

KENNIS TITEREN BIJ HOND EN KAT



www.licg.nl
over houden van huisdieren



Titerbepalingen kunnen gebruikt worden om na te gaan of een dier antistoffen tegen een ziekte in zijn bloed heeft. Dit kan o.a. worden toegepast om een gunstig tijdstip van vaccinatie te bepalen of om de noodzaak voor hervaccinatie te bepalen. In dit document leest u meer over hoe 'titeren' in zijn werk gaat, wat er mogelijk is en wat voor- en nadelen zijn.

Wat is titeren?

Titeren is het bepalen van de hoeveelheid antistoffen in het bloed tegen een infectieziekte.

Antistoffen kunnen door het lichaam geproduceerd worden na het doormaken van de infectieziekte of na vaccinatie tegen de infectieziekte. Daarnaast kunnen antistoffen bij jonge dieren ook afkomstig zijn van het moederdier, namelijk verkregen via de placenta of na opname van colostrum (de eerste moedermelk, ook wel biest genoemd) na de geboorte. Ze zorgen ervoor dat bij (opnieuw) contact met de infectieziekte de afweerreactie direct effectief is, waardoor het dier minder of niet ziek wordt. Bij sommige infectieziekten blijkt het meten van antistoffen ook een goede afspiegeling te zijn voor de mate van immuniteit tegen die ziekten op dat moment.

De toepassing van titerbepalingen is ontstaan toen bleek dat na vaccinatie tegen sommige infectieziekten de hoeveelheid antistoffen in het bloed (dus de titers) langer op peil bleven dan eerst werd.

Methoden van titeren

Titeren wordt gedaan door het maken van een verdunningsreeks van het bloed en te bepalen bij welke verdunning er op een gegeven moment geen reactie meer plaatsvindt met de antigenen in de test. Titeren kan gedaan worden in speciaal ingerichte laboratoria, met specifieke testen afgestemd op elke infectieziekte, en levert dan een exacte titerwaarde op, met grote betrouwbaarheid. Dit wordt al langer toegepast, voornamelijk voor infectieziekten bij de mens en bij landbouwhuisdieren.

Titeren voor een aantal infectieziekten bij hond en kat kan sinds kort ook met een wat snellere test gedaan worden in de dierenkliniek. Deze snellere test levert dan een kleursterkte van een teststaafje op, die met behulp van een kleurschaal te vertalen is naar een waarde tussen (S)0 en 6, waarbij (S)6 de hoogste waarde van antistoffen is. Uit onderzoek blijkt dat deze kliniek-titertesten voldoende betrouwbaar zijn, mits ze zorgvuldig uitgevoerd worden. Maar, omdat deze testen minder precies zijn, is er wel een grotere kans op vals-positieve en vals-negatieve uitslagen (positief terwijl in werkelijkheid negatief en vice versa) ten opzichte van de officiële laboratoriumtesten.

De titertesten, waarmee in de dierenkliniek getest kan worden op antistoffen, zijn de Canine VacciCheck voor de hond en de Feline VacciCheck voor de kat. Bij de hond kan getest worden op hondenziekte (Canine Distemper Virus, CDV), besmettelijke leverziekte (hepatitis, Canine Adeno Virus, CAV) en de ziekte van Parvo (Canine Parvo Virus, CPV). Bij de kat kan getest worden op kattenziekte (Feline Parvo Virus, FPV). Met de Feline vacci-check kan ook worden getest op antilichamen tegen Feline herpesvirus en calicivirus maar deze vormen geen goede afspiegeling van de mate van immuniteit ertegen en daar is de test dus niet geschikt voor

Toepassingen

Jonge pup/kitten

Titeren bij jonge pups en kittens wordt wel gedaan om het meest ideale eerste vaccinatiemoment te bepalen (36, 37). Dat is het moment wanneer de hoeveelheid antistoffen van de moeder die in het bloed van de pups/kittens aanwezig is, zodanig zijn gedaald dat interferentie met de vaccinatie niet meer te verwachten is. Deze maternale antistoffen (moeder-antistoffen) krijgt de pup/het kitten grotendeels via de moedermelk binnen. Ze beschermen tegen bepaalde infectieziekten tijdens de eerste levensweken. De maternale-antistoffen zorgen er echter voor dat vaccinatie tijdens die periode niet of minder leidt tot het aanmaken van eigen antistoffen.

