



Nationaal Comité  
advies dierproevenbeleid

# *Proeven met honden en katten*

Advies van het Nationaal Comité advies  
dierproevenbeleid (NCadv) in opdracht van de  
staatssecretaris van Economische Zaken



## Het NCad en haar werkwijze

Het Nationaal Comité advies dierproevenbeleid (NCad) is ingesteld voor de bescherming van dieren die worden gebruikt voor wetenschappelijke doeleinden en voor onderwijs. Door advies, kennisuitwisseling en het ontwikkelen van (inter)nationale netwerken wil het NCad een belangrijke bijdrage leveren aan het minimaliseren van het proefdiergebruik, zowel nationaal als internationaal. De ethische toetsing van dierproeven en het Vervangen, Verminderen en Verfijnen (3V's) daarvan staan daarbij centraal.

## Leden NCad

Herman Koëter (voorzitter), Henriëtte Bout, Frank Dales, Coenraad Hendriksen, Jan-Bas Prins, Pieter Roelfsema.

Per 1 februari 2016 is het NCad tijdelijk uitgebreid met Wim de Leeuw als toegevoegd deskundige.



# Samenvatting

In het voorliggend advies doet het NCad concrete aanbevelingen en geeft het aanknopingspunten om met behoud van kwaliteit van het onderzoek en onderwijs het gebruik van honden en katten als proefdier te verminderen.

Het advies is in drie thema's gerubriceerd:

- wettelijk verplicht onderzoek
- onderwijs
- fundamenteel onderzoek.

Daarnaast gaat het advies ook kort in op mogelijke communicatie strategieën rond dit onderwerp.

## Ad Wettelijk verplicht onderzoek

Aangezien het wettelijk verplicht onderzoek naast een Europese, ook een mondiale component bevat, ziet het NCad een rol voor het College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG). Zij hebben immers de ingang tot het relevante circuit. Op humaan gebied is de minister van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) opdrachtgever van het CBG. Voor de uitvoering van dit advies zal de staatssecretaris van Economische Zaken (EZ) ook een beroep op haar moeten doen.

1. De Europese Pharmacopee (EP) heeft voor praktisch alle veterinaire vaccins de batch/lot safety test afgeschaft. De test moet soms nog gedaan worden omdat controle autoriteiten uit landen buiten de Europese Unie de test eisen. Het NCad adviseert de staatssecretaris

om het CBG te vragen om zich in te spannen om de wettelijke eis voor deze test ook buiten Europa te laten vervallen. Ook fabrikanten kunnen in gesprek gaan met de controle autoriteiten in landen buiten de EU om de safety test te laten vervallen.

2. Het NCad adviseert de staatssecretaris om het CBG te vragen om zich in Europees verband in te zetten voor het niet routinematig hertesten van een batch/lot van een vaccin door de controle autoriteit in een van de Europese lidstaten.
3. Het NCad adviseert de staatssecretaris om te bevorderen dat het onderzoek naar een manier van aanpak voor de vrijgifte van een batch/lot van een vaccin die gebaseerd is op toepassing van proefdiervrije methoden (de consistency benadering) door de controle autoriteiten in Europa wordt ondersteund.
4. Data uitwisseling tussen uitvoerders en regelgevers over het gebruik van diermodellen en alternatieve methoden moet worden bevorderd. Het NCad adviseert de staatssecretaris om het CBG te vragen om in het kader van zijn signaleringsfunctie aanvragers aan te spreken wanneer er geen alternatieve methoden zijn gebruikt terwijl deze wel voor handen zijn.

## Ad Onderwijs

1. Het NCad adviseert de staatssecretaris een beroep te doen op de AOC Raad<sup>1</sup> om, met behoud van kwaliteit van de paraveterinaire opleidingen, het gebruik van honden en katten als proefdier af te schaffen binnen alle paraveterinaire opleidingen.

<sup>1</sup> AOC-raad: de netwerkorganisatie van de AOC's (agrarische opleidingscentrum) en de Vereniging Buitengewoon Groen.

2. Het NCad adviseert de staatssecretaris om de Universiteit Utrecht een faciliterende en coördinerende rol te geven bij het oefenen van verrichtingen zonder daarvoor levende honden en katten te gebruiken.
3. Het NCad adviseert de staatssecretaris om de toepassing van het huisdieren dierdonorcodicil te optimaliseren door de NVWA op te dragen alle in beslaggenomen honden en katten van een dierdonorcodicil te voorzien voordat de dieren voor herplaatsing aan geboden worden. Ook moet bevordert worden dat alle asiëldieren in de toekomst worden bemiddeld met een dierdonorcodicil. Daarnaast dient er een appel te worden gedaan op de dierenbeschermingsorganisaties, dierenartsenpraktijken, fokkers en instellingen die honden gebruiken (zoals de politie), om het dierdonorcodicil te promoten en om overleden dieren ter beschikking te stellen.
4. Het NCad adviseert de staatssecretaris een breder gebruik van plastinaten te faciliteren, door onder andere honden en katten beschikbaar te stellen die door de NVWA, Landelijke Inspectiedienst Dierenbescherming (LID) en politie in beslag zijn genomen en die niet meer herplaatst kunnen worden.

#### Ad Fundamenteel onderzoek

De gevolgen van de invoering van de herziene Wet op de dierproeven – die op 18 december 2014 van kracht werd – zijn nog niet zichtbaar in de jaarrapportage van de NVWA (Zodoende).

Het NCad verwacht dat de gecentraliseerde beoordeling van projectaanvragen, waarvoor de CCD besluit, een goede afweging met betrekking tot het gebruik van dieren in het algemeen en, in het kader van dit advies, honden en katten borgt.

Het NCad vindt dat het gebruik van nieuwe technologieën en niet-invasieve technieken gestimuleerd dient te worden en verwacht dat implementatie van deze technologieën een vermindering van het gebruik van dieren waaronder het gebruik van honden en katten tot gevolg hebben.

Tevens vindt het NCad dat de uitwisseling van weefsel, organen en bloed gestimuleerd dient te worden zodat een dier optimaal kan worden benut door de Universiteit Utrecht hierin een centrale rol te laten spelen, omdat zij al ervaring hebben op dat gebied.

#### Ad Communicatie

Het NCad adviseert om de volgende zaken mee te nemen in de communicatie:

- De omvang van het gebruik van honden en katten in dierproeven (0,2% van alle dierproeven)
- De doelen waarvoor honden en katten in onderzoek worden gebruikt
- De inspanningen door instellingen van onderzoekers en/of onderwijs om proeven met honden en katten te verminderen
- De inspanningen door het CBG in het kader van wettelijk verplicht onderzoek
- Wat de Instanties voor Dierenwelzijn (IvD's), Dierexperimentencommissies (DEC's) en de Centrale Commissie Dierproeven (CCD) doen bij beoordeling van adviezen over onderzoek c.q. projectvoorstellen met honden en katten

Daarnaast wijst het NCad op het belang het publiek ook te informeren over nut, noodzaak en omvang van proeven met honden en katten.

# Summary

The Netherlands National Committee for the protection of animals used for scientific purposes (NCad) has formulated specific recommendations in the opinion submitted and offers guidance on reducing the use of dogs and cats as laboratory animals without compromising the quality of research and education.

The opinion is set out under three themes:

- research required by law
- education
- fundamental research

The opinion also briefly addresses possible communication strategies.

## Re Research required by law

As research required by law comprises a global component in addition to a European component, the NCad envisages a role for the Medicines Evaluation Board (MEB) because it has access to the relevant circles. Where human medicinal products are concerned, the Minister of the Ministry of Health, Welfare and Sport is the MEB's client and therefore the State Secretary will also need to seek assistance from her for this purpose.

1. The European Pharmacopoeia (EP) has abolished the batch/lot safety test for virtually all veterinary vaccines. The test still occasionally needs to be carried out because it is a requirement by third-country supervisory authorities. Ask the MEB undertakes

efforts to have the legal requirement for this test waived outside Europe as well. The manufacturers can also initiate discussions with the supervisory authorities in third countries about having the safety test waived.

2. Ask the MEB to undertake efforts at European level for the non-routine retesting of a batch/lot of a vaccine by the supervisory authority in one of the European Member States.
3. Furthermore, ask the MEB to ensure that the study on the approach to be adopted for the release of a batch/lot of a vaccine that is based on using non-animal testing methods (the consistency approach) is endorsed by the supervisory authorities in Europe.
4. The implementing bodies and regulators must be encouraged to exchange data on the use of animal models and alternative methods and, in the light of its role as a monitoring body, ask the MEB that it should call applicants to account if they have failed to use alternative methods even though they were available.

