



INHOUDSOPGAVE

Virussen en bacteriën	4
Waarom vaccineren?	7
De Wereldorganisatie voor Diergezondheid (OIE)	8
Vaccineren tegen paardengriep	11
Vaccineren tegen tetanus	16
Vaccineren tegen rhinopneumonie	19
Vaccineren tegen droes	20
Vaccineren tegen het West-Nijlvirus	24



VOORWOORD

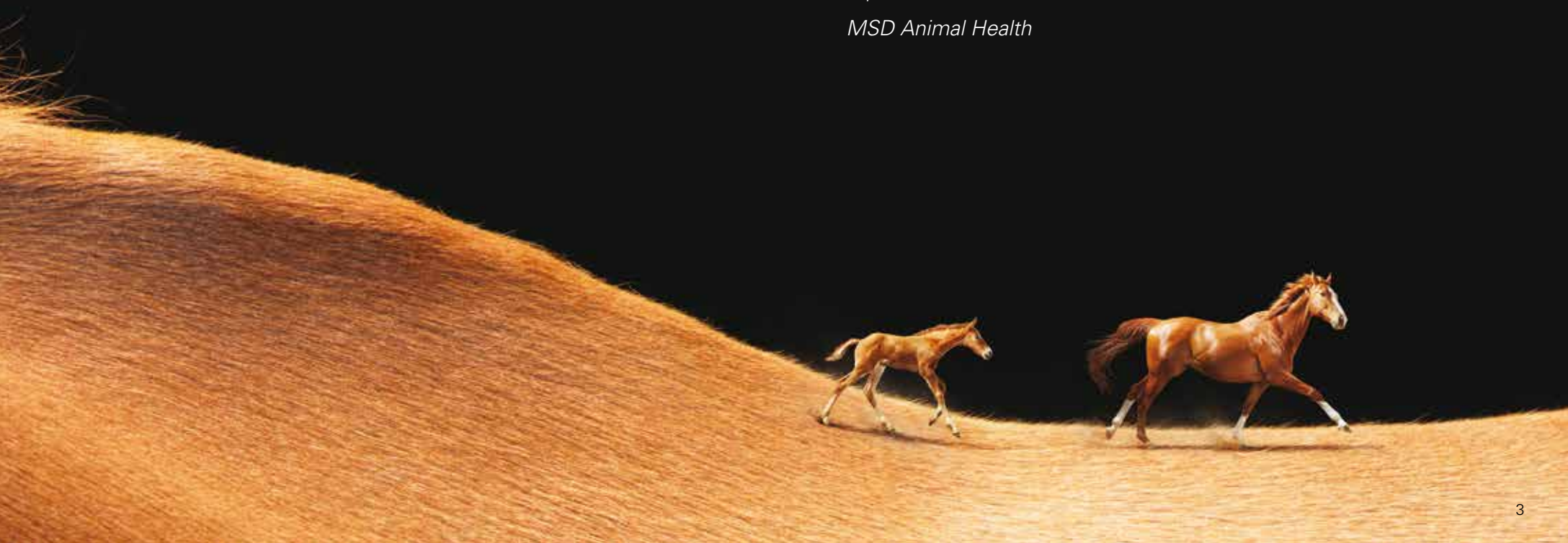
Als paardeneigenaar of -houder bent u verantwoordelijk voor de gezondheid en het welzijn van uw paard. Met goede voeding, het juiste stalklimaat en voldoende beweging houdt u uw paard gezond. Daarnaast kunt u uw paard beschermen tegen bepaalde ziekten, zoals bijvoorbeeld paardengriep, door het te laten vaccineren. Maar wat gebeurt er dan precies?

Waar moet u op letten als u een vaccin kiest? En wanneer en hoe vaak moet uw paard gevaccineerd worden? Op deze en meer vragen vindt u in deze Vaccinatiewijzer het antwoord. Speciaal ontwikkeld door MSD Animal Health voor iedereen die actief is met paarden. Heeft u na het lezen van deze wijzer nog vragen? Uw paardenarts beantwoordt ze graag!

