

PRAKTISCH TITEREN EN VACCINEREN



www.licg.nl
over houden van huisdieren



De laatste jaren zijn er steeds meer mensen die hun huisdier minder willen vaccineren en daarom kiezen voor titeren. In sommige gevallen is dat een prima oplossing, in andere situaties is titeren geen goede optie. Hieronder wordt uitgelegd hoe vaccinatie werkt, hoe titeren werkt, hoe die twee samenwerken en wat er wel en niet mogelijk is.

In het kort

Vaccineren

Tegen sommige ziektes kun je een dier beschermen door hem te laten vaccineren. Hij krijgt dan een vaccin ingespoten. Het vaccin zorgt ervoor dat het lijf van het dier antistoffen (antilichamen) gaat aanmaken. Dat zijn stoffen waarmee zijn lijf tegen de ziekteverwekker vecht. Na een tijd verdwijnen de antistoffen meestal weer uit het bloed. Veel vaccinaties moeten daarom na een bepaalde tijd herhaald worden. Hoe vaak dat moet, verschilt per vaccin. In het vaccinatieschema van de fabrikant staat hoe vaak en wanneer een vaccin moet worden gegeven om een dier te beschermen.

Titeren

Titeren betekent dat er bloed wordt afgenomen om te zien hoeveel antistoffen er in het bloed zitten: er wordt een titerbepaling gedaan. Dat kan iets zeggen over of het dier nog goed beschermd is. Zijn er weinig antistoffen, dan moet het dier opnieuw gevaccineerd worden. Zijn er nog genoeg antistoffen, dan kan nog gewacht worden met vaccineren. Titeren kan niet voor elke ziekte.

Vaccineren en titeren werken samen

Om zeker te weten dat uw dier goed beschermd is, kunt u vaccinaties combineren met titeren. De vaccinatie zorgt voor de aanmaak van antistoffen en met titeren controleert u of er genoeg antistoffen in het bloed zijn. Zijn die er niet, dan moet er opnieuw gevaccineerd worden.

Pups en kittens

Bij puppy's en kittens is het net een beetje anders. Als ze nog heel jong zijn, hebben ze nog antistoffen van hun moeder in hun bloed. Hun eigen lichaam maakt nog geen antistoffen aan. Het verschilt per pup en per kitten wanneer die antistoffen van hun moeder uit het bloed zijn. Pas als ze bijna weg zijn, kan een vaccinatie goed werken. Dan gaat hun lichaam eigen antistoffen maken. Omdat we niet precies weten hoe lang dat bij elk dier duurt, krijgen puppy's en kittens een paar vaccinaties kort na elkaar.

Wilt u zeker weten dat die vaccinaties gewerkt hebben? Dan kunt u tenminste 4 weken na de laatste puppy- of kattenvaccinatie bloed laten afnemen voor een titerbepaling. Zijn er genoeg antistoffen, dan kunt u daarna het vaccinatieschema volgen. Zijn er niet genoeg antistoffen, dan moet uw dier nog een keer een vaccinatie krijgen.

Voor welke ziektes?

Titeren kan voor een paar ziektes:

- Bij de hond: voor parvo, hondenziekte en hepatitis (dus niet voor de Ziekte van Weil / leptospirose).
- Bij de kat: voor kattenziekte (voor niesziekte is titeren minder betrouwbaar).

Minder vaccineren

Wilt u zo min mogelijk vaccineren? Dan kunt u voor deze ziektes een titerbepaling laten doen om te weten wanneer vaccinatie weer nodig is. Overleg met uw dierenarts wat voor uw dier een goed schema is. Is voor een ziekte geen betrouwbare titerbepaling mogelijk? Volg dan het standaard vaccinatieschema.

Vaccinatie en antilichamen

Antilichamen zijn stoffen die het lichaam aanmaakt om daarmee ziekteverwekkers te bestrijden. Als een dier (of mens) geïnfecteerd raakt met een virus of bacterie, wordt dat opgemerkt door het afweersysteem en dit begint antilichamen aan te maken. Die hechten zich aan de ziekteverwekker en schakelen hem uit. Die reactie kost tijd want het afweersysteem moet eerst bepalen wat voor soort antilichamen er gemaakt moeten worden, en als er niet snel genoeg veel antilichamen worden gemaakt kan de ziekteverwekker de overhand krijgen en wordt het dier ziek. Als het afweersysteem uiteindelijk overwint en het dier weer herstelt, heeft het daarna nog een bepaalde tijd antilichamen in het bloed.

