

Zin en onzin over vaccineren bij paarden

Geschreven door: Erkend paardenarts [Vivianne van Leeuwen](#) - in samenwerking met de [gezondheidsdienst voor dieren](#)

Als je eigenaar wordt van een paard kom je vanzelf een keer voor de vraag te staan: vaccineren of niet? Er zijn veel ziektes bij paarden waartegen je kunt laten vaccineren. In Nederland wordt veruit het vaakst tegen influenza en tetanus gevaccineerd. In dit artikel wil ik me dan ook graag beperken tot (on)mogelijkheden van vaccinatie tegen deze twee ziektes.

Waarom vaccineren tegen tetanus en influenza?

Zowel influenza als tetanus zijn vreselijke paardenziektes die niet zelden tot de dood leiden. Tetanus bacteriën komen nog wijdverbreid in Nederland voor. Ook het influenza virus wordt in Nederland nog jaarlijks aangetoond in zieke paarden. Uit een groot landelijk onderzoek in 2007-2008 werd bij 40% van de paarden met luchtwegproblemen, influenza aangetoond als de ziekteverwekker [9]. Gelukkig horen we maar zelden dat er paarden lijden aan influenza of tetanus. Dit komt omdat een groot deel van de paardenpopulatie is gevaccineerd tegen deze ziektes. Voor influenza geldt dat als meer dan 80% van de paarden is gevaccineerd, de kans heel klein is dat het influenza virus zich nog kan verspreiden [2]. Dit noemen we ook wel 'groepsimmunitet'. Een ziekteverwekker heeft onbeschermd, niet gevaccineerde paarden nodig om zich in te vermenigvuldigen en uiteindelijk te verspreiden. Als de vermenigvuldiging stopt, omdat een paard een goede weerstand heeft tegen het virus, kan het zich ook niet verspreiden. Tetanus wordt niet van paard tot paard overgedragen, dus hier heb je weinig aan groepsimmunitet. Wel is het voordeel van de tetanusvaccinatie, dat deze ten minste twee jaar een goede bescherming geeft.

Wat er gebeurt als paarden niet worden gevaccineerd tegen influenza, hebben ze in Australië helaas in 2007 meegemaakt. Paarden influenza kwam hier tot 2007 niet voor, maar werd ondanks strikte quarantaine eisen van Australië, toch per ongeluk het land binnen gebracht. Hierdoor kregen in zeer korte tijd 47.000 paarden griep [6], met alle gevolgen van dien. Dat is ongeveer 20% van de totale paardenpopulatie in Australië [7].

In Nederland is het mogen produceren van diergeneesmiddelen, waaronder vaccinaties, aan zeer strikte regels gebonden. Via www.diergeneesmiddeleninformatiebank.nl is voor elk medicijn precies te vinden wat er in zit, ook de hulpstoffen, en zijn de bijsluiters te vinden. Hierin staat beschreven welke bijwerkingen je kan verwachten na vaccinatie, en hoe vaak dit voorkomt. Verderop in dit artikel vind je uitgebreide uitleg over hulpstoffen, bijwerkingen en regels.

Als 80% van de paarden zijn gevaccineerd tegen influenza ontstaat groepsimmunitet - zo kan een virus zich niet meer effectief over een populatie verspreiden

Verwarring in de media – vaccineren: ja of nee?

Recent werd een artikel uit BIT online gepubliceerd met de titel: [vaccineren: ja of nee?](#) Hierin worden enkele grove onwaarheden geschreven en wordt er verwarring gezaaid door speculatie. Daarom hierbij alvast wat feiten tegen de fabels:

CITAAT: *“Het komt verder voor dat paarden hevig reageren op de hulpstoffen die het vaccin transporteren. Het is lang niet altijd duidelijk wat dat precies voor spul is.”* Zoals hierboven uitgelegd is via www.diergeneesmiddeleninformatiebank.nl exact te vinden welke hulpstoffen er in een vaccin zitten. Deze hulpstoffen zijn nodig, omdat een vaccin anders niet voldoende effectief is. Dit is te lezen onder het kopje **“Waarom zijn de hulpstoffen nodig?”**. Dat het paarden lichaam een reactie geeft op het vaccin met de bijbehorende hulpstoffen, dat is precies de bedoeling van een vaccinatie. Zonder reactie, geen antistoffen, dus geen bescherming. Ieder paard reageert anders op een vaccinatie. Dat paarden erg ziek worden van een vaccinatie komt in uitzonderlijke gevallen voor. Hoe het zit met bijwerkingen, lees je onder het kopje **“bijwerkingen”**.