In verband met grote individuele variatie in de hoogte van deze maternale-antistoffen bij jonge dieren, moet het gehele nest dan wel vanaf de leeftijd van 6-8 weken elke 2 à 3 weken getest worden. Het vele malen bloedprikken dat voor het titeren nodig is, kan nadelig zijn voor het welzijn van de pups/kittens. Er zijn geen gegevens uit onafhankelijke studies bekend over welke uitslag van de test correleert met het optimale tijdstip van vaccinatie. In de praktijk wordt vaak een uitslag van de VacCiCheck S1 of lager aangehouden om te starten met vaccineren, op advies van de distributeur. Mogelijk geeft vaccineren bij 'S0' een beter resultaat, er zijn echter tegenwoordig ook vaccins waarmee volgens de producent al bij hogere waarden van moeder-antistoffen gevaccineerd zou kunnen worden. Dat zou betekenen dat sommige pups/kittens al eerder profijt kunnen hebben van een vaccinatie dan op basis van de titer wordt vastgesteld.

Vanwege deze nadelen en onduidelijkheden wordt aangeraden om bij jonge pups/kittens niet te titeren maar de voorkeur te geven aan een goede puppy-/kittenvaccinatie.

De vaccinatie bij pups bestaat uit drie vaccinatiemomenten:

- op 6 weken tegen CDV (hondenziekte) en CPV (ziekte van parvo) en eventueel CAV (besmettelijke leverziekte),
- op 9 weken tegen CPV en Leptospirose (ziekte van Weil), en
- op 12 weken tegen CDV, CPV, CAV en Leptospirose.

De vaccinatie bij kittens bestaat uit twee vaccinatiemomenten: op 9 en 12 weken de vaccinaties tegen Kattenziekte (FPV) en Niesziekte (FCV en FHV).

Optimaal is een interval van 3 à 4 weken tussen de puppy-/kitten-vaccinaties.

Dieren die veel colostrum hebben opgenomen van de moeder (nestjes met slechts enkele jongen, die goed zijn gegroeid in de eerste levensdagen) hebben mogelijk zoveel maternale antistoffen dat deze antistoffen nog reageren met de laatste vaccinaties op 12 weken en dus de aanmaak van eigen antistoffen kunnen verhinderen. Voor deze dieren is het verstandig om na 16 weken leeftijd nog een keer te vaccineren, of te controleren of de pups/kittens na 12 weken voldoende antistoffen hebben aangemaakt.

In dierenasiels en eventueel in kennels/catteries kan een extra puppy-parvovaccinatie op 16 weken en extra kittenvaccinaties op 6 weken en 16 weken overwogen worden in verband met een hoger risico op infectie. Na een goede puppy-/kittenvaccinatie kan zo nodig wel getiterd worden om de opgebouwde immuniteit te controleren.



Oudere pup/kitten

Na het geven van de puppy-/kittenvaccinaties kan met behulp van titeren gecontroleerd worden of alle pups en kittens gereageerd hebben op de vaccinaties en immuniteit hebben opgebouwd of niet. Het niet opbouwen van immuniteit kan optreden bij een niet goed functionerend afweersysteem van de pup of het kitten (soms genetisch of rasgebonden), bij nog te veel aanwezige maternale antistoffen in het bloed ten tijde van de vaccinaties of ten gevolge van fouten tijdens productie, transport of toepassing van het vaccin.

Het controleren van opgebouwde immuniteit kan plaatsvinden vanaf 3 à 4 weken na de laatste puppy-/kitten-vaccinatie. Omdat maternale antilichamen bij sommige dieren langer aanwezig blijven is het advies om niet eerder dan op een leeftijd van 18-20 weken te testen. Is er geen of onvoldoende immuniteit opgebouwd, dan wordt een hervaccinatie uitgevoerd. Wordt er 4 weken daarna bij het opnieuw titeren nogmaals geen immuniteit aangetoond dan kan er sprake zijn van een non-responder: een dier dat niet in staat is tot het ontwikkelen van een immuunrespons tegen het betreffende antigeen.