We wensen u veel gebruiksplezier!

Equine Team

MSD Animal Health





VIRUSSEN EN BACTERIËN

Een vaccin beschermt uw paard tegen bepaalde infectieziekten die veroorzaakt worden door virussen of bacteriën. Virussen en bacteriën zijn ziekmakers die u niet kunt waarnemen. Althans niet met het blote oog. Ze zijn zo klein dat u ze alleen onder een microscoop kunt zien. Virussen en bacteriën willen maar één ding en dat is zichzelf vermenigvuldigen. Maar dat kunnen ze niet alleen. Daarvoor hebben ze een gastheer nodig.

Hoe verspreidt een virus of bacterie zich?

Via neus- of mondcontact of door inademing komt de ziekteverwekker in het paard. In de gastheer kunnen bacteriën en virussen zich gaan vermeerderen waardoor organen van het paard worden beschadigd.

Griepachtige symptomen

De aanwezigheid van de ziekteverwekkers en de schade die ze veroorzaken leidt tot een afweerreactie van het lichaam en zorgt voor ziekteverschijnselen zoals bijvoorbeeld koorts, stijfheid, snotteren en hoesten. Om te kunnen overleven gaan de nieuw gemaakte ziekteverwekkers weer op zoek naar een nieuwe gastheer (paard). Dit is een besmetting en kan gebeuren door inademing van de lucht waarin de ziekteverwekker zweeft, door neuscontact, door eten en drinken uit dezelfde voerbak of via voorwerpen waarop de ziekteverwekker zit.





WAAROM VACCINEREN?

Het lichaam van het paard heeft zijn eigen verdediging tegen ziekteverwekkers. Op het moment dat een ziekteverwekker het paardenlichaam binnendringt, probeert het afweersysteem van het paard deze ziekteverwekker te vernietigen. Soms wint het lichaam deze strijd doordat het de juiste afweerstoffen heeft om het virus te bestrijden. Sommige ziekteverwekkers zijn echter zo agressief dat de kans groot is dat het afweersysteem van het paard dit gevecht verliest. Het gevolg is dat het paard bijvoorbeeld griep krijgt en behoorlijk ziek wordt.


Het immuunsysteem

U kunt het afweersysteem van uw paard versterken door het toedienen van een vaccin. Dit wordt vaccineren of ook wel enten genoemd. Een vaccin bestaat uit dode of sterk afgezwakte virussen of bacteriën. Deze virussen of bacteriën zijn zo verzwakt dat ze geen kwaad kunnen. Een vaccin bootst eigenlijk een infectie na zonder dat het paard er ziek van wordt, maar stimuleert wel het immuunsysteem van het paard. Het paard maakt na een vaccinatie afweerstoffen en speciale witte bloedcellen aan, gericht tegen de ziekteverwekker. Hierdoor kan het de ziekmakende bacteriën of virussen na een besmetting snel vernietigen.

Afweerstoffen

Als het paard dan besmet wordt met het echte virus is de kans dat het ziek wordt heel klein. Het paard heeft immers al afweerstoffen om de ziekteverwekker in een vroeg stadium te vernietigen. Kortom, door uw paard of pony te vaccineren kan het lichaam snel reageren als het besmet wordt met een echt schadelijk virus.

Goede hygiënemaatregelen zorgen ervoor dat de verspreiding van een ziekteverwekker wordt tegengegaan. Was regelmatig uw handen. Maak drink- en voerbakken schoon en zorg voor een goed stalklimaat.



DE WERELD- ORGANISATIE VOOR DIER- GEZONDHEID (OIE)

Wereldwijd zijn 167 landen aangesloten bij de Wereldorganisatie voor Diergezondheid (OIE) in Parijs. De OIE brengt de aanwezigheid van besmettelijke dierziekten in kaart en geeft adviezen over ziektebestrijding. Zo houdt de OIE ook bij welke griepvirussen bij paarden voorkomen en hoe deze zich verspreiden over de wereld.