Om ziekteverwekkers voor te zijn, kunnen we vaccineren. In een vaccin zitten meestal verzwakte of dode ziekteverwekkers die daardoor niet langer schadelijk zijn voor het lichaam: het dier wordt er niet ziek van. Maar ze worden wél door het afweersysteem herkend omdat ze dezelfde vorm hebben als de originele ziekteverwekker, en daarom worden er toch antilichamen aangemaakt. Die kunnen een hele tijd in het bloed blijven, in afwachting van een nieuwe infectie. Als er dan een nieuwe aanval van zo'n ziekteverwekker komt, kan het afweersysteem direct reageren en de indringer uitschakelen. Zo voorkomt vaccineren dat het dier ziek wordt.



Uiteindelijk verdwijnen de antilichamen langzaam uit het bloed. Dat gaat niet altijd even snel: sommige antilichamen blijven veel langer in het bloed dan andere, en bij het ene dier verdwijnen ze sneller dan bij het andere dier. Als de hoeveelheid antilichamen laag wordt, krijgen ziekteverwekkers weer de kans om het dier ziek te maken.

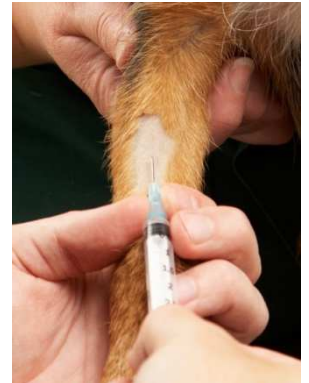
Om te zorgen dat de hoeveelheid antilichamen hoog genoeg blijft, moet er dus op tijd opnieuw gevaccineerd worden zodat er weer nieuwe antilichamen worden gemaakt. Daarom zijn er vaccinatieschema's opgesteld.

Vaccinaties worden vooral gegeven tegen infectieziektes die gevaarlijk zijn en waarvan de kans groot is dat het dier er aan dood gaat of veel klachten aan overhoudt. Voorbeelden zijn parvo bij honden, kattenziekte bij katten of RHD bij konijnen.

Titeren

'Titeren' is een term die gebruikt wordt voor het doen van een titerbepaling: het bepalen van de hoeveelheid antilichamen die er in het bloed zitten tegen een bepaalde ziekte. Het gaat dus om een bloedtest en daarvoor moet bloed worden afgenomen. Als we weten hoeveel antilichamen tegen een bepaalde ziekteverwekker er in het bloed zitten, weten we of een dier voldoende beschermd is tegen een aanval door die ziekteverwekker. Is de hoeveelheid antilichamen hoog, dan kan het dier meteen reageren en de aanvaller uitschakelen. Is de hoeveelheid laag, dan kan het dier ziek worden bij contact met de ziekteverwekker.

Dat geldt overigens niet voor alle infectieziekten: er zijn ook ziekten waarbij de hoeveelheid antilichamen geen goede maat is om te kijken of een dier immuun is voor die ziekte. Titeren heeft dan geen zin.



Titeren en vaccineren

Vaccinatieschema's zijn door fabrikanten zo opgesteld dat vrijwel zeker is dat de hoeveelheid antilichamen in het bloed hoog genoeg blijft om een dier goed te beschermen. Maar zoals gezegd: hoe lang antilichamen in het bloed blijven, kan ook per dier verschillen. Fabrikanten moeten zekerheid geven voor grote groepen dieren: daarom zijn de schema's zo opgesteld dat het ook goed gaat voor dieren waarbij de antilichamen sneller verdwijnen dan bij andere dieren. De bijsluiter zegt bijvoorbeeld dat elke 3 jaar opnieuw gevaccineerd moet worden, omdat er dieren zijn die na 3 jaar te weinig antilichamen over hebben om nog beschermd te zijn.