## Re Teaching

1. Assistance should be sought from the AOC Council<sup>[1]</sup> to abolish the use of dogs and cats as laboratory animals in all para-veterinary training programmes, without compromising the quality of these programmes.
2. Assign Utrecht University a facilitative and coordinative role in practising procedures without having to use live dogs and cats for this purpose.
3. The use of a donor card for pets should be optimised by instructing the Netherlands Food and Consumer Product Safety Authority (NVWA) to provide all impounded dogs and cats with a donor card before these animals are offered for relocation and to encourage

that all shelter animals are also provided with donor cards in the future. In addition, an appeal must be made to the animal protection organisations, veterinary practices, breeders and organisations that use dogs, such as the police, to promote the donor card and to donate deceased animals.

4. The wider use of plastinated specimens should be facilitated by, for instance, donating dogs and cats that have been impounded by the NVWA, the Inspectorate of the Dutch Society for the Protection of Animals (LID) and the police, and that can no longer be relocated.

#### Re Fundamental research

The consequences of the implementation of the revised Experiments on Animals Act (Wet op de dierproeven), which entered into force on 18 December 2014, are not yet visible in the NVWA's annual report.

The NCad expects that the centralised assessment of project applications, on which the Central Authority for Scientific Procedures on Animals (CCD) takes decisions, will ensure that the use of animals in general, and more specifically dogs and cats in the context of this advice, will be carefully considered.

The NCad believes that the use of new technologies and non-invasive techniques should be encouraged and expects that the implementation of these technologies will reduce the use of animal testing, including the use of dogs and cats.

Furthermore, the NCad believes that the exchange of tissue, organs and blood should be encouraged so that optimum use can be made of an animal by enabling Utrecht University to play a central role given that it already has experience in this area.

#### Re Communication

The NCad recommends that the following matters be taken into account in communications:

- The proportion of dogs and cats used in animal testing (0.2% of all animal tests).
- For which research purposes dogs and cats are used.
- The efforts undertaken by researchers and/or education institutions to reduce tests with dogs and cats.
- The efforts undertaken by the MEB in the area of research required by law.
- What the Animal Welfare bodies (IvDs), the Animal Experiments Committees (DECs) and the CCD do in assessing advice concerning research or project proposals involving the use of dogs and cats.

Moreover, the NCad wishes to highlight the importance of communicating the proportion of, and benefits and need for tests on dogs and cats to the public.

# Inhoudsopgave

1	Inleiding	8
2	Adviesvraag	12
3	Advies	13
3.1	Wettelijk verplicht onderzoek	13
3.2	Onderwijs	13
3.3	Fundamenteel onderzoek/Toegepast en omzettingsgericht onderzoek	14
3.4	Communicatie	15
4	Onderbouwing	16
4.1	Wettelijk verplicht onderzoek	16
4.2	Onderwijs	18
4.3	Fundamenteel onderzoek/Toegepast en omzettingsgericht onderzoek	20
4.4	Communicatie	20
5	Bijlagen	22
	Bijlage 1 <i>Overzicht vergunninghouders</i>	22
	Bijlage 2 <i>Uitkomsten van de maatschappelijke consultatie</i>	23

# 1 Inleiding

In 2014 werden in Nederland 621.027 dierproeven geregistreerd, waarvan 1.098 met honden en 244 met katten. Daarvan werd het overgrote deel uitgevoerd in het kader van onderwijs en voor de ontwikkeling van geneesmiddelen en vaccins bestemd voor honden en katten. Alhoewel het percentage proeven met honden en katten in 2014 ongeveer 0,2 van het totaal aantal dierproeven bedraagt, is het gebruik van honden en katten in dierproeven onderwerp van maatschappelijke debat en doelwit van acties.

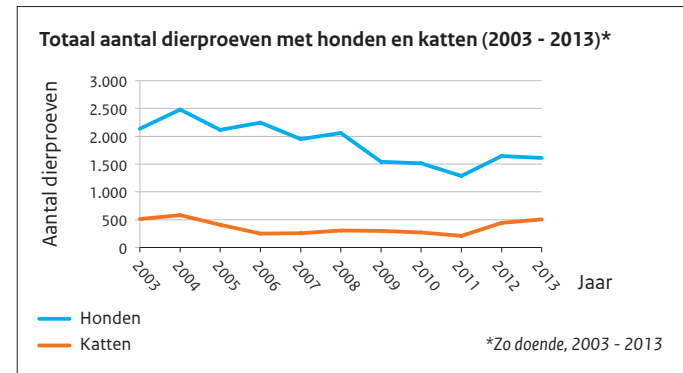
In 2011 bereikte de Tweede Kamer een burgerinitiatief – met 57.000 handtekeningen – gericht op het verbieden van het gebruik van honden en katten als proefdieren. De Tweede Kamer heeft het burgerinitiatief in behandeling genomen en de verantwoordelijke bewindspersoon verzocht te onderzoeken of en hoe een verbod op het gebruik van honden en katten voor wetenschappelijke doeleinden en onderwijs ten uitvoer zou kunnen worden gebracht.

Op 31 maart 2015 gaf de staatssecretaris van Economische Zaken (EZ) in een brief aan het NCad aan zich er van bewust te zijn dat het verrichten van dierproeven met honden en katten maatschappelijke bezwaren kent. Een verbod op dierproeven met honden en katten zou echter een nationale beperking zijn die verder gaat dan de Europese richtlijn 2010/63/EU. Een dergelijk wettelijk verbod is daarom juridisch gezien pas haalbaar als de Europese wetgeving in dit opzicht wordt aangepast.

De staatssecretaris memoreerde dat voor alle dierproeven onder de Wet op de dierproeven een projectvergunning van de Centrale Commissie Dierproeven (CCD) vereist is, waarbij door middel van een ethische toets wordt beoordeeld of het doel van de proef het gebruik van de dieren, waaronder ook honden en katten, rechtvaardigt. Desalniettemin gaf de staatssecretaris aan te willen bezien of er binnen de juridische kaders mogelijkheden liggen om verder tegemoet te komen aan de maatschappelijke bezwaren tegen dierproeven met honden en katten.

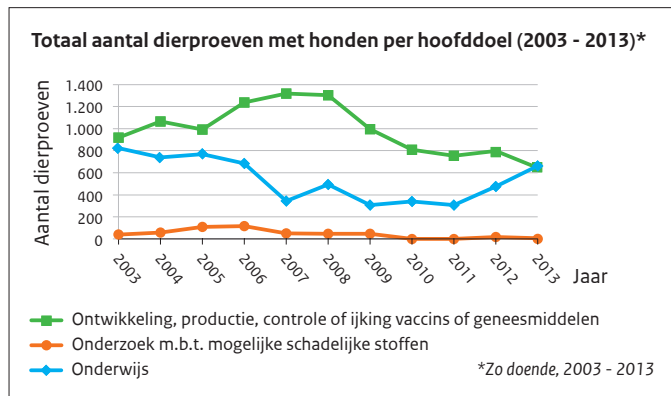
In de periode na 2003 lijkt het aantal dierproeven met honden en katten af te nemen echter sinds 2011 neemt dat weer toe. Zie figuur 1. Het gebruik van honden en katten gesplitst in hoofddoelen is weergegeven in figuren 2A, en 2B.

Figuur 1 Totaal aantal dierproeven met honden en katten (2003-2013)

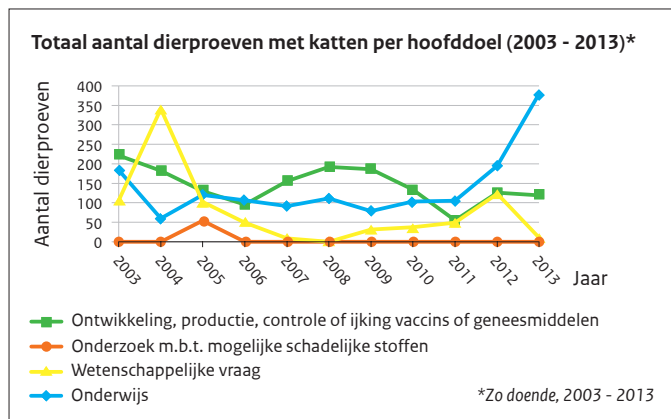




Figuur 2A: Totaal aantal dierproeven met honden per hoofddoel (2003-2013)



Figuur 2B: Totaal aantal dierproeven met katten per hoofddoel (2003-2013)



De NVWA wijt deze stijging van het gebruik van honden en katten voor het onderwijs aan een andere interpretatie van de definitie van dierproef en dus de registratie<sup>2</sup> daarvan.

