gewijzigd. Deze wijzigingen hangen nauw samen met de Wet Terugdringing Ziekteverzuim. In de Arbowet is vastgelegd dat de werkgever, samen met de werknemer(s), moet zorgen voor goede arbeidsomstandigheden. De gedachte daarachter is dat daardoor ziekte en ongelukken kunnen worden voorkomen. De Arbowet is van toepassing op alle vormen van arbeid in dienstverband.

Door Marij van Oostrum-Schuurman Hess

KNMvD Maatschappijnieuws

Reeds vorig jaar heeft de KNMvD de leden-praktici aangeschreven met informatie over de Arbowet en de verplichtingen voor de werkgever (zie ook de publikatie 'Het in dienst nemen van personeel 1995'). Vooruitlopend op de verplichte aansluiting van bepaalde groepen werkgevers bij een gecertificeerde Arbodienst per 1 januari 1996, heeft de KNMvD de leden-praktici geadviseerd zich in het overgangsjaar 1995 alvast aan te sluiten bij een Arbodienst, met name voor het laten uitvoeren van de verzuimbegeleiding en -controle van zieke werknemers. Daartoe heeft de KNMvD in december 1994 een raamovereenkomst met Teamzorg gesloten, waarbij door Avios Arbozorg van Teamzorg een aantal pakketten Arbodienstverlening voor dierenartsen-werkgevers werd aangeboden.

Per 1 januari 1996 moeten de werkgevers in de gezondheidszorg - **dus ook alle dierenartsen-werkgevers** - zich hebben aangesloten bij een gecertificeerde Arbodienst. Zo'n Arbodienst ondersteunt de werkgever bij een aantal taken die voortvloeien uit de Arbowet. Deze taken zijn:

- het inventariseren van de risico's op het gebied van veiligheid, gezondheid en welzijn;
- de uitvoering van verzuimbegeleiding en -controle van zieke werknemers;
- het aanbieden van een vrijwillig periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek aan de werknemer;
- de werknemer in de gelegenheid stellen een arbeidsgezondheidskundig spreekuur te bezoeken wanneer hij of zij vragen heeft op het gebied van arbeidsomstandigheden;

- de werkgever dient in zijn of haar onderneming bedrijfshulpverlening te organiseren.

RISICO-INVENTARISATIE EN EVALUATIE

De werkgever moet een inventarisatie maken van de risico's op het gebied van veiligheid, gezondheid en welzijn om op die manier arbeidsongeschiktheid te voorkomen. Op grond van de uitkomsten van deze inventarisatie zal een plan van aanpak opgesteld moeten worden. Het lijkt weinig efficiënt wanneer iedere individuele dierenartsenpraktijk zo'n risico-inventarisatie gaat of laat ontwikkelen, aangezien de risico's in de praktijken veelal dezelfde zullen zijn. De KNMvD heeft daartoe samen met AUV aan TNO de opdracht gegeven een centrale checklist te ontwikkelen voor de risico-inventarisatie, waarmee de individuele werkgever in zijn of haar praktijk aan de slag kan. De resultaten van het uitvoeren van de checklist in de eigen praktijk zal de werkgever moeten voorleggen aan de Arbodienst. De Arbodienst kan dan samen met de werkgever bepalen welke maatregelen getroffen dienen te worden.
De checklist zal vrijwel zeker in het voorjaar van 1996 voor de leden-praktici beschikbaar komen.

VERZUIMBEGELEIDING EN -CONTROLE

De werkgever moet maatregelen treffen om het ziekteverzuim binnen zijn of haar onderneming terug te dringen. De werkgever is echter ook verantwoordelijk voor de begeleiding van zieke werknemers en moet zich daarbij laten ondersteunen door de Arbodienst. De werkgever zal dus met de Arbodienst afspraken maken over de wijze waarop zieke werknemers worden begeleid. Aangezien het ziekteverzuim in dierenartsenpraktijken over het algemeen laag is, zal het meestal niet nodig zijn om een intensieve controle uit te voeren.

PERIODIEK ARBEIDSGEZONDHEIDSKUNDIG ONDERZOEK

Op grond van de uitkomsten van de risico-inventarisatie, zal blijken of werknemers worden blootgesteld aan bepaalde risico's. De Arbowet voorziet daartoe in een periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek: als er aanleiding toe bestaat moet de werkgever werknemers de mogelijkheid bieden zich vrijwillig op de effecten van bepaalde risico's te laten onderzoeken. Werknemers kunnen namelijk niet worden verplicht een dergelijk onderzoek te ondergaan.

BEZOEKEN VAN EEN ARBEIDS-GEZONDHEIDSKUNDIG SPREEKUUR

De werkgever moet de werknemers tijd en gelegenheid geven een spreekuur van de Arbodienst te bezoeken wanneer zij vragen hebben op het gebied van arbeidsomstandigheden of ten aanzien van de effecten van bepaalde risico's.

BEDRIJFSHULPVERLENING

De werkgever is verplicht in zijn of haar onderneming bedrijfshulpverlening te organiseren. Dat betekent dat de werkgever één of meer werknemers dient aan te wijzen die belast zijn met EHBO, brandbestrijding, het evacueren van werknemers en derden in noodsituaties en het onderhouden van contacten met gemeentelijke hulpverleners (GG&GD, brandweer, politie). Deze bedrijfshulpverleners moeten daartoe voldoende getraind zijn. In organisaties met minder dan 15 werknemers, dus vrijwel alle dierenartsenpraktijken, kan de werkgever deze taken ook zelf uitvoeren.

De werkgever dient zich in ieder geval te laten ondersteunen door een Arbodienst bij de risico-inventarisatie, de verzuimbegeleiding van zieke werknemers, de uitvoering van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek en het houden van een spreekuur.
In verband met de verplichte aansluiting van dierenartsenwerkgevers bij een Arbodienst per 1 januari 1996, zullen alle leden-praktici in de maand december een brief krijgen van Teamzorg/KNMvD, waarin een aanbod zal worden gedaan voor de Arbodienstverlening. Ook de praktijken die inmiddels al een overeenkomst hebben met Teamzorg, zullen opnieuw worden aangeschreven in verband met een inhoudelijke aanpassing van de door deze praktijken gekozen Arbopakketten.

AFSCHAFFING ZIEKTEWET PER 1 JANUARI 1996?

Bij de Tweede Kamer is het wetsvoorstel 'Uitbreiding Loondoorbetalingsplicht bij Ziekte' ingediend. Wanneer dit wetsvoorstel wordt aangenomen, zal de bedrijfsvereniging gedurende het eerste jaar ziekte geen ziekengeld meer uitkeren. Gedurende deze periode komt de doorbetaling van in ieder geval 70% van het salaris dan voor rekening van de werkgever. Nu zijn werkgevers verplicht bij ziekte gedurende de eerste twee weken (of zes weken bij grote organisaties) het salaris door te betalen. Over het algemeen hebben werkgevers zich voor deze eigen risicoperiode van twee weken niet verzekerd. Wanneer het wetsvoorstel wordt aangenomen, zal de werkgever zich over het algemeen wèl dienen te verzekeren. De werkgever loopt namelijk het risico gedurende een heel jaar het salaris van de zieke werknemer te moeten doorbetalen, hetgeen een aanzienlijk financieel risico met zich kan brengen.
Veel verzekeraars en assurantietussenpersonen lopen vooruit op de beslissing van de Tweede en Eerste Kamer over het ingediende wetsvoorstel en bieden nu alvast een verzekering aan voor het ziekengeld. **De KNMvD raadt dierenartsenwerkgevers dringend aan geen beslissing te nemen over een ziekengeld verzekering totdat meer bekend is over het al dan niet doorgaan van de afschaffing van de Ziektewet.** Wanneer er duidelijkheid bestaat over de plannen met betrekking tot de Ziektewet, is het mogelijk een verantwoorde beslissing te nemen over het al dan niet verzekeren voor ziekengeld bij de BVG of bij een particuliere verzekeringsmaatschappij.
Wanneer meer informatie beschikbaar is over de plannen betreffende de Ziektewet, zullen de leden-praktici door de KNMvD worden geïnformeerd. De KNMvD heeft met Teamzorg al gesproken over de mogelijkheden voor een ziekengeldverzekering voor dierenartsen-werkgevers, gecombineerd met een pakket voor Arbodienstverlening. Volledigheidshalve wordt hierbij opgemerkt dat de KNMvD er financieel niet beter van wordt als de dierenartsenwerkgevers zich via de KNMvD bij Teamzorg aansluiten.
De KNMvD kan echter als vertegenwoordiger van de dierenartsen de belangen in deze zo goed mogelijk behartigen en ervoor zorgen dat de dienstverlening van Teamzorg specifiek is toegespitst op de wensen van de dierenartsen.

Personalia

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

Bout-Oosterom, Mevr. E.; 1982; 7582 BR Losser; Markedal 19.
Essen, E. van; 1995; 3771 PN Barneveld; Wencopperweg 21.
Pouwels, L.T.H.K.; 1995; 5812 AK Heide; Heidseschoolweg 1.
Spierenburg, M.A.H.; 1995; 2771 AB Boskoop; Insteek 32.
Veen, Mevr. L. van; 1995; 6034 RD Nederweert; Gebleektendijk 8.

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

Houten, Mevr. D. van; 1995; 3985 PE Werkhoven; 't Haantje 15.
Peijl, G.J.W. van der; 1995; 3524 JT Utrecht; Chathams 8.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Broos, Mevr. A.W.P.; 3991 HB Houten; Akkerwindehof 15.
Ebing, Mevr. L.; 3972 JR Driebergen; Meenkselaan 4.
Jones, Mevr. C.J.; 3572 SN Utrecht; Bouwstraat 21.
Knaap, Mevr. C.C.; 3553 CK Utrecht; Amperestraat 67.
Landman, B.; 3572 GA Utrecht; Zandhofsestraat 19.
Meer, H. van der; 3511 XA Utrecht; Geertebolwerk 1.

JUBILEA:

A. Rodenburg te Strijen, afwezig, 35 jaar, 2 december 1995
H. Klaassen te Eerbeek, afwezig, 35 jaar, 2 december 1995
M.J.J. van der Linden te Hooge Mierde, aanwezig, 25 jaar, 3 december 1995
Mevr. T.A. Beulink te Hilversum, aanwezig, 25 jaar, 4 december 1995
Ing. C.B. van der Sluijs te Hengevelde, aanwezig, 25 jaar, 4 december 1995
A.J. Plaisier te Oene (gem. Epe), aanwezig, 25 jaar, 4 december 1995
J.H.G. Velthuis te Eibergen, afwezig, 25 jaar, 4 december 1995
Dr. G.F. de Boer te Lelystad, afwezig, 35 jaar, 6 december 1995
J.B.C. Verhagen te Tuk (gem. Steenwijk), aanwezig, 40 jaar, 9 december 1995
G.A.J. Jansen te Borculo, afwezig, 40 jaar, 9 december 1995
H. van Rhee te Hoogeveen, afwezig, 40 jaar, 9 december 1995
Mevr. M.G. Vos-Maas te Bilthoven, afwezig, 40 jaar, 13 december 1995
L. de Haan te Neede, afwezig, 25 jaar, 18 december 1995
T.E. Hoekstra te Wijhe, aanwezig, 25 jaar, 18 december 1995
J.P. Koeman te Utrecht, afwezig, 25 jaar, 18 december 1995
Dr. J.M.A. Snijders te Cothen, afwezig, 25 jaar, 18 december 1995
W.A.H. Jansen te Uden, aanwezig, 25 jaar, 18 december 1995
M.M.J.L. Benders te Born, aanwezig, 25 jaar, 18 december 1995
Prof.Dr.Dr.h.c. G.H.B. Teunissen te De Bilt, afwezig, 65 jaar, 19 december 1995
G.E. Bras te Zeist, afwezig, 40 jaar, 19 december 1995
H. Fruithof te Bergen (NH), aanwezig, 25 jaar, 19 december 1995
Prof.Dr. P. Hoekstra te Bilthoven, afwezig, 60 jaar, 20 december 1995
J.G.M. den Biggelaar te Ommen, afwezig, 45 jaar, 21 december 1995
E. Offereins te Bosch en Duin, afwezig, 30 jaar, 21 december 1995
G.F.Th. Cremers te Heerlen, afwezig, 35 jaar, 23 december 1995
A.J.M. Metz te Zeddam, afwezig, 35 jaar, 23 december 1995
W.A.J. Cromwijk te Bennekom, afwezig, 35 jaar, 23 december 1995
H.Th. Nieuwenhuijsen te Krimpen a/d IJssel, afwezig, 40 jaar, 23 december 1995
Mr. C.J.H. Scheuerman te Rotterdam, afwezig, 40 jaar, 23 december 1995
J.H.A.L. von Frijtag Drabbe Künzel te Nieuwleusen aanwezig, 35 jaar, 23 december 1995
J.H.H. van Lipzig te Heythuysen, afwezig, 40 jaar, 23 december 1995
Dr. J. Hofman te Drachten, afwezig, 40 jaar, 23 december 1995

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 31 oktober 1995:
Betcke, Mevr. H.
Lammers, D.M.
Pleijter, R.J.
Pouwels, L.T.H.K.
Schutte, Mevr. J.
Soethout, E.C.
Westland, Mevr. J.K.T.

Geslaagd voor het dierenartsen-examen van 3 november 1995:
Arink, Mevr. E.M.
Bingley, Mevr. L.
Duquesnoy, P.W.
Erkelens, Mevr. J.E.
Franssen, Mevr. M.L.
Groenestein, P.P.M.
Heijligers, Mevr. N.J.
Laterveer, Mevr. N.A.
Lubbert, Mevr. J.G.
Rozendal, Mevr. J.H.M.E.
Salomons, J.W.
Smak, J.A.
Wessels, R.J.
Zadoks, Mevr. R.N.

MUTATIES:

186* Aharon, Mevr. D.C.; 1986; **1054 KM Amsterdam; Saxenburgerstraat 3 hs; tel. 020-6160624 privé, 070-3633374; 020-6920936 prakt.; p., medew. bij B. Breuk; p., Fysiotherapeutisch Revalidaticentrum voor Dieren.**

348 Andel, Mevr. J.M.; 1992; **Kathmandu (Nepal); FAO, P.O.Box 25, P. v.d. Grinten, project GCP/NEP/049/NET; fax 00-977-1-526358; E-mail: FR@FAO.MOS.COM.NP.**; d.

187* Arink, Mevr. E.M.; 1995; 7122 PC Aalten; Boterdijk 7; tel. 0543-451848; wnd.d.

187 Asyee, Mevr. S.E.; 1989; 3583 AE Utrecht; Adriaen van Ostadelaan 135; tel. 030-2542486 privé, 0251-654345 prakt.; p., medew. bij H.B.M.M. Wolters.

348* Benard, Mevr. H.J.; 1992; **Tauranga (Nieuw Zeeland); 64 Shady Lane, R.D. 5; tel. 00-64-7-5442104 privé,** 5430026 prakt.; fax 00-64-7-5431589; p., medew. bij S.A. Raleigh en C.G. Sinclair.

193 Bergh, Mevr. D.H.M. van den; 1993; **3524 VG Utrecht; Dolomieten 50; tel. 030-2882095 privé,** 013-4674590 prakt.; p., medew. bij J.A.P.M. Bakx en J.J.M. van Riel; lr. Holland College, Maasland.

193* Berghout, Mevr. E.; 1995; 3582 EH Utrecht; Gansstraat 18 C; tel. 030-2522818 privé, **0596-619221 prakt.; p., medew. bij Mevr. T.W. Plas.**

194 Best, Mevr. I. de; 1993; **naar het buitenland.**

348 Best, Mevr. I. de; 1993; **Langley, Berkshire SL3 7HY (Verenigd Koninkrijk); 2 Calder Court, Ditton Park Road; tel. 00-44-1753-544014 privé, 520636 prakt.; fax 00-44-1753-544014; p., medew. bij K.B. White.**

194* Betcke, Mevr. H.; 1995; 3583 TC Utrecht; Pieter Saenredamstraat 24; tel. 030-2543353; wnd.d.

195* Bingley, Mevr. L.; 1995; 3551 TT Utrecht; Chrysantstraat 50; tel. 030-2446591; wnd.d.

196 Blokland-Heijnen, Mevr. D.M.G.L.; 1992; 3523 GD Utrecht; Detmoldstraat 12; **tel. 030-2893080 privé, 2886469 prakt.; p., gezelschapsd.**

199 Boom-van Bekhoven, Mevr. H.C.M. van **den**; 1986; **3723 BN Bilthoven; Rubenslaan 9; tel. 030-2286091; p., gezelschapsd.**

200 Bos, Mevr. M.I.; 1990; **1561 EE Krommenie; Weverstraat 25; tel. 075-6403235 privé,** 6281406 prakt.; p., medew. bij J.A.A.M. van Erp.

349 Bout, Mevr. M.W.; 1994; **79140 Montravers (Frankrijk); La Tallerie; tel. 00-33-49803167 privé, 51912803 prakt.; p., medew. bij A. Guitton.**

207 Bussemaker, J.; 1971; 7055 AD Heelweg; Spulharensweg 7; tel. 0315-241841 privé, 241205 prakt.; **fax 0315-241877;** p., geass. met J.J. Oostveen, G.J. Tolkamp en J.H. Wijnia.

213* Dijk, J.M.M.G. van; 1980; **5131 RJ Alphen (NB); Schellestraat 6;** tel. 013-5082602 prakt.; p., geass. met W.C. de Leeuw, J.C. Schetters en C.J.C. Vincenten.

214 Dijkman, D.B.; 1989; **9034 XD Marssum; Hegedijk 44; tel. 058-2542443;** p.

217 Droppers, J.A.; 1964; **6983 BE Doesburg; Molengaarde 59; tel. 0313-479606; k.d. R.V.V., kring Doetinchem.**

218* Duquesnoy, P.W.; 1995; 3705 ZM Zeist; Warande 178; tel. 030-6950550; d.

221* Erkelens, Mevr. J.E.; 1995; 3511 ZJ Utrecht; Twijnstraat 81; tel. 030-2332982; wnd.d.

226 Fransen, J.J.; 1971; 5611 RB Eindhoven; Pastoor Dijkmansstraat 44; tel. 040-2122807 privé, 2112450 prakt.; **fax 040-2130345;** p., gezelschapsd.

226* Franssen, Mevr. M.L.; 1995; 3512 EH Utrecht; Lucasbolwerk 18; tel. 030-2340548; wnd.d.

228 Gemmeke-Hoogenraad, Mevr. R.R.; 1994; 3137 VA Vlaardingen; R. Schumannring 214; tel. 010-4743275 privé, **4742883/06-52737234 prakt.; fax 010-4742883; p., paarden en gezelschapsd.**

232 Greydanus-van der Putten, Mevr. S.W.M.; 1987; 5809 EE Leunen; Steegse Peelweg 26; tel. 0478-512357; d.; **specialist Veterinaire Pathologie.**

232* Groenestein, P.P.M.; 1995; 8561 EJ Balk;

De Dobbe 30; tel. 0514-603465; d.

238 Haijtema, W.A.; 1995; **8474 CC Oldeholtpade; Hoofdweg 127; tel. 0561-688223 privé,** 612282 prakt.; fax 0561-614734; p., medew. bij J.A.M. Baerveldt, B. Brummelman, M.H. Pelleboer en A. Pronk.

236 Hamster, H.W.; 1971; **3886 MN Garderen; Apeldoornsestraat 179; tel. 0577-462946 privé,** 0342-471316 prakt.; **fax 0577-462933;** p., geass. met A.E.E. Bunte, W. Kamphuis en R. Ykema.

236 Harrewijn, W.; 1990; **7908 NV Hoogeveen; De Drift 26;** tel. 0528-279625 privé, 262530 prakt.; fax 0528-268222; p., geass. met G.J. Bisperink, L.J.H.M. Hilderink en H.J. de With.

238* Heijligers, Mevr. N.J.; 1995; 3571 SH Utrecht; W. Schuylenburglaan 12; tel. 030-2717101; wnd.d.

238 Heins, P.M.M.; 1990; **6824 HM Arnhem; Velperweg 110; tel. 026-3611238 privé, 3613768 prakt.; p., gezelschapsd.**

240 Hendriks, T.R.; 1991; 3238 BC Zwartewaal; Dorpsstraat 16; **tel. 0181-661032 privé, 412004 prakt.; p., medew. bij B. van der Linden, Mevr. S. Rijnboutt en H. Westerveld.**

244 Hoogenraad, Mevr. R.R.; 1994; **zie: Gemmeke-Hoogenraad, Mevr. R.R.**

246 Houten, Mevr. D. van; 1995; 3985 PE Werkhoven; 't Haantje 15; tel. 0343-552121; wnd.d. **(toev. als lid).**

246 Huijbers, R.H.J.; 1991; 5283 GD Boxtel; Rozengaard 11; tel. 0411-686191 privé, **010-4064200 bur.; fax 010-4064299; technical service manager landbouwhuisd., Pfizer Animal Health B.V.**

250 Jansen, H.B.; 1973; 9062 GD Oenkerk; Wijnserdijk 39; tel. 058-2563268 privé, 2562345 bur.; **fax 058-2561125; hoofd K.I. stations, K.I. Noord-West.**

256* Kip, Mevr. M.T.E.; 1995; **2273 EE Voorburg; Dormaellaan 6; tel. 070-3865753;** wnd.d.

265 Laanen, Mevr. S.C.; 1994; **2601 DD Delft; Postbus 3153;** tel. 015-2137407 privé, **2120740 prakt.;** fax 015-2133908; **p., medew. bij J. van Nijhuis.**

266* Lammers, D.M.; 1995; 3522 RC Utrecht; Volkerakstraat 22; tel. 030-2883024; wnd.d.

267* Laterveer, Mevr. N.A.; 1995; 6037 RM Kelpen; Kelperweg 22; tel. 0495-652247 privé, 551225 prakt.; p., medew. bij P.N.G.M. van Beek, M.W.G.H. Heijmans, A.Th.E. Koolen, M.I.M. Linthorst, F.G.M. Scheijmans, J.W.H. Scheres en G.P.M.M. Tacken.

269 Lieshout, Mevr. M.J.M. van; 1994; 5469 NX Erp; Janus van den Bergstraat 27; **tel. 0492-466228 privé, 0413-211350 prakt.; fax 0413-211495; p., medew. bij D.A.H. Brus, L.B.H. ten Hove, J.W.M. Miltenburg, P.J.A.M. Pulskens, C.J.M. Schouten en J.A.C. van Vuren.**

271 Loon, J.Th.G. van; 1960; 3329 AC Dordrecht; Abeelstraat 111; tel. 078-6160090; **r.d.**

271* Lubbert, Mevr. J.G.; 1995; 3521 CR Utrecht; Bolksbeekstraat 2; tel. 030-2936713; wnd.d.

274 Meerman, Mevr. A.; 1993; 3582 GT Utrecht; Fransestraat 12; tel. 030-2581415 privé, **035-6940782 prakt.; p., geass. met Mevr. A.B. de Graaf.**

284* Oberg, Mevr. C.A.; 1995; **zie: Thelissen-**Oberg, Mevr. C.A.

355* Oosterhout, M.A.B. van; 1960; 2322 Hoogstraten (België); Lage Weg 17; tel. 00-32-3-3148818; **r.d.**

286 Oostveen, J.J.; 1976; 7064 BW Silvolde; Korenweg 12; tel. 0315-329339 privé, 324994 prakt.; **fax 0315-241877;** p., geass. met J. Bussemaker, G.J. Tolkamp en J.H. Wijnia.

288 Peijl, G.J.W. van der; 1995; 3524 JT Utrecht; Chathams 8; tel. 030-2803171; wnd.d. **(toev. als lid).**

291* Pleijter, R.J.P.; 1995; 3511 PG Utrecht; Oudegracht 375 bis; tel. 030-2340629; wnd.d.

293* Pouwels, L.T.H.K.; 1995; 5812 AK Heide; Heidseschoolweg 1; tel. 0478-582421 privé, 077-3982169 prakt.; p., medew. bij J.C.M. van Dijck, H.J.P. Geurts, R. Holle, J.J.H.M. Jenniskens, G.R.P. de Muinck, C. Veldman en P.J.A.G. Verstraelen.

294* Quaedvlieg, R.F.P.M.; 1956; 6019 AW Wessem; Steenweg 9 B; tel. 0475-566632; **r.d.**

300* Rozendal, Mevr. J.H.M.E.; 1995; 3583 ZC Utrecht; Antoniushof 77; tel. 030-2514104; wnd.d.

301* Salomons, J.W.; 1995; 3523 EC Utrecht; Smaragdplein 48; tel. 030-2511642; d.

301 Santen, Mevr. J.M.; 1993; 1058 KX Amsterdam; Warmondstraat 191 III; tel. 020-6153257 privé, **0182-351695 prakt.; p., medew. bij G. van den Berg, R. de Haas en A.C. de Zeeuw.**

301 Schaafsma, Mevr. M.; 1995; **7688 RK Daarle; 't Caphorst 27; tel. 0546-698088;** wnd.d.

356 Schans, J.; 1980; **27318 Hoya (Duitsland); Von Kronenfeldstrasse 71; tel. 00-49-4251-2246; p., medew. bij H. Bossow.**

356 Schat, Prof.Dr. K.A.; 1970; Ithaca (U.S.A.)-1978; Ithaca, NY 14853 (U.S.A.); Cornell Univ., College of Vet. Medicine; tel. 00-1-607-5396893 privé, **2534032 bur.; fax 00-1-607-2533369; Prof. of Avian Medicine, Dep. of Microbiology and Immunology, Unit of Avian Medicine** (privé-adres: Ithaca, NY 14850 (U.S.A.); 147 Hunt Hill Road); **E-mail: kas24@cornell.edu**.