Ideale samenstelling en werkzaamheid van een paardengriepvaccin

Griepvirussen kunnen veranderen en af en toe duiken er nieuwe virussen op. Dus de OIE monitort heel nauwkeurig wat voor soort griepvirussen bij paarden actief zijn. Op basis van die informatie geeft de OIE regelmatig advies over de beste samenstelling en werkzaamheid van griepvaccins voor paarden.

Beschermd

Het is dan ook belangrijk dat het griepvaccin dat uw paard krijgt toegediend, beschermt tegen griepvirussen zoals die genoemd worden door de OIE. Uw paard vaccineren met een vaccin dat niet aan OIE-richtlijnen voldoet, heeft niet zoveel zin. Uw paard is dan mogelijk minder goed beschermd tegen de circulerende griepvirussen en kan alsnog griep krijgen.





VACCINEREN TEGEN PAARDENGRIEP

Paardeninfluenza, beter bekend als paardengriep, wordt veroorzaakt door griepvirussen. Zijn deze virussen eenmaal aanwezig in een stal of manege, dan verspreiden ze zich razendsnel onder de paarden. Verspreiding vindt plaats door de lucht en neuscontact. Maar paarden kunnen ook besmet raken door mensen: via de handen, kleding of zelfs via een borstel.

*Is uw paard sloom,
wil hij niet eten
en heeft hij koorts?
Waarschuw dan meteen
een dierenarts.
Hoe eerder u erbij bent,
hoe beter!*

Symptomen paardengriep

Een paard dat in contact komt met een griepvirus kan al na twee of drie dagen ziek zijn. De voornaamste symptomen zijn hoge koorts, neusuitvloeiing, hoesten en een versnelde ademhaling. Verder zijn besmette paarden erg suf en hebben ze weinig eetlust. De ziekteverschijnselen zijn dus vergelijkbaar met griep bij mensen. In principe kunnen alle paarden griep krijgen. Jonge en erg oude paarden zijn er iets gevoeliger voor. Voor veulens en paarden met een verminderde weerstand kan paardengriep zelfs dodelijke gevolgen hebben.

Snelle diagnose

De verschijnselen van paardengriep lijken erg op ademhalingsziekten, zoals verkoudheidsvirussen, rhinopneumonie (EHV-1 en -4) en bacteriële longinfecties zoals droes. Ga dus niet zelf dokteren! Waarschuw bij symptomen zo snel mogelijk een dierenarts. Uw dierenarts kan door middel van een neusswab vaststellen of het werkelijk griep is en welk type griepvirus de ziekte heeft veroorzaakt.

Vaccinatieschema paardengriep

Om uw paard te beschermen tegen paardengriep zijn er meerdere griepvaccins beschikbaar. Griepvaccins variëren in samenstelling en het is belangrijk dat de virusstammen in het vaccin beschermen tegen de circulerende griepvirussen. Daarnaast is het goed om bij de keuze van een vaccin te letten op het advies van de Wereldorganisatie voor Diergezondheid (OIE). Omdat griepvirussen met grote regelmaat veranderen, is een verouderd type vaccin mogelijk minder effectief. Let daarom bij de keuze van een griepvaccin erop of het vaccin beschermt tegen de door de OIE genoemde virusstammen. Uw paardenarts kan u hierover alles vertellen.

Het vaccinatieschema tegen paardengriep bestaat uit een basisvaccinatie die gevolgd wordt door een (half)jaarlijkse herhalingsvaccinatie.

Basisvaccinatie

Het is belangrijk dat de basisvaccinatie goed wordt uitgevoerd. Niet alleen omdat de KNHS dit eist, maar ook om er zeker van te zijn dat paarden goed beschermd zijn. De basisvaccinatie bestaat uit drie vaccinaties. Veulens van goed gevaccineerde merries* krijgen hun eerste vaccinatie op zes maanden leeftijd. Vier weken later volgt de tweede vaccinatie en vijf maanden hierna de derde. Paarden die om wat voor reden nog nooit gevaccineerd zijn tegen paardengriep, moeten uiteraard ook eerst de drie basisvaccinaties krijgen.