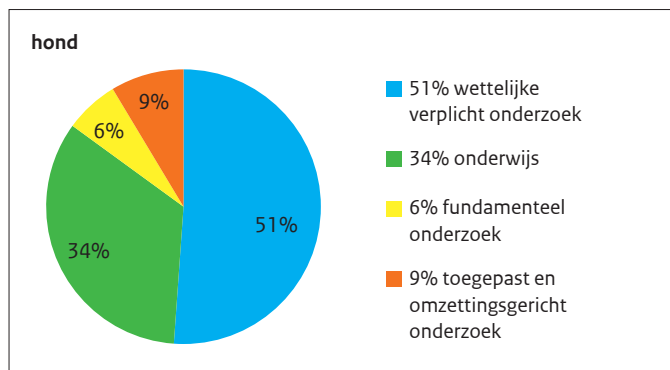
Vanwege de veranderde wetgeving op het gebied van dierproeven en proefdieren geldt vanaf 2014 een andere registratiesystematiek en daarom kan het aantal dierproeven dat in 2014 werd gedaan niet één-op-één vergeleken worden met dat in voorgaande jaren. Deze cijfers zijn daarom niet in bovenstaande figuren opgenomen.

In 2014 werden 1.098 dierproeven met honden en 244 dierproeven met katten uitgevoerd. Daarvoor werden 725 honden en 76 katten gebruikt. Zie voor een gedetailleerd overzicht bijlage 1.

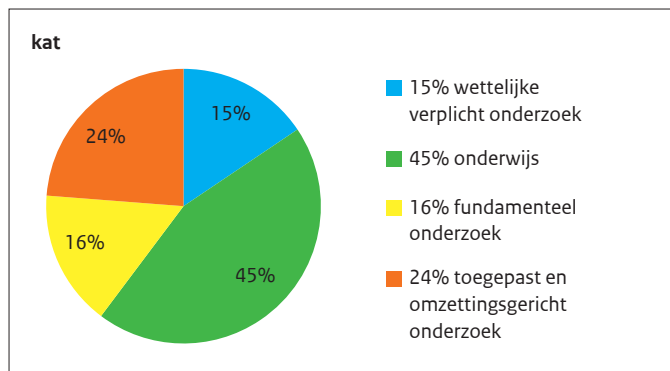
Een analyse van *Zo Doende 2014* leert dat deze honden en katten voor verschillende doeleinden werden gebruikt waaronder voor wettelijk verplicht onderzoek (dierproeven met honden 51,1 procent en dierproeven met katten 15,6 procent). Zie voor een overzicht figuur 4a en 4b.

<sup>2</sup> De definitie van een dierproef is het geheel der handelingen aan een dier voor een bepaald doel, voor zover er een risico is op ongerief. Als men voor dat doel meerdere handelingen aan een dier doet, is dat dus één dierproef. Er is sprake van hergebruik, als voor een handeling aan hetzelfde dier, op basis van het gekozen doel, ook een ander dier had kunnen gebruiken. De keuze van een eenheid en wie dat gaat bepalen is discutabel (maand, jaar, practicummiddag). In de afgelopen jaren hebben wisselende interpretaties geleid tot wisselende aantallen dierproeven. Daarnaast hanteert de nieuwe registratie een nieuwe definitie met een ondergrens "inbrengen van een naald".

Figuur 4a: procentuele verdeling van het totaal aantal honden over de verschillende doeleinden van gebruik in 2014



Figuur 4b: procentuele verdeling van het totale aantal katten over de verschillende doeleinden van gebruik in 2014.



De wettelijke verplichting voor deze proeven komt voort uit Europese wetgeving en wetgeving vanuit landen die geen lid zijn van de Europese Unie.

Honden werden voornamelijk gebruikt voor veiligheidsonderzoek met betrekking tot geneesmiddelen voor de mens.<sup>3</sup> Daarvoor zijn geen katten gebruikt. Zowel honden als katten werden in verschillende fasen van het geneesmiddelenonderzoek voor de ontwikkeling van diergeneesmiddelen voor de doeldiersoort, hond en kat, gebruikt.<sup>4</sup>

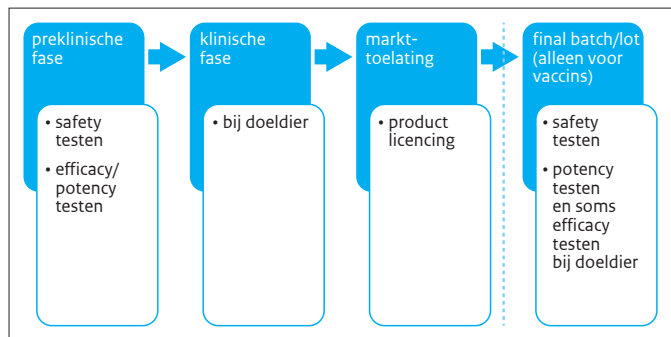
<sup>3</sup> 82,4 procent van de honden die in wettelijk verplicht onderzoek gebruikt werden, werden gebruikt ten behoeve van geneesmiddelen voor de mens. De overige honden werden gebruikt in onderzoeken ten behoeve van diergeneesmiddelen voor de hond en residuen daarvan. Het betrof wettelijk verplichte kwaliteitscontrole (batch testen).

<sup>4</sup> 89,5 procent van de katten die voor wettelijk verplicht onderzoek gebruikt werden, werden gebruikt in onderzoek van diergeneesmiddelen voor de kat en residuen daarvan.

Onderstaand een schematische weergave van de verschillende testen voor geneesmiddelen, waaronder vaccins, waarbij honden en katten als proefdier worden gebruikt.

De final batch/lot<sup>5</sup> testen<sup>6</sup> worden uitgevoerd door de fabrikant. Echter de (controleerende) autoriteit heeft de bevoegdheid om de testen te herhalen.

Voor de vrijgifte bestaat in Europa de mogelijkheid tot vrijgifte per EU lidstaat of een centrale vrijgifte procedure. In dat laatste geval wordt de vrijgifte gedaan door de (controleerende) autoriteit in een van de lidstaten. Deze is vervolgens geldig in de overige EU lidstaten.



<sup>5</sup> Men spreekt van een batch ingeval van vaccins voor veterinair gebruik en van een lot in geval van vaccins voor humaan gebruik. Een batch of lot is de verzameling ampullen die in een run is afgevuld.

<sup>6</sup> Men spreekt van potency testen indien de test op werkzaamheid in een surrogaat model wordt uitgevoerd en men spreekt van efficacy testen indien de test op werkzaamheid in het doeldier wordt uitgevoerd.

Instellingen waar in Nederland proeven met honden en katten worden gedaan zijn academische (medische) centra, onderwijsinstellingen voor paraveterinaire opleidingen, farmaceutische bedrijven en (contract)research organisaties.

Honden en katten worden beide gebruikt voor onderwijsdoeleinden, zoals practica chirurgie en het oefenen van invasieve handelingen zoals bloedafname. In 2014 ging dat om 33,9 procent van de honden en 44,6 procent van de katten.

In het fundamenteel onderzoek werden in 2014 6,4 procent van de honden en 16 procent van de katten gebruikt.<sup>7</sup>

8,6 procent van de honden en 23,8 procent van de katten werden gebruikt voor toegepast en omzettingsgericht onderzoek.<sup>8</sup>

Dit omvatte onder andere onderzoek naar genetische defecten bij honden, smaakproeven en gedragsonderzoek.

<sup>7</sup> De proeven met honden vielen in de categorieën FW/Circulatie en lymfoïde organen en FW/Urogenitaal systeem. De proeven met katten vielen in de categorieën FW/Endocrinologie en stofwisseling en FW/Ethologie, diergedrag en dierbiologie.

<sup>8</sup> De proeven met honden vielen in de categorieën TO/Dierziekten en -aandoeningen en TO/Spier- en skeletaandoeningen bij de mens. De proeven met katten vielen in de categorieën TO/Dierenwelzijn en TO/Dierziekten en -aandoeningen.

## 2 Adviesvraag

De staatssecretaris verzocht het NCad een nationale strategie te ontwikkelen waarbij door intensieve samenwerking tussen kennisinstellingen, los van de ethische toetsing door de CCD, het gebruik van het aantal honden en katten wordt geminimaliseerd. Daarbij werd het NCad ook gevraagd om een bijbehorende communicatiestrategie voor het publiek op te stellen. In dat verband wordt gevraagd wat opdrachtgevers van onderzoek met honden en katten om 3V-alternatieven te ontwikkelen kunnen bijdragen.

De staatssecretaris van Economische Zaken ziet het advies graag in de vorm van een verkenning waarbij zowel de zogenaamde 'quick wins' als mogelijke scenario's in beeld worden gebracht.