303 Schep, Mevr. H.S.; 1992; **4011 JM Zoelen; Lingeweg 3; tel. 0344-682142; d.**

304 Schoenmakers, M.J.G.; 1956; 4854 MG Bavel; Haarbeemd 17; tel. 0161-431789; **fax 0161-431789; r.d.**

304 Scholten, R.T.E.M.; 1989; **5443 NB Haps; Kalkhofseweg 53; tel. 0485-318707;** p., geass. met J.M.L. Verhaegh.

305* Schreuder, B.E.C.; 1971; 8212 DE Lelystad; Rozengaard 13-10; tel. 0320-248636 privé, **238238/238385 bur.; fax 0320-238050;** wet. medew. bij ID-DLO, **afd. Pathobiologie en Epidemiologie.**

306* Schutte, Mevr. J.; 1995; 7784 CL Ane; Keizersteeg 2; tel. 0524-562957; wnd.d.

308* Silberbusch, Mevr. S.; 1993; 3512 PZ Utrecht; Vrouwjuttenhof 53; tel. 030-2315662 privé, **010-4206666 prakt.; 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.**

309* Smak, J.A.; 1995; 3582 AH Utrecht; Tolsteegsingel 31; tel. 030-2543415; wnd.d.

311 Soest, Mevr. I.L.M. van; 1987; **5403 BC Uden; Keizershof 303;** tel. 0413-261319 privé, 272025 prakt.; fax 0413-274341; p., geass. met W.J.M. Cuppen, F.J.M. van Dongen, P.F.A. van Gasselt, P. Goedendorp, J.G. Hemmink, A.G. Peters, J.J.G. Rosegaar en G.J. Veldhorst.

311* Soethout, E.C.; 1995; 3572 XT Utrecht; M.H. Trompstraat 15 bis; tel. 030-2713576; d.

311 Sollie, K.; 1986; 6561 EC Groesbeek; Haydnstraat 1; **tel. 024-3977206 privé, 0485-335555 bur.; medew. bij A.U.V., adv. Koppelmedicatie.**

318* Thelissen-Oberg, Mevr. C.A.; 1995; 6211 NE Maastricht; Hertogsingel 85 A; tel. 043-3217906 privé, 0497-518000 prakt.; p., medew. bij M.A.P.M. Kappen.

320 Tolkamp, G.J.; 1984; 7051 CK Varsseveld; Spoorstraat 64; tel. 0315-241146 privé, **324994 prakt.; fax 0315-241877;** p., geass. met J. Bussemaker, J.J. Oostveen en J.H. Wijnia.

321 Unen, H. van; 1995; 3553 CG Utrecht; Linnaeusstraat 60 bis; tel. 030-2421267; **wnd.d.**

325 Verheul, H.J.C.; Gent-1987; **6571 CR Berg en Dal; Postweg 7 A; tel. 024-6844535; p., medew. bij D.B. Blaauboer, G. Maris en C.D.B. Sijpkens.**

328 Vijver, F.H.M. van de; Gent-1992; **4515 ED IJzendijke; Emmausstraat 8; tel. 0117-302227 privé,** 301388 prakt.; fax 0117-302010; p., geass. met K.G.M. van de Vijver en M.J.M. van de Vijver.

331 Vries, G.H.C. de; 1984; **5384 NK Heesch; De la Sallestraat 9; tel. 0412-455445 privé,** 611786 prakt.; fax 0412-613502; p., geass. met J. Nijen Twilhaar.

362 Vulto, A.G.; 3992 KH Houten; Kriekengaarde 13; tel. 030-6373282 privé, **010-4633202 bur.; fax 010-4366605; wet. medew. Medische Faculteit, Erasmus Universiteit; plv. hoofd Apotheek Academisch Ziekenhuis Rotterdam.**

359 Weduwen, Mevr. S.M. der; 1987; **Rawtenstall, Rossendale, Lancashire BB4 7PA (Verenigd Koninkrijk); 209 A Bacup Road; tel. 00-44-1706-213831 privé, 225300 prakt.; fax 00-44-1706-224693; p., medew. bij Sue Shuttleworth.**

336* Weijman, J.; 1970; 8166 JD Emst; Oranjeweg 98; tel. 0578-661917; **r.d.**

337* Wessels, R.J.; 1995; 3512 JH Utrecht; Wed 3 A; tel. 030-2311321; wnd.d.

338* Westland, Mevr. J.K.T.; 1995; 3531 HK Utrecht; Bankaplein 7; tel. 030-2964802 privé, 2516683 prakt.; p., medew. bij T.R.F. Ottenschot.

340 Wijnia, J.H.; 1975; 7065 BW Sinderen; Kasselderstraat 1; tel. 0315-617507 privé, **241205 prakt.; fax 0315-241877;** p., geass. met J. Bussemaker, J.J. Oostveen en G.J. Tolkamp.

359 Woerdt, Mevr. A. van der; 1989; **7943 LR Meppel; Kluft 101; tel. 0522-252632; (corr. adres);** Staff Ophthalmologist, The Animal Medical Center, New York (U.S.A.); **tel. 00-1-212-7555144 privé,** 8388100 bur.; specialist Oogheelkunde (privé-adres: New York, NY 10021 (U.S.A.); 504 East 63rd Street, **Apt # 6R**).

344* Zadoks, Mevr. R.N.; 1995; 3572 GP Utrecht; Griftstraat 37 bis; tel. 030-2731281; wnd.d.

DIERGENEESKUNDIG JAARBOEK 1996:

Wijzigingen die na 1 december 1995 zijn doorgegeven, kunnen helaas niet meer worden opgenomen in het Diergeneeskundig Jaarboek 1996!

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
01-01-1996	11-12-1995
15-01-1996	29-12-1995
01-02-1996	15-01-1996
15-02-1996	29-01-1996

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

Doorlopende agenda

1995

December

2 Maastricht's International Congress on Equine Medicine. Meer informatie bij Susan Ubbink, tel.: 030-2510111.

4—8 A Five Day Course on Cattle Medicine. Venue: Potters Bar. The Royal Veterinary College.

5 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink.

6 PAO-D cursus: 95/62 Patiëntendemonstratie gezelschapsdieren.

7 PAO-D cursus: 95/75 Interpretatie röntgenologisch onderzoek ABDOMEN bij gezelschapsdieren.

7 Klinische avond Amsterdam. Spoedkliniek en dierenartsspecialisten Amsterdam in samenwerking met IAMS Petfood International Inc. Aanvang 19.45 uur. Hotel Mercure Amsterdam Airport (voorheen Pullman Hotel). Oude Haagseweg 20 (exit Sloten van de A4). Tel. 020-617 90 05.

8 PAO-D cursus: 95/90 Klinische toxicologie bij gezelschapsdieren

8 PAO-D cursus: 95/83 Bedrijfsbegeleiding op commerciële geitenbedrijven, management en preventieve geneeskunde.

12 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink.

12 Jaarvergadering Groep Veterinaire Specialisten in 'De Biltsche Hoek', De Bilt, aanvang 20.00 uur.

13—15 PAO-D cursus: 95/51 Veterinaire Apotheek I gemengde praktijk.

14 PAO-D cursus: 95/76 Interpretatie röntgenologisch onderzoek SKELET bij gezelschapsdieren.

14 PAO-D cursus: 95/35 Het totale onderzoek buikholte gezelschapsdieren in 10 röntgenavonden.

14 Ledenvergadering Samenwerkende Nederlandse Veterinaire Acupuncturisten in het Wapen van Bunnik te Bunnik; aanvang: 20.15 uur.

14 Vergadering afdeling Friesland.

14 Vergadering Afdeling N-Holland in Café Marken.

14 Vergadering Afdeling Utrecht.

14 IAMS Seminar Rotterdam. Vloeistoftherapie in de praktijk. M.m.v. drs. H.P. Meyer en dr. R.C. Nap. Aanvang 19.45 uur. Novotel Rotterdam Brainpark, K.P. van der Mandelelaan 150, 3062 MB Rotterdam (bij van Brienenoordbruggen en Economische Faculteit Rotterdam).

14 Vergadering Kring Dierenartsen Gelderse Vallei in H.C.R. Het Witte Paard te Wekerom. Aanvang: 20.15 uur.

15 PAO-D cursus: 95/97 Heupafwijkingen hond.

15 A One Day Course on Small Animal Ophthalmology (Retina). Venue: Camden Town. The Royal Veterinary College.

19 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 15 november 1995.**

19 Vergadering Afdeling Overijssel.

19 Vergadering Afdeling Groningen/Drenthe.

19 Vergadering Afdeling Limburg. Rest. 'De Waever' te Heythuysen. Aanvang: 20.15 uur.

19—20 PAO-D cursus: 95/57 Kunstmatige Inseminatie bij paarden.

20 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.

20 Vergadering Afdeling Zuid-Holland.

20 Vergadering Afdeling Gelderland.

1996

Januari

9 PAO-D cursus: 96/01 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

9 Cursus: Medicijnenleer. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 9, 16 en 23 januari 1996. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 545,- (incl. koffie en afsluitingskosten) voor VEDIAS-leden f 495,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 1 december 1995.**

11—12 PAO-D cursus: 95/92 Veterinaire Apotheek II landbouwhuisdieren.

15—19 A Five Day Course on Cattle Fertility and Reproduction. Venue: Potters Bar. The Royal Veterinary College.

16 PAO-D cursus: 96/02 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

16 Cursus: Medicijnenleer. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 9, 16 en 23 januari 1996. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 545,- (incl. koffie en afsluitingskosten) voor VEDIAS-leden f 495,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 1 december 1995.**

17 PHLO-cursus 'Vruchtbaarheidsproblemen bij het varken: diagnostiek met behulp van echografie' te Wageningen.

18 Lezingen voor leden van de Groep Pluimveewetenschappen van de KNMvD in de namiddag bij de Gezondheidsdienst voor Dieren in Deventer.

23 PAO-D cursus: 96/03 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

23 Cursus: Medicijnenleer. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 9, 16 en 23 januari 1996. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 545,- (incl. koffie en afsluitingskosten) voor VEDIAS-leden f 495,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink. **Aanmelding: voor 1 december 1995.**

26 IAMS Seminar Drachten. Vloeistoftherapie in de gezelschapsdierenpraktijk. M.m.v. drs. H.P. Meyer en dr. R.C. Nap. Aanvang: 19.45 uur.

29—9 feb. A Two Week Course on Pig Health and Production. Venue: Potters Bar. The Royal Veterinary College.

30 PAO-D cursus: 96/01 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

Februari

6 PAO-D cursus: 96/02 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

13 PAO-D cursus: 96/03 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

20 PAO-D cursus: 96/01 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

27 PAO-D cursus: 96/02 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

27 Afdelingsvergadering Afdeling Limburg in Restaurant 'De Waever' te Heythuijsen. Aanvang: 20.15 uur.

Maart

5 PAO-D cursus: 96/03 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

6—9 Xth DVG - Congress on Avian Diseases. Place of the Conference: Auditorium of the I. Medizinische Tierklinik. Veterinary Faculty of the Ludwig - Maximilians - Universität München, Königinstrasse 16, D-80539, München, Germany. Registration and information: Prof. dr. J. Kösters, tel. +89-315619-70 or -80.

12 PAO-D cursus: 96/01 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

19 PAO-D cursus: 96/02 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

25—29 Emergency Service in Equine Sports Competitions, First Course, Zürich/CH.

26 PAO-D cursus: 96/03 Standaardoverzichten

als instrument voor bedrijfsbegeleiding.
29 Viering **Tiende Lustrum** Groep Pluimveewetenschappen KNMvD in Congrescentrum Reehorst te Ede. Symposium 'Rondom de pluimveepraktijk rond de eeuwwisseling' voor leden en geïnteresseerden. 's Avonds diner en feestavond.
30 Themadag Groep Veterinaire Specialisten.

April
19—21 Achtste congres van de European Society of Veterinary Orthopaedics and Traumatology te München. Lezingen en praktica over elleboogdysplasie, kruisbandrupturen, ilizarovfixatie en bottumorbehandeling. Inlichtingen en registratie: Prof. dr. U. Matis, Veterinärstrasse 13, München (Tel. *89 2180.2628; Fax *89 395341).
26—28 Internationaal diergeneeskundig congres **'Voorjaarsdagen'**, Amsterdam RAI.
29—10/5 A Two Week Course on Sheep Reproduction and Health. Venue: Potters Bar. The Royal Veterinary College.

Mei
6—8 Internationale conferentie 'EuroResidue III - Residues of veterinary drugs in food'. Inlichtingen bij dr. N. Haagsma, FdD, vakgr. Voedingsmiddelen van Dierlijke Oorsprong, tel.: *31-30-2535365/2535367, fax: *31-30-2532365.
13—17 A Five Day Course on the Microbiology of Foods of Animal Origin. Venue: Camden Town. The Royal Veterinary College.
eind mei,
begin juni Waarschijnlijk viering 125-jarig bestaan Afdeling Noord-Brabant/Limburg.

Juni
28—30 Fifth Annual Meeting of the European College of Veterinary Surgeons (ECVS), Utrecht. Special Seminars for Large and Small Animal Practitioners (laparascopic surgery, laser surgery, walking casts, AO-Vet new materials). For Information contact: ECVS, Monika Gutscher, Winterthurerstr. 260, 8057 Zürich, Switzerland. Tel. 41-1-365 14 65, Fax. 41-1-313 03 84.
30—4/7 13th International Congress on Animal Reproduction, Sydney Convention Centre, Sydney, Australia.

Juli
8—11 4th International conference on fertility control for wildlife management - Australia.

September
1—3 E.S.V.D. - E.C.V.D. 12th annual congress, Barcelona. (Dermatologie) Meer informatie: Susan Ubbink, 030-510111.
12—14 Third World Congress of Veterinary Dermatology, Edinburgh, Scotland. Meer informatie: Susan Ubbink, 030-510111.
11 Voorcongres met als onderwerp: Intercellular Communication in Development and Oncogenesis. Informatie: Dr. ir. J.A. Mol, Faculteit Diergeneeskunde, Postbus 80154, 3508 TD Utrecht.
11—14 Third World congress of Veterinary Dermatology, Edinburgh, Scotland.

In verband met geplande afwezigheid van 1 jaar zoek ik voor mijn gezelschapsdierenpraktijk een

COLLEGA M/V

die de praktijk op lease-basis wil waarnemen.
De kans is reëel dat na dit jaar de praktijk ter overname aangeboden zal worden. Bent u geïnteresseerd?
Brieven aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder nummer 37/95 en/of telefonische inlichtingen: 070 - 3836730.

Leven en werken in de Randstad

Per 1 januari 1996 is er in een gezelschapsdierenpraktijk ruimte voor een

MEDEWERKER, C.Q. ASSOCIE (M/V)

met gedegen vaktechnische ervaring en ondernemersesprit.

Schriftelijke reacties: Lateur & Lateur, Walenburgerweg 51, 3039 AD Rotterdam.

Gezocht: per direct

DIERENARTS M/V

voor gemengde tweemanspraktijk in Ierland, met de nadruk op melkvee.

Woonruimte is beschikbaar.

Sollicitaties richten aan: Mackessy Veterinary Practice
Newmarket County Cork
Ierland
Tel.: 00-353 296 0039

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

Influenza kan ernstige gevolgen hebben

DUVAXYN IE Plus T is het eerste influenza-vaccin dat de nieuw geïsoleerde Suffolk '89-stam bevat. Hierdoor geeft het nieuwe vaccin DUVAXYN IE Plus T u **de garantie** voor een **betere bescherming** tegen influenza.

DUVAXYN IE Plus T

VOOR EEN BETERE BESCHERMING EN EEN SPRINGLEVENDE TOEKOMST

- met recente Suffolk '89-stam
- met veilig adjuvans voor een betere werking
- definitief geregistreerd Reg. Nl. 8189 UDD
  Reg. Nr. België: 3003 IE 67F 17

SOLVAY DUPHAR ANIMAL HEALTH BENELUX B.V.
Van Houten Industriepark 25
Postbus 503 - 1381 MZ Weesp

SOLVAY DUPHAR ANIMAL HEALTH BENELUX
E. Bockstaellaan 122
1020 Brussel

Kwaliteit in preventieve en curatieve zorg

Van de Hoofdredactie

Met dit nummer is alweer de laatste aflevering voor 1995 van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde bij u in de bus gevallen. Evenals in de voorgaande afleveringen hebben wij getracht u een gevarieerd menu voor te schotelen. Naast twee op de praktijk van de gezelschapsdieren gerichte artikelen in de rubriek Wetenschap krijgt u vast een voorproefje van de festiviteiten rondom 175 jaar Diergeneeskundig Onderwijs in Nederland.

Verder in het KNMvD-gedeelte een impressie van de landelijke bijeenkomst van de Commissie VDA op 11 november 1995 en in Berichten en Verslagen twee met elkaar samenhangende uitspraken van het Veterinair Tuchtcollege in de zaak tegen een veehouder, tevens dierverloskundige en castreur, en diens dierenarts. De constatering van het College dat de dierenarts door het verstrekken aan de veehouder van - in verhouding tot de omvang van diens veestapel - excessieve hoeveelheden antibiotica 'een aanzienlijk risico in het leven heeft geroepen dat ernstige schade kan ontstaan voor de gezondheidszorg voor dieren' verbleekt vermoedelijk bij de schade die een dergelijk onverantwoord handelen aan de beroepsgroep als geheel toebrengt.
Een ieder die bij de dierlijke produktieketen is betrokken, de dierenarts als deskundige voorop, zal er zich bij zijn handelen voortdurend van bewust moeten zijn dat een steeds kritischer consument aan het einde van deze keten staat. Gehoopt mag worden dat het vertrouwen van de consument in de beroepsgroep niet al te vaak zal worden beschaamd.

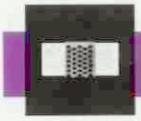
De Hoofdredactie wenst u goede Kerstdagen en een gezellige Jaarwisseling toe.

De Hoofdredactie

RAAIGRASKRAMP BIJ PAARDEN

G.J. van Essen[1], M. Blom[2] en J. Fink Gremmels-Gehrmann[2]

Tijdschr Diergeneesk 1995; 120: 710-11



Uit en voor de praktijk

SAMENVATTING

Om een diagnose te kunnen stellen bij een paard dat duidelijke neurotoxische symptomen, met name ataxie en incoördinatie vertoonde, werden verschillende onderzoeken verricht. De uitslagen van het klinisch-chemisch, alsmede die van het hematologisch onderzoek verschaften geen aanwijzingen voor een orgaan- of voor systemische aandoening. De analyse van het gevoerde hooi toonde de aanwezigheid van het mycotoxine lolitrem B aan. De gemeten concentraties waren dusdanig hoog, dat, op basis van literatuurgegevens alsmede gegevens over intoxicaties bij schapen en runderen, hierdoor de waargenomen klinische verschijnselen te verklaren zijn en de diagnose raaigraskramp/raaigras-stagger gesteld kon worden.

INTRODUCTIE

Schimmelgroei op veevoeder of op daarin verwerkte grondstoffen kan oorzaak zijn van het voorkomen van mycotoxinen in veevoeders. Indien op een bedrijf, met name bij varkens of pluimvee, groeivertraging, digestieproblemen of fertiliteitsstoornissen optreden en/of een verhoogde gevoeligheid voor infectieuze ziekten wordt geconstateerd, zal men aan de mogelijkheid moeten denken, dat het voer door mycotoxinen gecontamineerd is. De op granen, maïs en oliebevattende zaden aantoonbare schimmels behoren voornamelijk tot de genera *Aspergillus*, *Penicillium* en *Fusarium*. Deze genera kunnen meer dan 300 verschillende mycotoxinen vormen. Het is gebleken dat, naast de bekende (en gecontroleerde) aflatoxinen, ook trichothecenen (bijvoorbeeld desoxynivalenol en T2-toxine), het als oestrogeen werkzame zearalenon en enkele *Penicillium*-toxinen (ochratoxine A, *P.roquefortii*-toxine) een enkele keer in mengvoeder in een zodanige hoeveelheid aantoonbaar zijn, dat ze aanleiding kunnen geven tot klinische en subklinische intoxicatieverschijnselen.

Een andere groep van mycotoxinen, namelijk de paxilline-lolitrem-groep, heeft tot nu toe duidelijk minder aandacht gekregen, omdat men veronderstelde dat deze door endofyten gevormde toxinen in inheemse gewassen niet voorkwamen. Deze toxinen, met name het lolitrem B, werd als oorzaak van het 'staggers'syndroom (raaigraskramp) beschreven (2, 7). Enkele incidenten van raaigraskramp, een in Nieuw Zeeland, Amerika en Argentinië vaak beschreven ziekte bij schapen, werden ook vanuit Nederland beschreven, ondermeer door Sorgdrager (8), Huyben en Sol (6). In de afgelopen 2,5 jaar is het verschijnsel raaigraskramp op verschillende bedrijven opgetreden, waarbij zowel schapen als pinken en paarden de typische 'stagger'-verschijnselen vertoonden (raaigraskramp is in het Engels rye-grass-staggers). Wij willen hier als voorbeeld een typisch geval van raaigraskramp bij paarden onder de aandacht brengen.

DE CASUS

Medio november 1994 werd de Dierenartspraktijk Van Essen benaderd met het verzoek een 19-jarige ruin te onderzoeken met de volgende klachten: Het paard was al enkele weken sloom en futloos. Bovendien vertoonde de mest een wisselende consistentie en was er bij het dier duidelijk sprake van overmatige flatulentie. Het klinische onderzoek van het paard leverde de volgende bevindingen op: Het paard toonde inderdaad een sloom en suf gedrag. Ademhaling, pols en lichaamstemperatuur waren normaal, maar het paard had duidelijk last van flatulentie en meteorismen. De mest was van normale consistentie en toonde geen opvallende zandbijmengingen. Omdat de eigenaar vermeldde dat hij schimmelgroei gevonden had in het raaigrashooi dat aan het paard werd gevoerd, was de conclusie dat deze dikke darmstoornissen mogelijk door deze schimmelgroei veroorzaakt werden, alhoewel het slome gedrag hiermee niet te verklaren was.

Tijdens het klinische onderzoek werd een bloedmonster genomen en de eigenaar werd geadviseerd het paard alleen volop onbeschimmeld hooi te voeren gedurende het daarop volgende weekend. Twee dagen later belde de eigenaar op en vermeldde dat het paard nu 'raar te waggelen' liep, bijna niet kon omdraaien en wel dronken leek te zijn. Tijdens de volgende visite konden deze bevindingen bevestigd worden. Het paard had vrijwel geen coördinatie meer en liep inderdaad te schommelen alsof hij dronken was. Gebaseerd op deze typische verschijnselen werd voorlopig de diagnose raaigras-intoxicatie gesteld; tevens werd een monster van het gevoerde hooi genomen.

Tijdens een controlebezoek twee dagen later - het paard werd inmiddels met elders gekocht hooi gevoerd - kon enigszins een verbetering geconstateerd worden. Het dier leek attenter en kon zijn bewegingen iets beter coördineren. De lichaamstemperatuur was nog steeds normaal, alleen de pupilreflex bleef afwezig. Ook een kleine Shetlander-ruin die bij het paard liep, vertoonde 'stagger'-verschijnselen, alhoewel niet zo geprononceerd. Weer twee dagen later, dus ruim vier dagen na het staken van het voeren van het verdachte hooi, toonden beide paarden geen opvallende verschijnselen meer en leken bijna volledig hersteld. Opmerkelijk is, dat in eerste instantie de uiterlijk waarneembare schimmelgroei **op** het hooi als mogelijke oorzaak werd gezien, terwijl uiteindelijk het met het blote oog niet te herkennen mycotoxine **in** het raaigras-hooi (gedorst hooi) de werkelijke oorzaak van het ziektebeeld was. Daardoor leidde het therapeutisch advies om *ad libitum* 'onbeschimmeld hooi' te voeren, tot een hogere opname van het mycotoxine en daarmee een verergering van het ziektebeeld.

[1] *Dierenartspraktijk Driehuis.*

[2] *Faculteit der Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Vakgroep Veterinaire Basiswetenschappen, Afdeling Veterinaire Farmacologie, Farmacie en Toxicologie, Postbus 80.176, 3508 TD Utrecht.*

RESULTATEN VAN HET LABORATORIUMONDERZOEK

Hematologische en klinisch-chemische parameters

Van het paard werd een bloed(serum)monster onderzocht op de gebruikelijke diagnostische enzymen en substraten die als indicatoren voor weefsel/orgaanveranderingen in aanmerking komen. Geconstateerd werd: een zeer gering verhoogde kreatine-concentratie, een lichte verhoging van de GGT- en CK-activiteit in het serum, alsmede een minimale verhoging van het leukocytengetal en de MCHC-waarde. Alle andere hematologische en klinische parameters kwamen overeen met de normaalwaarden voor een paard met een leeftijd van meer dan tien jaar. Deze resultaten gaven geen aanwijzing voor pathologische veranderingen van bepaalde orgaansystemen of het bloedbeeld.