Dat het paarden lichaam een reactie geeft op het vaccin, dat is precies de bedoeling van een vaccinatie. Zonder reactie, geen antistoffen, dus geen bescherming

CITAAT: *“Je geeft het lichaam eigenlijk het signaal dat het iets niet zelf kan oplossen. De westerse geneeskunde is gericht op het bestrijden van symptomen: niet de ziekte zelf, maar alleen de uitingsvorm. En zolang je alleen de symptomen bestrijdt, steekt die ziekte toch weer op een andere manier de kop op, want dan is de oorzaak niet weg.”* Als een paard een tetanusinfectie oploopt, is er geen enkel paard wat dit nog ‘zelf kan oplossen’, ze gaan hartstikke dood. Door te vaccineren geef je het paard juist een mogelijkheid om het zelf op te lossen. Het paard heeft antistoffen om de tetanus te bestrijden namelijk helemaal zelf gemaakt, ná vaccinatie. Voor influenza geldt hetzelfde; een gezond paard gaat aan een influenza infectie wellicht niet dood, maar door te vaccineren voorkom je ernstige verschijnselen. Wat griep en tetanus met je paard doen lees je onder het kopje **“Influenza en tetanus, wat is het eigenlijk?”**

CITAAT: *“Waarom zou een paard niet even griep mogen krijgen? Ja, hij wordt er flink ziek van, maar daar komt hij met goede verzorging wel weer bovenop”*. Griep bij ongevaccineerde paarden geeft ernstig zieke paarden, waarbij de ziekte zich razendsnel verspreid. De ziekte is niet onschuldig en kan leiden tot de dood. Wat griep met je paard doet lees je onder het kopje **“Influenza en tetanus, wat is het eigenlijk?”**. Als griep uitbreekt in een groep ongevaccineerde paarden krijg je problemen zoals ze in 2007 in Australië hebben meegemaakt. Lees dat verhaal onder het kopje: **“Waarom vaccineren tegen tetanus en influenza?”**

CITAAT: *“Normaal komen ziektekiemen via de huid of de slijmvliezen het lichaam binnen. Is het toedienen via een injectie niet een totaal ander proces? De Haas is overtuigd van wel. “Je passeert een natuurlijke barrière die wordt gevormd door huid en slijmvliezen. Bovendien dwingt de hulpstof die erbij zit het lichaam tot een reactie, of het daar nou klaar voor is of niet.”* Zoals uitgelegd onder het kopje **“Waarom zijn de hulpstoffen nodig?”**, zijn de adjuvantia niet voor niets aan een vaccin toegevoegd. Sommige van deze stoffen hebben als

eigenschap het virus uit het vaccin te transporteren naar cellen waar het lichaam de juiste afweerreactie in gang kan zetten. Als een paard ziek is, wordt vaccinatie afgeraden. Maar even vragen aan het paardenlichaam of het 'klaar is voor een vaccinatie', dat doet een virus of bacterie ook niet als hij toeslaat. Daarom is het beter een gezond paard de kans te geven zich voor te bereiden op een ziektekiem die grote gevolgen heeft als het paard niet gevaccineerd is.

CITAAT: *“Bij de mens is er een verband tussen toenemende gevallen van diabetes en vaccinatie. Bij paarden wordt ook steeds meer gevaccineerd en neemt insulineresistentie en de aanwezigheid van tumoren toe. Het is lastig om dat te verbinden aan het inenten, want er is vaak sprake van een opstapeling van problemen, maar ik vertrouw het niet.”* – Dit is een aanname die wordt gedaan, die niet gebaseerd is op feiten. Het aantal paarden met insuline resistentie neemt in Nederland momenteel toe om drie redenen:

1. Insuline resistentie wordt beter herkend, en bevestigd met bloedonderzoek, door dierenartsen;
2. Onze paarden hoeven veel minder hard te werken dan vroeger, maar krijgen teveel te eten. In Nederland lijdt ongeveer 55% van de paarden aan obesitas [8]. Paarden met obesitas lopen een groter risico op het ontwikkelen van insuline resistentie;
3. Onze paarden worden ouder en op hogere leeftijd neemt de kans op insuline resistentie toe.