## 3 Advies

### 3.1 Wettelijk verplicht onderzoek

1. De Europese Pharmacopee (EP) heeft voor praktisch alle veterinaire vaccins de batch/lot safety test afgeschaft. De test moet soms nog gedaan worden omdat controle autoriteiten uit landen die geen onderdeel zijn van de Europese Unie de test vereisen. Het NCad adviseert de staatssecretaris het College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG) te vragen zich in te spannen de wettelijke eis tot het uitvoeren van de safety test ook buiten Europa te laten vervallen. Aangezien de minister van Volksgezondheid Welzijn en Sport (VWS) opdrachtgever is van het CBG met betrekking tot humane geneesmiddelen zal de staatssecretaris daarvoor tevens een beroep op haar moeten doen. Daarnaast kan de staatssecretaris de fabrikanten vragen in gesprek te gaan met de controle autoriteiten in derde landen om de safety test te laten vervallen. Dit zal volgens de huidige productiecijfers ongeveer 50 honden in Nederland per jaar besparen.
2. Het NCad adviseert de staatssecretaris om het CBG opdracht te geven zich in Europees verband in te spannen voor het niet routinematig hertesten, onder andere in honden of katten, van een batch/lot vaccin door de controle autoriteit in een van de Europese lidstaten. Standaard wordt de kwaliteit getest door de fabrikant van de batch/lot vaccin. Aangezien het vaccins voor zowel veterinair als humaan gebruik betreft, dient de staatssecretaris tevens een beroep te doen op zijn collega bij het ministerie van VWS.

3. Het NCad adviseert de staatssecretaris via het CBG te bevorderen dat het onderzoek naar een manier van aanpak voor de vrijgifte van een batch/lot vaccin die gebaseerd is op toepassing van proefdiervrije methoden (de consistency benadering) door de controle autoriteiten in Europa wordt ondersteund. Ook hier geldt dat de staatssecretaris tevens een beroep dient te doen op zijn collega bij het ministerie van VWS.
4. Het NCad adviseert de staatssecretaris om data uitwisseling tussen uitvoerders en regelgevers over het gebruik van diersmodellen en alternatieve methoden te bevorderen en het CBG te vragen, in het kader van zijn signaleringsfunctie, aanvragers aan te spreken wanneer er geen alternatieve methoden zijn gebruikt terwijl deze wel voor handen zijn. Zie daarvoor ook het NCad advies 'Indicatoren, beheer en benutting van gegevens voor monitoren van proefdiergebruik en 3V-alternatieven, deel 2'. Ook voor dit advies dient de staatssecretaris met zijn collega van het ministerie van VWS in gesprek te gaan.

### 3.2 Onderwijs

1. Het NCad adviseert de staatssecretaris een beroep te doen op de AOC Raad om, met behoud van kwaliteit van de paraveterinaire opleidingen<sup>9</sup> het gebruik van honden en katten als proefdier af te schaffen binnen alle paraveterinaire opleidingen.

<sup>9</sup> Para-veterinair (dierenartsassistent): voert een aantal veterinaire taken uit.

2. Het NCad adviseert de staatssecretaris om de Universiteit Utrecht een faciliterende en coördinerende rol te geven bij het oefenen van verrichtingen zonder levende honden en katten daarvoor te gebruiken.

Er zijn verschillende mogelijkheden in Nederland om op MBO en HBO een paraveterinaire opleiding te volgen, waarbij de invulling van de opleidingen nogal verschilt per opleidingsinstelling. Technieken worden aangeleerd middels levende dieren, maar er zijn ook instellingen waar uitsluitend alternatieven worden ingezet. Beide types van scholing verschaffen aan het einde van de opleiding hetzelfde certificaat.

Gezien de ervaring die de Universiteit Utrecht heeft in het toepassen van alternatieven in practica zouden zij een faciliterende rol kunnen spelen in de overschakeling van het gebruik van levende dieren naar beschikbare en equivalente alternatieven in deze onderwijsinstellingen.

3. Het NCad adviseert de staatssecretaris om een optimale toepassing van het dierdonorcodicil<sup>10</sup> te bewerkstelligen door de NVWA op te dragen om alle inbeslaggenomen honden en katten van een dierdonorcodicil te voorzien alvorens de dieren voor herplaatsing aan te bieden en te bevorderen dat ook alle asiëldieren in de toekomst worden bemiddeld met een dierdonorcodicil. Daarnaast adviseert het NCad een appel te doen op de dierenbeschermingsorganisaties, dierenartsenpraktijken, fokkers en instellingen die honden gebruiken (zoals de politie) om het dierdonorcodicil te

promoten en om overleden dieren ter beschikking te stellen. Daardoor hoeven geen honden en katten meer te worden gedood omwille van anatomiepractica. Dit zou ongeveer 30 proefdieren per jaar kunnen besparen.

4. Het NCad adviseert de staatssecretaris om een breder gebruik van plastinaten<sup>11</sup> te faciliteren. Dat kan mede worden gerealiseerd door honden en katten beschikbaar te stellen die door de NVWA, LID en politie in beslag zijn genomen en die niet meer herplaatst kunnen worden (zie ook 3.2.2. hierboven).

### 3.3 Fundamenteel onderzoek/ Toegepast en omzettingsgericht onderzoek

Doordat de probleemschets voor dit advies voor een groot deel gebaseerd is op cijfers uit 2014, zijn de gevolgen van de invoering van de vernieuwde Wet op de dierproeven – die op 18 december 2014 van kracht werd – nog niet zichtbaar in deze probleemschets. Het NCad verwacht dat de gecentraliseerde beoordeling van projectaanvragen, waarover de CCD besluit, een goede afweging met betrekking tot het gebruik van dieren in het algemeen en, in het kader van dit advies, honden en katten borgt. Onder andere bij de onderbouwing door een synthesis of evidence wordt nadrukkelijk naar de diersoort en de noodzaak om die te gebruiken gevraagd.

<sup>10</sup> Het dierdonorcodicil voor huisdieren is een initiatief van Proefdiervrij en is vergelijkbaar met dat van de mens. Het dier wordt na overlijden beschikbaar gesteld voor de wetenschap

<sup>11</sup> Plastinatie is een conserveringstechniek voor (onder andere) biologisch materiaal die preparaten oplevert met zeer natuurlijke vormen en kleuren en een praktisch onbeperkte houdbaarheid

### 1. Stimuleer het gebruik van nieuwe technologieën en niet-invasieve technieken.

Naar verwachting zal de implementatie van deze technologieën een vermindering van het gebruik van dierproeven waaronder het gebruik van honden en katten tot gevolg hebben. Het NCad werkt momenteel aan het advies Afbouwschema waarbij nieuwe technologieën en de implementatie daarvan besproken zullen worden.

### 2. Stimuleer de uitwisseling van weefsel, organen en bloed zodat een dier optimaal kan worden benut door de Universiteit Utrecht hierin een centrale rol te laten spelen.

Momenteel vindt uitwisseling van weefsel van honden en katten plaats op grond van persoonlijke contacten. De Universiteit Utrecht heeft op het gebied van weefseluitwisseling al enige ervaring. Het NCad adviseert om de Universiteit Utrecht een centrale rol te laten spelen in het uitwisselen van weefsel, bloed en organen bij vragen voor weefsels van honden en katten.

## 3.4 Communicatie

Voor ieder onderzoek met dierproeven geldt dat het pas is toegestaan als er geen alternatieven zijn en het gebruik van dieren op basis van een ethische toetsing aanvaardbaar wordt gevonden. Dat geldt dus onverminderd ook voor het gebruik van honden en katten. Het NCad heeft op verzoek van de staatssecretaris bekeken waar het gebruik van deze diersoorten nog verder ingeperkt zou kunnen worden dan waar de huidige wetgeving al in voorziet. In het voorgaande is daarvoor een aantal aanbevelingen opgenomen.

Ook adviseert het NCad de staatssecretaris om, als het gaat over honden en katten, de volgende zaken mee te nemen in de communicatie:

- wat de omvang is (0,2% van alle dierproeven wordt uitgevoerd met honden en katten)
- voor welke doelen worden katten en honden in onderzoek gebruikt
- wat doen instellingen van onderzoek en/of onderwijs om proeven met honden en katten te verminderen
- wat doet het CBG in het kader van wettelijk verplicht onderzoek
- wat doen IvD, DEC en CCD bij beoordeling van adviezen over onderzoek c.q. projectvoorstellen met honden en katten.

Actoren om dit advies in de praktijk te brengen zijn:

- Opdrachtgevers en uitvoerders van wetenschappelijk onderzoek;
- Universitair, hoger- en beroepsonderwijs;
- CBG

Daarnaast wijst het NCad op het belang ook het publiek te informeren over nut, noodzaak en omvang van proeven met honden en katten en transparant te maken welke inspanningen er in de keten worden gedaan om dierproeven te verminderen.

## 4 Onderbouwing

### 4.1 Wettelijk verplicht onderzoek

Bij het opstellen van dit advies heeft het NCad geconstateerd dat de (inter-) nationale wet- en regelgeving op het gebied van verplichte testen divers en complex is en ruimte biedt voor meerdere interpretaties. Daarnaast blijkt het lastig om goed zicht te krijgen op het pakket van eisen van registratieautoriteiten met betrekking tot de wettelijk vereiste testen voor geneesmiddelen en vaccins.