Mycotoxine-analyse

Twee hooi-monsters, afkomstig van het bedrijf, werden door middel van HPLC geanalyseerd op de afdeling Veterinaire Farmacologie, Farmacie en Toxicologie van de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht, waar een methodiek operationeel is om lolitrem B te bepalen (1). Monster A bevatte een concentratie van 2,48 mg lolitrem B/kg hooi. Monster B bevatte een gehalte van 1,56 mg/kg hooi.

Deze analytische gegevens ondersteunen het vermoeden dat de waargenomen neurotoxische verschijnselen bij het paard en de pony veroorzaakt werden door met *Acremonium lolii* geïnfecteerd en met lolitrem B gecontamineerd hooi.

DISCUSSIE

Raaigraskramp is een bekend probleem bij weidedieren in Nieuw Zeeland en in bepaalde andere landen waaronder Argentinië en Amerika (3, 4).

Onderzoek in deze landen, vooral in Nieuw Zeeland, heeft aangetoond dat toxisch raaigras voornamelijk geïnfecteerd is door de endofyt *Acremonium lolii* en in duidelijk mindere mate door *Penicillium* spp., die eveneens neurotoxische toxinen (Penitremen, Fumitremorgenen) kunnen vormen (9).

Endofyten danken hun naam aan de wijze van voorkomen in een plant, want de hyfen (mycelium) komen uitsluitend tussen de cellen van blad en bloeiwijze van de plant voor. In de bladscheden, tussen 0 en 5 cm boven de grond, is de myceliumdichtheid het grootst. De uitbreiding van de schimmel vindt plaats via graszaad (5). Deze specifieke verdeling van het schimmelmycelium verklaart het feit dat de hoogste toxineconcentraties in de basale gedeelten van een plant, alsmede in het graszaad, worden aangetroffen.

De schimmel *Acremonium lolii* is ook in Nederland veelvuldig aantoonbaar. Een infectie met *Acremonium lolii* kan nuttig zijn, omdat door de unieke relatie tussen plant en schimmel de stresstolerantie alsmede de parasietentolerantie van de grasplant toeneemt. Daarom is deze endofyt in gazon- en sportveldgrasmengsels gewenst. Echter, het is in verband met de mogelijke mycotoxinevorming noodzakelijk een infectie van voedergrassen te voorkomen.

Mycotoxinevorming wordt alleen waargenomen bij een zomerse temperatuur van boven de 25°C. Eveneens kan toxinevorming worden geïnduceerd door droog weer of andere omstandigheden, die de groei van grassen negatief beïnvloeden. Problemen bij landbouwhuisdieren worden waargenomen als deze grazen op diep gemaaid gras, op overrijp gras met zaden of bij overbeweiding.

Het toxine lolitrem B, dat beschouwd wordt als het meest toxische toxine in de groep van lolitremen en paxillinen die door *A.lolii* kunnen worden gevormd, bezit een voldoende stabiliteit en is ook maanden na de oogst nog in het hooi aantoonbaar.

De klinische verschijnselen van raaigraskramp omvatten incoördinatie en spiertremoren. Bij schapen kunnen - als deze worden opgejaagd - tetanische krampen optreden. Pinken kunnen als gevolg van een ontbrekende coördinatie moeilijk uit een liggende positie overeind komen. Specifieke lesies in andere orgaansystemen, zoals lever en nieren, worden ook bij ernstige intoxicaties niet waargenomen.

Spontaan herstel is daarom mogelijk, maar verloopt afhankelijk van de diersoort en de hoeveelheid opgenomen toxine langzaam en kan enkele dagen tot weken in beslag nemen.

Towers (9) stelde vast, dat gras met een concentratie van meer dan 2 mg/kg bij alle in aanmerking komende diersoorten (schapen, runderen, paarden) tot duidelijke klinische verschijnselen c.q. raaigraskrampen voert. Uit eigen ervaring, opgedaan in de afgelopen twee jaar bij een aantal bedrijven in Nederland, concluderen wij echter dat lolitrem B-concentraties groter dan 1 mg/kg hooi een risico voor dieren betekenen. Raaigraskramp is sinds 1977 in Nederland beschreven, waarbij de diagnose alleen gebaseerd was op de typische klinische verschijnselen. Door het operationeel maken van een analytische bepalingsmethode voor het belangrijkste toxine - lolitrem B - kan een verdenking bevestigd worden.

Een causale therapie in gevallen van intoxicaties is nog niet ontwikkeld en zal in de meeste gevallen niet noodzakelijk zijn, omdat een spontaan herstel kan worden verwacht indien de betrokken dieren mycotoxine-vrij gras of hooi aangeboden krijgen.

SUMMARY

Rye-grass intoxication in horses

Case study: To elaborate the diagnosis of rye-grass intoxication in a stallion demonstrating a neurotoxic syndrome characterized by ataxia and incoordination, a number of diagnostic tests were performed. Results of both, blood chemistry and haematology gave no indication for organ-specific or systemic lesions. Chemical analysis of the hay fed to the horse revealed the presence of the mycotoxin lolitrem B in concentrations consistent with those described in sheep and cattle with similar symptoms. Thus, it was concluded that the animals demonstrated the rye-grass-stagger(RGS)- syndrome.

LITERATUUR

1. Fink-Gremmels J, and Blom M. Ryegrass staggers linked to lolitrem B: a case report. Proceedings of the 6th EAVPT Conference Edinburg UK. Blackwell Sci Publ 1994; 129-30.
2. Fletcher LR, and Harvey IC. An association of a *Lolium* endophyte with ryegrass staggers. New Zealand Vet J 1981; 29: 185-6.
3. Gallagher RT, White EP, and Mortimer PH. Ryegrass staggers: isolation of potent neurotoxins Lolitrem A and Lolitrem B from staggers-producing pastures. New Zealand Vet J 1981; 29: 189-90.
4. Galey FD, Tracy ML, Craigmill AL, Barr BC, Markegard G, Peterson R, and O'Connor M. Staggers induced by consumption of perennial ryegrass in cattle and sheep from northern California. J Am Vet Med Assoc 1991; 4: 466-70.
5. Huizing HJ, Molen W van der, Kloek W, and Nijs APM den. Detection of lolines in endophyte-containing meadow fescue in the Netherlands and the effect of elevated temperature on induction of lolines in endophyte-infected ryegrass. Grass and Forage Sci 1991; 46: 441-5.
6. Huyben MWC, en Sol J. Gedorst engels raaigras *(Lolium perenne)* als oorzaak van raaigras 'staggers' bij opgestalde pinken. Tijdschr Diergeneeskd 1992; 117: 323-4.
7. Munday BL, Monkhouse IM, and Gallagher RT. Intoxication of horses by lolitrem B in ryegrass cleanings. Aust Vet J 1985; 62: 207.
8. Sorgdrager H. Ryegrass Staggers bij schapen. Tijdschr Diergeneeskd 1978; 103: 500-1.
9. Towers N. Pasture as a source of mycotoxins: The New Zealand experience and the European implications. Proceedings of the UK-Workshop 'Occurrence and Significance of Mycotoxins' held at Brunel 1993; 16-26.

DRIE GEVALLEN VAN EEN ORAAL EOSINOFIEL GRANULOOM BIJ SIBERISCHE HUSKIES

H.E. van Duijn[1]

Tijdschr Diergeneesk 1995; 120: 712-4

INLEIDING

Het eosinofiel granuloom in verschillende verschijningsvormen is voornamelijk beschreven bij de kat (1), alhoewel in de Amerikaanse literatuur ook de hond (4) en met name de Siberische Husky (2, 3) wordt genoemd. Terwijl bij de kat het eosinofiel granuloom voornamelijk in de huid en in mindere mate in de mondholte wordt aangetroffen, vormt de mondholte bij de Siberische Husky de voorkeurlokalisatie.

LITERATUURBESPREKING

Het artikel van Potter *et al* (3) uit 1980 bespreekt dertien Siberische Huskies, aangeboden in verschillende Amerikaanse klinieken, gedurende een periode van tien jaar. De meeste honden waren jonger dan drie jaar, terwijl bij de oudere dieren meestal een recidief werd vermoed. Van de dertien honden waren er vier vrouwelijk. Twaalf honden werden aangeboden tussen augustus en september. In de huisvesting en voeding werden geen duidelijke overeenkomsten gevonden. In sommige huishoudens kwamen katten voor, echter zonder eosinofiele granulomen. Twaalf honden hadden kort voor het ontstaan van de klinische klachten oraal Diethyl-carbamazine-citraat toegediend gekregen als heartworm-preventie. Afhankelijk van de lokalisatie in de mond bestonden de klachten uit foetor ex ore, anorexie en speekselen, al dan niet bloederig. Honden met laesies aan de tong ondervonden veel hinder, terwijl processen aan het verhemelte nagenoeg geen last veroorzaakten en soms zelfs toevalsbevindingen waren. Bloedonderzoek bij vier honden leverde in drie gevallen een eosinofilie op. Microbiologisch onderzoek leverde geen afwijkingen op. Het macroscopisch beeld van de laesies aan de tong bestaat uit stevige plaques met een ulcererend oppervlak, bedekt met geelgroen exudaat. De laesies op het verhemelte waren ronde tot ovale ulcera met enig reliëf. Microscopie liet verdeeld in de submucosa haardjes zien met collageennecrose, omgeven door granulomateuze ontsteking. In dit ontstekingsweefsel kwamen naast macrofagen, lymfocyten, plasmacellen en mastcellen wisselende aantallen eosinofielen voor. Dit varieerde van enkele tot dichte velden.

Speciale histologische kleuringen lieten alle veranderingen in het collageen zien. Elektronenmicroscopie bevestigde collageendenaturatie, terwijl geen virusdeeltjes, bacteriën of schimmels werden aangetoond. De behandeling bestond bij twaalf honden uit de toediening van corticosteroïden, soms gecombineerd met antibiotica. De meeste laesies verdwenen binnen tien dagen. Bij één hond met asymptomatische laesies aan het gehemelte trad spontane regressie op. Bij drie honden traden recidieven op, die allen weer genazen na medicatie.

In de discussie van het artikel wordt kort het beeld van het eosinofiel granuloom bij de kat besproken. Een infectieus agens wordt gesuggereerd, maar is nooit aangetoond. Collageendegeneratie wordt in verband gebracht met mastcelinfiltratie.

Vervolgens wordt gepoogd de pathogenese van het eosinofiel granuloom bij de Siberische Husky te ontrafelen. Een pathogeen micro-organisme is niet gevonden, injectie met aangetast weefsel in de mondholte van een gezonde Husky resulteerde niet in het ontstaan van een laesie.

Onderzoek is gedaan naar een genetische achtergrond, aangezien alle honden behoren tot hetzelfde ras. Binnen het ras is geen duidelijke lijn gevonden van aangetaste dieren, alhoewel dit bemoeilijkt wordt door het bestaan van asymptomatische laesies, die bovendien spontaan genezen. Een primaire erfelijke collageenafwijking wordt onwaarschijnlijk geacht. De heartworm-preventie en de seizoensinvloeden geven aanleiding tot twee hypotheses.

De eerste is een overgevoeligheid voor diethylcarbamazine of een seizoensgebonden antigeen, resulterend in degranulatie van mastcellen, collageendegeneratie, chemotaxis van eosinofielen en macrofagen en vervolgens granuloomvorming. Mastcellen zijn niet in overvloed aangetroffen, maar dit zou verklaard kunnen worden door het verder gevorderde stadium waarin de laesies zich bevonden tijdens het onderzoek.

De tweede hypothese is een erfelijke predispositie voor chemische aantasting van collageen in de mondholte, waarna een granulomateuze reactie optreedt als gevolg van een vertraagde overgevoeligheid voor collageenmetabolieten.

Geconcludeerd wordt dat nader onderzoek nodig zal zijn om de pathogenese van het eosinofiel granuloom bij de Siberische Husky te achterhalen en daarmee wellicht ook meer inzicht te krijgen in de pathogenese van het eosinofiele granuloom bij de kat.

Het artikel van Madewell *et al* (3) bespreekt zes Siberische Huskies, twee teven en vier reuen, met eosinofiele granulomen aan de tong. De honden waren niet ouder dan vier jaar.

Bij alle dieren werd de diagnose gesteld door middel van biopsie. Een ingestelde therapie met antibiotica gaf geen verbetering, toediening van prednisolon zorgde voor genezing.

Eosinofiel granuloom onder de tong

[1] *Dierenkliniek Klein Etten-Leur, Stationsstraat 15, 4872 TA Etten-Leur.*

Eén geval van recidief reageerde ook de tweede keer goed op corticosteroïden. De histopathologische bevindingen waren identiek aan die in het artikel van Potter *et al* (3).
Ook in dit artikel wordt een infectieus agens onwaarschijnlijk geacht. Overgevoeligheid wordt overwogen in verband met de eosinofiele infiltratie en de zeer goede respons op corticosteroïden. De raspredispositie suggereert een erfelijke factor. Er wordt op gewezen dat bij de kat het lineaire granuloom ook vaker in bepaalde foklijnen voorkomt en de humaan voorkomende eosinofiele granulomen niet vergelijkbaar zijn met die van de Siberische Husky.

CASUÏSTIEK

In mijn gezelschapsdierenpraktijk deden zich drie gevallen voor van een eosinofiel granuloom bij Siberische Huskies.
Het eerste geval betrof een vijfjarige reu met een dikte aan de tong, waaraan het dier in het verleden al eens was geopereerd. Het macroscopisch beeld was dat van een ulcerende tumor met een doorsnede van ongeveer 5 cm. De patiënt ondervond er veel last van, er was sprake van een zeer sterke necroselucht. Klinisch onderzoek leverde geen verdere bijzonderheden op. Besloten werd tot chirurgie maar bij het raadplegen van de vakliteratuur trof ik de twee hierboven samengevatte artikelen aan. Vervolgens heb ik het proces op de tong oppervlakkig beschadigd, waarna ik een afdrukpreparaat heb ingezonden voor cytologisch onderzoek.
De twee alternatieven hiervoor zijn enerzijds het aspiratiebiopt, hetgeen echter nogal wat bloeding veroorzaakt en anderzijds een histologisch biopt met als extra nadeel dat het minimaal een lokale anesthesie vereist. De uitslag bevestigde het vermoeden van een eosinofiel granuloom.
Het tweede geval was dat van een nestgenote van de vorige hond. De klachten van de eigenaar waren toenemende bloederige speekselvloed en afnemende eetlust.
Bij onderzoek bleek zich onder de tong een grote necrotiserende massa te bevinden. De stank die deze verspreidde was zeker eerder opgevallen als de teef met haar pups binnenshuis waren gehouden.
De uitslag van het cytologisch onderzoek was identiek aan die van de vorige hond.
De derde hond met dezelfde problemen was één van de pups die door de vorige hond werd gezoogd ten tijde van het ontdekken van het eosinofiel granuloom in haar bek. De leeftijd van deze teef was inmiddels bijna anderhalf jaar. Ook bij deze hond bevestigde cytologisch onderzoek de waarschijnlijkheidsdiagnose.

Eosinofiel granuloom.

Bij alle drie de honden is een therapie ingesteld bestaand uit prednisolon 2 mg/kg afbouwend over ongeveer vier weken op geleide van resultaat.
In alle gevallen trad snel en voor het oog volledig herstel op.
De eerste hond is door de eigenaar verkocht, de nieuw behandelende collega werd ingelicht en er is niets meer van vernomen. Bij de tweede hond trad een recidief op na drie maanden en negen maanden. Het tweede recidief is behandeld met dexamethason. De derde hond heeft tot op heden geen klachten meer.

DISCUSSIE

Vergelijking met de twee Amerikaanse artikelen levert naast overeenkomst van het ras ook vergelijkbare gegevens op voor wat betreft de leeftijd van de patiënten, waarbij ik er op wil wijzen dat de eerste door mij ontdekte patiënt een recidief betrof, daar er al eerder een poging was gedaan een proces aan de tong chirurgisch te verwijderen.
In de twee artikelen lijkt er een predispositie voor het mannelijk geslacht te zijn, hetgeen ik met mijn beperkte aantal patiënten niet kan ondersteunen. Wat de lokalisatie in de mondholte betreft wijken mijn patiënten in zoverre af dat er geen laesies aan het gehemelte zijn aangetroffen. Recidieven worden in beide artikelen genoemd en ook de oudere teef uit mijn praktijk recidiveerde.
Wellicht zijn de recidieven te wijten aan een te lage dosering en/of een te korte behandeling. Het is niet duidelijk hoe lang de therapie dient te worden voortgezet nadat er macroscopisch geen enkele afwijking meer waarneembaar is.
Het zal moeten blijken of de door mij behandelde teef weer zal gaan recidiveren. Frequente inspectie door de eigenaar zal eerdere ontdekking en daardoor wellicht een korter gebruik van corticosteroïden bevorderen. In verband met het toch beperkte aantal patiënten zal het moeilijk zijn om tot een optimaal of algemeen behandelingsschema te komen en lijkt doseren op effect met een vorm van nabehandeling na verdwijnen van de laesies het meest voor de hand liggend.
Een aanvangsdosering van 2 mg/kg prednisolon is mijns inziens aan te raden.
Aangaande de etiologie van het eosinofiel granuloom bij de Siberische Husky zijn er bij mijn patiënten geen directe aanwijzingen in een bepaalde richting. Aan de discussie over een eventueel infectieus agens kan ik niet veel bijdragen, alhoewel er bij mijn patiënten nestgenoten zijn, hetgeen zou kunnen wijzen op horizontale overbrenging, maar ook een teef met haar pup, zodat gedacht zou kunnen worden aan verticale overbrenging.
Aan de andere kant leven de drie honden temidden van ongeveer vijftien rasgenoten, waarvan er niet één aangetast is en hebben de overige pups ook geen problemen.
Interessanter is wellicht dat de honden uit mijn praktijk behalve rasgenoten ook zéér nauw verwant zijn. In het eerste artikel is tevergeefs gezocht naar een duidelijk overervingspatroon. Van de dertien honden uit dit artikel waren er twee nestgenoten en bestonden er wel degelijk familiebanden.
Het feit dat alle beschreven patiënten tot één ras behoren en dat er voorbeelden zijn van (zeer) nauwe familiebanden moet wel tot de conclusie leiden dat er een erfelijke factor in het spel is. Wellicht zou inspectie van familieleden van dieren met klinische klachten een aantal symptoomloze laesies opleveren en daarmee meer duidelijkheid in eventuele overerving.
De eventuele aard van het erfelijk defect zoals die wordt beschreven kan door mij niet worden ondersteund. Mijn pa-

tiënten kregen geen diethylcarbamazine en bij mijn weten geen andere gemeenschappelijke medicatie die voor een overgevoeligheidsreactie zou kunnen zorgen. Ook de theorie van het seizoensgebonden antigeen kan door mij niet worden onderstreept, aangezien er geen duidelijke periode in het jaar is waarin de drie honden werden aangeboden met klachten. Over de hypothese die uit gaat van erfelijke predispositie voor aantasting van collageen kan ik naar aanleiding van mijn bevindingen geen uitspraak doen. Wat wel opvalt is dat in het eerste artikel de mogelijkheid van een primair collageendefect wordt afgewezen op grond van het feit dat dit tot nu toe nog nooit in de humane of veterinaire geneeskunde is beschreven. Als men bedenkt dat de leeftijd waarop de aandoening zich openbaart gemiddeld erg laag is, is een primair collageendefect misschien een heroverweging waard. Een primair collageendefect zal zich wellicht op gemiddeld jongere leeftijd openbaren dan een defect dat geïnduceerd moet worden door een chemische stimulus, omdat chemische stimuli niet vanzelfsprekend op jonge leeftijd hoeven plaats te vinden. Zou het echter gaan om een prikkel waar elke hond regelmatig mee in aanraking komt, dan blijft de theorie van de erfelijke predispositie voor chemische aantasting onverminderd overeind.

CONCLUSIE

Concluderend kan worden gezegd dat de etiologie van het eosinofiel granuloom bij de Siberische Husky nog geenszins is opgehelderd, maar dat een genetische achtergrond aannemelijk lijkt.
Het erfelijk karakter kan wellicht beter in kaart gebracht worden door registratie van lijders met klinische klachten, maar ook door inspectie van nauw verwante dieren in verband met het bestaan van laesies die geen klachten veroorzaken.
Tot slot wil ik naar aanleiding van deze voor mij leerzame ervaring graag collegae oproepen om honden waarbij deze aandoening is geconstateerd of waarbij deze achteraf wordt vermoed aan mij te melden zodat een eventueel erfelijk belaste foklijn boven water gehaald kan worden.

LITERATUUR

- Barker IK, Dreumel AA van, and Palmer N. The alimentary System. In: Jubb KVF, Kennedy PC, and Palmer N. Pathology of Domestic Animals. Academic Press 1993; 4th ed. vol.2: 16.
- Madewell BE, Stannard AA, Pulley LT, and Nelson VQ. Eosinophilic Granuloma in Siberian H\usky Dogs. J Am Vet 1980; 177: 701.
- Potter KA, Tucker RD, and Carpenter JL. Oral eosinophilic Granuloma of Siberian Huskies, J Am Animal Hosp Assoc 1980; 16: 595.
- Walsh KM. Oral eosinophilic granuloma in two dogs, J Am Vet Med Assoc 1983; 183: 323.

VETERINARY DIAGNOSTIC ULTRASOUND

Boekbespreking

T.G. Nyland, and J.S. Mattoon (met bijdragen van A.K. Allen, T.J. Craychee, R.D. Kienle, G.S. Leith, D.G. Penninck, W.P. Thomas en E.R. Wisner). Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1995, 357 bladzijden. ISBN 0-7216-2745-5.

'Veterinary Diagnostic Ultrasound' is een fraai uitgegeven en helder geschreven boek, met veel illustraties van over het algemeen hoge kwaliteit. Het is overzichtelijk ingedeeld en voorzien van veel literatuurverwijzingen. Het geeft een goed overzicht over de huidige stand van zaken op het gebied van de echografische diagnostiek bij hond, kat en paard, en voldoet zeker aan wat de samenstellers voor ogen stond: '... a general source on veterinary ultrasound for students, yet form the basis of a more complete, comprehensive reference for residents and practitioners'.

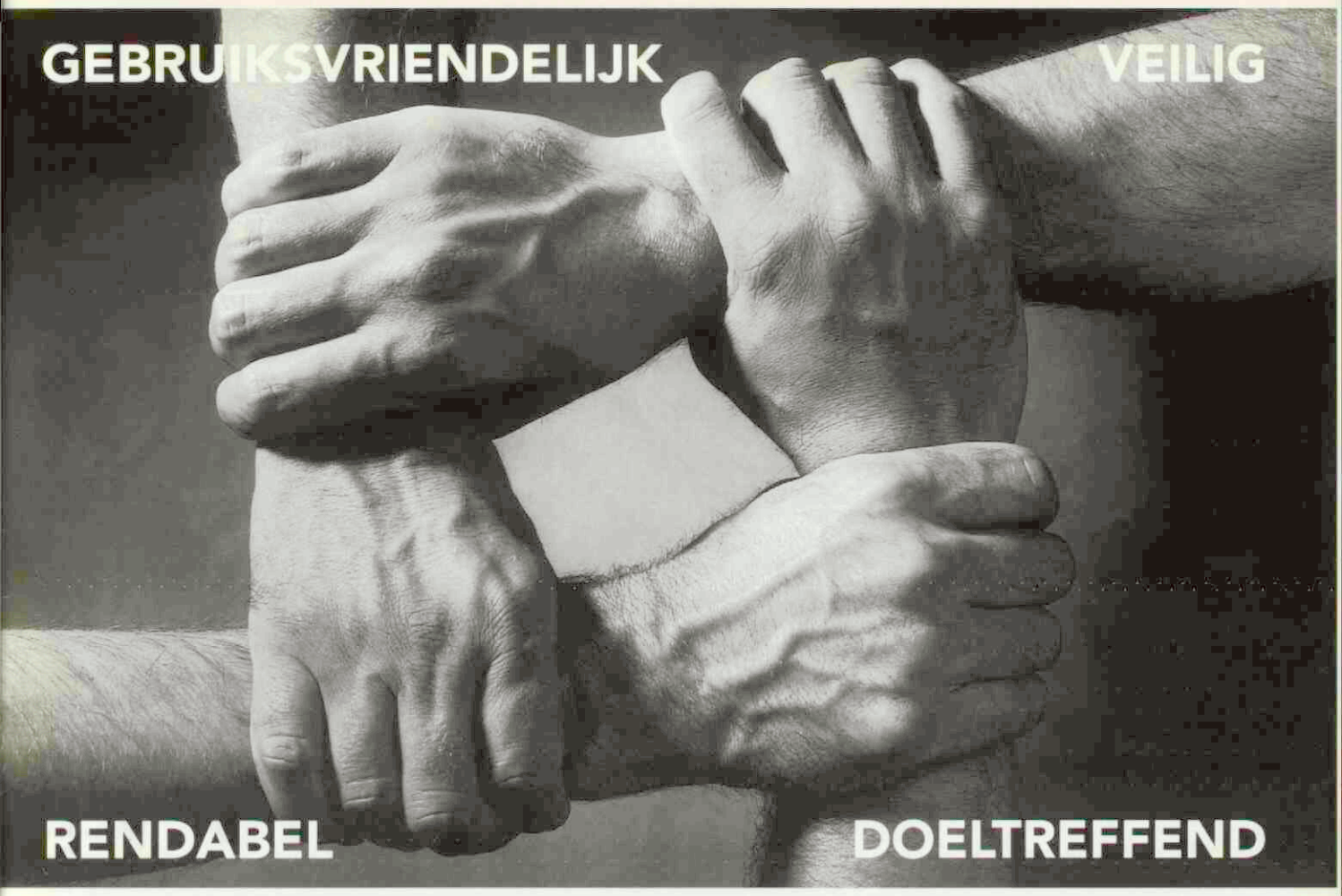
Het boek is verdeeld in twee secties: een sectie hond en kat en een sectie paard. In de eerste sectie komen in drie hoofdstukken de fysische principes van echografie, de instrumentatie, artefacten en de echogeleide biopsie aan de orde. Daarna wordt in zeven hoofdstukken het echografisch onderzoek van het abdomen (lever, milt, pancreas, urinewegen, bijnieren, maagdarmkanaal, geslachtsapparaat) van de hond en de kat behandeld en vervolgens zijn er aparte hoofdstukken waarin het onderzoek van de hals en het oog wordt besproken. Het grootste hoofdstuk van deze eerste sectie is gewijd aan de echocardiografie inclusief Doppler en kleuren-Doppler. De sectie wordt afgesloten met een klein hoofdstuk over 'moderne echografische technieken'. In de sectie 'paard' wordt in drie hoofdstukken het echografisch onderzoek van het bewegingsapparaat, het vrouwelijk geslachtsapparaat en het hart behandeld.

