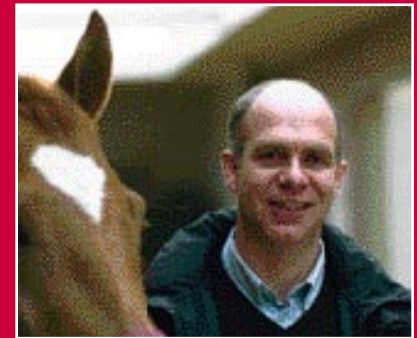


# 'Exotische' infectieziekten



## Hans van Gils

In 1984 afgestudeerd als dierenarts in Utrecht en reeds 23 jaar actief als paardendierenarts.

Hoefslag publiceert maandelijks een artikel, waarin een veterinair onderwerp wordt behandeld. Deze artikelen zijn geschreven door de vijf Erkend Paardendierenartsen van Dierenartsenpraktijk Moergestel. Deze vijf paardendierenartsen werken vanuit een klassieke, reguliere geneeskunde en volgen de moderne ontwikkelingen op de voet. Elke paardendierenarts heeft zich vanuit eigen interesse in één of meerdere onderdelen van de veterinaire geneeskunde bekwaamd. De veterinaire werkzaamheden zijn op basis van die interesse verdeeld. De auteur van dit artikel richt zich in het bijzonder op reproductie en internistische aandoeningen. Daarnaast houdt hij zich voor de kliniek bezig met managementtaken. Hans van Gils is voorzitter van de Communicatiecommissie van de Groep Geneeskunde van het Paard (GGP).

Op [www.dapmoergestel.nl](http://www.dapmoergestel.nl) vindt u alle Hoefslagartikelen van DAP Moergestel.

In dit tweede en laatste deel over de exotische aandoeningen die paarden in Nederland boven het hoofd hangen Afrikaanse paardenpest, equine infectieuze anemie en het West-Nijlvirus. Als deze virussen in Nederland endemisch zouden worden, dus een inheemse infectieziekte (zoals rhinopneumonie of droes) worden, zou dit zeer ingrijpend zijn. Vanwege de ernst van de ziektes, maar ook vanwege de consequenties voor de export van Nederlandse paarden. Bovendien kan met name het West-Nijlvirus bij de mens ziekte en zelfs de dood veroorzaken.

Tekst: Hans van Gils | Foto: Arnd Bronkhorst



De zeer ernstige infectieziekte Afrikaanse paardenpest treft paarden, ezels en zebra's.

### Afrikaanse paardenpest

Afrikaanse paardenpest is een zeer ernstige infectieziekte van paardachtigen (paarden, ezels, zebra's) die alleen door een bepaalde muggensoort van het ene dier op het andere kan worden overgebracht. Het betreft hier een culicoides-soort, een muggetje dat verwant is aan de knutten die het blauwtongvirus bij schapen, geiten en runderen kunnen overbrengen. De ziekte komt voor in Afrika ten zuiden van de Sahara, omdat de culicoides-muggensoort (de zogenaamde vector of besmettingsdrager) zich in een wat gematigder klimaat niet kan handhaven. Toch zijn in het Midden-Oosten en in de jaren negentig in Spanje uitbraken voorgekomen. Indien de veelbesproken klimaatverandering werkelijk plaatsvindt, is het endemisch worden (natuurlijk voorkomen) van de ziekte in genoemde gebieden niet ondenkbaar. Hoe het met Nederland zit is onzeker. Bij blauwtong speelt een vergelijkbare vector een rol als bij paardenpest.

### Symptomen

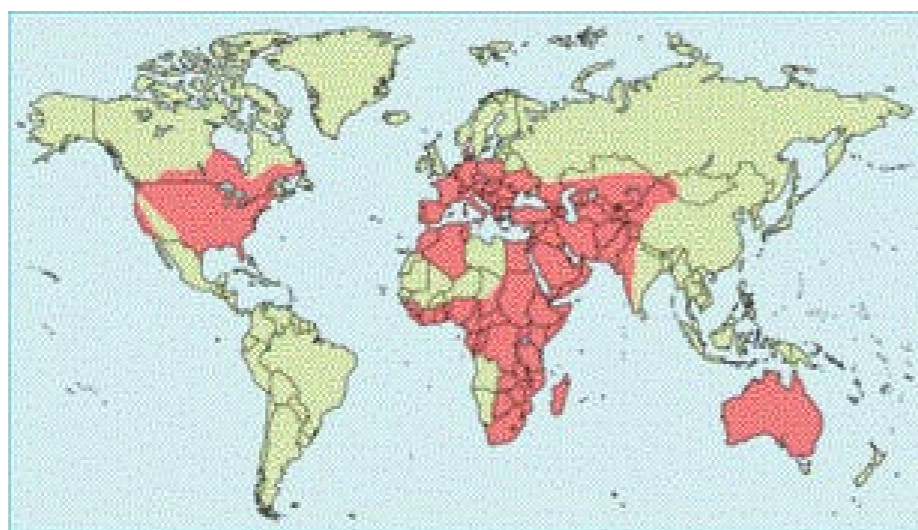
De ziekte heeft vier verschijningsvormen. De longvorm is een zeer snel optredend ziektebeeld met hoge koorts (40-41° C), ernstige benauwdheid, schuimige neusuitvloeiing en een hoog sterftepercentage (90%) binnen een aantal uur.