Het is niet uitgesloten dat er dan wel andere mechanismen van de afweer voor immuniteit zorgen tegen een eventuele latere infectie. Is er ten tijde van de eerste of tweede titerbepaling direct na de puppy-/kittenvaccinaties sprake van voldoende immuniteit dan kan de volgende titerbepaling/vaccinatie plaatsvinden na of op 1 jaar.

Hond/kat van 12 maanden oud

Titeren kan op de leeftijd van 12 maanden plaatsvinden, maar met de huidige kennis over het verloop van antilichaamtiters voor een 1-jarige hond/kat die alleen de puppy/kitten-entingen heeft gehad is het niet mogelijk om daarna bescherming te garanderen voor een vaccinatie-interval van 3 jaar. Het is daarom verstandig om de titerhoogte bij deze dieren vaker te controleren. Hervaccinatie op 1-jarige leeftijd wordt aangeraden, omdat dan wel betrouwbaar een beschermingsduur van 3 jaar kan worden afgegeven.

Volwassen hond/kat met volledige basisvaccinatie

Bij de volwassen hond/kat die als pup/kitten de volledige basisvaccinatie, dat wil zeggen de puppy-/kitten-vaccinaties én de hervaccinatie hiervan op 12 maanden leeftijd, heeft ontvangen, kan titeren toegepast worden om te controleren of er weer een herhalingsvaccinatie nodig is. In een gesprek met de dierenarts wordt het meest geschikte vaccinatieprogramma voor de specifieke situatie van elk hond/kat vastgesteld en dit kan eventueel aangevuld worden met titeren.

Drie jaar na de hervaccinatie kan de eerste titerbepaling worden gedaan. Dat is op het moment dat de herhaling van de DHP-vaccinatie (Distemper, Hepatitis, Parvo, dus CDV, CAV en CPV) bij de hond en de Kattenziekte (FPV)-vaccinatie bij de kat weer moet plaatsvinden: drie jaar is de minimale beschermingsduur van deze vaccins zoals door de fabrikant vastgesteld. Als de periode van 3 jaar is afgerond adviseert de fabrikant om de vaccinaties te herhalen om zo de afweer in de populatie voldoende hoog te houden. Als alternatief zou een titerbepaling kunnen worden uitgevoerd. De hond/kat is dan 4 jaar oud. Is de titerbepaling positief dan is de DHP-/Kattenziekte (FPV)-vaccinatie niet nodig en kan de titerbepaling na 3 jaar weer herhaald worden.

De hond/kat is dan 7 jaar oud. Is die titerbepaling ook positief en de titer dus hoog, dan is de hervaccinatie ook op dat moment niet nodig en kan na 3 jaar wederom de titer worden bepaald. Bij een lage titer is hervaccinatie nodig en kan vervolgens na weer 3 jaar nogmaals een titerbepaling worden gedaan.

Hoewel daarover bij kat en hond weinig bekend is, is de aanname dat bij oudere dieren ook het afweersysteem zal verouderen. Bij honden ouder dan 10 en katten ouder dan 15 jaar wordt daarom jaarlijkse titerbepaling aanbevolen.

Los van de titerbepalingen zal steeds een jaarlijks bezoek aan de dierenarts nodig zijn.

Ten eerste voor de jaarlijkse gezondheidscontrole, om eventuele aandoeningen vroeg op te kunnen sporen en te behandelen, en voor een advies op maat met betrekking tot onder andere parasietenbestrijding, voeding en verzorgingsproducten.



Ten tweede om de jaarlijkse Leptospirose-vaccinatie bij de hond te laten plaatsvinden, die maar voor een jaar bescherming geeft, en bij de kat eventueel de Niesziekte (FHV en FCV)-vaccinatie indien de kat een hoog risico loopt op een infectie. Bij een binnenkat die geheel niet buiten komt, niet samenleeft met andere huisdieren en geen pension bezoekt kan eventueel de Niesziekte-vaccinatie om de 3 jaar plaatsvinden.