Per hoofdstuk wordt een min of meer vaste volgorde aangehouden. Na een korte beschrijving van de onderzoekmethode van een bepaald orgaan of lichaamsdeel volgt een gedegen beschrijving van de normale anatomie, waarna overzichtelijk afwijkingen worden behandeld. Elk hoofdstuk wordt afgesloten met een uitgebreide literatuurlijst.

In het voorwoord geven de samenstellers zelf al aan dat het boek niet volledig is en waarom bijvoorbeeld het onderzoek van de thorax (anders dan onderzoek van het hart) bij grote en kleine huisdieren en het onderzoek van het abdomen bij grote huisdieren niet werden opgenomen. Toch had daaraan misschien wel aandacht gegeven moeten worden. De ruimte daartoe had eenvoudig gevonden kunnen worden door het onderzoek van de hals en het oog, met hoofdstukken van respectievelijk 13 en 20 bladzijden, minder overmatig aan bod te laten komen terwijl weglating van het hoofdstukje 'moderne echografische technieken' niets aan de kwaliteit van het boek zou hebben afgedaan.

'Veterinary Diagnostic Ultrasound' is geschikt als leerboek, als naslagwerk en als bron voor redelijk recente literatuuropgaven van elk der besproken onderwerpen. Het is een absolute 'must' voor iedereen die zich met echografische diagnostiek bij dieren bezighoudt of wil gaan bezighouden.

G. Voorhout



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.

6/95 NUF 7/95

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 intramuscular (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.

lolita

FACULTEIT DER DIERGENEESKUNDE GAAT UITBUNDIG FEEST VIEREN

Voor de Faculteit der Diergeneeskunde wordt 1996 een bijzonder jaar. Dan zal worden gevierd dat er in Nederland 175 jaar diergeneeskundig onderwijs wordt gegeven. Het lustrumcomité heeft een gevarieerd feestprogramma in elkaar gezet en tal van commissies zijn hard aan het werk om van de viering iets moois te maken. En natuurlijk zijn ook dierenartsen van harte welkom bij de viering van 175 jaar Diergeneeskundig Onderwijs in Nederland (DON).

Berichten en verslagen

In 1821 werd in Nederland een begin gemaakt met het reguliere diergeneeskundig onderwijs. In oktober van dat jaar begonnen 24 'kweekelingen' aan een vierjarige opleiding tot 'veearts' op 's Rijksveeartsenijschool, die gevestigd was aan de Biltstraat in Utrecht. Krap een eeuw later, in 1918, kreeg deze instelling de status van Veeartsenijkundige Hoogeschool en sinds 1925 maakt zij als Faculteit der Diergeneeskunde deel uit van de Universiteit Utrecht. Inmiddels is de faculteit verhuisd van de oude gebouwen aan de Biltstraat naar het moderne universiteitscomplex De Uithof.
In die 175 jaar is de Utrechtse dierenartsopleiding uitgegroeid tot één van de meest vooraanstaande van Europa. Ook buiten Europa geniet het onderwijs op de Utrechtse faculteit hoog aanzien. Sinds 1973 is de Nederlandse opleiding tot dierenarts, als enige buiten Noord-Amerika, erkend door de veterinaire autoriteiten van Canada en de Verenigde Staten. De faculteit is daar met recht trots op. Een reden te meer om feest te vieren.

FEESTPROGRAMMA

Meer dan een jaar geleden ging een groepje mensen aan de gang om plannen uit te werken voor de viering van het jubileum. Dit groepje, dat bekend staat als het 'Conspiratorium' heeft een uitgebreid programma opgesteld van plechtige, feestelijke, wetenschappelijke, sportieve en culturele activiteiten. Hoe ziet het programma er uit?
Op de faculteit zelf zal de viering van 175 jaar worden ingeluid op 2 januari 1996. De officiële viering zal echter aanvangen tijdens de plechtige zitting van de 360e Diës Natalis van de Universiteit Utrecht op dinsdag 26 maart. Op die dag zal de Diësrede worden uitgesproken door prof. dr. A. Rijnberk, hoogleraar aan de Faculteit der Diergeneeskunde. Voorts zal verspreid over het jaar 1996 in Utrecht een groot aantal wetenschappelijke congressen worden gehouden.
Het hoogtepunt van de feestelijkheden ligt echter in de week van 6 tot en met 11 mei. Zoveel mogelijk zullen buitenstaanders uit alle groeperingen van de maatschappij bij de festiviteiten worden betrokken. Voor de faculteit is het immers van het grootste belang bij het publiek begrip te wekken voor de maatschappelijke betekenis van de diergeneeskunde.

Open Dag

De grootste publieksmanifestatie is de 'Open Dag' op zaterdag 11 mei. Dan zet de faculteit alle deuren wijd open en kan iedereen een kijkje komen nemen. Deze open dag zal samenvallen met de 'Dag van het Aangespannen Paard', een evenement dat jaarlijks op het faculteitsterrein wordt gehouden en dat duizenden paardenliefhebbers naar Utrecht trekt. De faculteit verwacht op deze dag 20.000 bezoekers. Dierenartsen, zegt dit voort! De ervaring leert dat er geweldig veel belangstelling voor een open dag is. Laat het uw clientèle weten, ze zal u dankbaar zijn.

1821-1996 175 jaar Diergeneeskundig Onderwijs in Nederland

Educatieve dag

Als tweede grote publiekstrekker wordt op zaterdag 18 mei in de Veemarkthallen een populair-wetenschappelijke, educatieve dag gehouden met als thema 'Dieren en Mensen'. Op deze dag wordt de betekenis van het dier in het leven van de mens van verschillende kanten belicht. Terwijl in de bovenzaal een reeks voordrachten worden gehouden, zullen in de veemarkthal zelf demonstraties, wedstrijden, tentoonstellingen, leerzame stands en andere luchtige activiteiten worden georganiseerd. Dit alles voor jong en oud.

Academische zitting

Als hoogtepunt van de feestweek vindt op donderdag 9 mei in de Domkerk de plechtige academische zitting plaats. Daarvoor zullen veel hoge gasten en alle Nederlandse dierenartsen worden uitgenodigd. Tijdens deze zitting zal onder andere een eredoctoraat in de diergeneeskunde worden verleend.

Veel buitenlandse gasten

Tijdens de feestweek zal de faculteit veel buitenlandse gasten kunnen verwelkomen. De European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE) zal haar jaarlijkse algemene vergadering in Utrecht houden. Leden van de EAEVE zijn de decanen van alle veterinaire faculteiten in Europa. Ook wordt in die week de voorjaarsvergadering gehouden van de Federatie van Veterinairen in Europa (FVE).
Op vrijdag 10 mei wordt er een internationaal symposium gehouden over nieuwe ontwikkelingen in het diergeneeskundig onderwijs. Tijdens het symposium zullen sprekers uit diverse landen hun ideeën en plannen voor vernieuwing van het diergeneeskundig onderwijs presenteren.
Daarnaast vindt op woensdag 8 mei een internationaal symposium plaats, dat wordt georganiseerd door het Veterinair Historisch Genootschap met als thema 'The origin of veterinary schools in Europe - a comparative view'.

Faculteitsfeest

Op dinsdagavond 7 mei vindt een bruisend faculteitsfeest plaats. Ook hiervoor zullen alle Nederlandse dieren-

artsen worden uitgenodigd. Houd die avond dus vrij.

Androclus en de leeuw
De faculteit wil meer bekendheid geven aan haar nieuwe beeldmerk: Androclus, een legendarische figuur uit de Romeinse tijd, die bekendheid kreeg door het verhaal 'Androclus en de leeuw'. Dit verhaal vormt het thema van een gelijknamig toneelstuk, dat speciaal ter gelegenheid van 175 jaar DON is geschreven en dat in de feestweek drie maal ten tonele wordt gebracht in de tot theater omgebouwde manege van de faculteit. Ook voor het bijwonen van dit toneelstuk zullen alle dierenartsen een uitnodiging ontvangen.
Voorafgaande aan het faculteitsfeest zal bovendien het hoofdgebouw van de faculteit officieel worden omgedoopt tot 'Androclusgebouw'.

Speciaal muntstuk
Ter gelegenheid van 175 DON wordt een heel bijzondere munt geslagen: donnetje genaamd. De waarde van deze munt is - hoe kan het ook anders - 175 cent. Zo'n munt is leuk voor verzamelaars en als aandenken aan het lustrum, maar misschien nog aardiger is dat het donnetje als wettig betaalmiddel geldt gedurende een deel van het lustrumjaar. Met het donnetje kan worden betaald tijdens allerlei activiteiten die in de feestweek plaatsvinden, zoals het faculteitsfeest en de Open Dag. Het donnetje wordt op 2 januari in omloop gebracht.

Jubileum CD
Eind december komt ter gelegenheid van 175 jaar DON een cd uit met dierenliederen. Vijftien teksten uit de Nederlandse poëzie zijn voor deze gelegenheid op muziek gezet. Voor meer informatie over deze cd wordt verwezen naar het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* van 1 oktober 1995 (pagina 572-574). In die aflevering staat een interview met de coördinator van het cd-project, collega en muzikant Frans Smulders. Daarin is ook vermeld hoe u de cd kunt bestellen. Een unieke cd; gauw aanschaffen dus.

Drie tentoonstellingen
Tenslotte staan op het programma drie tentoonstellingen. Het Museum Diergeneeskunde zal een stukje geschiedenis van de diergeneeskunde in beeld brengen. Voorts wordt een postzegeltentoonstelling gehouden van 'veterinaire' collecties. En er is een tentoonstelling van foto's met als thema diergeneeskunde, mensen en dieren. De foto's worden ingezonden door studenten en medewerkers van de faculteit.

Kortom, een zeer gevarieerd programma. Noteert u de data alvast in uw agenda. Wij rekenen op uw aanwezigheid. Het is immers ook feest voor de Nederlandse dierenarts, want bijna allemaal hebben zij hun opleiding genoten aan de jubilerende faculteit. Wij zullen u de komende maanden op de hoogte blijven houden van alle festiviteiten.

L.J.E. Rutgers, Conspirator

PUBLIKATIE BESLISSINGEN VETERINAIR TUCHTCOLLEGE INGEVOLGE ARTIKEL 16, DERDE LID, VAN DE WET OP DE UITOEFENING VAN DE DIERGENEESKUNDE 1990

HET VETERINAIR TUCHTCOLLEGE

Uitspraak in de zaak (94/0060) van **de klachtambtenaar** tegen X, beklaagde wonende te Y.

DE PROCEDURE

1. Bij klaagschrift gedateerd 25 mei 1994 heeft de klachtambtenaar zich tot het Veterinair Tuchtcollege gewend.
   De beklaagde heeft bij schrijven van 14 januari 1995 gereageerd op de klacht, daarin mede aangevende dat de beklaagde niet ter zitting zou verschijnen.
   Het College heeft de zaak op 19 januari 1995 ter zitting behandeld. De klachtambtenaar werd ter zitting vertegenwoordigd door zijn gemachtigde Z.

DE KLACHT

2. In de schriftelijke klacht, zoals mondeling toegelicht ter zitting, verklaart de klachtambtenaar -kort samengevat en zakelijk weergegeven- het volgende.
   De beklaagde heeft als dierverloskundige en als castreur een beperkte bevoegdheid om de diergeneeskunde uit te oefenen. Beklaagde heeft de beperkingen van deze bevoegdheden niet in acht genomen. Uit de processen-verbaal welke werden opgemaakt door ambtenaren van de Algemene Inspectiedienst blijkt dat beklaagde diergeneesmiddelen, welke de beklaagde danwel krachtens de bevoegdheden van dierverloskundige en kastreur danwel als veehouder onder zich mocht houden, heeft afgeleverd aan andere veehouders. Daarbij heeft de beklaagde tevens de administratieve verplichtingen geschonden die bij het afleveren van diergeneesmiddelen in acht dienen te worden genomen. Tevens heeft de beklaagde herhaalde malen de diergeneeskunde in de volle omvang uitgeoefend door het stellen van diagnoses en het voorschrijven of toedienen van medicijnen bij ziekten van met name runderen. Terzake van de feiten waarop deze onderscheiden elementen van de klacht berusten verwijst de klachtambtenaar naar de in het geding gebrachte processen-verbaal.
   Gelet op de beschreven feiten is de klachtambtenaar van oordeel dat de klacht gegrond dient te worden verklaard en dat aan de beklaagde een maatregel dient te worden opgelegd. Tot deze maatregelen dient naar het oordeel van de klachtambtenaar een publikatie te behoren in geanonimiseerde versie.

HET VERWEER

3. In zijn verweerschrift heeft de beklaagde -kort samengevat en zake-

lijk weergegeven- het volgende opgemerkt.
Ten aanzien van de feitelijke inhoud van de klacht heeft de beklaagde niets toe te voegen aan hetgeen de beklaagde reeds ten overstaan van de opsporingsambtenaren heeft verklaard. De beklaagde meende evenwel naar eer en geweten zijn beroep uit te oefenen. Het bijstaan van boeren en het verlossen van dieren is een liefhebberij van de beklaagde. De beklaagde heeft de procedure als een zeer zware belasting ervaren.

VASTSTAANDE FEITEN

4. Op 8 december 1992 heeft de beklaagde '30 Cubarmix' tegen betaling achtergelaten op het bedrijf van een bepaalde veehouder.
Op 22 december 1992 heeft de beklaagde op het genoemde bedrijf nageboortecapsules afgegeven.
Tevens heeft de beklaagde op meerdere bedrijven en bij meerdere gelegenheden diergeneesmiddelen afgeleverd.
Per ongedateerd schrijven betreffende de leveranties van diergeneesmiddelen en verrichte werkzaamheden in de periode 1 oktober 1992 tot 31 december 1992 heeft de beklaagde aan een andere veehouder, 11 maal de geleverde of toegepaste medicamenten verantwoord met de omschrijving 'med' of 'medicijnen'.
Bij ongedateerd schrijven heeft de beklaagde aan een veehouder de op 4 december 1992 en 17 december 1992 geleverde of toegepaste medicijnen verantwoord met de omschrijving 'med'. De beklaagde heeft bij meerdere veehouders rekeningen ingediend waarop op overeenkomstige wijze geleverde diergeneesmiddelen werden verantwoord.
Op 26 december 1992 heeft de beklaagde bij laatstgenoemde veehouder een kalf met beginnende longontsteking behandeld.
De beklaagde heeft bij meerdere gelegenheden diergeneeskundig gehandeld anders dan overeenkomstig zijn bevoegdheid als dierverloskundige, castreur of veehouder.

OVERWEGINGEN

5. In het geding is of de beklaagde tekort is geschoten doordat beklaagde in zijn hoedanigheid als dierverloskundige en castreur medicijnen heeft afgeleverd bij veehouders, alsmede of de beklaagde is tekort geschoten inzake de bij de levering van medicijnen behorende administratieve verplichtingen.
Daarnaast is in het geding of de beklaagde tekort is geschoten doordat beklaagde zijn beperkte diergeneeskundige bevoegdheid als dierverloskundige en castreur heeft overschreden.

6. Het College overweegt dienaangaande dat bij meerdere gelegenheden de beklaagde bij zijn werkzaamheden ertoe overgegaan is om medicijnen af te leveren tot welke aflevering de beklaagde niet bevoegd was. Dientengevolge is het College van oordeel dat de klacht dienaangaande gegrond dient te worden verklaard.

7. Evenzo staat naar het oordeel van het College vast dat de beklaagde bij het uitschrijven van de rekeningen voor de door hem toegepaste dan wel afgeleverde medicijnen zich niet of in onvoldoende mate heeft gehouden aan de gestelde regels dienaangaande.

8. Tevens is het College van oordeel dat de beklaagde bij meerdere gelegenheden diergeneeskundig heeft gehandeld buiten de reikwijdte van de beperkte diergeneeskundige bevoegdheid welke de beklaagde als dierverloskundige en castreur bezit.

9. Het College is derhalve van oordeel dat ook deze beide elementen van de klacht gegrond dienen te worden verklaard.
Derhalve ziet het College zich voor de vraag gesteld welke maatregel in deze geëigend is. Daartoe overweegt het College dat de beklaagde, op openhartige wijze volledige medewerking heeft verleend aan het opsporingsonderzoek. Uit hetgeen de beklaagde daarbij heeft verklaard blijkt dat de beklaagde de grenzen die aan de beklaagdes handelen zijn gesteld niet kent, waardoor een situatie is ontstaan die gevaarzettend geacht moet worden voor de gezondheidszorg voor dieren. Het College is van oordeel dat deze, door de beklaagde geschapen situatie beëindigd dient te worden.

10. Gelet op de openheid waarmee de beklaagde zich heeft verantwoord jegens de ambtenaren van de Algemene Inspectiedienst en het feit dat de beklaagde klaarblijkelijk niet onwillig is om de aan zijn bevoegdheid gestelde grenzen voortaan te eerbiedigen, heeft het College er vertrouwen in dat de beklaagde zich bij de uitoefening van zijn beroep als dierverloskundige en castreur nauwlettend zal houden aan de aan de beklaagde in die hoedanigheid gestelde beperkingen.

11. Tevens overweegt het College dat de beklaagde heeft kunnen komen tot zijn dwalingen doordat een dierenarts onzorgvuldig is geweest bij het leveren van diergeneesmiddelen aan het veehoudersbedrijf van de beklaagde. Naar het oordeel van het College dient de uitspraak vanwege de algemeen preventieve werking die daarvan uitgaat in een geanonimiseerde vorm gepubliceerd te worden. Tevens houdt het College er rekening mee dat de beklaagde zich - mogelijke mede ten gevolge van de wijze waarop de beklaagde het opsporingsonderzoek heeft ervaren - in een verminderde gezondheidstoestand bevindt. Onder deze omstandigheden meent het College dat volstaan kan worden met het geven van een berisping aan de beklaagde.

BESLISSING

12. Het College geeft de beklaagde een berisping als bedoeld in artikel 16, eerste lid onder b. van de Wet op de uitoefening van de diergeneeskunde 1990.

Het College bepaalt dat deze uitspraak zal worden gepubliceerd in de Nederlandse Staatscourant en in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde.

Aldus vastgesteld te 's-Gravenhage door mr. J.P. van Zutphen, H. Bos, drs. J.C.M. van Dijck, S.J. van der Geest, drs. A.J.M. Metz en drs. A.S. Spruit, in tegenwoordigheid van mr. J.H. Telkamp, plv. secretaris.

Uitgesproken op 16 februari 1995 door mr. J.P. van Zutphen in tegenwoordigheid van mr. J.H. Telkamp, plv. secretaris.

w.g. mr. J.P. van Zutphen
w.g. mr. J.H. Telkamp

Uitspraak in de zaak (94/0061) van **de klachtambtenaar** tegen A, de beklaagde wonende te B.

DE PROCEDURE

1. Bij klaagschrift gedateerd 25 mei 1994, aangevuld op 30 augustus 1994, heeft de klachtambtenaar zich tot het Veterinair Tuchtcollege gewend.
   De beklaagde heeft bij schrijven van 15 juli 1994, aangevuld op 4 november 1994 gereageerd op de klacht.
   Het College heeft de zaak op 19 januari 1995 ter zitting behandeld. De beklaagde is daarbij in persoon verschenen vergezeld van zijn raadsman C. De klachtambtenaar werd ter zitting vertegenwoordigd door zijn gemachtigde Z.

DE KLACHT

2. In de schriftelijke klacht verklaart de klachtambtenaar -kort samengevat en zakelijk weergegeven- het volgende.
   Naar aanleiding van een onderzoek van de Algemene Inspectiedienst naar de bedrijfsvoering van een dierverloskundige en castreur is gebleken, dat deze een aanzienlijke hoeveelheid antibioticahoudende diergeneesmiddelen betrok van de beklaagde. De Algemene Inspectiedienst heeft daarop tevens een onderzoek ingesteld terzake van de omvang van de leveranties van diergeneesmiddelen door de beklaagde aan deze dierverloskundige en castreur, die als veehouder gerechtigd is tot het in ontvangstnemen van bepaalde diergeneesmiddelen. Dit onderzoek, waarvan de uitkomsten zijn neergelegd in een aan het College aangeboden dossier, wijst uit dat door de beklaagde aan deze veehouder/dierverloskundige en castreur afgeleverde antibioticahoudende diergeneesmiddelen zodanig groot is, dat deze niet slechts ten behoeve van diens veestapel kunnen zijn afgegeven.
   De beklaagde heeft daarmede het kanalisatieregime dat geldt ten aanzien van de afgegeven diergeneesmiddelen op onaanvaardbare wijze doorkruist, waarmee hij in zodanige mate tekort is geschoten in hetgeen van hem als beoefenaar van de diergeneeskunde verwacht mag worden, dat daardoor voor de gezondheidszorg voor dieren ernstige schade kon ontstaan.
   Ter zitting adstrueerde de klachtambtenaar zijn stellingen.
   In de periode oktober 1992 tot en met maart 1993 werden aan de veehouder/dierverloskundige en castreur geleverd:
   - 1704 droogzetters voldoende voor 426 runderen terwijl er op de bewuste veehouderij 80 lacterende runderen aanwezig waren, of 852 schapen.
   - 560 mastitis injectoren, voldoende voor behandeling van 200 runderkwartieren, terwijl bij normale bedrijfsomstandigheden naar ervaring ongeveer 40 kwartieren behandeling zouden behoeven,
   - 47 flacons Penicilline à 100 ml en 60 flacons Oxytetracycline à 250 ml en 307 baarmoedercapsules werden geleverd terwijl de totale omvang van de veestapel van de afnemer daartoe geen aanleiding geeft.

   Uit de rekeningen die de beklaagde in de periode voorafgaande aan 1 oktober 1992 aan hetzelfde bedrijf stuurde, blijkt dat deze leveranties geen incident zijn, maar een structureel karakter dragen. Tengevolge van de omvang van de leveranties is de veehouder/dierverloskundige en castreur in de gelegenheid gesteld deze diergeneesmiddelen door te leveren aan andere veehouders, respectievelijk toe te dienen ook in gevallen dat daartoe de bevoegdheid ontbrak.
   Naar het oordeel van de klachtambtenaar dient de klacht dat daardoor de gezondheidszorg voor dieren in ernstig gevaar kan zijn gebracht gegrond verklaard te worden.