Maar er zijn ook dieren waarbij de antilichamen langzamer verdwijnen. Die dieren hebben ook ruim na die 3 jaar nog genoeg antilichamen in hun bloed om goed beschermd te zijn. Soms blijven ze nog wel een paar jaar langer beschermd. Die dieren zouden dus niet opnieuw gevaccineerd hoeven te worden tegen die bepaalde ziekteverwekker. Het kan overigens geen kwaad het dier dan toch te vaccineren, tenzij het dier erg veel last heeft van bijwerkingen of van een verlaagde weerstand.

Om te weten of een dier nog voldoende antilichamen in zijn bloed heeft, en of het herhalen van de vaccinatie dus wel of niet nodig is, kan een titertest worden gedaan. Is het aantal antilichamen nog hoog genoeg, dan kan besloten worden om nog niet te vaccineren en na een bepaalde tijd weer een titertest te doen om te zien of er nog genoeg antilichamen zijn. Is het aantal antilichamen laag, dan moet er opnieuw gevaccineerd worden zodat het dier weer goed beschermd is.

Vaccineren en titeren werken dus samen om te zorgen dat een dier goed beschermd blijft.

Let op: titeren is geen alternatief waardoor vaccineren niet meer hoeft. Het is een check om te weten of het dier nog goed beschermd is, of dat vaccinatie weer nodig is.

Niet voor alle ziektes

Er is maar een beperkt aantal ziektes bij huisdieren waarvoor betrouwbare titertests bestaan om de afweer te meten. De hoeveelheid antistoffen zegt niet altijd iets over hoe goed een dier beschermd is: dat hangt af van de ziekteverwekker.

Voor honden bestaan er titertests voor hondenziekte, hepatitis en parvo. Antilichamen tegen de ziekte van Weil (leptospirose) verdwijnen altijd vrij snel uit het bloed, daarom moet tegen deze ziekte jaarlijks worden gevaccineerd en heeft titeren geen zin.

Voor katten is er alleen een betrouwbare titertest voor kattenziekte. Met die test kan weliswaar ook de hoeveelheid antilichamen tegen niesziekte bepaald worden maar die blijkt geen duidelijke informatie te geven over bescherming en kan dus niet goed gebruikt worden om te bepalen of er niesziekte-vaccinatie nodig is.

Voor de konijnenziektes myxomatose en RHD bestaan er geen titertests.

Voor- en nadelen van titeren

Titeren zorgt ervoor dat er niet gevaccineerd wordt als het nog niet nodig is. Dat is een voordeel, vooral als uw dier gevoelig is voor bijwerkingen of een verminderde weerstand heeft.

Titeren kan heel goed gebruikt worden om te controleren of de basisvaccinaties bij pups en de kattenziekte vaccinatie bij kittens goed zijn aangeslagen. Het en geeft dan meer zekerheid dat het dier voldoende beschermd is.

Een enkele keer komt het voor dat een vaccinatie niet aanslaat bij een dier. Dat kan door erfelijke aanleg komen. Ook bij dieren bij wie het immuunsysteem minder goed werkt, bijvoorbeeld door ziekte, medicijnen of doordat ze al oud zijn, kan een vaccin soms minder effect hebben. Er kan ook iets met het vaccin niet goed gegaan zijn tijdens opslag of transport. Met titeren kan gecontroleerd worden of een vaccin goed is aangeslagen.

Om een titerbepaling te doen, moet er bloed worden afgenomen bij uw dier. Dat duurt langer dan een vaccinatie en er moet soms wat vacht worden weggeschoren. Dat kan een nadeel zijn omdat het meer stress geeft.

Als er uit de titerbepaling blijkt dat de hoeveelheid antilichamen laag is, moet er alsnog gevaccineerd worden. Dat zijn voor uw dier dus twee behandelingen en soms twee bezoeken aan de dierenarts, dus twee keer stress.

Het laten doen van een titerbepaling kost natuurlijk geld, en als er een vaccinatie nodig blijkt te zijn heeft u dus dubbele kosten: voor het titeren en voor het vaccineren.

Titeren is ingewikkelder: de hoogte van de titer zegt niet met zekerheid iets over hoe lang de bescherming nog zal aanhouden.