De hartvorm is wat minder acuut, geeft een beeld met hoge koorts en vochtophoping, vooral aan het hoofd. Sterfte treedt op in 50% van de aangetaste dieren, meestal een kleine week na het begin van de koorts.

De mengvorm begint vaak met koorts en problemen met de circulatie (zoals bij de hartvorm), en sterfte treedt ineens, binnen enkele uren, op ten gevolge van ernstige benauwdheid. In Afrika ziet men ook wel een milde vorm, de koortsvorm, bij bijvoorbeeld zebra's in het wild of bij dieren die afweer hebben opgebouwd bij een vorige infectie met een ander subtype van het virus.

### Preventie

Er is een mogelijkheid om te enten. In Zuid-Afrika bijvoorbeeld is deze inenting verplicht. Daarnaast moeten importdieren uit Afrika (en zeker symptoomloze dragers zoals inheemse Afrikaanse ezels of zebra's) een quarantaineperiode doormaken voordat ze een land binnen mogen.



Verspreiding van het West-Nijlvirus wereldwijd.

### Equine infectieuze anemie

Equine infectieuze anemie (EIA), soms moeraskoorts genoemd, is een virale paardenziekte die zich kan openbaren als een chronische verslechtering van de algemene toestand, gepaard gaand met een intermitterende koorts. Meestal is het ziektebeeld echter acuut met koorts en bloedafbraak met ook sterfte als gevolg. De gevoelige diersoorten zijn paarden, muilieren en ezels. Het EIA-virus komt uit de familie van de retroviridae, net als het hiv-virus. Dit betekent dat als een besmet dier de eerste ziektesymptomen overleeft, het dier altijd besmet en besmettelijk blijft.

### Symptomen

De ziekte kent een acuut of chronisch verloop. Asymptomatische dragers worden ook vermeld. De acute vorm kent hoge koorts gepaard gaand met spierzwakte, ataxie, rillingen, eventueel geelzucht ten gevolge van de bloedafbraak. Puntbloedingen aan de onderkant van de tong zijn kenmerkend, net als afwijkingen in het hartritme en een slechte hartwerking ten gevolge van een ontsteking van de hartspier. Vochtophoping (oedeem) in de onderste delen van het lichaam kan voorkomen. Volledige genezing is zeldzaam. De chronische vorm wordt gekenmerkt door vermagering, vermoeidheid, afname

van de conditie. Paarden die op rust gezet worden vertonen vaak slechts 's avonds een lichte verhoging van temperatuur. Koortsaanvallen na krachtsinspanning zijn kenmerkend. Besmette dieren blijven dragers van het virus, zelfs als er geen klinische symptomen zijn.

### Overdracht

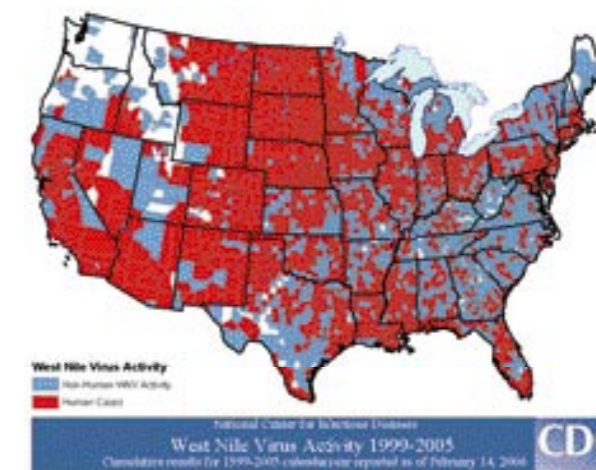
De uitscheiding van het virus gebeurt via alle secreties en excreties van het lichaam. Het virus blijft gedurende het hele leven aanwezig in besmette dieren. Deze dieren vormen dan een reservoir van het virus. De overbrenging gebeurt via bloedzuigende en -stekende insecten (muggen, vliegen), via besmet bloed en ook wel door langdurig nauw en direct contact. Het sperma van geïnfecteerde hengsten is besmettelijk. Er bestaan seizoensinvloeden met een verhoging van de infectiegraad in de zomer en in de herfst (insectvectoren).