Ten derde kunnen nog op-maat-vaccinaties worden toegevoegd. Bij de hond zijn dit de jaarlijkse vaccinatie tegen Kennelhoest (*Bordetella bronchiseptica*; neusenting) en eventueel Parainfluenza. Bij de kat zijn dit de jaarlijkse vaccinatie tegen *Bordetella bronchiseptica* (Bb; neusenting; voor het verblijf in een kattenpension vaak verplicht), *Chlamydia felis* (alleen bij verhoogd risico) en eventueel Feline Leukemie Virus (FeLV; alleen bij verhoogd risico na een negatieve bloedtest).

Buitenland

Indien de hond/kat meegaat naar het buitenland is vaccinatie tegen Hondsdolheid (Rabiës) wettelijk verplicht. Deze vaccinatie kan toegediend worden vanaf de leeftijd van 12 weken en geeft bescherming voor 3 jaar. Na 3 jaar is een herhalingsvaccinatie tegen rabiës noodzakelijk, een titerbepaling is hier geen wettelijk toegestaan alternatief.

Volwassen hond/kat met eerder bijwerkingen na vaccinatie of met een afweeronderdrukkende aandoening/behandeling (zoals chemotherapie)

Bij volwassen dieren die op een eerdere vaccinatie ernstige bijwerkingen hebben laten zien of volwassen dieren die een afweeronderdrukkende aandoening of behandeling (chemotherapie bijvoorbeeld) hebben, kan een titerbepaling worden gebruikt om te meten of vaccinatie zinvol is. Bijwerkingen na vaccinatie zijn zeldzaam: in onderzoeken werden deze gevonden bij ongeveer 0,014-0,38 % van de honden en 0,52 % van de katten. Ernstige bijwerkingen zijn daarbij nog veel zeldzamer. Bijwerkingen zijn dan ook geen reden om niet te vaccineren. Als er echter toch sprake is van bijwerkingen die optraden na een eerdere vaccinatie kan titeren er soms voor zorgen dat er minder vaak gevaccineerd hoeft te worden.

Bij dieren waar eerder bijwerkingen zijn opgetreden, kan een dierenarts ook proberen herhaling hiervan te voorkomen door de volgende maatregelen te treffen:

- het toedienen van een vergelijkbaar vaccin van een andere producent,
- het toedienen van minder vaccinaties per bezoek, of
- het voorafgaand aan vaccinatie toedienen van medicatie (antihistaminicum) die ervoor zorgt dat eventuele bijwerkingen minder of niet optreden.

Daarnaast kan het verstandig zijn om het dier na de vaccinatie ter observatie in de kliniek te laten verblijven, zodat zo nodig bij acute bijwerkingen direct zorg verleend kan worden.

Ook in situaties met verminderde afweer kan titeren van nut zijn, omdat het lichaam dan mogelijk minder goed in staat kan zijn om te reageren op het vaccin. Afhankelijk van de aandoening/behandeling kan dan besloten worden om jaarlijks te titeren. Als vaccinatie heeft plaatsgevonden kort voor of tijdens de behandeling is er een kans dat er minder of geen immuniteit is opgewekt. Indien mogelijk kan vaccinatie dan het beste twee weken na beëindiging van de afweeronderdrukkende situatie worden herhaald of titerbepaling kan worden gebruikt om te meten of afweerstoffen goed zijn aangemaakt.

Volwassen hond/kat met een langer interval tussen vaccinaties

Bij een hond/kat met volledige basisvaccinatie waarbij later een keer een langere onderbrekingstijd tussen twee vaccinaties plaatsvindt kan jaarlijks titeren plaatsvinden. Alternatief is eenmalige hervaccinatie, waarna weer een interval van 3 jaar voor het titeren kan worden aangehouden. Los hiervan dient, bij meer dan 18 maanden tussentijd, voor de op-maat-vaccinaties Leptospirose bij de hond en Niesziekte bij de kat wel twee keer gevaccineerd te worden met 3 à 4 weken tussentijd.

Volwassen hond/kat met onbekende vaccinatiestatus (na overname/ uit dierenasiel/ uit buitenland)

Bij een volwassen hond/kat waarvan de vaccinatiestatus onbekend is, na bijvoorbeeld overname of aanschaf vanuit asiel of buitenland, kan eventueel getiterd worden. Jaarlijks titeren wordt dan wel aanbevolen. Terughoudendheid is hierbij op z'n plaats, in verband met het risico op een vals-positieve test (de test geeft voldoende antistoffen aan terwijl dit in werkelijkheid niet zo is). De voorkeur gaat uit naar het geven van een volledige basisvaccinatie.

