

HOND EN KAT VACCINEREN OF EERST SEROLOGISCH TESTEN?

Consensus n.a.v. een rondetafelgesprek

Paul Overgaauw^a, Maico Boumans^b, Herman Egberink^c

Hond en kat worden volgens de huidige richtlijnen na de basisvaccinatie meestal om de 1 tot 3 jaar gevaccineerd. Dit is afhankelijk van de infectieziekte en het type vaccin (levend vs. geïnactiveerd). In plaats van een hervaccinatie is het ook mogelijk om een titerbepaling te doen. Wat is de betrouwbaarheid daarvan en kan dat voor alle vaccinaties uitgevoerd worden? Wanneer dient er bij een voldoende hoge titer opnieuw gevaccineerd of getest te worden? Wat is daarbij de geldende wetgeving voor pensions en asielen? Allemaal vragen waar een duidelijk en eensluidend antwoord op gewenst is. Een eerste overleg hierover vond plaats tijdens een ronde-tafelbijeenkomst op 29 november 2016 op initiatief van Merial Animal Health, waarbij fabrikanten, onderzoekers, praktici en overheid hun inbreng hadden^d.

Langere bescherming vaccins

Uit onderzoek is inmiddels bekend dat we honden en katten niet meer jaarlijks hoeven te vaccineren tegen een aantal belangrijke infectieziekten. Het betreft een deel van de zogenaamde core vaccins die, volgens de laatste richtlijnen van de WSAVA (World Small Animal Veterinary Association), de AAHA (American Animal Hospital Association) en ABCD (Advisory Board on Cat Diseases) (1,2,5), onafhankelijk van de omstandigheden en geografische locatie toegediend dienen te worden aan alle dieren. Volgens de richtlijnen bestaan de core vaccins bij de hond uit: parvo (Canine Parvovirus, CPV), hondenziekte (Canine Distempervirus, CDV) en hepatitis of HCC (Canine Adenovirus, CAV). In Nederland wordt leptospirose ook als een core vaccin beschouwd. Bij de kat bestaan de core vaccins uit: kattenziekte (Feline Panleukopenievirus, FPV) en de twee niesziektevirussen: calici (Feline Calicivirus, FCV) en herpes (Feline Herpesvirus, FHV-1). Na de puppy- en kittenentingen inclusief de boostervaccinatie tussen 6 en 12 maanden leeftijd is hervaccinatie tegen CPV, CDV, en HCC bij de hond en FPV bij de kat pas na 3 jaar nodig (2). Echter, de leptospirose enting bij de hond dient jaarlijks te worden geboosterd, gezien het grotere infectierisico in ons waterrijke land en de kortere immuniteitsduur van deze vaccins. Ook wordt een jaarlijkse boostervaccinatie tegen niesziekte geadviseerd voor katten die een hoger infectierisico lopen. Dit is het geval wanneer ze buiten komen of zich in catteries, pensions en asielen bevinden. Voor katten met een duidelijk laag risico op infectie (katten die niet buiten komen en solitair leven), kan met een niesziekevaccinatie om de 3 jaar worden volstaan.

Naast deze vaccinaties wordt in Nederland, afhankelijk van de omstandigheden, ook gevaccineerd tegen onder andere kennelhoest bij de hond (*Bordetella bronchiseptica* en/of parainfluenza) en *Bordetella bronchiseptica*, *Chlamydia felis* en FeLV bij de kat. Deze non-core vaccinaties dienen meestal jaarlijks herhaald te worden (2) en worden als vaccinatie-op-maat toegediend.

Een wettelijke verplichting tot vaccineren van honden en katten is alleen van toepassing in inrichtingen waar bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden, die vallen onder Besluit Houders van dieren.

a IRAS, Divisie Veterinaire Volksgezondheid, Faculteit Diergeneeskunde, Utrecht

b Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren GGG van de KNMvD

c Faculteit Diergeneeskunde, Utrecht. Departement Infectieziekten en Immunologie

d NVWA, LICG, Merial, Vaccicheck, Idexx, Dibevo

Vaccinatierichtlijnen

De WSAVA-AAHA richtlijnen starten met vaccineren bij pups en kittens op 6 tot 8 weken leeftijd, met herhaling iedere 2 tot 4 weken, tot de leeftijd van 14-16 weken. Op een leeftijd van 6 tot 12 maanden wordt een boostervaccinatie gegeven. Deze vaccinaties, inclusief deze laatste booster, worden samen beschouwd als de volledige basisvaccinatie. De in Nederland tot nu toe meest gehanteerde schema's voor core vaccins van hond en kat wijken daar in details van af en staan hieronder weergegeven.