### Diagnose

In geval van koorts van onbekende oorsprong die niet reageert op behandelingen, van toevallige verhoging van de temperatuur en van vermagering ondanks een goede eetlust kan gedacht worden aan EIA. Voor de bevestiging kan een bloedmonster onderworpen worden aan de Cogginstest, die antistoffen tegen het virus aantoonst.

### Europa

De verspreiding van EIA is wereldwijd. In Europa is de ziekte sinds april 2006 in Italië aanwezig, sinds 12 juni in Ierland, sinds 22 september in Duitsland. De ziekte is endemisch in Roemenië. In Italië werd de ziekte geïntroduceerd door Roemeense paarden bestemd voor het slachten, die van hun oorspronkelijke eindbestemming afgeleid werden. In Ierland zijn twaalf bedrijven besmet geraakt. Het eerste geval werd gediagnosticeerd in een paardenkliniek. De ziekte werd binnengebracht via illegaal ingevoerd hyperimmuun plasma. De besmetting gebeurde door plasma, naalden, bloedzuigende vliegen of nauw



Verspreiding van het West-Nijlvirus in de Verenigde Staten.

fysiek contact. In Duitsland zijn twaalf paarden besmet en de verspreiding zou via wedstrijden verder kunnen gaan. Gezien de ernst van de ziekte eisen veel landen een negatieve Cogginstest bij export. Ook economisch zijn er dus grote belangen.

### West-Nijlvirus

Het West-Nijlvirus is een ArBo-virus. Arthropod Born staat voor overgebracht door insecten. Het virus kan ook bij de mens ziekte (griepachtige verschijnselen, hersenvliesontsteking) en sterfte veroorzaken en is dus een zoonose, een infectieziekte van een dier die op de mens kan overgaan. Het virus komt wereldwijd voor; in Afrika, Europa (de Camargue is berucht), Klein-Azië en het Midden-Oosten, Australië en sinds 1999 in Noord-Amerika. Het virus wordt overgebracht door bepaalde muskieten (culex pipiens). Zowel mensen als paarden kunnen besmet raken, maar er kan eigenlijk geen infectie plaatsvinden via een muskiet die bij een geïnfecteerd paard of mens bloed zuigt. Vogels en vooral kraaiachtigen zijn het reservoir voor het virus. De muskieten zijn dus de vector richting andere vogels, het paard en de mens.

### Symptomen

De meeste dieren en mensen (80%) doorlopen een infectie met het West-Nijlvirus symptomeloos. Ongeveer 20% krijgt griepachtige verschijnselen als koorts, spierpijn en lymfeklierzwellen en bij 1% zal zich

hersen(vlies)ontsteking ontwikkelen met geregeld sterfte ten gevolge.

### Bestrijding en preventie

In de Verenigde Staten, waar het virus in 1999 binnen is gekomen in de buurt van New York en binnen slechts vijf jaar over het hele land verspreid is, bestaat ondertussen een uitgebreid programma: - er wordt gelet op vogelsterfte en er vindt analyse van de insectenpopulatie plaats (is de verantwoordelijke muskiet aanwezig of niet in een bepaald gebied?); - veel aandacht voor muskietenbestrijding (stilstaand water levert gevaar op); - uitgebreide campagne voor het gebruik van insecticiden en repellents (DEET en permethrin), horren en beschermende kleding te dragen tijdens de uren dat muskieten vooral actief zijn; - entstof om paarden te beschermen tegen het virus. Ook in Nederland bestaat het gevaar dat het virus binnenkomt. Het wordt dus hoog tijd om een draaiboek met maatregelen te ontwikkelen. |

Met name voor het deel over het West-Nijlvirus was de kennis van dr. C. van Maanen van de GD Deventer de basis. Dank daarvoor.

Rijk-Jan Pleijter werpt volgende maand zijn licht op anesthesie en narcose bij het paard.