

1-4-2004 per mail
verstuurd

Paul.

"concept" is onjuist! dus
definitief

JAARVERSLAG DIEREXPERIMENTENCOMMISSIE VRIJE UNIVERSITEIT

2003

EST & gerin
22/4/04

Inhoudsopgave

Inleiding 1
Samenstelling van de commissie..... 1
Aantal vergaderingen 2
Overzicht van de dierproeven waarover advies is uitgebracht 2
Aantallen proefdieren in het verslagjaar en voorgaande jaren 11
Aandachtspunten 12

Inleiding

Gedurende het verslagjaar heeft de dierexperimentencommissie (DEC) advies uitgebracht aan twee vergunninghouders dierproeven, t.w. de Vrije Universiteit te Amsterdam en de Hogeschool INHOLLAND Alkmaar (voorheen Hogeschool Alkmaar). Aan de Hogeschool INHOLLAND Alkmaar is één positief advies uitgebracht; dit betrof de verlenging van een reeds goedgekeurde aanmelding betreffende onderwijs aan HLO-studenten (categorie 29). De overige informatie in het verslag betreft uitsluitend de adviezen aan de Vrije Universiteit.

De DEC komt in principe elf maal per jaar bijeen in plenaire vergadering. De commissie beoordeelt ingediende aanmeldingen¹ t.b.v. dierproeven en voorziet deze van advies. Wanneer geen definitief advies kan worden gegeven op basis van de beschikbare informatie, wordt de onderzoeker in eerste instantie verzocht mondeling en/of schriftelijk een nadere toelichting te geven. Zonodig wordt de onderzoeker verzocht om de aanmelding te herzien. Beoordeling van aanvullende informatie en/of herziene versies vindt doorgaans plaats door de kleine commissie van de DEC (petit comité ofwel PC-DEC). Daarnaast behandelt de PC-DEC de volgende zaken:

- verzoeken tot wijziging van reeds van positief advies voorziene aanmeldingen
- verzoeken tot verlenging van de geldigheidsduur van adviezen
- kleinschalige dierproeven (pilotexperimenten e.d.) waarbij sprake is van beperkte aantallen proefdieren

Aan de PC-DEC gerichte verzoeken kunnen, wanneer de PC-DEC dat wenselijk acht, worden doorverwezen naar de plenaire vergaderingen. De door de PC-DEC afgehandelde zaken worden achteraf plenair behandeld, waarbij de overige commissieleden kunnen aangeven of zij instemmen met het door de PC-DEC gegeven advies. Deze terugkoppeling waarborgt ook op de langere termijn de gewenste congruentie tussen de adviezen zoals die door de voltallige, resp. kleine commissie worden gegeven.

Samenstelling van de commissie

Conform het voorstel d.d. 11 maart 2003 van de Keuringsdienst van Waren t.b.v. een uniform format voor de jaarverslagen, worden persoonsgegevens (naam, werkgever) van de leden hier niet vermeld. Onderstaande tabel geeft de situatie aan het eind van het verslagjaar weer:

	<u>deskundigheid</u>	<u>arbeidsverhouding</u>	<u>dierproeven</u>
Voorzitter	alternatieven voor dierproeven / proefdieren en hun bescherming	nee	nee
Vice-voorzitter	dierproeven	ja	ja
Lid A	ethische toetsing	nee	nee
Lid B	ethische toetsing	ja	nee
Lid C	alternatieven voor dierproeven	nee	nee
Lid D	dierproeven	ja	ja

¹ Onder aanmelding wordt in dit verslag verstaan een door de onderzoeker ingediend voorstel waarin de te verrichten dierproeven worden beschreven. Het bestaat doorgaans uit een volledig ingevuld aanmeldingsformulier (t.b.v. plenaire behandeling) of een, niet aan een vast formaat gebonden, amendement hierop (t.b.v. behandeling van wijzigingen en aanvullingen).

gewijzigd op basis
van telefoon
contact
22/4/03
concept jaarverslag 2003

Lid E	dierproeven	ja	ja
Lid F	statistische toetsing / alternatieven	ja	nee
Lid G	proefdieren en hun bescherming	ja	ja

Bij de plenaire vergaderingen zijn verder aanwezig de proefdierdeskundige, een proefdierkundig medewerker en de ambtelijk secretaris van de DEC. Laatstgenoemden kunnen de DEC desgevraagd adviseren, maar zijn niet betrokken bij de totstandkoming van adviezen.