HET VERWEER

3. In zijn verweerschrift, zoals nader door hem en zijn raadsman ter zitting toegelicht, heeft de beklaagde -kort samengevat en zakelijk weergegeven- het volgende opgemerkt.
   De beklaagde verklaart dat de bij de veehouder in rekening gebrachte diergeneesmiddelen door deze besteld werden bij de beklaagde en een collega in de gezamenlijk gevoerde dierenartsenpraktijk. Het heeft daardoor bij de beklaagde aan overzicht ontbroken omtrent het totaal der leveranties. Kort voor het door de Algemene Inspectiedienst verrichte onderzoek begon bij de beklaagde de verdenking te rijzen dat wellicht de omvang van de leveranties te groot zou kunnen zijn.
   Aan de betrokken veehouder is een kortingsregeling gegund. Met deze betrokken veehouder heeft de beklaagde een speciale relatie. Als dierverloskundige en castreur kwam deze al op de boerderij van beklaagdes vader. Sinds de vestiging als dierenarts van de beklaagde heeft de beklaagde op het gebied van de veeverloskunde samengewerkt met de dierverloskundige en castreur. Bij complicaties roept deze gewoonlijk de hulp van de beklaagde in. Daaruit is de situatie gegroeid, dat niet elke visite aan de veehouderij van de dierverloskundige en castreur tot een rekening leidt. Deze situatie is gebleven ook nadat de veehouderij feitelijk gedreven wordt door de zoon van de veeverloskundige en castreur. Daaruit kan worden verklaard dat de rekeningen aan de veehouder een relatieve oververtegenwoordiging van geneesmiddelen vertonen. Naar het oordeel van de beklaagde zou het zorgvuldiger zijn geweest indien de beklaagde een overzicht zou hebben gemaakt van het totaal der afgezette diergeneesmiddelen aan deze veehouderij. De beklaagde is ervan overtuigd dat de beklaagde mogelijkerwijs wel onzorgvuldig is geweest, maar de beklaagde heeft niet in die zin opzettelijk gehandeld, dat de beklaagde zich ervan bewust was dat de aan de veehouderij geleverde diergeneesmiddelen door de dierverloskundige werden afgeleverd aan derden of door hem gebruikt werden bij ongeoorloofd diergeneeskundig handelen. De beklaagde heeft naar aanleiding van deze aangelegenheid een postacademische cursus gevolgd teneinde herhaling van deze of soortgelijke onzorgvuldigheden voor de toekomst uit te sluiten.
   Namens de beklaagde merkt diens raadsman op, dat door de Algemene Inspectiedienst bijeengebrachte rekeningen deels betrekking hebben op de periode voor 1 oktober 1992, de datum waarop hoofdstuk III van de Wet op de diergeneeskunde 1990 van kracht werd. Van deze feiten mag het College derhalve geen kennisnemen.
   Gelet op de korte periode waarvan het College kennis mag nemen kan niet worden vastgesteld dat de geleverde hoeveelheden diergeneesmiddelen bovenmatig was, mede gelet op de wijze van bedrijfsuitoe-

fening van de betrokken veehouderij. Deze heeft deels het karakter van een veehandel, waardoor er meer runderen onder diergeneeskundige behandeling kunnen komen, dan het gemiddeld aantal aanwezige runderen doet vermoeden. Tevens kan een deel van de diergeneesmiddelen ook aangewend worden in een periode die langer is dan de periode van zes maanden. In de korte periode van zes maanden kan geen trend worden vastgesteld.
De beklaagde is in ernstige mate in diens belangen geschaad daar de klachtambtenaar heeft nagelaten aan te geven van welke diergeneesmiddelen hij van oordeel is dat deze in bovenmatige hoeveelheden zijn afgeleverd. Evenmin gaf de klachtambtenaar aan in welke mate de afzet van diergeneesmiddelen bovenmatig is geweest. Nu de klachtambtenaar dit heeft nagelaten kan de beklaagde zich niet specifiek verweren tegen de klacht dat de beklaagde bovenmatig diergeneesmiddelen heeft afgeleverd.
Daarmede heeft de klachtambtenaar een klacht ingediend die niet in overeenstemming is met artikel 3 van het reglement van het College.
De beklaagde beroept zich ten dezen tevens op artikel 261 wetboek van Strafvordering en artikel 3 van het Europees Verdrag van de Rechten van de Mens.
Daarnaast heeft de klachtambtenaar nagelaten aan te geven welke schade voor de gezondheidszorg voor dieren zou zijn ontstaan.
Naar het oordeel van de beklaagde en diens raadsman dient de klacht voorzover deze betrekking heeft op handelingen voor 1 oktober 1992 niet ontvankelijk verklaard te worden en voor het overige ongegrond verklaard te worden.

VASTSTAANDE FEITEN

4. De beklaagde heeft aan de veehouder in de periode van 1 januari 1992 tot 30 september 1992 de volgende bedragen in rekening gebracht:

	Diergeneesmiddelen	Diergeneeskundige handelingen
januari	1.112,53	251,56
februari	1.646	100
maart	398,50	235
april	1.457	315
mei	1.114	--
juni	211	490
juli	2.466	732,60
augustus	1.372	--
september	1.338,50	839,50
totaal	11.196,53	3.063,66

Diergeneeskundighandelen ten behoeve van derden -/-2.040

1.023,66

In de periode 1 oktober 1992 tot 7 april 1993 werden de volgende bedragen in rekening gebracht:

	Diergeneesmiddelen	Diergeneeskundige handelingen
oktober	2.346,40	754,50
november	1.135	668
december	2.466	120,25
januari	2.502,50	30
februari	664	175
maart/april	2.396,50	-/-195
totaal	11.510,40	1.532,75

Diergeneeskundige handelingen ten behoeve van derden -/-740

792,75

De veestapel van de veehouderij van de veehouder/diergeneeskundige en castreur bedroeg omstreeks mei 1992:
174 runderen, waaronder 47 melkkoeien en 22 zoogkoeien. Daarnaast waren er 113 schapen alsmede 156 lammeren aanwezig.
Omstreeks mei 1993 bedroeg de veestapel: 161 runderen, waaronder 52 melk en kalfkoeien en 31 zoogkoeien. Tevens waren 200 ooien aanwezig alsmede 150 lammeren en drie rammen.

Op 12 oktober 1993 werden drie dozen Orbenin Dry Cow, zijnde 72 setjes van vier injectoren en 100 setjes van vier injectoren Nafpenzal geleverd. Op 11 januari 1994 werden 20 setjes van vier injectoren Nafpenzal en 72 setjes van vier injectoren Orbenin Dry Cow geleverd. Op 2 april 1994 werd 24 setjes van vier injectoren Orbenin Dry Cow geleverd. Op 3 april 1994 werd 40 setjes van vier injectoren Nafpenzal geleverd. Op 7 april werden 50 setjes van vier injectoren Nafpenzal geleverd alsmede 48 setjes van vier injectoren Orbenin Dry Cow.
Twaalf eenheden Oxytetracycline van elk 250 ml elk werden afgeleverd op 3 november 1993, 17 december 1992, 8 januari 1994 en 3 april 1994.

OVERWEGINGEN

5. In geding is of de beklaagde door de omvang en de samenstelling van de leveranties van medicijnen aan een veehouderij in zodanige mate tekort is geschoten in hetgeen van hem als beoefenaar van de diergeneeskunde mag worden verwacht dat daardoor voor de gezondheidszorg voor dieren ernstige schade kon onstaan.

6. Vooraleer aan de beoordeling van de klacht toe te komen onderzoekt het College naar aanleiding van het verweer namens de beklaagde de ontvankelijkheid van de klachtambtenaar.
Allereerst stelt de raadsman van de beklaagde dat de klacht niet ontvan-

kelijk is aangaande die feiten die zich hebben afgespeeld voor 1 oktober 1992, alsmede dat het College de voor deze datum verrichte handelingen bij zijn oordeelsvorming dient te negeren.

7. Het College zal de raadsman van de beklaagde in deze niet volgen.
Het College heeft in eerdere beslissingen reeds uitgesproken dat zijn bevoegdheid tot kennisneming van tuchtwaardig handelen zich niet uitstrekt tot de periode voor 1 oktober 1992. Zulks impliceert dat naar aanleiding van tuchtwaardig handelen gepleegd voor deze datum geen maatregelen kunnen worden opgelegd. Evenmin zal bij de bepaling van een op te leggen maatregel aan feiten in die periode strafverzwarende werking kunnen worden toegekend.
Daartoe staat het beginsel dat een wettelijke straf- of tuchtbepaling geen terugwerkende kracht dient te hebben in de weg.

8. Daarentegen dient het College, bij de beoordeling van de vraag of een handelen van een dierenarts waartegen een klacht is gericht daadwerkelijk heeft plaatsgevonden, alle feiten en omstandigheden in overweging te nemen die op dat handelen betrekking hebben. Naar het oordeel van het College staat daaraan geen rechtsbeginsel er aan in de weg.
Tevens wijst het College er op dat een de beklaagde ernstig in zijn belang geschaad kan worden indien het College bijvoorbeeld contrabewijs terzijde zou stellen op grond van het feit dat dit betrekking heeft op feiten en omstandigheden die zich voor 1 oktober 1992 voordeden.

9. Terzake van het verweer dat de beklaagde wezenlijk geschaad is in zijn belangen doordat de klachtambtenaar onvoldoende duidelijk heeft gesteld op grond van welke gedraging de beklaagde in de klachtprocedure is betrokken, overweegt het College het volgende.

10. Bij klaagschrift van 25 mei 1994 heeft de klachtambtenaar het dossier dat door de Algemene Inspectiedienst werd opgesteld aan het College overgelegd. Dit dossier is aan de beklaagde toegezonden.
De klachtambtenaar heeft de feitelijke inhoud van het dossier tuchtrechtelijk gekwalificeerd als bovenmatige leverantie van diergeneesmiddelen en als gevaarzettend voor de gezondheidszorg voor dieren. Van deze kwalificatie is de beklaagde op de hoogte gebracht.

11. Naar het College constateert heeft de beklaagde begrepen wat het tuchtrechtelijk verwijt behelsde blijkens zijn aan het dossier toegevoegde verklaring van 24 juli 1993 welke luidt: 'Gezien de omvang van de veestapel van .... en de frequentie van ziekte-uitbraken is het theoretisch mogelijk dat deze medicamenten nodig waren.' Naar de strekking ervan is deze verklaring een ontkenning van de klacht dat aan de veehouderij bovenmatig werd geleverd.

12. Evenmin kan naar het oordeel van het College van de klachtambtenaar gevergd worden aan te geven welke mate van medicatie van de veestapel geëigend was en welke leveranties van diergeneesmiddelen derhalve als bovenmatig dienen te worden aangemerkt. Immers het oordeel welke en welke hoeveelheid diergeneesmiddelen aan individuele dieren, danwel aan de veestapel als geheel dienen te worden toegepast, dient door een dierenarts op zorgvuldige wijze te worden bepaald.

13. Dit oordeel kan derhalve niet in een abstracte benadering bepaald worden voor de veehouderij ten behoeve waarvan de beklaagde de diergeneesmiddelen beweerdelijk leverde. De klacht impliceert derhalve dat de beklaagde dit oordeel niet op zorgvuldige wijze heeft bepaald. Deze implicatie is zowel duidelijk als mogelijkheden biedend tot het voeren van verweer.

14. Het College komt derhalve tot de slotsom dat het tuchtrechtelijk verwijt dat de klachtambtenaar in zijn klacht heeft neergelegd, dat de beklaagde bovenmatig diergeneesmiddelen heeft afgeleverd, voldoende duidelijk is en dat de beklaagde niet geschaad is in zijn mogelijkheden tegen dat verwijt verweer te voeren.

15. Het College overweegt met betrekking tot de inhoud van de klacht dat in de periode 12 oktober 1992 tot en met 7 april 1993 426 setjes van vier injectoren droogzetters door de beklaagde werden afgeleverd.
Deze hoeveelheid is geschikt om 426 koeien droog te zetten of eventueel 852 schapen.

16. Twaalf eenheden Oxytetracycline van 250 ml elk werden afgeleverd op 3 november 1992, 17 december 1992, 8 januari 1993 en 3 april 1993. Naar het oordeel van het College zijn deze leveranties excessief in relatie tot de omvang van de veestapel waarvoor zij beweerdelijk waren bestemd.

17. De beklaagde heeft geen steekhoudende diergeneeskundige verklaring kunnen geven voor de verstrekking van deze diergeneesmiddelen in relatie tot de omvang van de veehouderij.
Gelet op het ontbreken van deze deugdelijke verklaring en de relatieve omvang van de leveranties van hiervoorgenoemde diergeneesmiddelen en de betrokken veestapel dient naar het oordeel van het College te worden geconcludeerd dat bovenmatige aflevering van diergeneesmiddelen heeft plaatsgevonden.

18. De beklaagde was bekend met het feit dat de beklaagde leveranties verrichtte aan een veehouder die tevens veeverloskundige en castreur was. De beklaagde diende derhalve naar het oordeel van het College ervan op de hoogte te zijn dat de door hem geleverde diergeneesmiddelen deels aangewend zouden kunnen worden in de beroepsuitoefening van de veeverloskundige.

19. Naar het oordeel van het College is de beklaagde nalatig geweest om zich er in voldoende mate van te vergewissen dat de door hem ten behoeve van de veehouderij van de veehouder/dierverloskundige en castreur geleverde diergeneesmiddelen daadwerkelijk benodigd waren voor het aldaar aanwezige vee. De beklaagde heeft daarmede de mogelijkheid geschapen dat deze diergeneesmiddelen - al dan niet overeenkomstig de beperkte bevoegdheid van de dierverloskundige en castreur - zouden worden aangewend, zonder dat voor een

zorgvuldige toepassing ervan voldaan was aan de vereisten welke volgen uit het kanalisatieregime als neergelegd in de Diergeneesmiddelenwet.

20. De beklaagde is daarmee naar het oordeel van het College tekort geschoten in hetgeen van een dierenarts mag worden verwacht. Daarmede heeft de beklaagde tevens naar het oordeel van het College een aanzienlijk risico in het leven geroepen dat ernstige schade kan ontstaan voor de gezondheidszorg voor dieren.

21. Naar het oordeel van het College dient de klacht van de klachtambtenaar jegens de beklaagde gegrond verklaard te worden.
Daarmee wordt het College voor de vraag gesteld welke aan de beklaagde op te leggen maatregel geëigend is.
Naar het oordeel van het College dient aan de beklaagde te worden voorgehouden dat de beklaagde op grove wijze het in de beklaagde gestelde vertrouwen heeft beschaamd, dat de aan dierenartsen toekomende apotheekrechten zorgvuldig zullen worden uitgeoefend.

22. Het College overweegt voorts dat de beklaagde heeft blijk gegeven te beseffen dat nadere vorming op dit punt noodzakelijk was en dat de beklaagde post-academische onderwijs dienaangaande sedert het opsporingsonderzoek heeft gevolgd.
Op grond daarvan meent het College te kunnen volstaan met het opleggen van een boete van fl. 5.000.
Tevens acht het College het noodzakelijk dat in het kader van generale preventie deze uitspraak in geanonimiseerde vorm zal worden gepubliceerd.

BESLISSING

23. Het College legt de beklaagde een boete van fl 5.000. Het College bepaalt dat deze uitspraak in geanomiseerde vorm zal worden gepubliceerd in de Nederlandse Staatscourant en zal worden aangeboden aan het Tijdschrift voor Diergeneeskunde ter publicatie in geanonimiseerde vorm.

Aldus vastgesteld te 's-Gravenhage door mr. J.P. van Zutphen, drs. J.C.M. van Dijck, drs. J. Gutteling, drs. A.J.M. Metz en drs. A.S. Spruit, in tegenwoordigheid van mr. J.H. Telkamp, plv. secretaris.

Uitgesproken op 16 februari 1995 door mr. J.P. van Zutphen in tegenwoordigheid van mr. J.H. Telkamp, plv. secretaris.

w.g. mr. J.P. van Zutphen
w.g. mr. J.H. Telkamp

ONDERZOEK NAAR DE AANWEZIGHEID VAN BORRELIA BURGDORFERI IN REEËN EN TEKEN IN DRIE GEBIEDEN IN NEDERLAND

R.G. Herbes[1], N. Verbeek-De Kruif[2], S.G.T. Rijpkema[2] en J.F.P. Schellekens[2]

Mededelingen VHI
Veterinaire Hoofdinspectie van de Volksgezondheid

INLEIDING

Lyme borreliose (LB) is een bacteriële infectieziekte die vooral bij de mens (en mogelijk ook bij bepaalde huisdieren) met ernstige complicaties gepaard kan gaan en een chronisch beloop kan hebben. De infectie wordt overgebracht via de beet van een teek, die met de spirocheet *Borrelia burgdorferi*, de verwekker van LB, besmet is geraakt via eerdere voeding op een reservoir diersoort (kleine knaagdieren en vogels). Uit *Ixodes ricinus* teken, die werden verzameld in verschillende Nederlandse regio's (Nohlmans 1991, AZM Maastricht) is *B. burgdorferi* geïsoleerd.
De symptomen van LB zijn toe te schrijven aan specifieke genomische groepen van het *B. burgdorferi*-complex. Van de acht bekende genomische groepen zijn drie geassocieerd met symptomen van LB: *B. burgdorferi* sensu stricto, *Borrelia afzelii* en *Borrelia garinii*. Van de genomische groep *B. burgdorferi* sensu stricto is bekend, dat het in Europa wordt geassocieerd met arthritis. *B. afzelii* zou verantwoordelijk zijn voor acrodermatitis chronica atrophicans en *B. garinii* voor aandoeningen van het zenuwstelsel. Het zeer frequent voorkomend symptoom van LB, Erythema migrans, kan voor zover bekend door de drie genoemde genomische groepen veroorzaakt worden.
Bij Nederlandse patiënten zijn alle symptomen van LB gevonden. Bovendien zijn de drie bovengenoemde genomische groepen ook uit Nederlandse patiënten geïsoleerd (Van Dam 1993, AMC Amsterdam). Bij risicogroepen, zoals boswachters, is asymptomatische LB geconstateerd in 20% van de individuen (Kuiper 1991, AMC).
Uit Amerikaans onderzoek is gebleken dat herten of reeën een belangrijk aandeel hebben bij de 'vestiging' of het 'opkomen' van lokale LB. In stedelijke gebieden gelegen bij natuurreservaten is een focale LB-epidemie beschreven. De verheffing kon worden gerelateerd aan een toename van de tekendichtheid, veroorzaakt door een toename van het aantal herten in het gebied.
In samenwerking met de jachtopzichters van de Stichting Wild en jachtbeheer IJsselmeerpolders werden in 1992 in Flevoland sera van reeën verzameld. Deze zijn getest op de aanwezigheid van *Borrelia*-antistoffen en 34% was seropositief.

[1] *Veterinaire Inspectie, Postbus 9013, 6800 DR Arnhem*
[2] *RIVM, afd. Laboratorium voor Bacteriologie en Antimicrobiële middelen, Bilthoven*

Bloedonderzoek reeën lyme

T.A.V. LBA-ID, V203

Datum:
Leeftijd ree:
Lokatie:

Geslacht:
o bok
o geit

Gezondheidsstatus ree:
o gezond
o ziek

Conditie:
o goed
o matig
o slecht

Parasieten:
o luizen
o teken
o schurft
o veel
o weinig

Uitslag laboratorium:
o bloedonderzoek positief
o bloedonderzoek negatief
o teken positief
o teken negatief

Figuur 1. Begeleidingsformulier.

Het huidige onderzoek heeft zich gericht op de relatie tussen reeën en *Ixodes*-teken in Nederland, en hun invloed op de verspreiding van *B. burgdorferi* in de natuur. Van reeën uit de regio's Groningen/Friesland, Flevoland en Limburg werden zowel sera als teken verzameld.
De volgende parameters zijn onderzocht:

1. Welke stadia van de teek komen voor op reeën?
2. Wat is de besmettingsgraad van teken met *Borrelia burgdorferi*?
3. Weerspiegelt de aanwezigheid van *B. burgdorferi* in teken zich in seropositiviteit van reeën?
4. Is er een relatie tussen de aanwezigheid van teken en de gezondheid van het dier?

MATERIAAL EN METHODEN

Jachtopzichters en jagers verzamelden bloedmonsters van geschoten reewild, voornamelijk bokken, in de periode juni tot en met september. Tevens zijn van een aantal reeën teken verzameld, die direct in 70% ethanol gefixeerd werden. De monsters zijn per post verzonden, waarbij ze vergezeld gingen van een begeleidingsformulier, waarop de monsternemer specifieke informatie kon weergeven over de locatie, waar het monster genomen was, maar ook over de gezondheidstoestand van de bemonsterde reeën (zie afbeelding 1).
Bij het Laboratorium voor Bacteriologie en Antimicrobiële middelen van het Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne(RIVM), zijn de bloedmonsters met een ELISA onderzocht op antistoffen tegen *B. burgdorferi*.
De teken zijn met PCR onderzocht op de aanwezigheid van *B. burgdorferi*. Indien de PCR een produkt genereerde werd dit getypeerd met genomische groep-specifieke oligonucleotiden. Met deze test werden vier groepen onderscheiden: *B. burgdorferi* sensu stricto, *B. garinii*, *B. afzelii* en groep VS116. De statistische significantie van de resultaten van de verschillende deelgebieden, is bepaald met de Fisher-exact test.

RESULTATEN EN DISCUSSIE

Een overzicht van de resultaten van het serologisch onderzoek bij reeën en het PCR-onderzoek bij teken is weergegeven in Tabel 1 en Figuur 2.

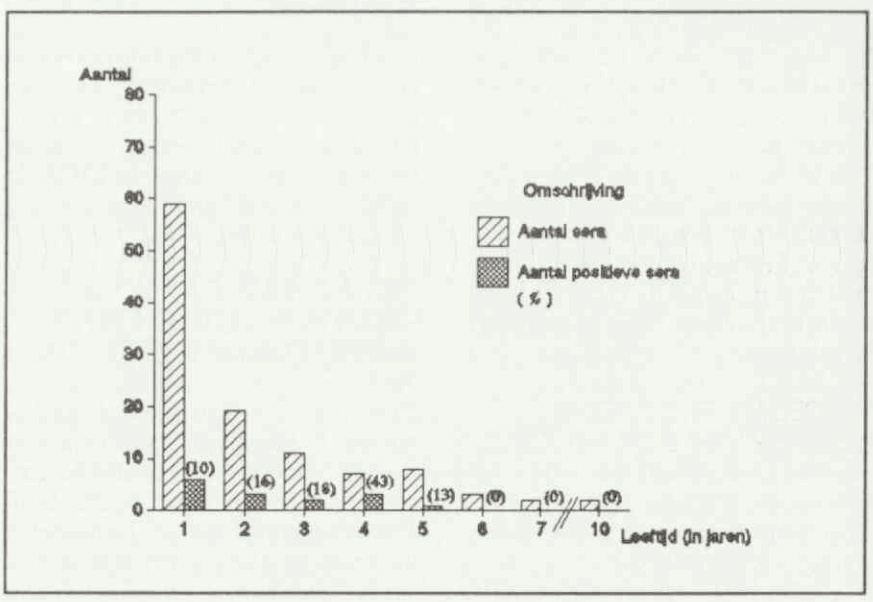
SEROLOGISCH ONDERZOEK REEËN

In totaal zijn 114 reeën serologisch onderzocht en 15 reeën (13%) bevatten antistoffen tegen *B. burgdorferi*.
Een laag percentage positieve reeën (1,7%) werd gevonden in Flevoland. Ten opzichte van de reeën, geschoten in Groningen/Friesland (21%) en Limburg (32%), was de seropositiviteit significant lager ($P<0,05$). Ten opzichte van onderzoek van 81 reeënsera, verzameld in 1992 in Flevoland, met een seropositiviteit van 34%, was de seropositiviteit in de huidige groep significant lager ($P<0,0005$).

Het lage percentage positieve reeën in Flevoland zou veroorzaakt kunnen worden door de leeftijdsopbouw van de onderzochte reeën. Voornamelijk jonge reebokken, die tijdens het bokkenseizoen werden geschoten, vormden het grootste deel van de onderzoeksgroep. Dus is het aannemelijk dat de immuniteitsopbouw tegen *B. burgdorferi* nog niet heeft plaatsgevonden, dan wel nog niet optimaal is. Dit wordt weergegeven in Figuur 2. Uit de grafiek is af te lezen, dat de immuniteitsopbouw toeneemt van 10% bij de eenjarigen tot 40% op een leeftijd van vier jaar. Slechts een gering aantal onderzochte dieren was ouder dan vier jaar, en hierbij werd slechts één positief serum gevonden.
Deze hypothese is niet te testen aan de hand van de gegevens van het onderzoek van 1992, aangezien bij dat onderzoek geen gegevens over de leeftijden van de dieren zijn vastgelegd.

BESMETTINGSGRAAD VAN TEKEN MET *B. BURGDORFERI*

Bij 47 (41%) reeën zijn naast bloedmonsters ook teken verzameld. In totaal werden 437 *I.ricinus* teken verzameld. Hiervan waren er 331 (76%) ♀♀ 88 (20%) ♂♂ en 18 (4%) nimfen.



Figuur 2. Relatie tussen seropositiviteit voor B. burgdorferi en de leeftijd van reeën.

Tabel 1. Resultaten van serologisch onderzoek bij reeën afkomstig uit drie Nederlandse regio's en identificatie van genomische groepen van B. burgdorferi die voorkomen bij teken, verzameld bij de reeën.

	ELISA-resultaat		PCR-resultaat										
Geografische herkomst	Reeën	Teken			Voorkomen van genomische groepen van Borrelia burgdorferi-complex*								
	Onderzocht	Positief (%)	Onderzocht	Positief (%)	AF	GA	SS	VS +	NT +	AF + VS	AF + GA	AF SS	GA VS
Groningen/ Friesland	38	8 (21)	72	16 (22)	11	0	1	1	1	1	0	1	0
Zuidelijk Flevoland	57	1 (1,7)	75	24 (32)	13	0	1	2	0	6	1	1	0
Limburg	19	6 (31)	43	10 (23)	4	1	0	1	1	0	0	3	0
Onbekend	0	0	10	5 (50)	1	2	0	0	0	0	0	0	2
Totaal	114	15 (13)	200	55 (27)	29	3	2	4	2	7	1	5	2

* AF = B. afzelii; GA = B. garinii; SS = B. sensu stricto; VS = B. VS116; NT = Niet typeerbaar

Tevens werden 38 paartjes verzameld. In totaal werden 200 teken met de PCR onderzocht, waarbij voornamelijk gedeeltelijk volgezogen of niet-volgezogen teken werden geselecteerd.
In Tabel 1 zijn de aantallen en percentages positieve teken weergegeven. Opvallend is, dat teken uit de drie gebieden eenzelfde mate van *Borrelia*-besmetting hebben. De verschillen die werden gevonden waren niet statistisch significant.
Dit lijkt niet in overeenstemming met hetgeen geconstateerd is bij het serologisch onderzoek van de reeën, want teken uit Flevoland zijn qua *Borrelia*-besmetting gelijk aan teken uit de overige gebieden. Uit het bovenstaande blijkt wel dat de waarde van de ree als bio-indicator voor de aanwezigheid van *B. burgdorferi* in een bosperceel zeer gering kan zijn. Daarmee lijkt het onderzoek van de teek het meest relevant voor de situatie in de natuur, hetgeen nog wordt versterkt door de directe relatie naar de mens.
Ook bij reeën, waar (één of meer) besmette teken gevonden zijn, kon geen relatie worden gelegd met de resultaten van de serologische test. Positieve sera komen in gelijke mate voor bij reeën met besmette teken en reeën met schone teken.