Vaccinatierichtlijnen hond: core vaccins

Leeftijd	Parvovirus	Distempervirus	Adenovirus	Leptospirose	Opmerking
6 weken	X	X	X		
8-9 weken	X	X	X	X	
12 weken	X	X	X	X	
16 weken	X	X	X		
26-52 weken	X	X	X	X	
2 jaar				X	Leptospirose jaarlijks
3 jaar				X	
4 jaar	X	X	X	X	Driejaarlijks

ZWART = Tot nu toe meest gehanteerde schema in Nederland. Vaccinatie op 16 weken niet standaard, maar wel aanbevolen indien hoger risico op infectie (in asiel, pension of kennel) of verwachte hoge maternale antilichaamtiter.

ROOD = Vaccinaties die volgens WSAVA-AAHA richtlijnen aan dit schema worden toegevoegd

Opm: Leptospirose behoort volgens WSAVA-AAHA, in tegenstelling tot het Nederlandse schema, niet tot de core-vaccins. WSAVA: indien eerste vaccinatie op 6 of 7 weken gegeven, dan 4 vaccinaties met alle componenten (Parvo, Distemper en Adenovirus) tot leeftijd van 16 weken. Indien eerste op 8-9 weken dan 3 vaccinaties met deze componenten tot leeftijd van 16 weken.

Vaccinatierichtlijnen kat: core vaccins

Leeftijd	Parvovirus	Herpesvirus & calicivirus	Opmerking
8-9 weken	X	X	
12 weken	X	X	
16 weken	X	X	
26-52 weken	X	X	
2 jaar		X	3-jaarlijks indien laag infectierisico voor niesziekte
3 jaar		X	3-jaarlijks Indien laag infectierisico voor niesziekte
4 jaar	X	X	Driejaarlijks

ZWART = Tot nu toe meest gehanteerde schema in Nederland. Vaccinatie op 8-9 en 12 weken. Vaccinatie op 16 weken niet standaard, maar wel aanbevolen indien hoger risico op infectie (in asiel, pension of catterie) of verwachte hoge maternale antilichaamtiter. Booster vaccinatie voor niesziekte jaarlijks tenzij laag risico op infectie (zoals binnenkat).

ROOD = Vaccinaties die volgens WSAVA-AAHA richtlijn aan dit schema worden toegevoegd

Beschermingsduur na vaccinatie

Uit bovenstaand schema blijkt dat voor bepaalde valenties een beschermingsduur van 3 jaar kan worden aangenomen. Echter, uit verder onderzoek naar de Duration of Immunity (DOI) blijkt dat een veel langere periode ook mogelijk is, dit is zeker het geval wanneer geënt wordt met levende vaccins tegen distemper, hepatitis, parvo en panleukopenie. Daarbij moet tevens bedacht worden dat een afwezige of verlaagde antilichaamtiter niet altijd betekent dat er geen of onvoldoende immuniteit is; ook mogelijk aanwezige celgebonden (cytotoxische) afweer is van belang voor bescherming tegen virale infecties. Daarnaast worden na vaccinatie geheugencellen geactiveerd die weer snel antilichamen kunnen gaan produceren indien een infectie optreedt.

