



Deze pagina's zijn een bijdrage van

**Gezondheidsdienst voor Dieren**  
**Postbus 9**  
**7400 AA Deventer**  
**T. 0900-1770**  
**E. [redactie@gddiergezondheid.nl](mailto:redactie@gddiergezondheid.nl)**  
**[www.gddiergezondheid.nl](http://www.gddiergezondheid.nl)**

**REDACTIE:**

Kees van Maanen  
 (deskundige infectieziekten paard)

Emiel Schiphorst  
 (marktmanager paard)

Linda van den Wollenberg  
 (paardeninternist)

Anita Werkman  
 (adviseur marketing & communicatie)

**EINDREDACTIE:**

Anne Taverne

Uw suggesties voor het katern zijn welkom  
 via [redactie@gddiergezondheid.nl](mailto:redactie@gddiergezondheid.nl)

# Nieuws en mededelingen

## KLANKBORDGROEP PAARDENDIERENARTSEN OVER PARASITOLOGIE

Eens in de paar maanden komt een groep dierenartsen samen bij GD om ervaringen uit te wisselen, ontwikkelingen op het vakgebied te bespreken en met GD te delen wat er in veterinaire Nederland op het gebied van paarden speelt. Tijdens de drukbezochte bijeenkomst van afgelopen maand stond parasitologie, met name op het gebied van bedrijfsbegeleiding, centraal.

Eén van de onderwerpen was dat er, onder andere via social media, steeds vaker tegen lage prijzen mestonderzoek wordt aangeboden. Dit onderzoek loopt niet altijd via geaccrediteerde laboratoria of een dierenartsenpraktijk, dus is dit dan wel betrouwbaar? En mag een dierenarts op basis van uitslagen van 'onbekende' herkomst eigenlijk wel wormmiddelen voorschrijven? Dit soort vragen resulteerden in een levendige discussie. De groep was het erover eens dat het, om paardenbedrijven optimaal te begeleiden, belangrijk is te kijken naar de kwaliteit die men levert. Is het dan zinvol om een kwaliteitsgarantie te bieden in de vorm van een certificaat? "Nee", wordt er geroepen, "er zijn al zoveel certificaten."

Maar wat dan wel? Het gebruiken van je kennis en kunde is volgens de aanwezigen een goed begin. "Ken je klanten en stel een deskundig advies op. Niet op alle bedrijven hoeft bijvoorbeeld even vaak ontwormd te worden." Steeds meer dierenartsen begeleiden bedrijven in hun praktijk door middel van gericht mestonderzoek, waarbij rekening wordt gehouden met onder andere het seizoen en de leeftijd van het paard, en een voor het bewuste bedrijf op maat gemaakt behandelplan. Hierbij wordt de meerwaarde van dierenartsen goed zichtbaar; achtergrondkennis van parasitologie en ziektekunde van paarden zijn namelijk van groot belang voor een goede interpretatie van mestonderzoek op paardenbedrijven.

## VEELGESTELDE VRAAG:

### Hoe test ik een paard op insulineresistentie?

GD-klantcontactmedewerker Maaïke Lafeber: "In deze tijd van het jaar gaan paarden de wei weer in. Paarden met insulineresistentie, door bijvoorbeeld het Equine Metabool Syndroom (EMS), zijn door een verstoring van hun suikstofwisseling veel gevoeliger voor suikerrijk voorjaarsgras en (te) grote hoeveelheden krachtvoer. Mede daardoor hebben ze een sterk verhoogd risico om hoefbevangen te worden. Insulineresistentie kan worden vastgesteld met bloedonderzoek. Een praktische screeningsmethode is om basale insuline en glucosegehalten in het bloed te meten en daarnaast aanvullende parameters die iets zeggen over de oorsprong van een eventuele afwijkende insuline-regulatie (HOMA, RISQI en MIRG) te berekenen. Hierbij wordt 's morgens, voordat het paard de wei is ingegaan of krachtvoer heeft gekregen, een bloedmonster getapt. Als je dit 's middags zou doen kunnen er glucoseschommelingen in het bloed optreden. Die hebben invloed op het insulinegehalte. Er moeten twee soorten buisjes worden afgenomen: een heparine- en een NaF-buis. Elk afgenomen monster moet bij voorkeur nog dezelfde dag in een koelbox (met een bevroren element) naar GD worden gestuurd. Leg de monsters niet direct op het koelement; dit om te voorkomen dat het bloed befrist. Bewaar de monsters tot het verzenden in de koelkast. Om de bloedmonsters zo snel mogelijk op het lab te krijgen kan er gebruik worden gemaakt van de ophaaldienst voor monstermateriaal. Dit is een dienst van GD voor nachtdistributie van diagnostische monsters van deelnemers naar het lab."