Vaccineren alleen zinvol volgens voorschrift

Vaccinatie heeft alleen zin als het volgens voorschriften van de fabrikant gebeurt. Dit komt omdat de samenstelling van vaccins, per fabrikant verschilt. Zo kunnen er verschillende stammen influenza virus in worden gestopt, maar ook de activerende stoffen, zogenaamde adjuvantia, wisselen per vaccin. Zie voor meer uitleg hierover verderop in het artikel. Zowel voor influenza als tetanus is het nodig om bij een ongevaccineerd paard te beginnen met een basisvaccinatie. Meestal is dit pas vanaf een leeftijd van 6 maanden of ouder. De antistoffen die een veulen via de moedermelk heeft binnengekregen, zijn dan niet meer voldoende aanwezig om het effect van het vaccin te verstoren. Een basisvaccinatie is nodig, om het aanmaken van antistoffen te stimuleren tot boven een bepaalde grens. Zo kan de werkingsduur van een vaccin worden gegarandeerd. Het aanmaken van antistoffen, ook wel antilichamen genoemd, gaat trapsgewijs. Na een eerste vaccinatie wordt het afweersysteem van het paard wakker geschud, maar maakt het nog maar weinig antistoffen aan. Na een tweede enting, kort op de eerste, wordt de productie van antistoffen al snel een stuk hoger. Pas na een derde basisvaccinatie wordt een voldoende hoog antilichaam gehalte bereikt om het paard een jaar of twee jaar te beschermen.

Over het algemeen gelden voor een goede bescherming tegen influenza en tetanus de volgende vaccinatieschema's:

Influenza: de basisvaccinatie bestaat uit drie vaccinaties, de eerste twee met 4-6 weken tussentijd en de derde volgt 5 maanden na de tweede basisvaccinatie. Daarna dient de vaccinatie minimaal jaarlijks herhaald te worden.

Tetanus: de basisvaccinatie bestaat uit drie, de eerste twee vaccinaties met 4-6 weken tussentijd en de derde niet later dan 17 maanden na de tweede basisvaccinatie. Daarna dient de vaccinatie minimaal elke twee jaar herhaald te worden.

Let op: influenza en tetanus zijn twee losse vaccinaties. Ze kunnen afzonderlijk van elkaar, of in een combinatieproduct worden toegediend. Gewoonlijk wordt de combinatievaccinatie gebruikt. Daarentegen kan iedere paardenarts aan de losse vaccinaties komen. Mocht je paard bijwerkingen hebben van de vaccinaties, dan kan het zinvol zijn influenza en tetanus los van elkaar te laten vaccineren.

Waarom zijn hulpstoffen nodig?