Men kan zich daarom afvragen of hervaccinatie na drie jaar wel voor alle honden en katten nodig is (met uitzondering van leptospirose en niesziekte). Eigenaren worden kritischer, mede door discussies op sociale media, over de bereidheid tot vaccineren en maken zich zorgen over de kans op bijwerkingen. Gerapporteerde bijwerkingen bedragen samen 0,004% bij gevaccineerde honden (3) respectievelijk 0,005% bij katten (4). Bijwerkingen komen dus zelden voor. Ook de dierenarts is bereid om minder te vaccineren, mits dat verantwoord is en de bescherming van het individu en de populatie gewaarborgd blijft. Aangezien er individuele variatie in de mate van immuunrespons bestaat, wordt hervaccinatie om de 3 jaar geadviseerd om de bescherming op populatieniveau optimaal te houden.

De waarde van titerbepalingen

Voor het individuele dier kan men eventueel nagaan of hervaccinatie nodig is door een serologisch bloedonderzoek uit te voeren. Er is voor de eerder genoemde core vaccins (m.u.v. leptospirose, FHV en FCV) namelijk een correlatie tussen de aanwezigheid van neutraliserende antilichamen en beschermende immuniteit. Ook kan een serologische test van waarde zijn bij het inschatten van de noodzaak tot vaccinatie bij een dier met onbekende vaccinatiehistorie of bij een dier wat snel bijwerkingen vertoont. Enkele fabrikanten bieden deze mogelijkheid aan, al of niet voor gebruik in de eigen kliniek. Het probleem dat daarbij wordt gesignaleerd, is dat de hoogte van de titer (kwantitatief of semi-kwantitatief bepaald) slechts een momentopname is en geen maat is voor de beschermingsduur.

Wanneer hertesten?

Er kan dus geen harde garantie worden gegeven over de beschermingsduur na een positieve titer. 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 vaccinatieinterval te bepalen. De WSAVA Richtlijn geeft momenteel echter aan dat bij volwassen gevaccineerde dieren met een aangetoonde voldoende bescherming door serologisch onderzoek de test pas na drie jaar weer herhaald hoeft te worden.

Het gebruik van serologische testen bij jonge pups en kittens, om vast te stellen wanneer de maternale antilichamen zijn verdwenen met als doel een optimaal vaccinatieinterval te bepalen, is mogelijk maar heeft nadelen. Door de sterke individuele variatie dienen alle dieren in een nest iedere 2-3 weken getest te worden met de beschikbare sneltesten. Daarbij kan men overwegen of dit praktisch is omdat het nadelig kan zijn voor het welzijn van de dieren door het vele bloedprikken. Bovendien kan het risico op infecties toenemen omdat dieren mogelijk langer dan noodzakelijk in een fase van onvoldoende immuniteit verblijven (immunity gap).

Er is nog onvoldoende informatie over de beschermingsduur van pups die alleen de pupentingen tot 12 of 16 weken hebben gekregen en bij testen op 1 jarige leeftijd (moment van hervaccinatie) nog voldoende hoge titers hebben. Daarom is het advies om deze honden jaarlijks te hertesten. Indien er wel een boostervaccinatie tussen de 6 en 12 maanden is gegeven, is 3-jaarlijks hertesten mogelijk op het tijdstip van de hervaccinatie. De on-site test is bedoeld voor het vaststellen van een voldoende bescherming op tijdstip van beoogde hervaccinatie en niet voor het bepalen van een vaccinatie interval. Aangezien bij honden antilichamen langer persisteren dan 3 jaar, kan een tweede termijn van 3 jaar worden gehanteerd voor hertesten. Een derde periode van 3 jaar is vooralsnog door het ontbreken van evidence-based gegevens uit veldstudies niet te verantwoorden en kan risico's met zich meebrengen voor de groepsimmuniteit. Een jaarlijkse titerbepaling is dan het advies. Dit is ook te overwegen bij dieren ouder dan 10 jaar in verband met mogelijke verminderde activiteit van het afweersysteem. Tenslotte moet de eigenaar geïnformeerd worden dat de kans bestaat dat bij een lage titeruitslag alsnog gevaccineerd dient te worden en deze kosten dan extra zullen zijn aangezien niet alle fracties los te verkrijgen zijn (naast die van de jaarlijkse vaccinatie).