Hoewel van een eenmalige vaccinatie met de levende vaccins (DHP hond en FPV kat) voldoende immuniteit verwacht mag worden, geven bijsluiters vaak aan dat 2 x gevaccineerd dient te worden. Het vaccin tegen Leptospirose is een geïnactiveerd vaccin en dient bij de volwassen hond wel 2 keer te worden toegediend met een tussentijd van 3 tot 4 weken. Voor vaccinaties tegen FCV en FHV bij de volwassen kat wordt ook aangeraden deze te booster door ze na 3 tot 4 weken te herhalen. Daarna kan, afhankelijk van de leeftijd van het dier, met een interval van 3 jaar getiterd/gevaccineerd worden.

In groepen gehouden honden/katten (onder andere pension, kennel/cattery, dierenasiel)

Volgens de Regeling houders van dieren moeten bedrijfsmatig gehouden honden en katten in een instelling gevaccineerd zijn. Titeren als bewijs van voldoende bescherming wordt alleen toegelaten als dat vergezeld gaat van een verklaring van de dierenarts waarin de afwijking van het in de bijsluiter aangegeven vaccinatieschema voldoende wordt onderbouwd. Sommige instellingen staan titeren onder die voorwaarden toe. Om uitbraken van infectieziekten zoveel mogelijk te voorkomen kan, als de vaccinatiestatus niet in orde of niet bekend is, voorafgaand aan de opname in een groep/dierenasiel, vaccinatie plaatsvinden, waarna een dier pas toegelaten wordt bij voldoende immuniteit aangetoond bij de titerbepaling 4 weken later.

Titeren kan ook worden toegepast bij een uitbraak om beschermde en onbeschermde dieren te kunnen identificeren en scheiden. Niet beschermde dieren kunnen dan namelijk in quarantaine geplaatst worden en worden ge(her)vaccineerd, waarna ze pas teruggeplaatst worden in de groep na aantonen van bescherming bij titeren na de (her)vaccinatie.

Teef/poes waarmee gefokt gaat worden

Titeren kan gedaan worden om de immunestatus van het moederdier te onderzoeken en om de kans op voldoende beschermende niveaus van antistoffen, opgenomen via de moedermelk, bij de pups/kittens te bepalen. Deze overdracht vindt met name plaats gedurende de eerste levensdag. Titeren kan 2 tot 3 maanden voorafgaand aan het geplande dekmoment plaatsvinden, zodat bij een negatief testresultaat ruim voor de dekking hervaccinatie en hertiteren kan plaatsvinden. Het wordt afgeraden om vaccinatie toe te dienen tijdens de dracht of korter dan 2 tot 3 weken voorafgaand aan het dekmoment, omdat sommige vaccins, zoals het levende FPV-vaccin, eventuele schade aan de ongeboren pups/kittens kunnen geven.



Voor- en nadelen van titeren

Titeren en op maat vaccineren

Titeren maakt het mogelijk om het vaccineren tegen een bepaalde infectieziekte uit te stellen als er op dat moment nog voldoende immuniteit in de vorm van afweerstoffen aanwezig is bij de hond of kat. Uit onderzoek bleek dat een aantal vaccins zorgen voor een langere immuniteitsduur dan de eerder aangehouden 1 jaar. Als reactie hierop hebben vaccin-producenten al vaccins op de markt gebracht die voor een immuniteit van 3 jaar of langer zorgen. Een hond of kat wordt door de dierenarts dan ook nog maar om de 3 jaar gevaccineerd tegen deze infectieziekten.

Bij sommige honden/katten houdt de hoogte van afweerstoffen nog langer aan en dit zou gemeten kunnen worden met behulp van titeren. Er hoeft dan alleen gevaccineerd te worden voor de ziekten waarvoor geen immuniteit meer aanwezig is (als hiervoor aparte deelvaccins beschikbaar zijn) en voor die ziekten waarbij een titerbepaling niet mogelijk of niet betrouwbaar is, en waarvan we weten dat de immuniteit kortdurend is, soms slechts 1 jaar (ziekte van Weil of leptospirose, niesziekte, kennelhoest). Dit is vooral van belang voor dieren die eerder ernstige bijwerkingen hebben ondervonden na vaccinatie of die lijden aan een afweerderdrukkende (chronische) ziekte waaronder een (auto-)immuunziekte en bij behandeling met afweerderdrukkende medicatie zoals bij chemotherapie.