VERDELING GENOMISCHE GROEPEN VAN *B. BURGDORFERI* IN DRIE REGIO'S

Een overzicht van het voorkomen van de genomische groepen in drie regio's is weergegeven in tabel 1.
B. afzelii komt het meest voor, en wel in gelijke mate in alle drie de regio's. *B. burgdorferi* sensu stricto en groep VS116 komen voor in de drie gebieden echter slechts in geringe aantallen. *B. garinii* is niet in het noorden van Nederland gevonden, maar uit eerder onderzoek blijkt dit genospecies wel op Ameland voor te komen (Rijpkema 1995, RIVM). In Limburg en Flevoland komt deze groep slechts in geringe aantallen voor. Teken met menginfecties van meerdere genomische groepen komen regelmatig in alle gebieden voor en vormen een belangrijk deel van de PCR-positieve teken (27%). Ook hier vormt *B. afzelii* de meest voorkomende genomische groep. Resultaten van deze studie geven aan dat *B. afzelii* veel voorkomt. Van de overige genomische groepen is bij afwezigheid in een regio een definitieve uitspraak moeilijk te doen aangezien de aantallen te gering zijn.
Gelet op de lage aantallen gevonden genomische groepen per regio kunnen geen voorspellingen worden gedaan ten aanzien van het voorkomen van de specifieke ziektebeelden van LB bij de mens, veroorzaakt door de diverse genomische groepen.

GEZONDHEIDSSTATUS VAN REEËN IN RELATIE TOT TEKENBESMETTING EN SEROPOSITIVITEIT

Ten aanzien van de besmetting van dieren met *B. burgdorferi* en het signaleren van ziekteverschijnselen is de laatste jaren veel literatuur verschenen. Maar duidelijke ziekteverschijnselen bij wilde en gedomesticeerde dieren, veroorzaakt door *B. burgdorferi*, zijn niet gevonden. Op basis van de bevindingen die de monsternemers, jachtopzichters en jagers, die bij het verzamelen van het bloed en de teken bij de dieren hebben gelet op de toestand van het dier (met name op gezondheidsstatus, conditie en de aanwezigheid van parasieten), en de ELISA-resultaten van de reeën zijn geen relaties te leggen tussen geïnfecteerde dieren (13% was serologisch positief) en ziekte of een matige tot slechte conditie. Uit dit onderzoek blijken de gezondheidstoestand en conditie van de dieren niet gerelateerd te zijn aan de hoeveelheid aanwezige teken of de aanwezigheid van *Borrelia* in teken.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Verschillende genomische groepen van het *B. burgdorferi*-complex komen in gelijke mate voor bij teken, verzameld in Groningen/Friesland, Flevoland en Limburg. Uit dit onderzoek blijkt dat de teek, en **niet** de ree, de belangrijkste en meest betrouwbare bio-indicator is.
Alhoewel de verdeling van de genomische groepen over de drie gebieden enigszins verschillend is, komt *B. afzelii* het meest voor. Hetgeen ook wordt bevestigd door het grote aandeel *B. afzelii* bij de menginfecties.
Onderzoek van gegevens van LB-patiënten zou kunnen bevestigen, dat een bepaalde vorm van erythema migrans, veroorzaakt door *B. afzelii*, een belangrijk deel uitmaakt van de primaire ziekteverschijnselen van Lyme-borreliose bij deze patiënten.
De seropositiviteit van reeën is laag, met name in de Flevopolder. Dit

strookt niet met eerder onderzoek in dit gebied. Het lijkt aannemelijk dat de leeftijdsopbouw van de onderzochte dieren hierbij een rol speelt. De immuniteitsopbouw tegen *B. burgdorferi* lijkt bij de reeën toe te nemen met de leeftijd. Bij de éénjarigen is een lagere seropositiviteit van de dieren waargenomen dan bij de vier-jarigen. In strijd met deze hypothese is de bevinding, dat van de dieren ouder dan vier jaar slechts een gering percentage positief was. Onderzoek van de reeën in het jachtseizoen van voorjaar 1996, waarbij vooral geiten geschoten worden, zou hier meer duidelijkheid kunnen geven, waarbij aangenomen wordt dat geiten in het algemeen op oudere leeftijd worden geschoten.

Aangezien naast paartjes voornamelijk vrouwelijke teken op reeën zijn gevonden, waarbij deze tevens besmet zijn met *B. burgdorferi* lijkt het erop dat de reeën wel degelijk een rol spelen bij de voortplanting van teken en bij de verspreiding van *B. burgdorferi* in de natuur.

Tevens laat onze bevinding zien dat reeën niet in staat lijken te zijn om *Borrelia*-spirocheet in teken te elimineren, zoals eerder door resultaten van een Amerikaans en Zweeds onderzoek werd gesuggereerd.

Gelet op het hoge percentage besmette teken lijkt een regulatie van de tekenpopulatie van belang voor de bescherming van de volksgezondheid. Enkele mogelijkheden die in de literatuur worden vermeld zijn:

- Cultiveren van bosgebieden: door het verwijderen van laag kreupelhout is er voor de teek minder geschikte ruimte aanwezig om zich te nestelen. In de VS is gebleken dat het platbranden van bossen uitstekend werkt in het schoonmaken van het bos. In Nederland is deze methode, gelet op de schaarsheid aan de bossen, natuurlijk onbespreekbaar. Dat een vochtig 'micro'-klimaat tevens van belang is, bleek dat tijdens ons onderzoek het aantal teken op de reeën afnam naarmate de warme droge zomer langer duurde.

- Regulatie van gastheren: het is bekend dat de toename van bijvoorbeeld de herten-populatie in een gebied leidt tot een toename van de tekenpopulatie. Teken parasiteren in het nimfe- of larve-stadium op bosen veldmuizen, die hen besmetten met *B. burgdorferi*. Een grote reeënpopulatie kan een betere verspreiding van de teken, die besmet zijn met *Borrelia*, geven, waardoor de besmette teek door de reeën zeer dicht in de woonomgeving van de mens kan worden gebracht. De blootstelling van de mensen aan *Borrelia* neemt hierdoor toe.
  Regulatie van de reeën-populatie kan derhalve als een belangrijk instrument worden gezien voor de controle van de tekenpopulatie, waarmee uiteindelijk het voorkomen van *Borrelia*-infecties bij de mens zou kan worden verlaagd.

- Een goede publieksvoorlichting in besmette gebieden voor de recreant en degene die beroepsmatig een risico lopen op tekenbeten (bijvoorbeeld jagers en boswachters) is belangrijk en verdient momenteel de prioriteit.

Het onderzoek zoals hier beschreven genereert nieuwe informatie over het voorkomen van genomische groepen van *B. burgdorferi* in Nederland. De aanbeveling is om een dergelijk onderzoek te herhalen, waarbij men zich zou moeten richten op meerdere gebieden in Nederland. Recreatiegebieden genieten daarbij de voorkeur. Recent onderzoek van het RIVM (rapport 128704001, de Mik en Borgdorff, Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie) heeft 'hoog-risico' gebieden voor tekebeet en erythema migrans geïdentificeerd in Nederland. Teken uit deze gebieden zouden dan ook moeten worden gescreened op het dragerschap van *Borrelia*.

SLOTWOORD

Wij danken de jachtopzichters en jagers voor het verzamelen van de bloedmonsters en teken, en voor de belangeloze medewerking aan dit onderzoek.

LEVERBOT OP LAAG NIVEAU

De Werkgroep Leverbotprognose verwacht over het algemeen geen probleem met leverbotinfecties, met uitzondering van het noorden van Nederland. In dit gebied kan een lichte leverbotinfectie zijn opgetreden.

Op grond van neerslag- en slakkengegevens verwacht de Werkgroep Leverbotprognose weinig leverbotproblemen. In september 1995 is in de noordelijke helft van Nederland voldoende neerslag gevallen voor de stabiliteit van de slakkenpopulatie. In die periode kan in die gebieden, waar de slakken in de zomer hebben kunnen overleven, een lichte infectie op het gewas zijn afgezet. leverbotinfecties kunnen ook worden verwacht op bedrijven waar vorig jaar leverbot is geconstateerd en op bedrijven met een verhoogde waterstand.

Behandeling van runderen en schapen is op dit moment niet noodzakelijk tenzij na onderzoek is gebleken dat een leverbotinfectie is vastgesteld.

Bloed- en/of mestonderzoek kunt u laten verrichten door de Gezondheidsdienst voor Dieren. Voor een goed onderzoek wordt aangeraden minimaal vijf monster per diersoort (bij voorkeur dieren na hun eerste weideseizoen) te laten onderzoeken

Per 10 oktober jl.
is ons nieuwe
telefoonnummer

**(030)
25 10 111**

ROUWKAART VOOR HUISDIEREN

Onderzoek toont aan dat veel eigenaren na het verlies van hun huisdier een zware tijd tegemoet gaan. Dit wordt ook wel het rouwproces genoemd. De dierenarts en de dierenartsassistent(e) kunnen bij dit rouwproces een belangrijke en steunende rol op zich nemen. Dit kan bijvoorbeeld door een blijk van belangstelling in de vorm van een kaartje.
In het buitenland zijn er rouw- of begeleidingskaarten verkrijgbaar die dierenartsen kunnen sturen naar eigenaren die hun dier verloren hebben. Meestal zijn dit kaarten met een afbeelding van het dier en een gedichtje onder de afbeelding. De binnenkant van dit dubbelgevouwen kaartje is beschikbaar om er een persoonlijke boodschap op te schrijven. In Nederland zijn deze kaarten wel verkrijgbaar, maar blijkt dat men met name de tekst onder de afbeelding vaak 'te zoet' vindt. *Vandaar dat alle dierenartsen, dierenartsassistenten en diergeneeskunde studenten worden opgeroepen een rouw- of begeleidingskaart te ontwerpen, die na het overlijden van een huisdier gestuurd kan worden.*
Heeft u interesse om mee te doen aan het ontwerpen van deze kaarten, zendt dan uw mooiste ontwerp naar het onderstaande adres.

De door u ontworpen rouwkaart moet aan de volgende eisen voldoen.

1. De rouwkaart moet een ontwerp zijn van diergeneeskunde studenten, dierenartsen of dierenartsassistenten.
2. De afmetingen van het kaartje mogen niet groter zijn dan 13 (breedte) bij 18 (lengte) cm.
3. De kaart moet bestaan uit een voorkant met tekening (eventueel met tekst) en een tekst aan binnen- of achterzijde.
4. Het ontwerp moet origineel (niet eerder gebruikt) zijn.
5. De tekening (voorkant) moet in het zwart met grijstinten of zwart met een steunkleur zijn.
6. De basiskleur van het bedrukte papier hoeft niet wit te zijn.
7. De uiterste datum voor inzending is **1 maart 1996**. Inzendingen ontvangen na 1 maart 1996 worden automatisch gediskwalificeerd.
8. De inzendingen worden beoordeeld door een deskundige jury.
9. Bij voldoende inzendingen worden kaarten beoordeeld in de volgende categorieën: hond, kat en bijzondere dieren.
10. De uitspraken van de jury zijn bindend.
11. Meerdere inzendingen zijn toegestaan.
12. De winnaars voor elke categorie worden bekend gemaakt tijdens het Voorjaarsdagencongres 1996.
13. De prijzen bestaan uit een oorkonde, 100 exemplaren van het winnende ontwerp in kaartvorm en een op groot formaat ingelijst ontwerp.
14. De winnende ontwerpen worden eigendom van MRI (Multidisciplinair Onderzoekcentrum voor Relatie Mens-Gezelschapsdier studies) en mogen gebruikt worden voor eigen doeleinden.

Ontwerpen moeten verzonden worden naar het Multidisciplinair Onderzoekcentrum Voor Relatie Mens-gezelschapsdier Studies, Yalelaan 8, Postbus 80.154, 3508 TD Utrecht. Als u nog vragen heeft betreffende het ontwerpen van de kaarten en/of het reglement, kunt u contact opnemen met mevrouw dr. N. Endenburg, tel.: 030 - 2531565.

SPECIALISTENFOLDER EN -LOGO; FOLLOW UP NA ÉÉN JAAR

Eind 1994 heeft de Groep Veterinaire Specialisten de folder 'De dierenarts-specialist' en het nieuwe specialistenlogo geïntroduceerd. Deels vond dit plaats via het TvD (jaargang 119, aflevering 21), deels door een persoonlijke mailing, waarmee de folder (met logo) aan alle praktici in Nederland werd toegestuurd.

Folder en logo hadden (en hebben) de bedoeling de bekendheid met het fenomeen specialist in de diergeneeskunde bij houders/eigenaars van dieren te verhogen. In de tekst, bedoeld voor een breed publiek, werd onderstreept dat de specialist als 'verlengstuk' van de eerstelijns prakticus moet worden gezien. Specialist en verwijzer werken samen, dus: naast elkaar. Vandaar dat de introductie de subtitel 'Samen beter' meekreeg. Waar nodig zou de folder de redenen voor een eventuele verwijzing richting patiënteigenaar kunnen verduidelijken.

Inmiddels zijn we ongeveer een jaar verder. Wat is er het afgelopen jaar gebeurd? Welnu, de folder is door een groot aantal collega's bij de Groep Veterinaire Specialisten aangevraagd en is voor het beoogde doel gebruikt. Uit contacten met collega's is gebleken dat de folder in een behoefte blijkt te voorzien. De tekst maakt de patiënteigenaar duidelijk waarom het voor de individuele dierenarts tegenwoordig niet meer mogelijk is alle facetten van het vak volkomen te beheersen. De folder is zo een nuttig extra instrument om de haalbaarheid van specialistische diergeneeskundige zorg te vergroten zonder dat aan de eerstelijns zorg afbreuk wordt gedaan. Op deze manier kan - in het algemeen - de kwaliteit van de diergeneeskundige zorg op een hoog niveau worden gewaarborgd, tot heil van dier (patiënt) en mens (diereigenaar en dierenarts).
Hoewel een wetenschappelijk verantwoorde toetsing van de (toename van) de bekendheid van het fenomeen 'dierenarts-specialist' niet heeft plaatsgevonden, lijkt in de dagelijkse specialistenpraktijk echter duidelijk een grotere bekendheid met veterinaire specialisatie waarneembaar dan een jaar geleden. Het GVS-bestuur hoopt dat dit aan alle PR- activiteiten van de afgelopen jaren te danken is. Folder en logo waren in dit mechaniek slechts kleine - maar essentiële - radertjes.
Het GVS-bestuur nodigt daarom U van harte uit de folder te blijven gebruiken. Ze zijn **gratis aan te vragen** bij bestuurslid dr. Han van der Kolk, Laan van Bergen 24, 3703 TJ Zeist. We hopen u in de nabije toekomst te kunnen melden dat de folder geheel onnodig is geworden, maar we verwachten de komende jaren nog in een behoefte te blijven voorzien.

Namens het bestuur van de Groep Veterinaire Specialisten,
dr. Michael H. Boevé, voorzitter.

Onderstaand treft u een aantal cursussen aan waarvoor opgave nog mogelijk is. Dit kan zowel telefonisch (030-2517374) als per fax (030-2516490).

Kunstmatige inseminatie bij paarden (U.D.), 19 en 20 december 1995, beide dagen van 09.00 - 17.00 uur, *f* 2.985,-- (inclusief lunches) te Utrecht.
Cursusduur: twee dagen theorie, Praktisch onderricht: één dagdeel hengst (twee personen) één dag merrie (individueel).

Achtereenvolgens worden behandeld: de hengst, de merrie, het laboratoriumwerk en de wettelijke bepalingen. In het dekseizoen zal door elke deelnemer vervolgens enkele dagen praktisch werk worden verricht.

Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding, *f* 2000,-- voor NCI-leden, *f* 2300,-- voor **niet**-NCI-leden.

Cursusnummers + data:
96/201 9, 30 januari, 20 februari, 12 maart 1996
96/202 16 januari, 6, 27 februari, 19 maart 1996
96/203 23 januari, 13 februari, 5, 26 maart 1996

Alle genoemde data zijn dinsdagen. Iedere dag is een volledige cursusdag.

Locaties:
96/201 GD voor Dieren Noord-Nederland te Drachten
96/202 GD voor Dieren Oost-Nederland te Deventer
96/203 GD voor Dieren Zuid-Nederland te Boxtel

Veehouders en overheid hebben behoefte aan meer preventief ingestelde dierenartsen. Zij verwachten van u niet alleen medische handelingen, maar ook informatie en aanbevelingen over de diergezondheid van het bedrijf in zijn geheel. De **gezondheidsplanner** gaat zijn intrede doen in de praktijk. Hiermee wordt diergezondheidsmanagement een bedrijfskundig gebeuren.

U kunt op deze ontwikkelingen inspelen door maximaal gebruik te maken van de standaardoverzichten, afkomstig uit het managementsysteem van de veehouder of van de centrale databank van het NRS. STO's stellen u in staat beter inzicht te krijgen in de diergezondheid van het bedrijf.

Naast de technische kennis die u nodig heeft om de STO's 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:
1.- technische gedeelte: lezen en inter preteren van de standaardoverzichten;
- uitkomsten van de analyse vertalen naar een bruikbaar advies aan de veehouder;
2.- communicatief gedeelte: vaardigheden en kennis over het voeren van adviesgesprekken en het geven van voorlichting.

Vorig jaar is deze cursus van start gegaan bij de vier Regionale Gezondheidsdiensten. Reacties van deelnemers: *'Ik kwam voor omgaan met STO's en heb gezien hoe belangrijk communicatie is'*, *'zeer leerzame en als plezierig ervaren cursus'*, *'een dergelijke cursus zou voor elke dierenarts nuttig zijn'*.
Aantal deelnemers: maximaal twaalf per cursus.

Gezien de combinatie van kennis en vaardigheden in de training is het belangrijk, dat de vier bijeenkomsten door één en dezelfde persoon wordt gevolgd.

Osteochondrose van de hond (96/109), vrijdag 26 januari 1996, 09.00 - 17.30 uur te Zeist, kosten *f* 450,--

De naam osteochondritis dissecans is op zichzelf al een aanduiding voor de begripsverwarring die rond deze aandoening kan heersen. Nadat steeds duidelijker werd dat het begrip '-itis', dat specifiek gereserveerd moet blijven voor ontstekingen, niet van toepassing was, kwam dan ook het woord osteochondrose meer in beeld.

Rond de oorzaak, het klinische beeld, de behandeling en de prognose is veel belangrijke informatie in de kort achter ons liggende jaren aan het licht gebracht. De onderzoeksgroep, onder leiding van dr. H.A.W. Hazewinkel, heeft aantal vragen beantwoord en nieuwe vragen opgeworpen.

In een op de praktijk gerichte dag zullen de sprekers ingaan op de achtergronden, preventie en therapie van deze aandoening. De gewrichten waarin het meest frequent deze afwijking wordt aangetroffen (schouder, elleboog, knie en hak) zullen één voor één de revue passeren. Kliniek, röntgenbeeld en te adviseren behandeling vormen de basis van deze cursus.

BANDEN TVD

Op het secretariaat van de KNMvD zijn de banden voor het Tijdschrift voor Diergeneeskunde 1995 voorradig. De prijs bedraagt *f* 30,-- (inclusief 17,5% BTW).
Onderstaand treft u een overzicht aan van de banden die eveneens nog voorradig zijn, met een daarbijbehorend kostenoverzicht.

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

U kunt de banden bestellen door het betreffende bedrag over te maken op postrekening 511606 ten name van de KNMvD, onder vermelding van 'Banden' en de jaargang.

In memoriam

W.H. KARELSE

Op 23 juli 1995 overleed in een verpleeghuis in Hoogeveen collega Wim Karelse. Hij werd hier verpleegd, nadat hij door diverse hersenbloedingen minder valide was geworden.

Wim werd op 15 februari 1922 in IJsselstein geboren. Hij groeide op in een streng gelovig groot gezin en was één van de jongste kinderen. Na het doorlopen van de Christelijke Lagere School ging hij naar de H.B.S. in Utrecht en was als één van de weinigen uit het gezin in de gelukkige omstandigheid om te kunnen gaan studeren. Hij behaalde in 1951 zijn dierenartsdiploma. Direct daarna kon hij in Zetten de praktijk van wijlen collega Wagenvoort overnemen en was hier met veel enthousiasme en betrokkenheid bij zijn omgeving werkzaam. Ook is hij nog geassocieerd geweest met wijlen collega Dekker.

In juli 1951 trouwde hij met Rie van de Goot, uit welk huwelijk negen kinderen, vier dochters en vijf zonen werden geboren. Met Wim's achtergrond was het niet verwonderlijk dat hij zich, ondanks zijn drukke gezin en zijn drukke praktijk, thuis voelde in het sociaal-maatschappelijk leven van zijn woonplaats. Zo wist hij tijd te vinden om zich in te zetten voor diverse schoolbesturen en was hij ook vele jaren lid van de kerkeraad.

Na een vijftiental prettige praktijkjaren met goede contacten met zijn buurtcollegae, deed zich voor Wim de mogelijkheid voor om in dienst te treden bij het Staatstoezicht op de Volksgezondheid. Bij deze dienst werden in verband met nationale en internationale ontwikkelingen zeven Veterinaire Inspecteurs van de Volksgezondheid aangesteld. Wim werd als één van hen toegevoegd aan het Ambtsgebied Utrecht en verhuisde naar een door hem nieuw gebouwd huis in Hoogland, waar hij tot 1980 is blijven wonen. De uitbreiding in de dienst werd niet door iedereen van harte ondersteund. Het was dan ook niet eenvoudig om inhoud te geven aan deze nieuwe functie. Zo heeft Wim het hierbij moeilijk gehad om zich een plaats te verwerven binnen het grotere geheel. Deze jaren zijn dan ook niet de gelukkigste in zijn leven geweest.

In de ambtelijke contacten naar buiten was Wim een vriendelijke en consciëntieuse man. Bovendien had hij veel interesse voor het werk en de moeilijkheden van anderen. Toch was Wim zowel in zijn werk als in zijn geloofsovertuiging vaak onzeker, een rusteloos en zoekend mens. Met zijn aimabel en sociaalvoelend optreden vond Wim echter, evenals in Zetten, ook in Hoogland weer zijn weg in het maatschappelijk leven. Veel tijd besteedde hij ook hier aan schoolbesturen.

Nadat de kinderen in 1980 het huis hadden verlaten, verhuisden Wim en Rie naar een verbouwde boerderij in Oosterhesselen. Helaas hebben ze hier geen erg gelukkige jaren gekend. In 1982 moest Wim om gezondheidsredenen de dienst verlaten en eind 1983 overleed zijn vrouw Rie aan een ernstige ziekte.

In 1985 hertrouwde Wim met Hennie van Dijk en vestigde zich in Hoogeveen. Hier is hun leven niet zonder zorgen geweest. Zijn vrouw Hennie heeft hem echter in alle moeilijkheden liefdevol begeleid.
Op vrijdag 28 juli hebben zijn kinderen hem naar zijn laatste rustplaats in Oosterhesselen gedragen.
In Wim verliezen wij een man, die als een prettige en innemende collega in onze herinnering zal blijven voortleven.

S.R. Klarenbeek
G.M. Vogely

In memoriam

SJEF DE SCHUTTER

Op 6 juni van dit jaar overleed plotseling Sjef de Schutter, dierenarts in de Bommelerwaard. Hij werd geboren op de Westbrabantse klei van Heiningen en Fijnaart in 1936 en zou zijn vader als akkerbouwer opvolgen. Zijn oudere broer hield het in Wageningen voor gezien en Sjef besloot alsnog diergeneeskunde te gaan studeren.

Dat hebben ze in Utrecht geweten! De studie gaf ons toen de mogelijkheid tot vele sociale contacten en meestal was Sjef de gangmaker van een grote vriendengroep, waarvan Marlies Vermooten en Harry Tammes Sjef al eerder zijn voorgegaan. Met zijn grote gevoel voor humor was hij vaak het middelpunt van de belangstelling op Veritas, Unitas, 't Schalkje, Dikke Dries en Pays-Bas en op ons wekelijks hoogtepunt: de Kegelclub 'Duim in 't Gat'. Hij had geen kegeltalent, maar bracht het toch tot baancommissaris. In het Walhalla van de kegelsport van Brummen en Maastricht zal Sjef niet vergeten zijn.