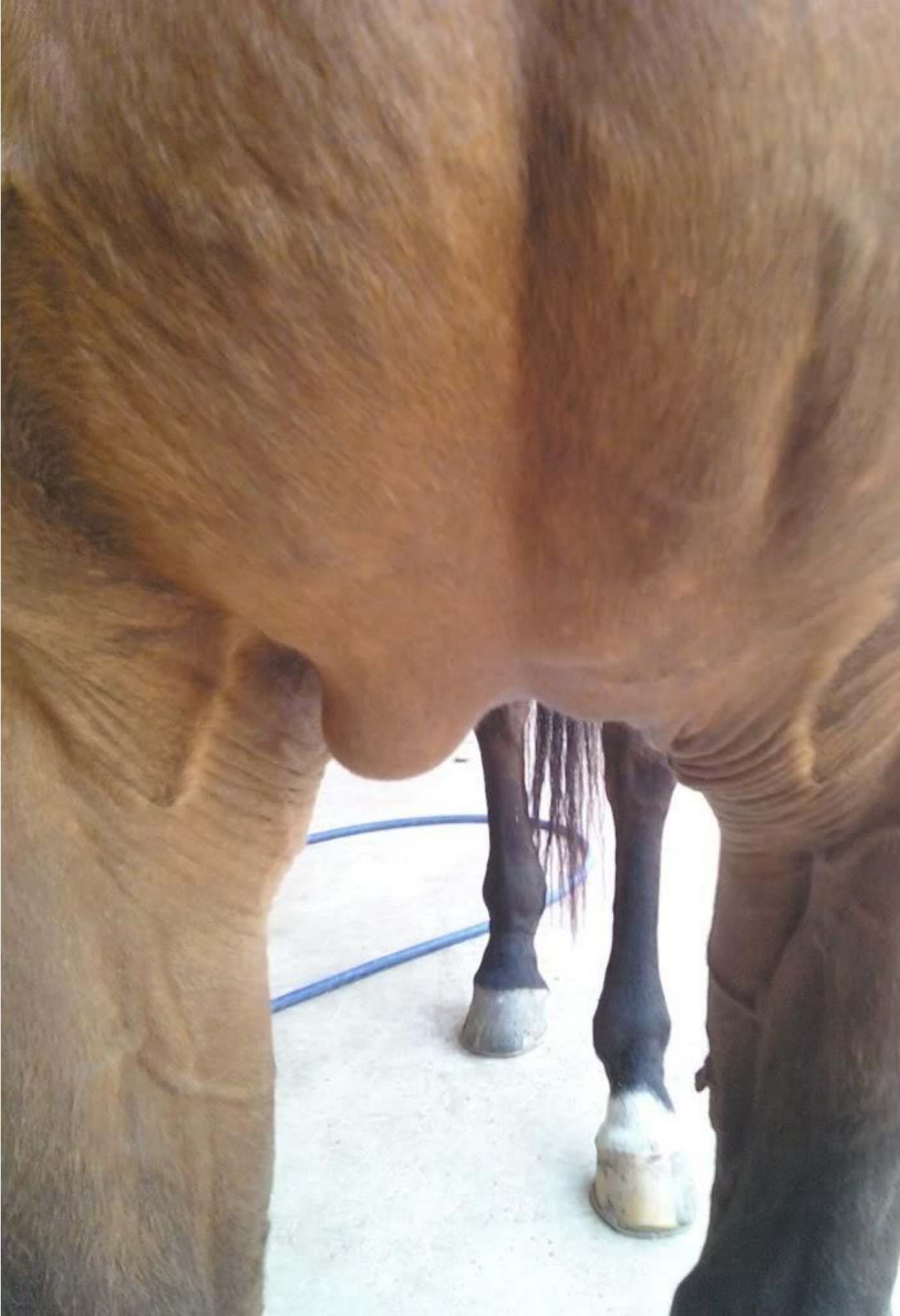
Vaccinaties worden na heel lang en uitvoerig onderzoek ontworpen om zo effectief mogelijk te zijn, zonder schadelijke gevolgen voor het paard. Vaccinaties bevatten uiteraard een variant van de ziekteverwekker waartegen wordt gevaccineerd. Dit kan nooit de virulente ziekteverwekker zijn, zoals deze rondwaart in de populatie. Dan zou een vaccinatie meer een besmetting zijn. Nee, dit betreft dan een virus of bacterie die is verzwakt, geïnactiveerd of gedood. Zo lang de ziekteverwekker voor het lichaam herkenbaar genoeg blijft om passende antilichamen te maken is het goed. Dit herkennen van de ziekteverwekker heeft soms hulp nodig in de vorm van prikkelende stoffen: adjuvantia. Dit zijn hulpstoffen die in hele kleine hoeveelheden aan een vaccin worden toegevoegd om het beter werkzaam te maken.

Adjuvantia hebben veel verschillende werkingsmechanismen, denk bijvoorbeeld aan het transporteren van het virus naar specifieke cellen, het versterken van de afweer reactie, sommigen verlagen de hoeveelheid virus die nodig is in een vaccin of ze verlengen de periode dat een vaccin effect heeft [3].

Deze adjuvantia kunnen lichaamseigen stoffjes zijn, stoffen die in de natuur voorkomen of synthetisch gemaakt. Welke stoffen in geneesmiddelen mogen voorkomen bepaalt in Europa de EMEA (the European Medicines Agency). Vervolgens ziet in Nederland het Bureau Diergeneesmiddelen (CBG-MEB) erop toe dat enkel medicijnen op de Nederlandse markt komen, die voldoen aan de wet en regelgeving zoals opgenomen in het besluit diergeneesmiddelen[4] en regeling diergeneesmiddelen [5].