Titeren en betrouwbaarheid

De snellere test in de kliniek is minder betrouwbaar dan de officiële laboratoriumtesten. Ook is er sprake van een zekere mate van onzekerheid met betrekking tot de testuitslag, aangezien er een bepaald percentage vals-positieve en vals-negatieve uitslagen zal voorkomen, afhankelijk van het uitgevoerde testonderdeel. Voor deze test is het percentage vals-positieve uitslagen (de specificiteit) van de test het belangrijkste, omdat dit iets zegt over het risico dat de test aangeeft dat er voldoende antistoffen zijn terwijl het dier in werkelijkheid geen antistoffen heeft. Op basis van de beschikbare gegevens uit enkele studies wordt de test wel voldoende betrouwbaar geacht voor toepassing in de praktijk.

Titeren en infectierisico

Met de testen die in de kliniek worden gebruikt, kan worden vastgesteld of er nog voldoende immuniteit is op moment van hervaccinatie. De testen zijn niet bedoeld om een exact vaccinatie-interval te bepalen. Op basis van gegevens over het voldoende hoog blijven van titers na vaccinatie is bij een hond of kat die de gehele basisvaccinatie heeft gekregen een titer-interval van 3 jaar te onderbouwen. Bij veel dieren zal de titer langer op hoog niveau blijven, bij enkele mogelijk levenslang. Er is echter variatie in hoogte van titers en titerverloop te verwachten tussen

individuele dieren. Het is dus mogelijk dat de immuniteit eerder afneemt en de hond/kat weer vatbaar wordt voor infecties.

De titerwaarde waarbij honden of katten voldoende beschermd zijn, is gebaseerd op gegevens verkregen uit vaccinatie experimenten. De titers kunnen variëren, afhankelijk van de uitgevoerde test en het laboratorium waarin deze wordt gedaan. Exacte titers zijn daarom niet te geven en er kan ook variatie in waarden worden waargenomen. Van de infectieziekten waartegen gevaccineerd wordt, treden regelmatig, ook in Nederland, kleine uitbraken op. Onvoldoende beschermde dieren, dus jonge of niet gevaccineerde of onvoldoende vaak gevaccineerde honden of katten, kunnen dan de ziekte oplopen en ernstig ziek worden of zelfs eraan overlijden.

Het vaccineren van honden en katten heeft ervoor gezorgd dat infectieziekten veel minder voorkomen dan vroeger, waardoor het aantal dieren dat erdoor ziek wordt of eraan sterft drastisch is afgenomen. Het is dan ook essentieel om zoveel mogelijk dieren voldoende te blijven vaccineren om uitbraken van de ziekten te voorkomen. Indien zorgvuldig uitgevoerd en juist geïnterpreteerd kan titerbepaling een aanvulling zijn op de benodigde vaccinaties.

Titeren en bloedafname

Voor titeren is bloedafname nodig. Bloedafname is ingrijpender qua impact en tijd dan vaccinatie en moet ook vaker plaatsvinden dan vaccineren. Voor bloedafname moet de poot of hals deels geschoren worden, waarna desinfecteren, stuwen, prikken en zo nodig verbinden volgt. Als de hond of kat de bloedafname niet toelaat zal een roesje nodig zijn.



Titeren en het aantal bezoeken aan de dierenarts

Voor titeren zullen meestal meer en langere bezoeken aan de dierenarts moeten plaatsvinden dan bij vaccineren. Zeker als er ook getiterd wordt om opbouwen van immuniteit 4 weken na (her)vaccinatie te controleren en/of de kliniek niet de mogelijkheid heeft om in één bezoek het titeren met een eventueel benodigde hervaccinatie te combineren, zullen extra bezoeken benodigd zijn. Bezoeken duren ook langer omdat er, naast het jaarlijkse consult en jaarlijkse vaccinaties, bloedafname moet plaatsvinden en er minstens een half uur gewacht moet worden op de uitslag. Vanwege de tijds-intensiteit en complexiteit van uitvoering van de test kan het ook zo zijn dat de uitslag pas op een later tijdstip volgt. Als de immuniteit voor één of meerdere ziekten onvoldoende is, zal alsnog vaccinatie daarvoor benodigd zijn (en bij voorkeur 4 weken later nogmaals een titercontrole).