Na zijn afstuderen trok Sjef met Marlies naar Zaltbommel waar hij een gedeelte van de praktijk van collega Snoeck overnam. Hier heeft hij bijna dertig jaar gepraktizeerd in samenwerking met anderen. Collega Gostelie typeerde hem als volgt: Sjef werkte en leefde in een zeer hoog tempo, beschikte over een snelle geest en een scherp analytisch vermogen en domineerde door zijn sterke persoonlijkheid en fysieke kracht. Dit maakte hem tot een ideale medestander, maar soms ook een geduchte tegenstander. Hij leek vaak overal en nergens te zijn, met van alles tegelijk bezig. Als een vis door het water in de maatschappij. Sjef kende als geen ander de problematiek van de veehouders. Met behulp van zijn ontelbare connecties was het hem mogelijk hen met raad en daad bij te staan met het oplossen van allerlei sociale, financieel-technische en veterinaire problemen.

Hij gaf door zijn stoerheid, humor en optimisme de indruk alles te kunnen oplossen, de hele wereld aan te kunnen. Maar deze eigenschappen verborgen deels ook zijn gevoelens en kwetsbaarheden. Hij was dol en trots op zijn kinderen Liesbeth, Joost en Mijke, waar hij alles voor over had. De leegte die hij nalaat voor Marlies en de kinderen is groot.

Het leven was voor Sjef een spel en hij speelde het met verve. De laatste jaren zat er in die gedachte wel wat sleet, maar Sjef liet daar niets van merken. Zonder afscheid te nemen was hij plotseling vertrokken.

Misschien ontmoeten we elkaar weer, op hoop van zegen.

Saluti
G. Wieland, Helden (L)

LANDELIJKE DAG VDA TREKT 120 BEZOEKERS

'VROUWEN COMMUNICEREN ANDERS?!'

Zo'n 120 vrouwelijke dierenartsen bezochten op 11 november 1995 de landelijke dag van de Commissie VDA (Commissie voor Advies voor de Beroepsuitoefening van de Vrouwelijke Dierenarts) in hotel Mitland te Utrecht. De middag stond in het teken van communicatie; een onderwerp waar veel over te zeggen valt, zo blijkt onder meer uit de jaarverslagen van het Veterinair Tuchtcollege. Ook eerder gehouden bijeenkomsten van vrouwelijke dierenartsen hebben erop gewezen dat er behoefte bestaat aan meer informatie over dit onderwerp. Extra veel interesse bestaat er voor de vraag: Communiceren vrouwen anders dan mannen? Volgens inleidster Ina Vader bestaat daarover geen twijfel, maar 'anders' betekent volgens haar zeker niet 'slechter'.

Door Sophie Deleu

KNMvD Maatschappijnieuws

De doelgroep vrouwelijke dierenartsen vormt pakweg een vierde van het totaal aantal dierenartsen. Een opkomst van 120 mag dus bijzonder hoog genoemd worden. En, eerlijk gezegd, de landelijke dag is echt altijd heel geanimeerd. Gezien het onderwerp mogen de vrouwelijke dierenartsen bovendien met recht trots zijn. Reeds vaak is geprobeerd om cursussen of bijeenkomsten te organiseren over communicatie en verwante onderwerpen, zoals management. De opkomst was echter steeds bedroevend laag. De dierenarts handelt voornamelijk diergericht, in plaats van cliëntgericht en dat uit zich ook in de keuze van onderwerpen voor nascholing. Een cursus in de richting van de vaak geroemde en node gemiste sociale vaardigheden lijkt iedereen vanzelfsprekend heel nuttig, maar dan vooral voor de collega-dierenarts.
Niettemin is enige verdieping in de genoemde materie een goede investering in het eigen functioneren. Het getuigt derhalve van een grote mate van zelfkennis en cliëntgericht denken dat de vrouwelijke dierenartsen wel degelijk massaal hun interesse tonen voor dit onderwerp. Mevrouw dr. A.A.M.E. Lubberink zei het al tijdens de landelijke dag in 1994: 'Volgens mij is een sterk punt van de vrouwelijke dierenarts een grote mate van zelfbeschouwing. Het stelt ons in staat, telkens weer bij te leren'.

COMMISSIE VDA

Mevrouw dr. Marja J.L. Kik, voorzitter van de Commissie VDA gaf allereerst een overzicht van de activiteiten van de commissie in het afgelopen verenigingsjaar. Zij heette in het bijzonder de vrouwelijke Hoofdbestuursleden van de KNMvD welkom; mevrouw Carla van Amerongen-Overgaauw en mevrouw Antoinette Kooper-Nelemans.

Adverteren onder nummer

Eén van de aandachtspunten van de Commissie VDA, maar ook van het Hoofdbestuur, is het adverteren onder nummer en zonder vermelding van bepaalde relevante gegevens. De gehele sollicitatieprocedure onttrekt zich dan eigenlijk aan de waarneming. Vrouwelijke dierenartsen zijn hierbij vaak extra in het nadeel. Afgesproken is dat het secretariaat van de KNMvD in zo'n geval contact opneemt met de adverteerder, hem of haar op de hoogte brengt van het streven van het Hoofdbestuur om het adverteren onder nummer terug te dringen en verzoekt de advertentie aan te passen aan de richtlijnen, genoemd in de publikatie 'Het in dienst nemen van personeel/ Dierenarts in loondienst'.
Met deze aanpak is het percentage advertenties onder nummer sinds 1994 gedaald van 53 naar 32%. (In 1985 werd nog 92% van de advertenties in het Tijdschrift onder nummer geplaatst.)

Pensioenfonds

'De Commissie VDA is verder van mening dat de huidige regelingen van het Pensioenfonds en de gehanteerde reductiemogelijkheden onvoldoende tegemoetkomen aan degenen die parttime werkzaam zijn in de praktijk', aldus Marja Kik.
Dit probleem is in samenwerking met de Groep Veterinaire Specialisten, de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren en de Commissie Dierenartsen in Dienstverband onder de aandacht gebracht van het Hoofdbestuur. Inmiddels is bekend dat het Pensioenfonds de regelingen onderzoekt en waar mogelijk zal aanpassen aan de wensen van de huidige tijd.

Achterwacht

De Commissie VDA wil het 'spook' van de achterwacht eindelijk begraven en heeft een overzicht gemaakt van de gangbare bereikbaarheidssystemen voor dierenartsen in de praktijk. 'Een helder overzicht ligt nu ter tafel', vertelde Marja Kik. Uiteraard wordt hierover nog apart gepubliceerd in het Tijdschrift.

Salariëringssysteem

Vanaf 1 januari 1996 adviseert de KNMvD een nieuw salariëringssysteem voor dierenartsen, werkzaam als medewerker in de praktijk. De salarisschaal omvat om te beginnen tien dienstjaren. Bovendien komt het aantal avond- en weekenddiensten dat een medewerker voor zijn of haar rekening neemt, in het salaris tot uiting. Marja Kik: 'De Commissie VDA meent dat met dit nieuwe systeem een grote stap is gezet richting het professioneel omgaan met medewerkers in de praktijkorganisatie'.

Regiobijeenkomsten VDA

De jaarlijks terugkerende, regionale nascholingsbijeenkomsten voor vrouwelijke dierenartsen, georganiseerd door de KNMvD, waren ook in 1995 een groot succes. In de tachtiger jaren heeft de Commissie VDA het initiatief genomen voor de organisatie van dit soort bijeenkomsten. 'De uitgangspunten waren toen: regionaal, kleinschalig, lage kosten en een netwerkfunctie,' aldus de voorzitter. 'En dat spreekt kennelijk nog steeds aan!' Voor het eerst dit jaar waren ook de nascholingsbijeenkomsten in de vorm

van workshops gegoten. 75 Vrouwelijke dierenartsen leerden omgaan met conflicten, onder de zinspreuk 'Van ergernis tot kwader'.

ANDERS COMMUNICEREN

De begeleiding en de inleiding van het onderwerp 'Vrouwen communiceren anders?!' was in handen van een drietal cursusleiders van Kontakt der Kontinenten: mevrouw Ina Vader, mevrouw Erzsi van Straaten en mevrouw Moniek Nusselein.

De Commissie VDA heeft gekozen voor een eigentijdse, dus interactieve behandeling van het thema in de vorm van workshops. Na de inleiding verdeelden de aanwezigen zich over drie groepen met elk één begeleider.

Ina Vader behandelde in haar inleiding allereerst de zogenaamde vijf axiomata van Watzlawick over communiceren:

1. Je bent altijd bezig te beïnvloeden als je samen bent met andere mensen (je kunt niet niet-communiceren).
2. Mensen beïnvloeden met woorden, maar vooral zonder woorden (en men gelooft eerder je non-verbale signalen, dan je verbale).
3. Wat de één als waarheid ervaart, is niet perse waar voor een ander (hangt namelijk af van het gezichtspunt).

Ina Vader geeft hiervan een aardig voorbeeld in een artikel in Medisch Contact: Wij noemen de bewoners van de noordpool Eskimo's, zij die vis eten. Zelf noemen ze zich Inuit, zij die in vrede leven... Het is allebei waar.

4. Als je iets zegt, zeg je ook iets over hoe je wilt dat de ander met je omgaat.
5. Er is altijd sprake van macht. Op elk moment in een relatie stelt de één zich leidend op en de ander volgend of andersom. Of men stelt zich gelijk op (beiden leiden of volgen). Dit verschijnsel heet respectievelijk asymmetrie en symmetrie.

Onder andere mevrouw Tannen heeft onderzoek gedaan naar de manier waarop vrouwen en mannen praten. Ina Vader: 'Ik praat er niet graag over dat vrouwen anders communiceren dan mannen, want dan rijst bij mij direct de vraag 'anders dan wat?' En wie stelt eigenlijk de norm? Maar het valt nu eenmaal niet te ontkennen: vrouwen communiceren wel degelijk anders'. Een gegeven feit is bovendien dat mannen veelal de dienst uitmaken in deze maatschappij. Dus als vrouw kun je kiezen: wel of geen rekening houden met de verschillen. Er is overigens geen sprake van 'beter' of 'slechter'. Dus het is niet raadzaam om je als vrouw zonder meer aan te passen.

Als karakteristieke verschillen beschrijft Tannen generaliserend:

* Vrouwen zijn gericht op verbondenheid, waar mannen meer gericht zijn op onafhankelijkheid.
* Vrouwen communiceren vaak over de relatie of de betrekking met de gesprekspartner. De man heeft een sterke voorkeur om zich vooral met de inhoud bezig te houden.
* Waar vrouwen gericht zijn op verbondenheid, is de man uit op status.
* Een man zal proberen een probleem dat ter sprake komt, onmiddellijk op te lossen. Een vrouw wil graag het probleem zelf bespreken.
* Vrouwen zijn gericht op symmetrie en mannen op asymmetrie.

'Eén en ander heeft tot gevolg dat een groep vrouwen zich gedraagt als een mand met krabben (als er één uit wil kruipen, trekken de anderen haar weer naar beneden) en een groep mannen gelijkenis vertoont met een aperots, waarbij de positie op de rots van groot belang is', aldus Ina Vader.

UNDERDOG

Ina Vader leidde de workshop 'Vrouwen communiceren vaak vanuit een underdog positie'. Een aspect dat daarmee nauw samenhangt is het feit dat vrouwen vaak te maken hebben met suggestieve opmerkingen, bijvoorbeeld tijdens sollicitatiegesprekken. Zo van: 'Ben jij wel sterk genoeg om een keizersnede te doen?'

Nu kan het zijn dat de mannelijke gesprekspartner in kwestie niet heeft bedoeld een suggestieve vraag te stellen, maar gewoon interesse toont voor de motorische vermogens van de sollicitante. Niettemin wordt een dergelijke vraag anders geformuleerd, als de vragensteller ervan uitgaat dat zij sterk genoeg is. Veel hangt dus af van het beeld dat de gesprekspartner in zijn hoofd heeft.

'Ga je je verdedigen tegen een suggestie die wordt gewekt in een vraag, dan accepteer je het beeld dat de ander van je heeft. Het gaat er dus om, dat je je nooit in de verdediging laat dringen,' zei Ina Vader.

De deelnemers aan deze workshop hebben daadwerkelijk enkele sollicitatiegesprekken nagespeeld. Het hadden overigens ook gesprekken tussen dierenarts en eigenaar kunnen zijn. Iedere dierenarts kent wel de suggestieve opmerkingen die cliënten kunnen maken over het vermogen hun dier beter te maken.

Tijdens de fictieve gesprekken bleek dat waar veel gelachen werd, niet veel verdedigd hoefde te worden. Humor is kennelijk een probaat middel tegen foutieve beeldvorming. Je laat ermee zien dat je de situatie kunt relativeren. Maar er zijn meer mogelijkheden. Het is vooral belangrijk om een suggestieve vraag te onderkennen en niet te accepteren dat bij de ander een bepaald beeld blijft leven.

Een veel gemaakte 'communicatiefout' in het algemeen is de neiging om direct in te gaan op een vraag. Je be-

Workshop 'Vrouwen communiceren vaak vanuit een underdog positie'. Je bepaalt zelf mede de spelregels van een gesprek. Foto's: Fotobureau 't Sticht, Ton Minnen.

paalt zelf mede de spelregels van een gesprek. Je kunt een adempauze inlassen, door bijvoorbeeld te zeggen: 'Daar wil ik wel tijdens een borrel met je over praten, maar nu niet' of iets zakelijker: 'U snijdt wel een breed onderwerp aan, zullen we daar een andere keer over praten?' Ook zou je je houding kunnen veranderen *(zie workshop 'non-verbale communicatie')*. Wat ook helpt tegen suggestieve vragen is de ander een spiegel voorhouden; het beeld beschrijven dat je denkt dat de ander van je heeft (en niet ingaan op de vraag zelf): 'Als ik het goed begrijp, denkt u dat ik geen kalf uit een koe kan tillen?' Dan is de ander weer aan zet om het beeld bij te stellen.

DEESCALERENDE GESPREKSVOERING

Erszi van Straaten, die de tweede workshop begeleidde, ging in op de situatie dat er sprake is van een spanningsveld (in tegenstelling tot Ina Vader, die inging op manieren om spanningen te voorkómen). Er zijn kennelijk twee basisdimensies van menselijk gedrag: voorzien in eigen belangen (assertief) versus samen willen werken, erbij willen horen (coöperatief).

'We onderscheiden afhankelijk van de verhouding gerichtheid op eigen belang en gerichtheid op de belangen van een ander vijf stijlen van omgaan met tegengestelde belangen', vertelde Erszi van Straaten. Ieder mens is in eerste instantie geneigd in die stijl te communiceren als het spannend wordt.

De deelnemers kregen een test voorgelegd. Afhankelijk van de uitslag konden zij zichzelf indelen in de volgende categorieën:

* *wedijveren/doordrukken*; gericht op macht en niet coöperatief,
* *meegeven/aanpassen*; niet assertief, wel coöperatief, opofferen,
* *vermijden/afwachten*; niet assertief, noch coöperatief, de belangentegenstelling wordt niet aangegaan,
* *compromis zoeken/geven en nemen*; zoeken naar een wederzijds acceptabele oplossing die beide partijen gedeeltelijk bevredigt, matig assertief, matig coöperatief en
* *samenwerken/uitonderhandelen van tegenstellingen*; zoeken naar oplossingen die de belangen van beide personen volledig bevredigen, zowel assertief als coöperatief.

Geen enkele stijl is beter of slechter dan de andere. De meest passende stijl zal afhangen van de afweging: wat staat er op het spel en hoeveel hecht je aan de goede relatie met de ander?

Geheel verdiept in deze materie kwamen begeleider en deelnemers slechts bij mondjesmaat toe aan deëscalerende gespreksvoering, waar de workshop eigenlijk om begonnen was. In elk geval zijn er kortweg drie aspecten van een gesprek te noemen die duidelijk escalerend werken: bedreigend, persoonlijk en vaag. Deëscalerend staan daar tegenover respectievelijk: niet-bedreigend, situatief en concreet.

Erszi van Straaten legde uit dat het gebruik van de jij-vorm praktisch altijd bedreigend overkomt -'Jij brengt altijd de post te laat binnen'- in tegenstelling tot een zogenaamde ik-boodschap: 'Ik kom vaak niet aan mijn werk toe, doordat de post niet op tijd binnen is'. Deze laatste zin is overigens ook meer situatief dan persoonlijk. Het gaat er om, het effect te beschrijven dat het gedrag van de ander bij jou teweeg brengt (en dus niet om je in bochten te wringen om de ander niet te kwetsen!). Dat het in het algemeen beter is om concreet te zijn in plaats van vaag, behoeft geen uitleg.

NON-VERBALE COMMUNICATIE

In non-verbale communicatie schijnen vrouwen geneigd te zijn zich klein te maken, ten opzichte van mannen in dezelfde situatie. Het is daarbij goed om te bedenken dat lichaamstaal eerder en vaak onbewust geloofwaardiger overkomt dan hetgeen met de mond beleden wordt. Zo kan een vrouw assertieve opmerkingen maken, maar tegengesteld óverkomen, doordat ze niet de hoeveelheid ruimte inneemt die daarbij past.

Deze workshop, onder leiding van Moniek Nusselein, was een hele actieve en begon met een warming up. Enkele vrijwilligers waren in de gelegenheid daadwerkelijk non-verbaal te communiceren. Er zijn verscheidene mogelijkheden om ruimte in te nemen met behulp van lichaamstaal:

* *houding*; voeten stevig op de grond, gewicht over twee benen verdeeld, knieën licht gebogen, bekken in het midden, middenrif lang, schouders ontspannen en hals en nek lang,
* *lage ademhaling*; op je buik concentreren, langzaam uitademen,
* *ruimte om je heen denken*; een halve meter vóór, opzij en achter je beschouwen als privé-ruimte en je daarnaar gedragen,

Communicatiebevorderend werken: oogcontact en open handen. 'Ook door de houding van de ander te spiegelen, over te nemen, bevorder je communicatie,' wist Moniek Nusselein te vertellen. De wijsvinger heffen, de vuisten ballen en de armen over elkaar houden zijn mogelijkheden om een gesprek te frustreren.

Tenslotte een nuttige wenk:

Durf naar je te laten kijken, voordat je begint met praten. De mensen willen zich eerst een beeld van je vormen, voordat ze jouw boodschap kunnen en willen aannemen. Gun de luisteraar die tijd. Dit komt het wederzijds begrip ten goede.

Workshop 'Deëscalerende gespreksvoering'. Formuleer vooral ik-boodschappen zonder je in bochten te wringen om de ander niet te kwetsen.

Workshop 'Non-verbale communicatie'. Non-verbale boodschappen komen vaak heel geloofwaardig over.

VLUCHTIGE KENNISMAKING

Afsluitend werden de resultaten van de workshops plenair gepresenteerd door de begeleiders, om de aanwezigen tevens op de hoogte te stellen van hetgeen in de andere workshops besproken is. Jammer genoeg kon niet iedereen alles meemaken. De voorzitter van de Commissie VDA, Marja Kik, vatte de landelijke dag samen: 'een leerzame middag'. Kontakt der Kontinenten biedt overigens trainingen op hetzelfde gebied, die bijvoorbeeld een weekend in beslag nemen. Want meer dan een vluchtige kennismaking met het onderwerp kan een workshop met pakweg dertig deelnemers natuurlijk niet zijn.

Tot slot nog een belangrijke opmerking uit de zaal: 'Ik heb begrepen dat vijftien vrouwen lid zijn van de Groep Praktici Grote Huisdieren. Tijdens vergaderingen echter, zijn deze vrouwelijke dierenartsen vaak afwezig. Dat is op zichzelf niet erg, maar het zou zo nuttig zijn om dan ook schriftelijk af te melden, zodat de mannelijke (bestuurs-)leden weer eens horen dat een deel van de achterban wel degelijk uit vrouwen bestaat'. Een spontaan applausje viel de spreekster te beurt. Hetzelfde geldt natuurlijk voor de vrouwelijke leden van bijvoorbeeld de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren. Ook tijdens de Algemene Vergadering van de KNMvD zijn vrouwen vaak dun gezaaid; een stroom 'vrouwelijke' afmeldingen zou dit gemis tenminste enigszins kunnen compenseren.

WEDEROM INFORMATIE-AVOND RVV

De Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) heeft behoefte aan versterking van het aantal werkzame keuringsdierenartsen binnen deze organisatie. In juli 1995 heeft de KNMvD in samenwerking met het bestuur van de Groep Gezondheids- en Kwaliteitszorg en de directie van de RVV een informatie-avond georganiseerd om dierenartsen op deze beroepsmogelijkheden attent te maken.

Naar aanleiding van de positieve reacties op deze avond is besloten begin 1996 wederom een dergelijke informatie-avond te organiseren ten kantore van de KNMvD te Utrecht. Op deze avond zullen verschillende dierenartsen die bij de RVV werkzaam zijn vertellen over hun werkzaamheden, zodat geïnteresseerden een goed beeld kunnen krijgen van de mogelijkheden voor dierenartsen bij de RVV.

Informatie over carrièremogelijkheden, arbeidsvoorwaarden en salariëring zal ook voorhanden zijn. De exacte datum is nog niet bekend (waarschijnlijk eind januari/begin februari 1996). Wanneer u deze avond wilt bijwonen wordt u verzocht uw naam door te geven aan het bureau van de KNMvD, mevr. drs. M.C. van Oostrum-Schuurman Hess, tel. 030-2510111. De definitieve uitnodiging wordt u dan zo spoedig mogelijk toegestuurd.

WAARSCHUWING!!!

Het kan voorkomen dat dierenartsen een brief ontvangen van dr. Ayo Idris inzake Request for urgent business relationschip uit Lagos in Nigeria.
Het 'beloofde land' wordt voorgespiegeld; echter diverse deelnemers zijn aan de transacties failliet gegaan.

Wees op uw hoede! Ga er niet op in!

ELEKTRONISCHE IDENTIFICATIE GEZELSCHAPSDIEREN

'WEES WIJS EN WACHT AF!'

'Wees wijs en wacht nog even af', zijn de woorden waarmee de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren de gezelschapsdierenpraktici waarschuwt voor een mogelijke teleurstelling als transponders en readers te vroeg worden aangeschaft. De stand van zaken met betrekking tot elektronische identificatie wordt kortweg geschetst in de nieuwsbrief van de Groep, nummer 3 van de derde jaargang, die aan alle gezelschapsdierenpraktici gezonden is. Identificatie en registratie (I&R) van gezelschapsdieren zijn en worden niet verplicht van overheidswege, zoals wellicht al bekend is. Men laat het aan de mensen zelf over of zij al dan niet zorg dragen voor I&R. Ook wordt niet bepaald wie (de dierenarts en/of anderen) chips in mag brengen.

Door Sophie Deleu

'Uit GGG Nieuws:

ELEKTRONISCHE IDENTIFICATIE; DE STAND VAN ZAKEN

Binnenkort wordt de standaard (ISO) norm voor toe te passen chips/transponders en daaraan verbonden afleesapparatuur officieel vastgesteld. Naar verwachting zullen fabrikanten van chips kort daarop met hun produkten verschijnen.

Wees echter op uw hoede!

Aanschaf van hetzij transponders, dan wel readers voor medio januari (stemming ISO-standaard) kan ernstige teleurstelling geven.
Op dit moment is de definitieve versie van de ISO-norm nog niet vastgesteld. De nieuwe technologie waarover gesproken wordt, betreft FDx-B en HDx. Degenen die perse willen beginnen kunnen het beste daarvoor kiezen, hoewel nog niets definitief is beslist.
Tevens wordt er gesproken over een overgangsvorm (ANNEX) waaraan thans slechts drie chips zullen voldoen, te weten DATAMARS, DESTRON en TROVAN (en geen andere die daarop lijken!). Zeer waarschijnlijk zullen deze chips bruikbaar blijven naast de nieuwe apparatuur.
Het is dus niet aan te raden chips en readers aan te schaffen, voordat de definitieve ISO-standaard bekend is, alhoewel de prijsstelling juist op dit moment zeer aantrekkelijk kan zijn. De op de markt te brengen systemen zullen aan een aantal criteria moeten voldoen. Ze zullen bijvoorbeeld een zogenaamd ICAR-keurmerk moeten hebben. Momenteel is echter nog niet bekend welke systemen dit keurmerk zullen krijgen.
Tevens is interessant aan welke partijen fabrikanten hun systemen leveren. Er zijn fabrikanten die louter en alleen aan dierenartsen zullen leveren, maar er zijn ook andere scenario's denkbaar.

REGISTRATIE

Naast een keuze voor een bepaald merk chips en readers is vooral de registratie van de gegevens van dier en eigenaar van belang, zo vinden GGG en KNMvD. Een aantal aspecten hiervan is de deugdelijkheid van de administratie en de graad van automatisering, de onafhankelijkheid van de registrerende instantie en de hoeveelheid en de kwaliteit van de gegevens die geregistreerd worden.
De voorkeur gaat uit naar de opzet van één database (en niet voor elk merk een andere) en als dit niet mogelijk is, een gestandaardiseerde registratie. Dit biedt de meeste mogelijkheden voor een georganiseerde gezondheidszorg voor gezelschapsdieren in de toekomst.
Andere aandachtspunten vormen de preventie van misbruik van de gegevens en de bescherming van de privacy van de eigenaren. Het lijkt bijvoorbeeld niet prettig dat de gegevens voor commerciële doeleinden worden ingezet, ook al is de registratie in handen van een onafhankelijke instantie.
Verder wordt er nog gediscussieerd over de wenselijkheid van één systeem voor honden, katten, paarden, varkens enzovoorts. Enerzijds levert dit voordelen op (bijvoorbeeld kostentechnisch), anderzijds is het denkbaar dat de registratie anders georganiseerd dient te zijn in de gezelschapsdierensector dan in de landbouwhuisdierensector. Men heeft hier bijvoorbeeld te maken met individuele dieren en relatief weinig dierbewegingen tegenover een lange levensduur.
Tot slot wordt bekeken of er partners te vinden zijn, die dezelfde eisen stellen aan een elektronisch identificatiesysteem als de KNMvD en de GGG. Zo valt te denken aan de Raad van Beheer op Kynologisch gebied en de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren. Ook de gang van zaken in de rest van Europa mag niet uit het oog verloren worden, juist in verband met de grensoverschrijdingen, waarvoor een sluitende identificatie en registratie van belang zijn.