## PRAKTIJKVERHAAL DROES

# “Droes is niet zo onschuldig als soms gedacht wordt”

- Droes is een bacteriële infectieziekte die op een klein bedrijf snel om zich heen grijpt.
- De gevolgen hiervan heeft dierenarts Elske van der Mik ervaren toen ze in februari melding kreeg van zieke pony's met hoge koorts en verdikte lymfeklieren. Ze had toevallig net een cursus Droës bij GD gevolgd, waardoor ze goed was voorbereid op de aanpak die bij deze ziekte komt kijken.

Het bedrijf bestond uit ongeveer vijf verschillende kuddes van in totaal 35 paarden. Het is een heel open bedrijf met verschillende eigenaren, dus er komen veel paarden in en uit. “Echt een prototype bedrijf waar makkelijk heel veel mis kan gaan. Alle eigenaren bepalen zelf wat ze doen op het gebied van ontwormen en vaccinaties en de stalhouder is slechts verantwoordelijk voor voldoende hooi, onderdak en het weiland”, vertelt Elske.

## PLAN VAN AANPAK

Het vaststellen van droës was dan ook niet heel ingewikkeld. “Ik was vlak ervoor op een bedrijf in de buurt geweest waar droës heerste en als je dan die dikke klieren voelt is één en één toch wel twee.” Toen droës definitief werd vastgesteld bij drie paarden is er een informatieavond voor de eigenaren georganiseerd. Op die manier kon er met alle betrokkenen een plan van aanpak worden gemaakt. “Je merkt dan dat er veel verschil is in therapiebereidheid. De één is ontzettend bezorgd, terwijl de ander ervan baalt dat er geen buitenritten gemaakt kunnen worden als er droës heerst. Het is op zo'n moment nou eenmaal belangrijk om op het bedrijf te blijven. Je brengt niet alleen je eigen paard in gevaar, maar ook andere paarden die in het bos lopen.” Elske laat weten dat het juist op dit soort kleine bedrijven met weinig controle lastig is om de





besmetting in de hand te houden. “De pensionhouder voert niet veel regie op de gezondheid van de dieren.” Toch begrijpt Elske dat wel. “Op een bedrijf met zoveel verloop en verschillende dieren is het erg lastig om een beleid af te spreken. Je hebt te maken met veel verschillende eigenaren en evenzoveel meningen.” De vijf kuddes komen allemaal indirect met elkaar in contact. Er is één pad waar iedereen overheen loopt en er zijn twee kruiwagens waar alles mee wordt uitgemest. “De kuddes staan dan wel apart, maar uiteindelijk gaan

moment was er geen ruimte meer om dieren in quarantaine te zetten. Toen ben ik gaan werken met besmette en niet-besmette weilanden.” Elske geeft aan dat het belangrijk is zo min mogelijk kruisend paardenverkeer te krijgen. “Je gaat er pragmatisch mee om en bekijkt de situatie wekelijks opnieuw.”

#### IMPACT

Volgens Elske is het belangrijk dat droesuitbraken serieus worden genomen. “Het is niet zo onschuldig als mensen soms denken. Op dit

**“Op Bokt.nl vind je maar een deel van het verhaal; het is belangrijk dat mensen het hele verhaal kennen.”**

ze toch in dezelfde bak rijden. De kans dat dieren elkaar besmetten wordt dan natuurlijk groter.”