Er moet steeds op basis van de gemeten hoeveelheid antilichamen worden bepaald wanneer er weer opnieuw getiterd moet worden of dat er gevaccineerd moet worden. Bij echt hoge of lage hoeveelheden antilichamen is die beslissing vrij goed te nemen, maar ligt de hoeveelheid antilichamen in het tussengebied dan kan dit een moeilijkere overweging zijn.

Als de basisvaccinaties goed zijn aangeslagen en u vaccineert daarna volgens het vaccinatieschema, dan weet u vrijwel zeker dat uw dier steeds voldoende beschermd is.

Titeren bij puppy's en kittens

Regelmatig willen mensen ook bij puppy's en kittens titeren in plaats van vaccineren. Bij hen ligt het ingewikkelder.

Jonge dieren krijgen van hun moeder antilichamen mee in hun bloed die hen de eerste tijd tegen ziektes beschermen. Die heten 'maternale antilichamen'. Die dus zijn niet gemaakt door hun eigen afweersysteem. Ze verdwijnen tijdens de eerste paar levensmaanden uit het bloed. Maar niet elke pup of kitten heeft evenveel antilichamen meegekregen van de moeder en bij de ene pup of kitten verdwijnen ze sneller dan bij de andere. Daardoor kan de ene pup met 8 weken nog best veel antilichamen in zijn bloed hebben tegen sommige ziektes, maar is de andere pup die dan al bijna kwijt.

Het eigen afweersysteem van de pup of het kitten moet nog worden geactiveerd om zelf antilichamen te gaan maken. Daarvoor krijgen ze de puppy- of kittenvaccinaties. Maar het eigen afweersysteem wordt pas actief als er niet meer zoveel maternale antilichamen zijn. Want zo lang die nog in het bloed zitten, pakken zij meteen de (onschadelijke) ziekteverwekkers uit het vaccin aan, en krijgt het eigen afweersysteem van pup of kitten geen kans. Pas als de hoeveelheid maternale antilichamen laag is, gaat het eigen afweersysteem van pup of kitten aan de gang om antilichamen te maken.



Het is niet te voorspellen wanneer de hoeveelheid maternale antilichamen bij elke individuele pup of kitten laag genoeg is om het eigen afweersysteem actief te maken. Bij het ene dier is dat al op een leeftijd van 6-7 weken, bij de andere pas na een week of 12. Daarom krijgen pups en kittens meerdere vaccinaties na elkaar. Bij de pups die al na een week of 7 de maternale antilichamen kwijt zijn, slaat de eerste vaccinatie al aan, maar bij pups die dan nog een voorraad maternale antilichamen hebben, doet die vaccinatie nog niks.

Om te bepalen hoeveel maternale antilichamen de pup heeft en of het dus al zin heeft om te vaccineren, zou u kunnen titeren. Een nadeel is dat u dat dan vaak moet laten doen: elke 2 tot 3 weken vanaf een leeftijd van ongeveer 6 weken. Dat betekent dat de dierenarts steeds bloed moet afnemen, en dat is voor zo'n jong dier best belastend. Ook is het nog niet helemaal duidelijk bij welke hoeveelheid maternale antistoffen een vaccinatie zal aanslaan. En als zo'n jong dier zo'n ziekte krijgt, is de kans dat hij het overleeft niet groot. Het advies is daarom om pups en kittens de standaardreeks basisvaccinaties te geven.

Wilt u toch titeren in plaats van de standaard vaccinatiemomenten aan te houden? Dan moet u de pup of het kitten laten vaccineren op het moment dat de titertest aangeeft dat de maternale antilichamen bijna weg zijn. Zijn immuunsysteem kan dan, als reactie op de vaccinatie, eigen antilichamen gaan aanmaken zodat hij beschermd blijft.

Ook als u wel de standaardreeks basisvaccinaties aanhoudt, kan het nuttig zijn om tenminste 4 weken na de laatste puppy- of kittenvaccinatie een titertest te doen. U kunt dan zien of de vaccinatie goed is aangeslagen en het dier dus goed beschermd is. Zo niet dan moet opnieuw gevaccineerd worden en dan kan daarna weer een titerbepaling worden gedaan om te zien of de vaccinatie nu wel is aangeslagen.