Voor wat betreft het gebruik van honden en katten in onderzoek, gaat het in wettelijk verplicht onderzoek om veiligheids- en werkzaamheidsonderzoek, opgelegd vanuit regelgeving zowel vanuit de Europese Unie als vanuit landen buiten de EU. Met dit doel werden in 2014 totaal 584 dierproeven uitgevoerd, 546 proeven met honden en 38 proeven met katten. Het is niet te achterhalen hoeveel daarvan extra werden uitgevoerd om een middel ook in een land buiten de EU op de markt te kunnen brengen.

Katten werden voornamelijk gebruikt voor wettelijk verplicht onderzoek van diergeneesmiddelen voor katten en de residuen daarvan gericht op de diersoort.

Van de 546 proeven met honden werden 450 proeven met honden uitgevoerd voor toxiciteitsonderzoek en ander wettelijk voorgeschreven veiligheidsonderzoek zoals safety testen met betrekking tot geneesmiddelen voor de mens. De andere 96 proeven met honden werden uitgevoerd in het kader van onderzoek met

betrekking tot diergeneesmiddelen voor de hond en residuen daarvan. Het ging dan om wettelijk verplichte kwaliteitscontrole.

#### *1. Geef het CBG de opdracht zich in te spannen om het uitvoeren van safety testen ook buiten Europa te laten vervallen.*

In Nederland worden slechts op enkele plaatsen honden en katten als proefdier gebruikt door de farmaceutische industrie. Die honden en katten worden onderworpen aan safety testen op het gebied van vaccins. Door vier vaccins in een hond te testen in plaats van één vaccin worden er tegenwoordig 75 procent minder honden gebruikt dan tien jaar geleden. Het ongerief van testen op safety wordt volgens een bedrijf dat deze methode toepast, ingeschaald als gering. Mocht zich een systemische reactie voordoen, dan worden de vier vaccins in individuele dieren getest. Dit komt echter zelden voor. Bij batch safety testen wordt elke geproduceerde batch op bovenstaande wijze getest. Daarbij is de productiecapaciteit bepalend voor de batchgrootte.

Binnen de EU worden batch safety testen steeds meer gereduceerd omdat het productieproces dermate geoptimaliseerd is dat het routinematig uitvoeren van een dergelijke test niet meer noodzakelijk is. Door de Europese Farmacopée is om deze reden onlangs besloten de eis om iedere batch op veiligheid te onderzoeken, te schrappen. Echter een aantal landen buiten de EU, zoals Australië en Japan, eist nog steeds batch safety testen. De CCD accepteert de argumentatie dat een land buiten de EU een test zou eisen niet zonder meer. De CCD zal, om een afwijking van de Europese best practices te kunnen accepteren, overtuigd moeten zijn dat er een substantieel (markt) belang is en overtuigende bewijsvoering dat het betreffende land het gebruik van honden of katten – ook na overlegging van equivalente



methoden – als harde eis blijft stellen<sup>12</sup>.

Tevens zou er conform het TTIP (Trans-Atlantic Trade and Investment Partnership) verdrag harmonisatie moeten komen van de goedkeuringsvereisten tussen de verschillende landen.<sup>13</sup>

### *2. Geef het CBG de opdracht zich in Europees verband in te spannen voor het niet routine matig hertesten van vaccins.*

De Europese Farmacopee schrijft onder andere de kwaliteitseisen van farmaceutische eindproducten voor. Het gaat hierbij om reeds geregistreerde geneesmiddelen voor mens en dier die alsnog moeten worden getest. Het gebruik van honden en katten wordt uitsluitend voorgeschreven in monografieën voor vaccins die ingezet worden voor de hond en de kat en dan vooral voor het onderzoek op safety. Dit betekent dat dergelijke producten in principe meerdere malen worden getest op dieren: in de ontwikkelingsfase van een geneesmiddel en uiteindelijk ook als eindcontrole van elke geproduceerde batch<sup>14</sup>, met de aantekening dat dit laatste gebeurt door de fabrikant en eventueel ge-hertest door een controle autoriteit.

<sup>12</sup> EPAA heeft het initiatief genomen om de waiving van de safety testen te harmoniseren en heeft daarvoor een Biologicals working groep ingesteld die momenteel internationale workshops organiseert om de waiving ook te laten ingaan in de US en Azië.

<sup>13</sup> 3.2.6. Geneesmiddelen

- de uitwisseling van vertrouwelijke informatie mogelijk maken ter ondersteuning van meer gezamenlijke beoordelingen van nieuwe geneesmiddelen;
- de harmonisatie van de goedkeuringsvereisten voor “biosimilaire geneesmiddelen”, dit zijn producten die lijken op biologische geneesmiddelen waarvoor al een vergunning is verleend;
- de stroomlijning van vergunningssystemen voor generieke geneesmiddelen;
- samenwerking om de internationale richtsnoeren voor het testen van geneesmiddelen voor kinderen bij te werken.

<sup>14</sup> Met de aantekening dat volgens de Europese Farmacopee de safety test niet meer hoeft voor de routine vrijgifte.

### *3. Geef het CBG de opdracht de implementatie van de consistency benadering te bevorderen.*

In het geval de productie onder Good Manufacturing Practice (GMP) uitgevoerd wordt en de consistentie van het productieproces gemonitord wordt door proefdier vrije methoden, zou een batchtest op basis van dierproeven overbodig zijn. De toepasbaarheid van deze benadering, de consistency benadering, wordt momenteel in een omvangrijk Europees project vastgesteld. Het NCad verwacht dat deze benadering tot een significante daling van het gebruik van dieren, waaronder honden en katten zal leiden en het NCad adviseert de staatssecretaris het CBG opdracht te geven de implementatie van de consistency benadering te bevorderen.

### *4. Bevorder de data uitwisseling tussen uitvoerders en regelgevers bij geneesmiddelenontwikkeling en wijs het CBG op hun signalerende functie om daar waar mogelijk alternatieve methoden te gebruiken.*

In richtlijnen over de (registratie van) geneesmiddelen voor de mens wordt niet expliciet het gebruik van honden of katten voorgeschreven. Over het algemeen wordt wel het gebruik van een tweede zoogdiersoort – naast een knaagdier – voorgeschreven. De keuze voor een bepaalde tweede diersoort wordt gemaakt op basis van het doel van de studie en/of de eigenschappen van de diersoort om de vertaling naar de mens zo kansrijk mogelijk te laten zijn. Minivarkens worden bijvoorbeeld vooral ingezet voor onderzoeken waarbij de doordringbaarheid van de huid een bepalende factor is.

In 2014 werden 450 proeven met honden (en 0 met katten) uitgevoerd in wettelijk verplicht onderzoek naar geneesmiddelen voor de mens. Honden werden in 5 proeven gebruikt voor veiligheidstesten met

betrekking tot gereguleerde productie van bloedproducten. De overige 445 proeven met honden betreffen voornamelijk carcinogeniteits- en in repeated dose studies.

De keuze voor een bepaald diermodel wordt ook genomen op basis van ervaring met acceptatie door de registratieautoriteiten. Uitgaande van de eis dat moet worden gekozen voor het beste diermodel en rekening houdend met de technologische vooruitgang, dient de keuze voor een diermodel bepaald te worden aan de hand van de laatste stand van de wetenschap. Wanneer er sprake is van gewoonte om een bepaald diermodel (bijvoorbeeld hond of kat) te gebruiken kan dit worden aangegrepen door de registratieautoriteiten om de keuze nog eens te laten heroverwegen.

Momenteel is voor bepaalde testen een verschuiving zichtbaar van het diermodel hond naar het minivarken. Het NCad acht het niet wenselijk dat testen die momenteel hoofdzakelijk worden uitgevoerd met honden vanuit het streven om het aantal gebruikte honden te verminderen, vervolgens worden uitgevoerd in minivarkens, tenzij het minivarken een beter model is voor een bepaalde onderzoeksvraag. Het NCad acht het wenselijker om bij het zoeken naar alternatieve modellen energie en tijd te steken in het tegengaan van doublures en het implementeren van *in vitro* modellen. De regelgevende instanties hebben immers de mogelijkheid om actief met de bedrijven in contact te treden over het gebruikte diermodel, om eventuele doublures tegen te gaan en samen te bekijken of er alternatieven bestaan *in vitro* en in tweede instantie *in vivo*. Het blijven verzamelen en delen van gegevens speelt hierbij een cruciale rol.

## 4.2 Onderwijs

### 1. Doe een beroep op de AOC raad om het gebruik van levende honden en katten als proefdier bij paraveterinaire opleidingen af te schaffen.

Er zijn verschillende mogelijkheden in Nederland om op MBO en HBO een paraveterinaire opleiding te volgen. Het blijkt dat de invulling van de opleidingen nogal verschilt per opleidingsinstelling. Bij sommige instellingen worden technieken aangeleerd met levende dieren conform de wet dierproeven. Andere instellingen gebruiken geen levende dieren en zetten uitsluitend alternatieven in. Beide types van scholing reiken aan het einde van de opleiding hetzelfde certificaat uit.