#### INFECTIEDRUK

Tijdens de cursus die ze volgde ging het over rode (klinische verschijnselen), oranje (direct of indirect contact met paarden uit de rode groep) en groene (waarschijnlijk geen (in)direct contact) groepen. Op dit bedrijf waren de kuddes volgens Elske allemaal rood of oranje. Hoe roder, hoe hoger de infectiedruk is. “Je wilt die infectiedruk zo laag mogelijk houden, dus daarom heb ik dieren die echt ziek werden in quarantaine gezet. Alleen de eigenaren van die pony's mochten daar hun eigen pony verzorgen.” Hoewel er veel maatregelen zijn genomen werd toch de helft van de dieren ziek. “Op een gegeven

bedrijf is uiteindelijk een pony overleden en de impact daarvan is groot. De kans op nog meer dode dieren wordt groter als je het maar gewoon laat doorwoekeren.”

De tips en tricks die ze tijdens de cursus heeft meegekregen kwamen dus goed van pas. Het zorgde ervoor dat ze wat steviger in de materie zat. Ook heeft ze het A4'tje met informatie van GD meegegeven aan de gedupeerden. Zo werden ze goed geïnformeerd over de ziekte en de mogelijkheden. “Beter goed geleend dan slecht verzonnen toch? Veel mensen halen hun informatie van bijvoorbeeld Bokt.nl, maar daar vind je vaak maar een deel van het verhaal. Ik denk dat het belangrijk is dat mensen het hele verhaal kennen.” ●

#### DIAGNOSTIEK VAN DROES

Van alle infectieziekten die paarden kunnen krijgen, toont GD in het lab droes het meest aan. De ziekte wordt veroorzaakt door de droesbacterie *Streptococcus equi* subsp. *equi*. Die kan gekweekt worden, maar in het GD-laboratorium hebben we ook andere technieken tot onze beschikking. Dat zijn de droes-PCR, een snelle en gevoelige test waarmee we een specifiek stukje DNA van de bacterie aantonen, en de droes-ELISA, een laboratoriumtest die antistoffen meet in bloedmonsters.

#### PCR

Uit internationaal onderzoek is gebleken dat bacteriekweek maar beperkt gevoelig is als je de droesbacterie wilt aantonen, zeker als je deze techniek vergelijkt met een PCR. Een PCR is een techniek om zeer kleine hoeveelheden van een specifiek stukje DNA te vermeerderen tot er genoeg van is om het aan te tonen. Een PCR op neusswabs, neusspoelingen of luchtzakspoelingen kan zeer bruikbaar zijn bij de diagnostiek en bestrijding van droes. GD heeft een gevoelige en gevalideerde 'realtime-PCR' in huis om *S. equi* subsp. *equi* aan te tonen. Deze test kan gebruikt worden voor individuele monsters en voor gepoolde monsters van maximaal drie neusswabs of -spoelingen, bijvoorbeeld bij een bedrijfsprobleem.

#### ELISA

Naast de PCR kan GD een ELISA-test uitvoeren. Hiermee kunnen antistoffen tegen de droesbacterie worden aange-toond in bloedserum. Deze test is niet alleen geschikt om recente infecties te detecteren maar ook om dragers op te sporen. Bijna alle paarden ontwikkelen enkele weken na een infectie antistoffen en komen daardoor positief uit de droes-ELISA. Na ongeveer een halfjaar loopt het gehalte antistoffen terug en worden de meeste paarden weer negatief. Bij dragers blijven de antistoffen echter langdurig aanwezig. Deze dieren zullen daardoor nog positief testen bij de ELISA.