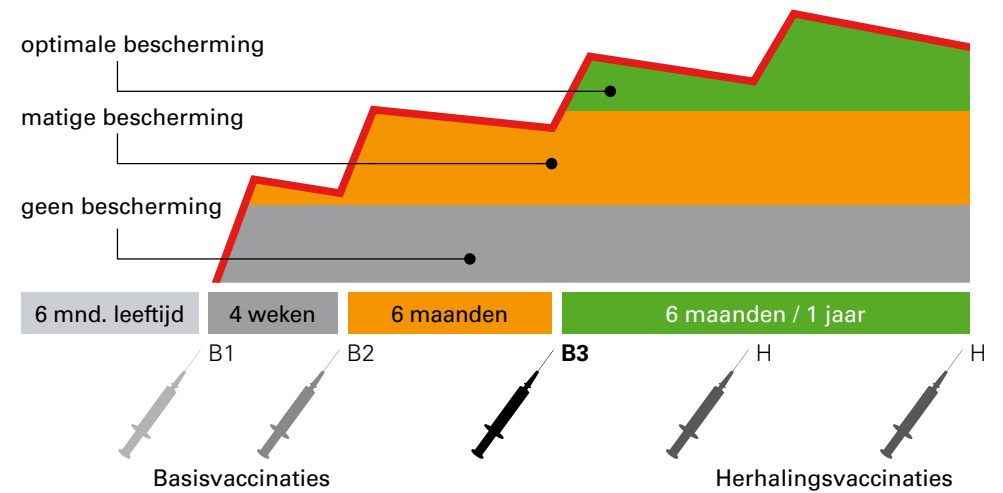
Herhalingsvaccinatie

De herhalingsvaccinatie moet jaarlijks herhaald worden. Maar als uw paard regelmatig in contact komt met andere paarden (zoals bij keuringen, wedstrijden of een stal deelt met andere paarden) verdient een halfjaarlijkse vaccinatie de voorkeur. Dit is bij internationale wedstrijden zelfs verplicht.

Let er op dat de basisvaccinaties en de herhalingsvaccinaties goed worden aangetekend in het paardenpaspoort. De KNHS en steeds meer staleigenaren controleren steeds meer of het paard volgens de richtlijnen is gevaccineerd.



Vaccinatieschema paardengriep en tetanus



B1 = 1^e vaccinatie

B2 = 2^e vaccinatie

B3 = 3^e vaccinatie

H1 = 1^e herhalingsvaccinatie

H2 = 2^e herhalingsvaccinatie

B1, B2, B3 = basisvaccinatie.



Bijwerkingen paardengriepvaccinatie

De bijwerkingen van een griepvaccinatie variëren van paard tot paard. Zo zijn er paarden die nergens last van hebben en paarden die gedurende enkele dagen wel enige last hebben van de vaccinatie. Voorbeelden van bijwerkingen zijn zwelling, moeheid, stijve spieren, bultjes of jeuk. Deze bijwerkingen verdwijnen meestal zonder behandeling. Daarbij heeft het ene vaccin meer kans op bijwerkingen dan het andere, afhankelijk van de samenstelling van het vaccin en de gevoeligheid van het paard.

De kans op bijwerkingen wordt groter als het paard iets onder de leden heeft of herstellend is van een ziekte. Het is daarom belangrijk dat een paardenarts voor vaccinatie een gezondheidsonderzoek doet bij het paard. Als stelregel geldt dat je een ziek paard nooit moet vaccineren.

****Let op:** Is uw merrie drachtig? Laat haar dan zes weken voor de uitgerekende datum (nogmaals) vaccineren. U weet dan zeker dat er genoeg afweerstoffen in de moedermelk zitten zodat het veulen in zijn eerste levensmaanden beschermd is tegen influenza.*

TIPS PAARDENGRIEPVACCINATIE

- Laat uw paard vaccineren met een vaccin dat ook beschermt tegen recente griepvirussen.
- Start met vaccineren wanneer de veulens 6 maanden oud zijn.
- Is uw paard nog nooit gevaccineerd tegen griep? Start met de drie basisvaccinaties.
- Vaccineer alle paarden in een stal.
- Vaccineer om het jaar tegen tetanus.
- Door vaccinatie in de borst wordt een stijve hals voorkomen.
- Volg bij vaccineren minimaal de regels van de KNHS en liefst de regels van de OIE.
- Krijgt uw paard influenza? Dan heeft vaccineren op dat moment geen zin meer. Uw dierenarts kan proberen om met medicijnen de symptomen te verlichten.
- Bij paarden die nieuw aan een stal of groep worden toegevoegd, is het verstandig om te checken of alle vaccinaties op het juiste tijdstip zijn gegeven.