Een jaarlijks bezoek is sowieso benodigd voor de jaarlijkse gezondheidscontrole, voor het signaleren en behandelen in een vroeg stadium van eventuele aandoeningen, en voor de jaarlijkse hervaccinatie tegen Leptospirose (ziekte van Weil) bij de hond en eventueel Niesziekte (FCV en FHV) bij de kat en eventuele aanvullende op-maat-vaccinaties.

Titeren en toelating tot pensioen, training, show en buitenland

Volgens de Regeling houders van dieren moeten honden en katten in pensions gevaccineerd zijn. Titeren als bewijs van voldoende bescherming wordt alleen toegelaten als dat vergezeld gaat van een verklaring van de dierenarts waarin de afwijking van het in de bijsluiting aangegeven vaccinatieschema voldoende wordt onderbouwd. Niet elk pension of evenement laat titeren onder deze voorwaarde toe; voorafgaand aan een bezoek aan een pension, training of show is het van belang om na te gaan of de door de dierenarts in het paspoort genoteerde uitslag van het titeren toegestaan is in plaats van hervaccinatie. Ook dient duidelijk te zijn aangegeven wanneer vaccinatie of titeren herhaald moet worden.

Voor reizen naar het buitenland (of vanuit het buitenland naar Nederland) is voor heel veel landen een rabiësvaccinatie verplicht. Deze mag niet worden vervangen door een titertest.

Titeren en kosten

Titeren is meestal duurder dan vaccineren. Wordt er niet getiterd dan zijn er alleen de kosten van het consult inclusief alle vaccinaties. Wordt er wel getiterd dan zijn er de kosten van het consult inclusief de standaard jaarlijkse vaccinatie(s), de bloedafname, de kosten van de titertest inclusief uitvoering en de eventuele toch benodigde vaccinaties als er niet voldoende immuniteit blijkt voor één of meerdere ziekten.

Titeren en complexiteit

Het proces en de keuzes die volgen na titeren maken vaccinatiebeleid ingewikkelder. Als er wordt gevaccineerd, wordt een vast schema gevolgd. Na de volledige basisvaccinatie volgt dan levenslang een jaarlijks bezoek waarin jaarlijks de vaccinatie tegen Leptospirose of Niesziekte plaatsvindt en om de drie jaar de vaccinatie tegen DHP of Kattenziekte. Bij titeren vindt ook een jaarlijks bezoek plaats met de jaarlijkse vaccinatie, maar verder is het vervolg van de andere vaccinaties steeds geheel afhankelijk van de titeruitslag op dat moment en kunnen er ook extra bezoeken tussendoor nodig zijn.

Conclusie

Titeren is geen alternatief voor, maar een aanvulling op vaccineren. Door te titeren is te controleren of er na vaccineren immuniteit is opgebouwd en of deze immuniteit op het moment van hervaccineren nog aanwezig is of niet. Als deze nog aanwezig is, kan besloten worden om het vaccineren uit te stellen. Aangezien het titeren maar een momentopname is, is echter nog niet goed te voorspellen voor hoe lang dat uitstellen verstandig is. Titeren brengt bepaalde risico's met zich mee, waaronder de aanwezigheid van vals-negatieve en met name vals-positieve uitslagen en daarmee eventueel een verhoogd risico op infectie.

Het is verstandig dat een eigenaar vooraf samen met de dierenarts goed alle voor- en nadelen afweegt om dan samen tot een vaccinatieprogramma op maat te komen eventueel aangevuld met titeren.

Als men wil titeren lijkt dit voornamelijk zinvol voor honden/katten die een volledige basisvaccinatie hebben gehad, en voor honden/katten die eerder (mogelijke) bijwerkingen hebben gehad na vaccinatie of die een immuunonderdrukkende ziekte/behandeling hebben.



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

Versie: juni 2020

©LICG

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