Het NCad vindt deze verschillende wijzen van benadering niet wenselijk en ziet een rol voor de AOC Raad weggelegd om het gebruik van levende honden en katten als proefdier bij paraveterinaire opleidingen af te schaffen. Daar waar alternatieve benaderingen aanwezig zijn vindt het NCad conform de wet, dat deze dienen te worden ingezet.

### 2. Geef de Universiteit Utrecht een faciliterende en coördinerende rol met de inzet van skills labs.

De Universiteit Utrecht heeft ruime ervaring met zogeheten skills labs, waar men verschillende technieken kan oefenen zonder daarbij levende dieren te gebruiken. Momenteel maakt al een aantal opleidingen gebruik van deze mogelijkheid. Om meer opleidingen gebruik te laten maken van de skills labs kan de Universiteit Utrecht een faciliterende en coördinerende rol spelen.

Gezien deze mogelijkheden die nu al voorhanden zijn vindt het NCad het niet noodzakelijk dat voor het opleiden van paraveterinair levende honden en katten worden ingezet als proefdier.

### 3. Draag zorg voor een optimale invulling van het dierdonorcodicil.

In 2014 werden 501 dierproeven (392 met honden en 109 met katten) voor onderwijs gedaan. In 319 proeven werden dieren gebruikt bij academische instellingen (227 proeven met honden, 92 proeven met katten). Uit Zo doende 2014, tabel 27, blijkt dat het hier uitsluitend om de Universiteit Utrecht gaat. Bij de overige vergunninghouders werden 182 proeven uitgevoerd met dieren voor onderwijs (165 proeven met honden, 17 proeven met katten).

Aan de Universiteit Utrecht werden in het verleden speciaal voor de vakken Anatomie en Chirurgie voor studenten Geneeskunde, Biomedische wetenschappen en Diergeneeskunde dieren gedood. Momenteel worden er middels het dierdonorcodicil 300 kadavers per jaar verkregen van voornamelijk asielen en dierenartspraktijken. Voor de chirurgiepractica is dat ruim voldoende, echter voor de anatomielessen voorziet dat in slechts de helft van de behoefte aan verse kadavers.

De door de NVWA in beslag genomen honden en katten worden door opslaghouders of asielen bemiddeld aan particulieren. Bij een dergelijke bemiddeling zou het dierdonorcodicil verplicht moeten worden. Ook bij andere instanties, zoals de politie, jachtverenigingen, dierenartspraktijken en dierenbeschermingsorganisaties zou door actieve communicatie een appel gedaan moeten worden om het dierdonorcodicil te promoten.

### 4. Faciliteer een optimaal gebruik van plastinaten.

Binnen de onderwijsinstellingen kan geleerd en geoefend worden op plastinaten. Echter het blijkt moeizaam om aan dieren te komen die vervolgens geprepareerd kunnen worden. De kadavers moeten namelijk binnen drie uur na overlijden bij de sectiekamer zijn. De expertise en routine voor het maken van plastinaten is vooral nog alleen aanwezig bij de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht. Door de relatief korte tijd (drie uur) en de concentratie van expertise in de regio Utrecht, is het effect van het dierdonorcodicil voor het doel plastinaat momenteel beperkt tot deze regio. Door de snelle ontwikkelingen op het gebied van preparatie technieken is het wellicht in de nabije toekomst mogelijk om ook oudere kadavers nog te kunnen gebruiken. Ook zal het wellicht mogelijk worden om de techniek op meerdere plaatsen te introduceren en het maken van plastinaten elders mogelijk te maken.

Een plastinaat gaat 10 tot 20 jaar mee afhankelijk van de aard en intensiteit van het gebruik.

Door het gebruik van plastinaten kan dan zowel bij onderwijsinstellingen als bij research centra waar aan personeel onderwijs wordt gegeven, bespaard worden op het gebruik van honden en katten. Op dit moment zijn er geen financiële belemmeringen voor het gebruik van plastinaten omdat deze tegen kostprijs door de Universiteit Utrecht beschikbaar worden gesteld.

Zowel voor het verkrijgen van voldoende kadavers als voor het maken van plastinaten kunnen huisdieren die om gezondheids- en welzijnsredenen geëuthanaseerd moeten worden op basis van een dierdonorcodicil ingezet worden om aan de behoeften vanuit het onderwijs te voldoen.

### 4.3 Fundamenteel onderzoek/ Toegepast en omzettingsgericht onderzoek

Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek waarin honden en katten gebruikt worden, is in 2014 uitsluitend uitgevoerd aan academische instellingen. Voor fundamenteel onderzoek zijn in totaal 107 dieren gebruikt, waarvan 68 honden en 39 katten.

Alle honden werden gebruikt voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek ten behoeve van de mens. 21 katten werden voor datzelfde doel gebruikt. De andere 18 katten werden gebruikt voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek op het gebied van ethologie, diergedrag en dierbiologie.

Voor toegepast en omzettingsgericht onderzoek werden in 2014 in totaal 150 dierenproeven uitgevoerd; 83 daarvan (33 met honden en 50 met katten) door academische instellingen, 67 (59 met honden, 8 met katten) door overige vergunninghouders.

#### 1. *Stimuleer het gebruik van nieuwe technologieën en niet-invasieve technieken.*

De afgelopen tien jaar is door verschillende onderzoeksgroepen en vanuit verschillende invalshoeken gekeken naar de mogelijkheden van proefdiervrije innovatie en naar de domeinen, technologieën en strategieën die daarvoor het meest kansrijk zijn. Te denken valt aan onder andere imaging, omics, telemetrie, systems biology, organ-on-a-chip en organoids. Naar verwachting zal de implementatie van deze technologieën een vermindering van dierproeven die met honden en katten worden uitgevoerd tot gevolg hebben.

#### 2. *Stimuleer de uitwisseling van weefsel, organen en bloed zodat een dier optimaal kan worden benut.*

Voor het uitvoeren van testen zijn naast levende dieren ook weefsel, bloed en organen nodig. Zowel bij universiteiten als bij andere onderzoeksinstellingen bestaat de behoefte aan bepaald weefsels zoals bijvoorbeeld huid voor *in vitro* dermale absorptie bepalingen. Daarvoor worden niet specifiek dieren aangeschaft. Indien bekend is welke instelling wat ter beschikking heeft, zou dat een betere benutting van dieren betekenen en mogelijk een besparing van dieren opleveren.

Door de ervaring die de Universiteit Utrecht al heeft in het uitwisselen van weefsel zouden zij een centrale rol kunnen spelen als het gaat om verzoeken voor weefsels van honden en katten. Daardoor wordt een optimaal gebruik van weefsel bevorderd en kunnen zowel universiteiten als onderzoeksinstellingen vraag en aanbod beter op elkaar af stemmen.

### 4.4 Communicatie

De aanbevelingen uit dit advies van het NCad moeten onder de aandacht gebracht worden van alle stakeholders die betrokken zijn bij het gebruik van honden en katten in wetenschappelijk onderzoek en onderwijs om zo de implementatie te bevorderen. Wanneer opdrachtgevers en uitvoerders, onderwijs (universitair, hoger- en beroepsopleiding) en het CBG hun inzet vervolgens zichtbaar maken voor een groter publiek, laten ze zien dat er zorgvuldig omgegaan wordt met de inzet van honden en katten in onderzoek. Niet alleen als gevolg van de wetgeving, maar dat ook pro-actief vanuit het werkveld en het CBG inspanningen worden gedaan om tegemoet te

komen aan de zorgen die daarover in de maatschappij bestaan. Voor mensen buiten het dierproefveld is het veelal moeilijk inzicht te krijgen in omvang en doel van het gebruik van honden en katten in het onderzoek. Van belang is dat alle partijen openheid van zaken geven. Uitgangspunt moet zijn dat wat er gebeurt te verantwoorden is en dat partijen daar achter staan. Dat past bij het Convenant Openheid Dierproeven dat de KNAW, de VSNU en de NFO op 10 juni 2008 hebben aangeboden aan de Vaste Kamercommissie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport van de Tweede Kamer. De code heeft als doel om door zelfregulatie tot een niet vrijblijvende openheid en dialoog over dierproeven te komen.

Het NCad meent dat openheid zorgt voor de juiste context die van belang is in de hele discussie over het gebruik van honden en katten. Dit hoeft niet noodzakelijkerwijs te leiden tot een verandering van mening bij tegenstanders van dierproeven. Maar het geeft een breder publiek wel inzicht in nut, noodzaak en omvang van proeven met honden en katten en de inspanningen die gepleegd worden om die proeven te verminderen.