VACCINEREN TEGEN TETANUS

Tetanus wordt veroorzaakt door de bacterie *Clostridium tetani*. Deze bacterie produceert een neurotoxine (zenuwgif). Nadat de bacterie via een wond is binnen gekomen wordt het toxine afgegeven aan de bloedsomloop leidend tot een vaak dodelijk verloopende neurologische aandoening. Voor paarden is tetanus een voortdurende bedreiging.

Preventieve vaccinatie

Paarden zijn zeer gevoelig voor het tetanustoxine en bovendien bevat paardenmest zeer veel *Clostridium tetani* bacteriën. Door middel van vaccinatie worden paarden zeer effectief beschermd tegen tetanus en kunt u de ernstige gevolgen van een tetanusinfectie voorkomen.

Eén vaccinatie tegen tetanus én griep

Sommige griepvaccins bevatten eveneens een tetanusvaccin. Het paard hoeft dan maar één keer gevaccineerd te worden en is dan beschermd tegen tetanus én griep.

Groot risico

De tetanusvaccinatie wordt door de KNHS niet verplicht gesteld, maar omdat het risico van tetanus zo groot is, zou iedere paarden-eigenaar zijn paarden tegen tetanus moeten vaccineren. Vraag uw dierenarts naar de mogelijkheden.





VACCINEREN TEGEN RHINOPNEUMONIE

Paarden met rhinopneumonie kunnen zeer veel virus uitscheiden waardoor een infectie snel om zich heen kan grijpen. Vaccinatie tegen rhinopneumonie geeft, naast bescherming tegen luchtwegproblemen, een reductie van de virusuitscheiding waardoor de kans op een infectie van een koppelgenoot kleiner wordt.

EHV1 en EHV4

Equine herpesvirussen veroorzaken rhinopneumonie bij paarden. Er zijn twee verschillende subtypen te onderscheiden, namelijk EHV1 en EHV4. EHV1 veroorzaakt de meeste klinische verschijnselen. Infecties met EHV1 kunnen, naast ademhalingsproblemen, leiden tot abortussen, perinatale sterfte en neurologische stoornissen (ataxie). EHV4 veroorzaakt voornamelijk luchtwegproblemen die kunnen variëren in ernst en duur.

Drachtige merries

Het zijn vooral jonge paarden die een lichte rhinopneumonie-infectie oplopen en daar weinig last van hebben. Maar het zijn juist deze jonge paarden die drachtige merries kunnen besmetten en dat kan leiden tot abortus en perinatale sterfte.

Wanneer vaccineren?

Het vaccineren tegen rhinopneumonie gebeurt niet standaard. Vaccinatie beschermt goed tegen de griepachtige vorm, maar niet altijd tegen de abortus- en verlamningsvorm. Voor sommige stallen met een hoge infectiedruk kan vaccineren een uitkomst zijn. In overleg met uw paardenarts kan een gepast vaccinatieschema opgesteld worden.

TIP! Naast vaccineren is ook een goede biosecurity enorm belangrijk om ziekte(verspreiding) te voorkomen.

Deze handige biosecuritytips helpen u alvast op weg!

**[www.paarden-msd-animal-health.nl/
rhinopneumonie-tips](http://www.paarden-msd-animal-health.nl/rhinopneumonie-tips)**

VACCINEREN TEGEN DROES

Droes wordt veroorzaakt door *Streptococcus equi* en is de meest voorkomende bacteriële luchtwegziekteverwekker bij paarden. Paarden van alle leeftijden kunnen ziek worden, maar jonge paarden zijn het meest gevoelig. Na een korte periode waarin alleen koorts wordt waargenomen, volgt een zwelling van de klieren ('lymfeknopen') van hoofd en hals. Het doormaken van droes geeft een paard helaas geen 100% bescherming tegen een nieuwe infectie.