Alle stoffen in een vaccinatie zijn uitvoerig getest op werking en bijwerkingen, en alleen worden toegelaten als het gebruik veilig is, hierop wordt streng gecontroleerd

In elk geval kun je er van uitgaan dat alle stoffen in een vaccinatie uitvoerig zijn getest op werking en bijwerkingen, en alleen worden toegelaten als het gebruik veilig is. Wil je weten welke stof precies in het bij jouw paard gebruikte vaccin zit? Kijk dan op www.diergeneesmiddeleninformatiebank.nl



Bijwerkingen

Ieder vaccin heeft bijwerkingen, al kunnen de bijwerkingen enorm verschillen in ernst en mate van voorkomen. De bijsluiters van vaccinaties vertellen je precies welke bijwerkingen normaliter te verwachten zijn na vaccinatie. Ook je dierenarts waarschuwt in de meeste gevallen voor bijwerkingen. Als je paard tegen influenza is gevaccineerd, zal het advies zijn je paard de eerste dagen niet in het zweet te rijden. Je paard kan lichte verhoging hebben en wat slomer zijn dan normaal. Allemaal volkomen logisch, je paard is immers bezig met een afweer reactie maken tegen een gedood influenza virus. Dit kost energie en kan gepaard gaan met milde griepklachten. Alleen in zeer uitzonderlijke gevallen ontwikkelen paarden een heftige reactie waar ze erg ziek van kunnen worden. Meestal ontstaat dit door een combinatie van factoren; het paard kan al sluimerend iets onder de leden hebben gehad, de injectie kan voor een infectie zorgen of het paard is bijvoorbeeld allergisch voor een onderdeel uit het vaccin. Is de reactie op een enting buiten proportioneel? Dan is het advies dit te melden bij het [Bureau Diergeneesmiddelen](#) of de fabrikant van het vaccin. Die zijn verplicht de melding te registreren.

Is je paard al ziek of verzwakt, dan is het dringend advies om je paard niet te vaccineren. Het immuunsysteem is dan al overbelast en de bijwerkingen van een vaccinatie kunnen dan ernstiger zijn. Los van de normale bijwerkingen die een vaccin teweeg kunnen brengen, zijn er soms bijwerkingen die komen door het toedienen zelf. Zo moet het vaccin diep in een spier worden ingebracht. Gebeurt dit niet diep genoeg, of zelfs onderhuids, dan kan dit voor een veel heftiger entreactie zorgen. De werkzame stoffen komen dan in aanraking met weefsels waar ze niet voor bedoeld zijn.

Dit kan gebeuren als een paard tijdens de vaccinatie ‘van de naald springt’, of de vaccinatie niet met een schone naald wordt toegediend. Na het opzuigen van het vaccin uit de flacon, dient het met een schone en nieuwe naald te worden toegediend.

Als laatste bestaat nog een kleine kans op infectie door bacteriën die al op de huid aanwezig waren. Deze kunnen met de naald mee naar binnen worden genomen. Heel soms resulteert dit in abcesvorming op de injectieplaats. Om dit te voorkomen is de enige juiste methode de injectieplaats scheren en vervolgens grondig desinfecteren met alcohol. Even deppen met een gaasje met wat alcohol doet niets. Omdat de kans op deze vorm van bijwerkingen uiterst klein is, wordt dit enkel bij paarden toegepast waarvan bekend is dat ze heftig op een vaccinatie kunnen reageren.

Bijsluiters, met daarin bekende bijwerkingen, zijn allemaal online te vinden via www.diergeneesmiddeleninformatiebank.nl.

Wedstrijden rijden

Als je nationaal wedstrijden rijdt met je paard ontkom je niet aan het vaccineren tegen influenza, oftewel paardengriep. Daarbij krijgt je paard eerst een basisvaccinatie, twee vaccinaties die minimaal 21 en maximaal 92 dagen na elkaar moeten zijn toegediend [1]. Daarna moet de vaccinatie jaarlijks wordt herhaald. De KNHS stelt dit verplicht, en terecht. Dit voorkomt dat paarden elkaar op wedstrijd kunnen besmetten met influenza.

Let op: de KNHS hanteert een beperktere basisvaccinatie schema (namelijk twee in plaats van drie basisvaccinaties) dan de bijsluiters van gangbare influenza vaccinaties voorschrijven.