Specifieke aandachtspunten per actor:

- Opdrachtgevers en uitvoerders: gericht op het transparanter maken van de onderbouwing van de noodzaak om honden en katten te gebruiken. Dit kan door meer aandacht te laten geven aan bijvoorbeeld de niet-technische samenvatting (NTS) op de website van de CCD als een vergunning is verleend. Daartoe dient in de NTS met nadruk aandacht besteed te worden aan de Synthesis of Evidence, die ook onderdeel moet zijn van de projectaanvraag. In communicatie van de overheid en vanuit gelieerde partijen als

NCad en CCD zou het belang daarvan in hun communicatie uitingen benadrukt kunnen worden.

- Universitair, hoger- en beroepsonderwijs: gericht op uitwisseling van best practices en de vraag of het vanuit de leerdoelen nodig is te werken met levend materiaal. In de communicatie kunnen gevallen waarin geen gebruik meer wordt gemaakt van honden en katten, als inspirerend voorbeeld worden benut.
- CBG: gericht op de rol die het CBG kan spelen in harmonisatie van dierproeven met honden en katten in het kader van wettelijke verplichtingen. Het CBG zou op haar website daar ook informatie over kunnen opnemen.

## Bijlage 1 Overzicht vergunninghouders

In 2014 hebben 9 vergunninghouders (waarvan 5 academische instellingen) proeven met honden en/of katten uitgevoerd.

Proeven met	Honden	Katten	Totaal
1.*	45		45
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	37		37
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek	8		8
2.*		58	58
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek		8	8
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek		50	50
3.*	271	113	384
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	19	21	40
Onderwijs	227	92	319
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek	25		25
4.*		10	10
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek		10	10
5.*	12		12
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	12		12
6.	143		143
Onderwijs	143		143
7.	154	33	187
Wetgeving, TOX/WV, kwaliteitscontrole	96	8	104
Onderwijs	22	17	39
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek	36	8	44
8.	23		23
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek	23		23
9.	450	30	480
Wetgeving, TOX/WV, gereguleerde productie	5		5
Wetgeving, TOX/WV, anders	445	30	475

\* = Academische instelling (6 is geen academische instelling, gebruikt honden wel exclusief voor onderwijs)

## Bijlage 2 Uitkomsten van de maatschappelijke consultatie

Op 24 maart heeft de maatschappelijke consultatie plaatsgevonden in Den Haag. Tijdens deze bijeenkomst hebben de onderstaande organisaties hun inbreng geleverd.

- NVP
- Train
- NV DEC
- IvD-platform
- NFU
- WILresearch

Het NCad heeft uit de geluidsopnamen van de bijeenkomst aanbevelingen gestedilleerd, die vervolgens ter akkoord zijn voorgelegd aan de betreffende partijen. Hieronder worden per onderwerp de door de aanwezige organisaties *geaccordeerde* aanbeveling weergegeven, waarbij telkens wordt aangegeven of de betreffende aanbeveling is meegenomen in het advies van het NCad. Wanneer dat niet het geval is, wordt daarvan kort de reden aangegeven.

## Focus op honden en katten

NVP	<ul style="list-style-type: none"><li>- Voor wat betreft de quick wins, het meeste laaghangend fruit is al geplukt. Het productieproces is vaak zo ingericht dat je een minimaal aantal dieren gebruikt. <i>Ter kennisname aangenomen</i></li><li>- Onderzoekers gebruiken geen honden of katten als er een goed alternatief voor handen is. De impressie bestaat dat er een ander dierspecies zou zijn, maar dat is geen realistische voorstelling. Dat is nooit het geval. Als honden of katten gebruikt worden, betekent dat dat er geen alternatieve dierspecies zijn voor die specifieke onderzoeksvraag, zeker als het om translationeel onderzoek gaat. <i>Ter kennisname aangenomen</i></li></ul>
Train	<ul style="list-style-type: none"><li>- Houd ook rekening met het morele/ethische aspect: wat is een acceptabel alternatief? Is het acceptabel om één hond te vervangen voor meerdere konijnen of ratten? Er is geen onderzoeker die een hond of kat gebruikt als dat niet nodig is. <i>In advies meegenomen: ja</i></li></ul>
NV DEC	<ul style="list-style-type: none"><li>- Welke argumenten zijn er voor het hanteren van een uitzonderingspositie voor de hond en de kat? De bijzondere status van honden en katten is afgeschaft in deze wet. <i>In advies meegenomen: de adviesvraag gaat enkel over honden en katten. Het NCad heeft zich in het advies derhalve daarop geconcentreerd</i></li><li>- Door in dit advies onderscheid te maken tussen hond en kat enerzijds en andere dieren anderzijds draagt het NCad bij aan een dubbele moraal. <i>Ter kennisname aangenomen</i></li></ul>
IvD-platform	<ul style="list-style-type: none"><li>- Waarom de focus op honden en katten? De Wod is gebaseerd op een Europese richtlijn die uitgaat van de intrinsieke waarde van een dier. In principe is de intrinsieke waarde voor iedere diersoort gelijk. Wettelijk gezien mogen we geen onderscheid maken tussen diersoorten. Alleen de niet-humane primaat heeft een uitzonderingspositie in de Europese richtlijn, de Commissie heeft zichzelf de verplichting opgelegd om een reductie te bewerkstelligen. Nederland heeft geen nationale kop op de wet, waarin aandacht gevraagd wordt voor andere diersoorten, dus speciale aandacht nu is onlogisch. <i>In advies meegenomen: de adviesvraag gaat enkel over honden en katten. Het NCad heeft zich in het advies derhalve daarop geconcentreerd</i></li></ul>
WILresearch	<ul style="list-style-type: none"><li>- Beperken van gehouden honden <i>In advies meegenomen: Ja</i></li></ul>



## Registratie-autoriteit

NVP	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bij toxiciteitstesten met grote dieren is er keuzevrijheid, maar dan wordt toch vaak voor de hond gekozen. Je zou kunnen nagaan waardoor die keuze bepaald wordt. Mogelijk speelt de acceptatie bij de registratieautoriteit daar ook een rol in. Als de keuze voor een alternatief bij de registratieautoriteit de procedure verlengt (en daarmee de kosten van het proces), kan dat ook invloed hebben op de keuze voor een diersmodel of een alternatief. <i>In advies meegenomen: Ja</i></li><li>- Druk mag best verhoogd worden, maar bij het opstellen van extra normen moet je wel voorzichtig zijn. Als je in Nederland zegt, 'je mag niet voor Japan produceren' omdat dat land andere eisen hanteert, dan kan dat ook negatieve bijeffecten hebben, zoals de verplaatsing van de industrie of van de dierproeflocaties. <i>In advies meegenomen: aan dit aspect is wel aandacht in het advies geschonken</i></li></ul>
Train	<ul style="list-style-type: none"><li>- Degenen die regulatoire proeven uitvoeren, moeten dat ook bij de DEC aanmelden. De DEC dient vervolgens kritisch te bekijken of er daadwerkelijk een hond of kat gebruikt dient te worden voor een dergelijke proef. Daar zou dan al een eerste discussie moeten zijn. <i>In advies meegenomen: ja</i></li><li>- Als het argument vóór het gebruik van een hond is dat de aanvraag sneller wordt beoordeeld, dan zou daar iets moeten veranderen. <i>In advies meegenomen: ja</i></li><li>- Australië en Japan hanteren al jaren andere eisen. De overheid zou zich ook kunnen inzetten voor het gelijktrekken daarvan. <i>In advies meegenomen: ja</i></li></ul>
WILresearch	<ul style="list-style-type: none"><li>- De keuze voor een diersmodel is onder meer afhankelijk van de test die met dat diersmodel uitgevoerd gaat worden. <i>Ter kennisname aangenomen</i></li><li>- De acceptatie bij de registratieautoriteit speelt ook een grote rol in de keuze van het diersmodel. <i>In het advies meegenomen: ja</i></li></ul>