Dat zijn zo de overwegingen die momenteel spelen in de wereld van de elektronische identificatie. 'Wees wijs en wacht nog even af' lijkt in elk geval een wijze opmerking van de zijde van de Groep. De KNMvD sluit zich erbij aan.

UITERSTE INLEVERDATA VOOR KOPIJ

Aflevering	Deadline *)
15-01-1996	29-12-1995
01-02-1996	15-01-1996
15-02-1996	29-01-1996
01-03-1996	12-02-1996

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

OVERZICHT VRAAG EN AANBOD ARBEIDSMARKT JULI-SEPTEMBER

De navolgende gegevens hebben betrekking op het derde kwartaal van 1995

Door Corine van Kalles

AANBOD

In het derde kwartaal van 1995 was er bij de Vacaturebank sprake van een toename van het aantal dierenartsen dat per direct op zoek was naar fulltime werk (in juli waren dit er 110 en in september 116). Deze toename wordt mede veroorzaakt door het feit dat er in augustus veel dierenartsen afgestudeerd zijn. Van de 116 dierenartsen die in september ingeschreven stonden, zocht 60% een functie in de gezelschapsdierenpraktijk en 40% in de gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk.

Bij de Vacaturebank is ook een groep dierenartsen ingeschreven die op zoek is naar parttime werk. Deze groep is in het derde kwartaal van 1995 iets kleiner geworden en bestond in september uit 34 dierenartsen (in juli waren dit er 36). Het grootste deel is op zoek naar een baan in de gezelschapsdierenpraktijk (83%); 17% zoekt werk in de gemengde of de landbouwhuisdierenpraktijk. Het aantal vrouwen is in deze groep veel groter dan het aantal mannen; 97% 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 toegenomen (in juli waren dit er 71 en in september 76). Van deze dierenartsen zocht 58% op termijn een nieuwe functie in een gemengde of landbouwhuisdierenpraktijk en 42% 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 van 1995 iets afgenomen; in juli waren dit er 32 en in september 30. Hieronder bevinden zich achttien mannelijke en twaalf vrouwelijke dierenartsen.

VRAAG

In het derde kwartaal van 1995 zijn er bij de Vacaturebank gemiddeld twintig aanvragen per maand binnengekomen voor waarnemingen in gezelschapsdierenpraktijken en zeven aanvragen per maand voor waarnemingen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken. Wat betreft vaste banen zijn er in de maanden juli tot en met september acht banen in gezelschapsdierenpraktijken aangeboden (waarvan vijf parttime) en twaalf banen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken (waarvan twee parttime). Daarnaast is er nog één baan buiten de praktijk aangeboden. Vijf banen in gezelschapsdierenpraktijken zijn inmiddels ingevuld; in alle gevallen is gekozen voor een vrouwelijke dierenarts. Van de twaalf banen in gemengde of landbouwhuisdierenpraktijken zijn er inmiddels negen ingevuld; vijf door vrouwelijke dierenartsen en vier door mannelijke dierenartsen. De baan buiten de praktijk is ingevuld door een mannelijke dierenarts.

Voor meer informatie of diensten van de Vacaturebank: Corine van Kalles, bureau van de KNMvD, tel.:030-2510111.

NOG EVEN .....

Nog even en het nieuwe jaar breekt aan.

Tijd om slechts kort stil te staan bij wat is geweest, maar vooral tijd om vooruit te zien.
Voor het secretariaat was het een druk jaar; noodslachtingsformulieren, vaccinatieboekjes, Kwaliteitsrichtlijn voor Dierenartsenpraktijken; Arbowetgeving; RVV-info-avond; formularia, het kwartaalblad Dierenpraktijken en nog zoveel meer onderwerpen.

Wij hopen dat wij het afgelopen jaar veel voor u hebben kunnen betekenen. Dit willen wij in het nieuwe jaar graag voortzetten.
Daarom wensen alle medewerkers van de KNMvD en de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde u fijne feestdagen en vooral een gezond 1996 toe.

P.s.: het is waarschijnlijk overbodige informatie, maar het bureau van de KNMvD is eerste en tweede Kerstdag en Nieuwjaarsdag gesloten.

Personalia

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

Berghout, Mevr. E.; 1995; 3582 EH Utrecht; Gansstraat 18 C.

Betcke, Mevr. H.; 1995; 3583 TC Utrecht; Pieter Saenredamstraat 24.

Borst-Franken, Mevr. S.W.H.; 1995; 1742 MD Schagen; Avendorp 1.

Hartog, Mevr. M.; 1995; 3524 CR Utrecht; Zevenwouden 219.

Jacobs, R.V.J.; Gent-1994; 2470 Retie (België); Kloosterstraat 44.

Kreutzelman, M.H.J.; 1995; 1991 VD Velserbroek; Regenwulp 35.

Laterveer, Mevr. N.A.; 1995; 6037 RM Kelpen; Kelperweg 22.

Maesschalck, Mevr. I.M. de; 1995; 3573 AA Utrecht; A. Romerostraat 19.

Pas, Mevr. I.R.J. van de; Murcia(Spanje)-1991; 2591 XE 's-Gravenhage; Hongarenburg 132.

Pays Tentoea, Mevr. C.E.M.; 1995; 3036 LW Rotterdam; Kabeljauwsestraat 28 C.

Pieterse, Dr. M.C.; 1974; U-1990; 3615 AA Westbroek; Kooidijk 21.

Sanders, R.V.C.; 1995; 3512 NV Utrecht; Dorstige Hartsteeg 29.

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

Baarle, M. van; 1995; 5301 AS Zaltbommel; Gamerschestraat 18.

Dolfing, J.; 1995; 3582 SH Utrecht; Pelikaanstraat 43.

Lieshout, Mevr. J.G.T. van; 1995; 1175 KG Lijnden; Lijnderdijk 207.

Naaijer, Mevr. F.M.; 1995; 7131 XS Lichtenvoorde; Irenestraat 40.

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

Haan, Mr. J. de; 3067 JR Rotterdam; Jacob van Akenstraat 60.

Als kandidaatlid van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde heeft het Hoofdbestuur aangenomen:

Evers, Mevr. A.C.; 3581 PL Utrecht; Parkstraat 32.

Willemsen, Mevr. D.; 3532 HC Utrecht; Vleutenseweg 217.

Wolf, Mevr. C.A.M.; 3532 ED Utrecht; Queridostraat 16 I.

OVERLEDEN:

Op 3 november 1995 Drs. G. van der War te Gieten.

JUBILEA:

L. de Haan te Neede, afwezig, 25 jaar, 18 december 1995

T.E. Hoekstra te Wijhe, aanwezig, 25 jaar, 18 december 1995

J.P. Koeman te Utrecht, afwezig, 25 jaar, 18 december 1995

Dr. J.M.A. Snijders te Cothen, afwezig, 25 jaar, 18 december 1995

W.A.H. Jansen te Uden, aanwezig, 25 jaar, 18 december 1995

M.M.J.L. Benders te Born, aanwezig, 25 jaar, 18 december 1995

Prof.Dr.Dr.h.c. G.H.B. Teunissen te De Bilt, afwezig, 65 jaar, 19 december 1995

G.E. Bras te Zeist, afwezig, 40 jaar, 19 december 1995

H. Fruithof te Bergen (NH), aanwezig, 25 jaar, 19 december 1995

Prof.Dr. P. Hoekstra te Bilthoven, afwezig, 60 jaar, 20 december 1995

J.G.M. den Biggelaar te Ommen, afwezig, 45 jaar, 21 december 1995

E. Offereins te Bosch en Duin, afwezig, 35 jaar, 21 december 1995

G.F.Th. Cremers te Heerlen, afwezig, 35 jaar, 23 december 1995

A.J.M. Metz te Zeddam, afwezig, 35 jaar, 23 december 1995

W.A.J. Cromwijk te Bennekom, afwezig, 35 jaar, 23 december 1995

H.Th. Nieuwenhuijsen te Krimpen a/d IJssel, afwezig, 40 jaar, 23 december 1995

Mr. C.J.H. Scheuerman te Rotterdam, afwezig, 40 jaar, 23 december 1995

J.H.A.L. von Frijtag Drabbe Künzel te Nieuwleusen, aanwezig, 35 jaar, 23 december 1995

J.H.H. van Lipzig te Heythuysen, afwezig, 40 jaar, 23 december 1995

Dr. J. Hofman te Drachten, afwezig, 40 jaar, 23 december 1995

Dr. M.A. Attia te Evreux (Frankrijk), aanwezig, 30 jaar, 1 januari 1996

A.A.P.A. Zeeuwen te Boxtel, afwezig, 30 jaar, 11 januari 1996

J. Niehof te Giekerk, afwezig, 25 jaar, 11 januari 1996

H.A.R. Kok te Nunspeet, afwezig, 25 jaar, 15 januari 1996

E.P.C.M. van Riel te Berkel-Enschot, afwezig, 25 jaar, 15 januari 1996

MUTATIES:

187* Arink, Mevr. E.M.; 1995; **zie: Houwers-Arink, Mevr. E.M.**

188 Baarle, M. van; 1995; **5301 AS Zaltbommel; Gamerschestraat 18; tel. 0418-516412 privé,** 512009 prakt.; **fax 0418-516412;** p., medew. bij D.J. Breen, H.R.C. Gostelie en L.L.H. de Krijger **(toev. als lid).**

190* Bastiaans, A.R.M.; 1992; **2353 WD Leiderdorp; Hobolaan 4;** tel. 071-5419888 privé, 5896868 prakt.; p., geass. met Mevr. K.J.W. van Cleef.

193 Berge Henegouwen, J.T. van; 1970; **6681 LJ Bemmel; Lingewal 2 A;** tel. 0481-164039 privé, 161627 prakt.; p., geass. met G.J. van Riemsdijk en D.J. van Zoolingen.

200 Bos-Halfhide, Mevr. O.H.I.M.; 1990; **5233 JS 's-Hertogenbosch; Eerste Reit 111; tel. 073-6441437 privé, 0412-622178;** k.d. R.V.V.

208 Coesant, R. van; 1993; **3402 HB IJsselstein; Venus 9; tel. 030-6873451 privé, 6888777 prakt.; p., medew. bij R. Blanken en P.A. Hermans.**

214 Dijkstra, J.; 1970; 9216 VH Oudega (Smallingerland); Achterwei 7; tel. 0512-371550 privé, **0561-616265 bur.;** k.d. R.V.V., distr. Wolvega.

215 Dolfing, J.; 1995; 3582 SH Utrecht; Pelikaanstraat 43; tel. 030-2541686; d. **(toev. als lid).**

216 Dona, Mevr. J.J.C.; 1994; **5625 NP Eindhoven; Eschweilerhof 26; tel. 040-2411580;** wnd.d.

216 Donk-Frijlink, Mevr. E.H. van; 1974; **naar de Ned. Antillen.**

347 Donk-Frijlink, Mevr. E.H. van; 1974; **Willemstad, Curacao (Ned. Antillen); Postbus 6033; d.**

219 Egter van Wissekerke, J.; 1968; **2105 SB Heemstede; Kohnstammlaan 15; tel. 023-5296055 privé,** 5316033 prakt.; p., geass. met F.R. de Boer.

221* Engel, H.W.B.; 1966; **3941 MG Doorn; Buntlaan 9; tel. 0343-414301 privé, 420003 bur.; fax 0343-420003; consulent; medew. bij Van Ede & Partners.**

221* Enzler, Mevr. C.; 1975; **1381 MZ Weesp; Van Houten Industriepark 13/3; tel. 020-6972744/0294-416341 privé, 071-5213551 bur.; fax 071-5214893; k.d. R.V.V. kring Amsterdam, distr. Leiden.**

222 Evertsen, Mevr. W.M.L.E.; 1995; 3902 WH Veenendaal; Zuiderkruis 263; **tel. 0318-525828 privé, 514234 prakt.; fax 0318-522077; p., medew. bij S.R. Heslinga.**

232* Groenestein, P.P.M.; 1995; 8561 EJ Balk; De Dobbe 30; tel. 0514-603465 privé, **0515-412427 prakt.; p., gezelschapsd.**

361 Haan, Mr. J. de; 3067 JR Rotterdam; Jacob van Akenstraat 60; tel. 010-4550982 privé, 070-3406881 bur.; plv. hoofd v.d. hoofdafd. Vet. Aangelegenheden, Min. V.W.S.; vicevoorzitter Commissie van Beroep v.d. I.S.C. (toev. als buitengewoon lid).

235 Ham, Mevr. L.J. van den; 1986; 3981 HD Bunnik; Koningslaan 1; tel. 030-2543444; **wnd.d.**

236* Harmsma, A.; 1962; 7271 RS Borculo; Ruurloseweg 11; tel. 0545-272584; **r.d.; oud-distr.h. R.V.V.**

241 Hertog, E. den; 1995; **3931 KJ Woudenberg; Schans 11; tel. 033-2861600 privé,** 030-2531929 bur.; specialist in opleiding U.U. (F.D., vkgr. Geneeskunde van Gezelschapsd.).

352 Hoek, Mevr. C.A.; 1994; **Eaton Bray, Bedfordshire LU6 2DJ; (Verenigd Koninkrijk); April Cottage, 1 Church Lane; tel. 00-44-1525-222199 privé, 377105 prakt.; p., medew. bij Harding & Michael Ng.**

244* Hommes, U.E.; 1959; 8624 TC Uitwellingerga; Langebaen **19;** tel. 0515-559925; p.

244* Hommes-Baarschers, Mevr. J.J.; 1971; 8624 TC Uitwellingerga; Langebaen **19;** tel. 0515-559925; p.

246* **Houwers-Arink, Mevr. E.M.;** 1995; 7122 PC Aalten; Boterdijk 7; tel. 0543-451848; wnd.d.

257 Klein Kranenbarg, Mevr. H.M.; 1994; **7211 DW Eefde; Kerkegaard 3; tel. 0575-544653;** wnd.d.

258 Klerk, P.F. de; 1991; 2726 BG Zoetermeer; Pierre Kemphove 107; tel. 079-3521100 privé, **010-4292322 bur.; fax 010-4298333; k.d. R.V.V., kring Rotterdam, distr. Rotterdam Haven.**

258 Knijff, P.C.; 1974; **1215 AA Hilversum; Taludweg 17; tel. 035-6245752 privé, 0294-477392 bur.;** fax 0294-419915; hoofd Arbeidszaken Solvay Duphar B.V.

264 Kuiper, B.; 1988; 5397 LX Lith; Mutjeskamp 2; tel. 0412-482339; **p.**

265* Kwant, E.G.; 1995; **7448 PR Haarle (gem. Hellendoorn); Haarlerveldweg 2 A; tel. 0548-595958 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.

269 Lieshout, Mevr. J.G.T. van; 1995; 1175 KG Lijnden; Lijnderdijk 207; tel. 023-5551417; wnd.d. **(toev. als lid).**

280 Naaijer, Mevr. F.M.; 1995; **7131 XS Lichtenvoorde; Irenestraat 40; tel. 0544-378395;** wnd.d. **(toev. als lid).**

281* Neijenhuis, C.J.H.; 1995; **7006 LD Doetinchem; Boekweitdreef 175; tel. 0314-345184 privé, 381655 prakt.; p., medew. bij G.C.M. Jansen, S.G. Raemakers en J.J.M. Voermans.**

286 Oostra, F.W.; 1981; **7875 AA Exloo; Hoofdstraat 19; tel. 0591-548066 privé, 513151 prakt.; fax 0591-512889; p., geass. met W. van Arkel, J. Bakker, R.K. de Boer, H.J. Haverkate, A.R. van Ittersum, A. Klarenbeek en J. van der Zee.**

293* Pouwels, L.T.H.K.; 1995; **5961 SR Horst; Van de Horstplein 34; tel. 077-3983510 privé,** 3982169 prakt.; **fax 077-3981438;** p., medew. bij J.C.M. van Dijck, H.J.P. Geurts, R. Holle, J.J.H.M. Jenniskens, G.R.P. de Muinck, C. Veldman en P.J.A.G. Verstraelen.

296 Riel-Roozen, Mevr. J.M.J.C. van; 1988; 2202 TL Noordwijk (ZH); Oranje Nassaustraat 36; **tel. 071-3646168 privé,** 3613972 prakt.; p.

297 Ris, Mevr. E.A.; 1995; **9785 CB Zuidwolde (Gr); Kosterijland 15; tel. 050-3015452 privé,** 3014260 prakt.; p., medew. bij F.P.M. Admiraal, Mevr. T.H.J. Admiraal-Kok, C.H. van Wees en D. van der Wel.

301 Santen, F.; 1976; 1171 XH Badhoevedorp; Newtonstraat 36; tel. 020-6593498 privé, 6238596 prakt.; **fax 020-6391170;** p.

357 Schröder, P.J.J.A.; 1960; 2370 Arendonk (België); Postbus 9; tel. 00-32-14-672882; **fax 00-32-14-672882; r.d.**

305 Schrooyen, J.A.M.; 1964; 5298 TG Liempde; Oranjelaan 9; tel. 0411-631595; **fax 0411-632248; manager Leo Agro.**

309* Smak, J.A.; 1995; 3582 AH Utrecht; Tolsteegsingel 31; tel. 030-2543415 privé, **020-4964646 prakt.; fax 020-4964978; p., medew. bij J.W. de Gooijer, C.J.J. Jonker en G.M.C. Vernooij.**

323 Vegt, D.J. van der; 1991; **2411 ZT Bodegraven; Hooyerdijk 57; tel. 0172-651688 privé,** 613798 prakt.; p., medew. bij G. Hofland en L.J. Hofland.

359* Willemsen, A.P.M.; 1954; 37060 Sona, Varese (Italië); Via Montegrappa 05; **tel. 00-39-45-6081710;** r.d.

DIERGENEESKUNDIG JAARBOEK 1996:

Wijzigingen die na 1 december 1995 zijn doorgegeven, kunnen helaas niet meer worden opgenomen in het Diergeneeskundig Jaarboek 1996!

Doorlopende agenda

1995

December

15 PAO-D cursus: 95/97 Heupafwijkingen hond.

15 A One Day Course on Small Animal Ophthalmology (Retina). Venue: Camden Town. The Royal Veterinary College.

19 Cursus: Inleiding in de veterinaire laboratoriumtechnieken. Cursusduur: 4 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 28 november, 5, 12, en 19 december 1995. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 435,- (incl. koffie en lesmateriaal) voor VEDIAS-leden f 395,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink.

19 Vergadering Afdeling Overijssel.

19 Vergadering Afdeling Groningen/Drenthe.

19 Vergadering Afdeling Limburg. Rest. 'De Waever' te Heythuysen. Aanvang: 20.15 uur.

19–20 PAO-D cursus: 95/557 Kunstmatige Inseminatie bij paarden.

20 Kring Achterhoek. Restaurant 't Wolfersveen. Aanvang 20.00 uur.

20 Vergadering Afdeling Zuid-Holland.

20 Vergadering Afdeling Gelderland.

1996

Januari

9 PAO-D cursus: 96/201 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

9 Cursus: Medicijnenleer. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 9, 16 en 23 januari 1996. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 545,- (incl. koffie en afsluitingskosten) voor VEDIAS-leden f 495,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink.

11–12 PAO-D cursus: 95/92 Veterinaire Apotheek II landbouwhuisdieren.

15–19 A Five Day Course on Cattle Fertility and Reproduction. Venue: Potters Bar. The Royal Veterinary College.

16 PAO-D cursus: 96/202 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

16 Cursus: Medicijnenleer. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 9, 16 en 23 januari 1996. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 545,- (incl. koffie en afsluitingskosten) voor VEDIAS-leden f 495,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink.

17 PHLO-cursus 'Vruchtbaarheidsproblemen bij het varken: diagnostiek met behulp van echografie' te Wageningen.

18 Lezingen voor leden van de Groep Pluimveewetenschappen van de KNMvD in de namiddag bij de Gezondheidsdienst voor Dieren in Deventer.

23 PAO-D cursus: 96/203 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

23 PAO-D cursus: 96/205 Kliniek en diagnostiek van leververvetting bij melkkoeien.

23 Cursus: Medicijnenleer. Cursusduur: 3 dinsdagen van 09.30 - 16.00 uur. Periode: 9, 16 en 23 januari 1996. Plaats: AOC Groenhorst College Lokatie Chr. MAS Barneveld, IPC DIER Barneveld. Cursusgeld: f 545,- (incl. koffie en afsluitingskosten) voor VEDIAS-leden f 495,-. Cursusleiding: Drs. M.H. Buijnink.

24–25 PAO-D cursus: 96/303 Huisvesting en verzorging van varkens.

25 Studievergadering Groep Homoeopathischwerkende Dierenartsen. Van 20.00 tot 22.30 uur, Beatrixgebouw Jaarbeurscongrescentrum, Jaarbeursplein te Utrecht.

26 PAO-D cursus: 96/109 Osteochondrose van de hond.

26 IAMS Seminar Drachten. Vloeistoftherapie in de gezelschapsdierenpraktijk. M.m.v. drs. H.P. Meyer en dr. R.C. Nap. Aanvang: 19.45 uur.

29–9 feb. A Two Week Course on Pig Health and Production. Venue: Potters Bar. The Royal Veterinary College.

30 PAO-D cursus: 96/201 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

Februari

6 PAO-D cursus: 96/202 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

8–9 PAO-D cursus: 96/601 Apotheekbeheer II gezelschapsdierenpraktici.

13 PAO-D cursus: 96/203 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

14 PAO-D cursus: 96/401 Begeleiding slachtkuikens.

14 PAO-D cursus: 96/104 Introductie praktische toepassing van echografie bij gezelschapsdieren.

15–16 PAO-D cursus: 96/502 GVP-Formularium Paard.

20 PAO-D cursus: 96/201 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

22 Vergadering Afdeling Gelderland.

27 PAO-D cursus: 96/202 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

27 Afdelingsvergadering Afdeling Limburg in Restaurant 'De Waever' te Heythuijsen. Aanvang: 20.15 uur.

28 PAO-D cursus: 96/116 Patiëntendemonstratie gezelschapsdieren.

Maart

1 PAO-D cursus: 96/107 Tumor chirurgie gezelschapsdieren.

5 PAO-D cursus: 96/203 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

6–9 Xth DVG - Congress on Avian Diseases. Place of the Conference: Auditorium of the I. Medizinische Tierklinik. Veterinary Faculty of the Ludwig - Maximilians - Universität München, Königinstrasse 16, D-80539, München, Germany.
Registration and information: Prof. dr. J. Kösters, tel. +89-315619-70 or -80.

11 PAO-D cursus: 96/108 Voorbeelden van spinale en perifere neurologische problemen.

12 PAO-D cursus: 96/201 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegeleiding.

19 PAO-D cursus: 96/202 Standaardoverzichten als instrument voor bedrijfsbegelei-

TER OVERNAME AANGEBODEN:

GOED GEOUTILLEERDE PRAKTIJK

voor gezelschapsdieren met modern praktijkgebouw annex comfortabel woonhuis in stad in Noord-Brabant.
Brieven richten aan de redactie van het Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Postbus 14031, 3508 SB Utrecht, onder nummer 38/95.

Call-Centre Nederland B.V.

Telefonische achterwacht voor Dierenartspraktijken

Call-Centre Nederland is een jonge en 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 worden volgens *uw instructies.*

Om uw telefoon te kunnen doorschakelen kunt u gebruik maken van diverse mogelijkheden:

- ☎ P.T.T. Doorschakeldienst
- ☎ *21
- ☎ Eigen doorkiesapparaat
- ☎ Directe telefoonlijn

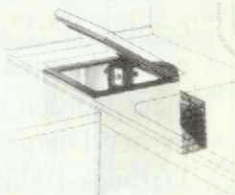
Wij zijn graag bereid u – indien gewenst – nader te adviseren over onze mogelijkheden.

Het spreekt voor zich, dat een persoonlijke en vertrouwelijke behandeling wordt gewaarborgd.

Voor meer informatie:
Call-Centre Nederland B.V., Rob Winkelaar, Industriestraat 7, 7451 BA Holten. Telefoon: 05483 - 73333 / Telefax: 05483 - 73322

UW AUTOMEDICIJNKAST MET KOELAPPARAAT

Kwaliteit hoeft niet duur te zijn!
Deze automedicijnkasten zijn handvervaardigd van waterdicht triplex hout of glasfiber versterkt kunststof (GFK), heeft robuste schuifladen op een rolsysteem tot 70 kilo belastbaar; is geluidsarm en maakt een schone indruk bij uw klanten. Een koelschuifvak is mogelijk. Uw lasysteem kan aan uw eigen wensen aangepast worden. De standaarduitvoering (hxbxd is 50x85x80 cm is vanaf ƒ 2.200,- excl. BTW verkrijgbaar.



Fax of bel ons: Zimmermann Ostfriesland (Duitsland), tel. (0049) 4943-990110, fax 990120