Sterk negatief effect op welzijn

Droes geeft veel ongemak en heeft een sterk negatief effect op het welzijn van het paard. Na infectie kunnen paarden abcessen ontwikkelen en problemen krijgen met ademen of slikken. Na het openen of doorbreken van de abcessen, waarbij pus vrijkomt dat zeer besmettelijk is, verdwijnen de ziekteverschijnselen meestal snel. In grote groepen met jonge paarden kan de ziekte echter zeer ernstige vormen aannemen, tot sterfte toe. Tijdens de ziekte is een goede zorg dan ook noodzakelijk.

Symptomen droes

- Koorts.
- Gebrek aan eetlust.
- Zwelling van en abcessen in lymfeknopen.
- Geel snot uit de neus.
- Verhoogde ademhalingsfrequentie.
- Benauwdheid.
- Verspreiding van de abcessen in het lichaam (verslagen droes).

Nog 4 tot 6 weken besmettelijk

De meeste paarden die droes hebben gehad zonder complicaties scheiden de bacterie nog vier tot zes weken uit. De gewenste isolatieperiode op een bedrijf met droes is daarom zes weken na herstel van de laatste patiënt.

*Droes is niet
aangifteplichtig, maar neem
uw verantwoordelijkheid!*





Dragerdieren

Een nog groter risico kunnen 'dragerdieren' zijn. Deze paarden hebben in het verleden droes doorgemaakt, maar de bacterie is niet volledig uit hun lichaam verdwenen. Vaak blijven resten opgedroogde pus vol met bacteriën aanwezig in de luchtzakken. Deze dragerdieren hebben meestal geen ziektesymptomen maar blijven de bacterie wel gedurende lange tijd uitscheiden.

Verspreiding

Droes wordt via direct contact (van paard op paard) of indirect contact (via handen, emmers of waterbakken) overgebracht. Meestal zorgen 'dragerdieren' voor droesbesmetting.

Ontstekingsresten (met daarin de droesbacterie) kunnen lang in de luchtzakken achterblijven, waardoor het paard erg lang drager blijft en andere paarden kan besmetten. Een goede stalhygiëne of isolatie kan de infectiedruk sterk verminderen.

Neem verantwoordelijkheid

Droes is in Nederland geen aangifteplichtige ziekte. Van een paardeneigenaar wordt wel verwacht dat hij zijn verantwoordelijkheid neemt om te voorkomen dat de ziekte zich verder verspreidt.

Wanneer er op een stal droes heerst, laat paarden dan niet op wedstrijd of naar een andere stal gaan. Laat ook geen paarden op een bedrijf komen als een van de paarden droes heeft.

Preventie

Zorgvuldige hygiëne, grondige huishoudelijke reiniging met bijvoorbeeld Halamid® en goede droging van stal en omgeving is het allerbelangrijkste. Laat paarden niet 'neuzen' met paarden van andere bedrijven. U kunt uw paard ook tegen droes laten vaccineren.

Veulens kunnen vanaf 4 maanden gevaccineerd worden.

PREVENTIE VAN DROES DOOR VACCINATIE

Basisvaccinatie:

- Vaccineer paarden en veulens vanaf 4 maanden leeftijd twee maal met een interval van 4 weken.
- Vaccineer veulens twee maal met een interval van 4 weken vóór het spenen of na aankomst bij de opvang.

Boostervaccinatie:

- Om de immuniteit op hoog-risicobedrijven te handhaven kunnen paarden elke drie maanden gehervaccineerd worden.
- Om de immuniteit op een bedrijf te handhaven kunt u de paarden elke 6 maanden hervaccineren.
- Bij een uitbraak blijft het dan mogelijk om de afweer met een enkele hervaccinatie weer op een hoog niveau te brengen.