Betrouwbaarheid van serologische testen

De testen worden als voldoende betrouwbaar beschouwd mits zorgvuldig uitgevoerd, vooral de on-site testen in de praktijk. De testen vereisen kleine volumes en veel handelingen met enkele kritische stappen. De geadviseerde tijden en temperatuur moeten zeer nauwkeurig gevolgd worden. Zo kan bijvoorbeeld een te koude test onjuiste resultaten geven en het advies is daarom om de test twee uur voor gebruik uit de koelkast te halen. De uitslagen van testen variëren, van semi-kwantitatief (on-site, kleurreactie op basis van 1 verdunning) tot kwantitatief (bepalen van titers door testen van verschillende verdunningen van het serum in het laboratorium).

Wettelijke eisen beroepsmatig gehouden dieren

Honden die in een pension, asiel of fokkerij verblijven, moeten volgens de wet gevaccineerd worden tegen parvo, distemper en HCC. Katten tegen kattenziekte en niesziekte (feline herpes- en calicivirus). Daarnaast kunnen pensions en asielen zelf aanvullende eisen stellen ten aanzien van extra vaccinaties en parasietenbestrijding. De benodigde (basis)vaccinaties voor bedrijfsmatig gehouden pups en kittens dienen conform de bijsluiters van het toegepaste vaccin plaats te vinden. Indien titerbepaling in plaats van een hervaccinatie geaccepteerd en betrouwbaar wordt geacht voor het bedrijfsmatig gehouden dier, dan zou óf de wet moeten worden aangepast óf duidelijkheid moeten komen of er gehandhaafd kan worden op wetenschappelijke consensus. De overheid heeft zich bereid verklaard om in overleg met de KNMvD hier verder naar te kijken, zodat duidelijk wordt of titerbepalingen toegestaan zijn en zo ja, volgens welke voorwaarden.

Deze consensus heeft als doel om de dierenarts informatie te geven met betrekking tot de beschermingsduur na vaccinatie of na een positieve titerbepaling, zowel richting de eigenaar als de NVWA.

Consensus titerbepalingen binnen het vaccinatieschema

- De vaccinatierichtlijnen zijn gebaseerd op het bereiken en handhaven van populatie-immuniteit.
- Serologische testen worden bij correcte toepassing betrouwbaar geacht voor de praktijk.
- Bij pups en kittens verdient een goede basisvaccinatie de voorkeur boven titerbepalingen: minimaal twee (kitten) tot drievoudige vaccinatie (pup) plus een boostervaccinatie op 6-12 maanden leeftijd.
- Voor de individuele volwassen hond en kat kan een titerbepaling voor CPV/FPV, CDV en CAV een alternatief voor vaccineren zijn.
- Bij een positieve titer dient dezelfde beschermingsduur aangehouden te worden als bij vaccineren, (mits er een volledige basisvaccinatie werd gegeven). Voor de meeste virale vaccins bij hond en kat is dat een periode van 3 jaar. Na 2 termijnen van 3 jaar is op dit moment jaarlijks hertesten het advies.
- Als de laatste vaccinatie plaatsvindt op 16 weken leeftijd, kan op 1 jaar leeftijd een titerbepaling worden uitgevoerd om te bepalen of een boostervaccinatie nodig is. Daarna is het advies om jaarlijks te hertesten.

Referenties

1. ABCD Vaccination Guidelines www.abcdcatsvets.org/vaccines-and-vaccination-an-introduction
2. Day MJ, Horzinek MC, Schultz RD, Squires RA. WSAVA Guidelines for the vaccination of dogs and cats. J Small Anim Pract 2016; 57: E1-E45
3. Moore GE, Guptill LF, Ward MP. et al. Adverse events diagnosed within three days of vaccine administration in dogs. JAVMA 2005; 227, 1102-8
4. Moore GE, DeSantis-Kerr AC, Guptill LF. et al. Adverse events after vaccine administration in cats: 2560 cases (2002-2005). JAVMA 2007; 231, 94-100
5. Welborn LV et al. 2011 AAHA Canine Vaccination Guidelines. J Am Anim Hosp Assoc 2011; 47(5): 1-41



Deze consensus is mede mogelijk gemaakt door Merial
Merial maakt nu deel uit van Boehringer Ingelheim