Volgens het vaccinatieschema moet er op een leeftijd van 6 tot 12 maanden opnieuw gevaccineerd worden. Als ervoor wordt gekozen om op dat moment te titeren in plaats van direct te vaccineren, dan moet daarna elk jaar getiterd worden om na te gaan wanneer de eerstvolgende herhalingsvaccinatie nodig is.

Als op een leeftijd van 6 tot 12 maanden een herhalingsvaccinatie wordt gegeven, dan hoeft daarna echter pas na 3 jaar weer getiterd of gevaccineerd te worden.

Titeren bij volwassen dieren

Als de hond of kat op een leeftijd van 6 - 12 maanden een herhalingsvaccinatie gehad heeft, kan daarna na 3 jaar een titerbepaling worden gedaan. Het dier is dan 3,5 - 4 jaar oud. Is de titer hoog, dan kan er weer 3 jaar gewacht worden voor er weer getiterd wordt. Het dier is dan 6,5 - 7 jaar oud. Is de titer dan nog steeds hoog, dan kan nog een keer 3 jaar gewacht worden met de titerbepaling.

Is bij een van de titerbepalingen de titer te laag, dan moet opnieuw gevaccineerd worden.

Let op: een bezoek aan de dierenarts is nog wel jaarlijks nodig voor de gezondheidscontrole en voor vaccinaties tegen de ziekte van Weil bij de hond en tegen niesziekte bij de kat en overige vaccinaties op maat, afhankelijk van de omstandigheden van uw dier.

Titeren bij oudere dieren

Er wordt aangenomen dat bij oudere dieren ook het afweersysteem veroudert en dan minder goed werkt. Vaccinaties slaan dan soms minder goed aan. Wilt u titeren in plaats van volgens schema vaccineren, dan wordt bij honden ouder dan 10 jaar en bij katten ouder dan 15 jaar aanbevolen dit jaarlijks te doen.

U kunt bij oude dieren ook overwegen om te titeren om te controleren of de vaccinaties nog goed aanslaan, ook als u volgens schema laat vaccineren. Overleg dat met uw dierenarts.



Reizen met dieren: vaccinatie verplicht

Elke hond, kat of fret die de grens over gaat, moet verplicht een geldige vaccinatie hebben tegen rabiës (hondsdolheid). Een titerbepaling in plaats van een vaccinatie is daarvoor niet toegestaan. Wilt u reizen met uw dier, dan zult u zich dus aan het vaccinatieschema moeten houden en bijtijds opnieuw laten vaccineren.

Pensions en titeren

Als uw dier naar een pension gaat, is in principe vaccinatie tegen besmettelijke ziektes verplicht. Pensions mogen alleen een titertest accepteren als bewijs van bescherming tegen ziektes als daar een dierenartsverklaring bij wordt geleverd die het afwijken van het vaccinatieschema volgens de bijsluiter voldoende onderbouwt. Of pensions titeren accepteren, mogen ze zelf beslissen. Vraag dat dus na als u boekt voor uw dier en overleg het met uw dierenarts.



De keuze in het kort

Samengevat kunt u om uw dier goed te beschermen tegen besmettelijke ziektes dus kiezen uit:

- Vaccineren volgens het standaard vaccinatieschema. Vul dat eventueel aan met een titercontrole na de basisvaccinaties bij jonge dieren of bij dieren met een minder goed werkend immuunsysteem.
- Vaccineren, daarna titeren en pas bij een te lage titer opnieuw vaccineren.

Tegen sommige aandoeningen moet jaarlijks gevaccineerd worden en zijn titerbepalingen niet mogelijk.

Bij reizen over de grens moet gevaccineerd worden tegen rabiës, een titerbepaling in plaats van een vaccinatie is daarvoor niet geldig.

Het Landelijk InformatieCentrum Gezelschapsdieren biedt onafhankelijke en betrouwbare informatie over het houden van huisdieren.

Versie: juni 2024

© LICG

Kijk voor de meest recente informatie op www.licg.nl