## CASUS UIT DE PRAKTIJK

# Drinkwater oorzaak ijzervergiftiging

**Bij sectie op paarden constateerde GD in de laatste vijf jaar in zestien gevallen ijzervergiftiging als acute doodsoorzaak. Dit blijkt ook uit de volgende casus waar in wordt gegaan op de plotselinge dood van twee paarden.**

In een groep van vier paarden die samen in een weide stonden stierven plotseling, zonder duidelijk acute ziektesymptomen, twee van de vier dieren. Om te kijken of de doodsoorzaak te achterhalen was, werd één van deze twee paarden bij GD onderzocht. Dit paard bleek in de lever uitgebreide verbindweefseling te vertonen. Er werd, gezien de plotselinge sterfte van niet één, maar twee dieren, onder andere gedacht aan ijzervergiftiging als mogelijke doodsoorzaak. Daarom werden de lever

en nieren aanvullend onderzocht op de aanwezigheid van zware metalen.

Het ijzergehalte in de lever van het paard bleek wel tien keer hoger dan de norm: 35040 milligram per kilogram weefsel (mg/kg ds), waar dit onder de 3000 mg/kg hoort te blijven. Om overmatige stapeling van ijzer in de lever bij de andere paarden op het bedrijf te voorkomen is de dierenarts gaan zoeken naar de oorzaak. Dit bleek, zoals vaker het geval is, het drinkwater te zijn. Dit bevatte 33,45 mg/L ijzer, ruim 66 keer meer dan de norm voor gezond drinkwater voor paarden (< 0,50 mg/l). In dit geval werd het drinkwater voor de paarden uit een eigen bron (puls van 12 meter diep) gehaald.

Nederlandse grond bevat van nature veel ijzer. Als water wordt opgepompt met een puls die dieper

dan 100 meter gaat blijkt er nauwelijks risico op een hoog ijzergehalte. Maar als water uit ondiepere lagen wordt gehaald, zoals hier het geval was, is dat risico veel groter. Water uit een eigen bron of de sloot kan daarom snel te veel ijzer bevatten. Dit kan een risico voor paarden zijn; ze nemen het ijzer heel efficiënt in de darmen op en dit wordt gestapeld in de lever. Uiteindelijk gaat de lever minder werken, wordt het paard ziek (vermageren, sloom, dorre vacht) en kan het zelfs sterven.

Het is dus verstandig drinkwater voor paarden, als dit uit een sloot of eigen bron komt, te testen op kwaliteit en de aanwezigheid van zware metalen. Bij GD is dit onder andere mogelijk met het zware metalen-pakket, waarin behalve op ijzer ook op arsenen, cadmium, chroom, koper, nikkel, lood, ijzer en zink wordt getest. ●

### HELPDESK PAARD VOOR DIERENARTSEN

Bent u dierenarts en wilt u graag advies of acute informatie over infectieziekten bij paarden? Neem dan contact op met de Helpdesk Paard via 0900-7100 000 (optie 5). Dit centrale telefoonnummer is opgezet voor en door dierenartsen. Het biedt de sector tevens de mogelijkheid om informatie uit het veld snel te bundelen en, indien nodig, direct stappen te ondernemen. Bij verdenkingen van aangifteplichtige infectieziekten (zoals opgenomen in art. 15), dient u primair contact op te nemen met de NVWA. De Helpdesk Paard is bereikbaar op werkdagen tussen 15.00 en 17.00 uur. U krijgt dan direct een specialist van GD of de Faculteit Diergeneeskunde (FD) aan de lijn.

### SAMEN WERKEN AAN DIERGEZONDHEID

Samen werken aan diergezondheid. Dat is het motto van GD. Daarom zijn bij de sector paard internist Linda van den Wollenberg, toxicoloog Guillaume Counotte, viroloog Kees van Maanen en accountmanager Emiel Schiphorst bereikbaar voor practici. U kunt bellen met vragen over paardengezondheid, interpretatie van uitslagen en in te zetten onderzoeken. Zij kunnen u ook informeren over nieuwe testen, pakketten en andere actuele zaken. Meer informatie vindt u op [www.gddiergezondheid.nl](http://www.gddiergezondheid.nl), of bel 0900-1770 (optie 5).



Linda van den Wollenberg, internist



Guillaume Counotte, toxicoloog



Kees van Maanen, viroloog



Emiel Schiphorst, accountmanager