## Dierdonorcodicil + Plastinaten

NVP	<p>- Als de dierenartsen goed geïnformeerd zijn over de logistieke problemen en de eisen waaraan een dier moet voldoen, kunnen zij een rol spelen in de aanvoer van verse kadavers. <i>In advies meegenomen: ja</i></p>
Train	<p>- Wellicht is het benodigde aantal verse kadavers voor onderwijs te realiseren door te kijken naar de techniek van het conserveren van die dieren. Als er andere manieren zijn om dat te doen, is tijd in mindere mate een beperkende factor. <i>In advies meegenomen: ja</i></p> <p>- Het gebruik van plastinaten is mede ingegeven door veiligheidsoverwegingen. Het heeft onder meer tot doel formalineallergie bij studenten en medewerkers tegen te gaan. <i>In advies meegenomen: nee</i></p> <p>- De medewerking van asielen voor de aanvoer van verse kadavers is door de jaren heen erg moeilijk geweest, vanwege het aspect dat deze honden, hoewel dood, op de snijtafel belanden. Dat lag toen erg gevoelig. <i>Ter kennisname aangenomen</i></p>
IvD-platform	<p>- Aan de behoefte van bevroren kadavers – die gebruikt worden voor chirurgiepractica – kan worden voldaan. Daarvoor wordt samengewerkt met verschillende veterinaire praktijken in de regio. De kadavers die gebruikt worden voor anatomieonderwijs moeten juist vers zijn. Het is noodzakelijk dat deze dieren binnen een uur na euthanaseren op de faculteit kunnen zijn. <i>Ter kennisname aangenomen</i></p> <p>- Een betere samenwerking met eigenaren en veterinairs binnen het gebied waarin we actief zijn met het dierdonorcodicil zou kunnen bijdragen aan een grotere aanvoer van verse kadavers. <i>In het advies meegenomen: ja</i></p> <p>- Een andere optie voor het vergroten van de aanvoer van verse kadavers is een intensievere samenwerking met asielen in de regio. Als zij een dier euthanaseren zouden wij deze kunnen gebruiken in het anatomieonderwijs. De aanvoer via die kanalen is niet zo groot als hij misschien kan zijn, dus wellicht is er een drempel die asielen tegenhoudt. Als er overheidswege een signaal gegeven kan worden aan asielen, om aan dit initiatief mee te werken, dan zou dat uitermate welkom zijn. <i>In het advies meegenomen: ja</i></p> <p>- Het dierdonorcodicil is tot stand gekomen en uitgerold in samenwerking met Proefdiervrij. Dankzij donaties van Proefdiervrij hebben we de plastinatietechniek kunnen verbeteren en implementeren. We hebben meer materiaal kunnen creëren en voor onderwijs kunnen inzetten. Plastinaten kunnen 10 tot 20 jaar mee, we gebruiken ze zowel op de snijzaal als in de leskisten die we de studenten ter beschikking stellen. <i>Ter kennisname aangenomen</i></p>

## Communicatie

NVP	<ul style="list-style-type: none"><li>- Op het gebied van huisvesting gaat men in Nederland ver voorbij de minimale normen. De soft kant – het spelen met en trainen van de dieren – is moeilijk over te brengen aan het publiek.</li></ul> <p><i>Ter kennisname aangenomen</i></p>
Train	<ul style="list-style-type: none"><li>- De methode van registratie van het gebruik van proefdieren in bijvoorbeeld het onderwijs leidt tot verwarring, omdat het lijkt dat er veel honden en katten worden gebruikt in het onderwijs maar deze dieren meestal jaren functioneren, maar wel steeds apart geregistreerd worden. Dus 1 hond kan door de jaren heen wel honderden keren gebruikt door studenten zijn voor weinig invasieve handelingen zoals het leren hanteren, verbanden aan leggen etc. De NVWA zou hier een verduidelijking kunnen geven.</li></ul> <p><i>In advies meegenomen: ja</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Het is vaak onduidelijk bij het grote publiek dat honden en katten in veterinaire onderzoek ook worden gebruikt als doeldier om bijv. ziekten bij honden en katten te genezen of vaccins te ontwikkelen voor ziekten bij deze dieren.</li></ul> <p><i>In het advies meegenomen: ja</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Communicatie met het publiek is noodzakelijk. De collectebusfondsen spelen daar een rol in. Zij willen niet geassocieerd worden met dierproeven, maar tegelijkertijd financieren zij onderzoek dat op dieren uitgevoerd wordt.</li></ul> <p><i>In het advies meegenomen: ja</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- De omstandigheden waaronder honden en katten worden gehouden is ook een van de onderwerpen waar het publiek moeite mee heeft. De indruk bestaat dat deze dieren slecht gehuisvest worden. Dit is in de meeste gevallen onjuist, omdat huisvesting van honden en katten gebonden is aan nationale en Europese regelgeving. Dit in tegenstelling tot huisvesting van honden en katten als gezelschapsdier!</li></ul> <p><i>In het advies meegenomen: ja</i></p>
NV DEC	<ul style="list-style-type: none"><li>- Voorbeelden communiceren leidt tot een beter begrip.</li></ul> <p><i>In het advies meegenomen: ja</i></p>

## Communicatie (vervolg)

IvD-platform	<ul style="list-style-type: none"><li>- Door de veranderde definitie van een dierproef en een andere manier van registratie is het aantal dierproeven op papier omlaag gegaan, terwijl er praktisch gezien niks veranderd is. <i>In het advies meegenomen: ja</i></li><li>- Er worden door allerlei partijen, inclusief de overheid, de NVWA, verkeerde signalen afgegeven. Een van de tabellen in <i>Zo Doende 2014</i> is getiteld 'het aantal dieren waarop dierproeven is verricht', terwijl de aantallen in de tabel gaan over het aantal dierproeven met een diersoort. Die veelgemaakte fout wekt de verkeerde indruk in de samenleving. Er ligt een schone taak voor de overheid op het gebied van correcte communicatie. In het verleden was het aantal gebruikte dieren in vergelijking met het aantal dierproeven 2 tot 3 keer zo klein, door de nieuwe manier van registreren is dat verschil kleiner. <i>In het advies meegenomen: ja</i></li><li>- De IvD van de UU heeft een communicatiemedewerker, die zowel intern als naar buiten communiceert over wat de IvD doet. Daarin krijgen ook gevoelige onderwerpen aandacht, zoals het gebruik van honden en katten. In die communicatie geven we duidelijkheid over de visie ten aanzien van dierproeven in het algemeen, over – als de noodzaak ervoor is en de toestemming gegeven – hoe we dierproeven doen en over de dilemma's die daarbij een rol spelen. Dat is ook een manier om aan de samenleving duidelijk te maken dat dierenexperimenteel onderzoekers en alle anderen die daarbij betrokken zijn, mensen zijn die willen bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke problemen; in termen van preventie van ziekten en het behandelen van patiënten. <i>Ter kennisname aangenomen</i></li></ul>
--------------	--

## Overig

IvD-platform	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hergebruik betekent enerzijds een afname van het aantal gebruikte dieren, maar dat kan ook leiden tot een stapeling van ongerief. De vraag is dan ook wat de voorkeur van de overheid heeft: een groter aantal dieren dat in dierproeven gebruikt wordt met een lager ongerief, of een kleiner aantal dieren met een hoger ongerief?</li></ul> <p><i>Ter kennisname aangenomen</i></p>
NFU	<ul style="list-style-type: none"><li>- Te allen tijde legt de onderzoeker verantwoordelijkheid af over de keuze van het diermodel, bij verschillende organen, zijnde de DEC en de CCD. Als deze akkoord gaan met het gekozen diermodel, betekent dat dat de hond of kat het meest geschikte diermodel is.</li></ul> <p><i>Ter kennisname aangenomen</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- De Universiteit Utrecht werkt samen met WILresearch. Als in Utrecht of bij WILresearch een dier geëuthanaseerd moet worden, neemt de UU contact op met collega-onderzoekers en probeert zoveel mogelijk materiaal beschikbaar te stellen voor welke onderzoeker dan ook. Op deze manier kunnen meerdere onderzoekers gebruik maken van het weefsel van één dier. Het gebruik van weefsel op deze manier kan leiden tot minder dierproeven.</li></ul> <p><i>In het advies meegenomen: ja</i></p>
WILresearch	<ul style="list-style-type: none"><li>- Non rodent: de keuze van het diermodel is ook afhankelijk van de test. De keuze kan ook op konijn of minivarken vallen.</li></ul> <p><i>Ter kennisname aangenomen</i></p>

# Notities

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Met dank aan de volgende experts

Dit advies is tot stand gekomen door bestudering van literatuur, aangevuld met informatie die beschikbaar kwam tijdens consultatie van de volgende experts:

Dries de Kaste ( RIVM), Harry Blom, Karel van Stokkom, Carla Bol, Harry Emmen, Rob Steenmans , Marcel Kooiman, Foppe Zwanenburg, Gert van Amerongen, Cor Wijnands, Liesbeth Harwig-Dings, Quirine Versteegh, Jan Willem van der Laan.



Dit is een publicatie van het Nationaal Comité advies  
dierproevenbeleid (NCad)

Postbus 20401

2500 EK Den Haag

0900 2800028

[Ncad@minez.nl](mailto:Ncad@minez.nl)

[www.NCadierproevenbeleid.nl](http://www.NCadierproevenbeleid.nl)

[@NCad\\_Nederland](https://twitter.com/NCad_Nederland)

Publicatiedatum: augustus 2016

Publicatienummer: 201607

Foto voorkant is gemaakt door UMC Utrecht, Thomas Dobber

Het NCad is ingesteld voor de bescherming van dieren die worden gebruikt voor wetenschappelijke doeleinden en voor onderwijs. Het NCad brengt zichtbare verbeteringen tot stand gericht op het vervangen, verminderen en verfijnen (3V's) van dierproeven en de ethische toetsing daarvan om daarmee het proefdiergebruik te minimaliseren, zowel nationaal als internationaal. De ethische toetsing van dierproeven en het Vervangen, Verminderen en Verfijnen (3V's) daarvan staan daarbij centraal.