Rijdt je internationale of FEI wedstrijden, dan ben je verplicht om naast de basisvaccinatie, elk half jaar tegen influenza te vaccineren.



Influenza en tetanus, wat is het eigenlijk?

Influenza

Influenza, de enige echte paardengriep, is een virusziekte van de luchtwegen. Als een paard besmet wordt duurt het 3-5 dagen, de incubatietijd, voor er ziekteverschijnselen optreden. Hoe erg die verschijnselen zijn hangt af van het type influenza virus, de gezondheid van je paard en de vaccinatiestatus. Het influenza virus beschadigt de luchtwegen, waardoor de normale afvoer van slijm uit de longen wordt bemoeilijkt. Dit slijm hoopt op in de diepere luchtwegen en bacteriën nestelen zich hier graag in. Zo kan gemakkelijk in tweede instantie een bacteriële longontsteking ontstaan. Als gevolg van de influenza infectie ontstaat hoge koorts tot wel 40,5°C (normale temperatuur hoort beneden de 38°C te blijven), een droge hoest en veel snot. Bovendien verliezen zieke paarden hun eetlust en worden ze erg sloom. Paarden met een verminderde weerstand, zoals jonge of oude dieren, maar ook drachtige merries of paarden die niet helemaal fit zijn, zijn gevoeliger voor ernstige complicaties en kunnen doodgaan aan een influenza infectie. Virale ziektes zijn niet te behandelen. Bij zieke paarden is alleen symptoombestrijding mogelijk, zoals koortsremmers. Pas als er ook sprake is van een secundaire bacteriële infectie kan antibiotica worden ingezet. Paarden met griep blijven vaak ruim een week flink ziek. Daarna duurt het herstel lang, er wordt wel gezegd; voor iedere dag met koorts is een week herstel nodig [2].

Tetanus

Tetanus wordt veroorzaakt door toxines, oftewel gifstoffen, geproduceerd door de bacterie *Clostridium tetani*. De bacterie leeft in de grond, maar kan bijvoorbeeld ook voorkomen in de mest van je paard. Bij wonden kan de bacterie makkelijk in onderliggende weefsels dringen. Vooral diepe (steek)wonden zijn favoriet bij de tetanus bacterie. In de diepte heerst een zuurstofarm klimaat, en dat is precies waar de tetanus bacterie van houdt. Toch treft tetanus ook paarden zonder dat er sprake is van een wond. Paarden zijn veel gevoeliger voor een tetanusinfectie dan bijvoorbeeld de mens. Als een paard geïnfecteerd is met de tetanus bacterie, duurt één tot drie weken voor de eerste verschijnselen zich voordoen. De tetanus bacterie produceert neurotoxines die de zenuwen van je paard aantasten. Hierdoor wordt de besturing van spieren moeilijker en ontstaat extreme stijfheid. Typisch voor een

tetanusinfectie zijn een kaakklem, het derde ooglid wat over de oogbol trekt en gestrekte ledematen. Uiteindelijk sterft het paard, meestal een verstikkingsdood door spasmes van de ademhalingsspieren. Enkel in een zeer vroeg stadium van de ziekte kan geprobeerd worden het paard te redden met tetanusantiserum. Als dit geen effect heeft zijn er geen andere behandelingen mogelijk en is euthanasie nog de enige optie om het paard een verdere lijdensweg te besparen.

Bronnen

1. [Algemeen wedstrijdreglement KNHS](#), artikel 47, lid 3.
2. Persoonlijke mededeling Kees van Maanen - viroloog bij de [Gezondheidsdienst voor dieren](#)
3. [EMA Guidelines on adjuvants in vaccines](#)
4. [Besluit diergeneesmiddelen](#) - art. 4.8 en 4.9 voor het vervaardigen, art. 4.21 voor de invoer
5. [Regeling diergeneesmiddelen](#) - art. 4.4 – 4.9 voor het vervaardigen, art. 4.16 - 4.18 voor de invoer
6. [NSW government – department of primary industries](#)
7. [The australian horse industry](#)
8. [Is te dik zijn een ziekte?](#)
9. [Monitoring influenza in Nederland](#)

http://www.equineservices.nl/Zin_en_onzin_over_vaccineren_bij_paarden