Vraag uw dierenarts om meer informatie.

VACCINEREN TEGEN HET WEST-NIJLVIRUS

Het West-Nijlvirus is een door muggen overgebracht virus dat ziekte veroorzaakt bij mens én paard. Het virus is oorspronkelijk afkomstig uit Afrika, maar inmiddels komt het ook voor in Azië, Noord- en Zuid-Amerika en ook in delen van Europa.

Hoe verspreidt het virus zich?

De verspreiding van het West-Nijlvirus verloopt via muggen. Het virusreservoir zit voornamelijk in vogels. Besmette vogels hebben dermate veel virus in hun bloed dat als zij geprikt worden door een mug, deze mug weer andere dieren en mensen kan besmetten. Paarden en mensen zijn zogenoemde eindgastheren wat betekent dat zij zelf niet meer besmettelijk kunnen zijn voor een ander.

Symptomen

Het West-Nijlvirus bij paarden kan geheel symptomeloos verlopen, maar kan ook algemene symptomen zoals koorts, sloomheid, slechte eetlust of lichte koliek geven. Soms kunnen neurologische symptomen optreden zoals spiertrillingen en gedragsveranderingen. De spiertrillingen zijn meestal zichtbaar rond de ogen en de neus van het paard. In het ergste geval raken paarden verlamd, komen te overlijden of moeten worden geëuthanaseerd.

Diagnose

Het West-Nijlvirus kan vastgesteld worden door bloedonderzoek bij de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD). Hier wordt een screening uitgevoerd op antilichamen tegen het West-Nijlvirus. Eventueel kan deze screening ook uitgevoerd worden op hersenvloeistof; dat is nog betrouwbaarder.

Behandeling en herstel

Er is geen specifieke therapie tegen het West-Nijlvirus. Als een paard ziek wordt kan het alleen ondersteunend geholpen worden. Ongeveer 70% van de paarden dat neurologische symptomen heeft, wordt beter. Het herstel kan maanden duren en er kunnen restverschijnselen overblijven, zoals bijvoorbeeld ataxie. De verschillende ziektebeelden worden veroorzaakt door diverse stammen van het virus, maar ook de mate van besmetting en de weerstand van het paard spelen een rol.





Preventie

Preventieve maatregelen bestaan uit vaccineren en het voorkomen van muggenbeten door het gebruik van insectenwerende middelen en vliegende kens. Het is daarnaast verstandig om stilstaand water, wat een goede broedplaats voor muggen is, zoveel mogelijk te voorkomen.

Vaccinatie

Er bestaan sinds de uitbraak in Amerika vaccins tegen het West-Nijlvirus. Voor paarden die veel naar het buitenland reizen voor wedstrijden wordt in ieder geval aangeraden om ze tegen West-Nijlvirus te vaccineren. Het is mogelijk om een individueel paard op een stal te vaccineren. Het is niet noodzakelijk om zoals bij andere vaccinaties tegen bijvoorbeeld influenza de hele stal te vaccineren om zo de infectiedruk laag te houden, omdat de verspreiding heel anders verloopt.

Het West-Nijlvirus in Nederland

Het kan voorkomen dat het West-Nijlvirus zich plotseling ook voordoet in Nederland. Door de warme en vochtige zomers zijn er ook steeds meer muggen. Het virus kan via trekvogels bij deze muggen terecht komen. Een voorbode van het West-Nijlvirus zou een plotselinge vogelsterfte, bij met name kraaiachtigen, kunnen zijn. Mocht u plotselinge vogelsterfte signaleren, dan doet u er verstandig aan hiervan melding te maken, zodat er gericht onderzoek naar de oorzaak van de vogelsterfte kan worden gedaan.



Disclaimer

Ofschoon de informatie van de VaccineerWijzer Paard met de grootste zorg is samengesteld, kunnen aan de inhoud geen rechten worden ontleend. Heeft u na het lezen van de VaccineerWijzer Paard vragen, dan adviseren wij u deze altijd aan uw paardenarts te stellen.

© MSD Animal Health, 2015

UIN 156846