De samenstelling van de PC-DEC wisselt en is mede gebaseerd op de beschikbaarheid en respectievelijke deskundigheid van leden. Afhandeling van plenair behandelde aanmeldingen vindt doorgaans plaats door leden die dit ter vergadering hebben aangegeven. In de overige gevallen wordt de samenstelling van de PC-DEC in eerste instantie bepaald door de secretaris, en desgewenst geamendeerd door de leden.

Aantal vergaderingen

De DEC is in het verslagjaar 11 maal bijeengekomen in plenaire vergadering. De plenaire vergaderingen vinden maandelijks plaats; in augustus wordt niet vergaderd i.v.m. de vakantieperiode.

De PC-DEC behandelt haar zaken in principe per e-mail. Vragen en opmerkingen van DEC-leden, reacties van onderzoekers en bijdragen aan de eventuele daaropvolgende discussie worden door de secretaris verzameld en zonodig weer onder de betrokken commissieleden verspreid. De leden brengen per e-mail advies uit of besluiten zonodig de zaak (alsnog) plenair te laten behandelen.

Voor nadere informatie m.b.t. het aantal door de PC-DEC behandelde aanmeldingen wordt verwezen naar de volgende paragraaf.

Overzicht van de dierproeven waarover advies is uitgebracht

De dierexperimentencommissie van de Vrije Universiteit heeft in het verslagjaar 165 aanmeldingen in behandeling genomen:

- 94 aanmeldingen zijn direct plenair behandeld, waarvan
 - 24 direct zijn afgehandeld (waaronder 2 subsidieaanvragen)
 - 65 vervolgens door de kleine commissie en/of in herhaalde plenaire behandeling zijn afgehandeld
 - 5 nog niet zijn afgehandeld (2 nog in behandeling en 3 ingetrokken; zie hieronder)
- 66 aanmeldingen zijn alleen behandeld door de kleine commissie, waarvan
 - 63 direct zijn afgehandeld
 - 3 door de onderzoeker zijn ingetrokken
- 5 aanmeldingen zijn door de kleine commissie doorverwezen naar de plenaire vergadering en aldaar afgehandeld

De onderstaande tabellen bevatten de 155 aanmeldingen dierproeven waarvoor advies is uitgebracht. Daarnaast zijn in het verslagjaar 8 aanmeldingen gedaan waarvoor op het moment van schrijven (nog) geen advies is gegeven, hetzij omdat zij nog in behandeling zijn (2), hetzij omdat de onderzoeker de aanmelding heeft ingetrokken (6). De twee resterende aanmeldingen betroffen subsidieaanvragen; zie pagina 10.

De aanmeldingen waarvoor positief advies is verleend zijn als volgt verdeeld over de doelen waarvoor volgens de registratie dierproeven dierexperimenteel onderzoek kan worden verricht:

24 - Opsporen van ziekten bij mensen	1
29 - Onderwijs / Training	4
30 - Wetenschappelijke vraag m.b.t. kanker (excl. carcinogene stoffen) bij mensen	34
31 - Wetenschappelijke vraag m.b.t. hart- en vaatziekten bij mensen	29
32 - Wetenschappelijke vraag m.b.t. geestesziekte / zenuwziekte bij mensen	25
33 - Wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij mensen	29
34 - Wetenschappelijke vraag m.b.t. andere lichamelijke kenmerken bij mensen	11
35 - Wetenschappelijke vraag m.b.t. gedrag van dieren	1
37 - Andere wetenschappelijke vraag	21

Het moge duidelijk zijn dat de meerderheid (75%) van de aanmeldingen toegepast onderzoek naar ziekten bij mensen — categorieën 30 t/m 33 — betreft. Dierproeven t.b.v. fundamenteel onderzoek vallen onder categorie 37 en maken een relatief klein deel (14%) van het totale aantal aanmeldingen uit. Overigens valt hieruit niet direct het per doel gebruikte aantal proefdieren te herleiden, aangezien het aantal dieren per aanmelding sterk uiteenloopt.

Volgens de *Dierproevenregeling* d.d. 18 december 1996 dient het verslag van de dierexperimentencommissie per advies informatie te verschaffen over "de duur van de proef". Het is echter niet duidelijk op welke wijze dit begrip moet worden geïnterpreteerd wanneer men spreekt over een verzameling experimenten. De dierexperimentencommissie van de Vrije Universiteit brengt adviezen uit op basis van aanmeldingen die dikwijls meerdere experimenten omvatten, veelal van uiteenlopende aard en duur. Ook binnen één type experiment kan de duur van de proef verschillen, bijvoorbeeld wanneer het einde van de proef afhankelijk is van experimentele parameters. In het hieronder weergegeven overzicht wordt de duur van de proef dan ook niet vermeld.

- a) Het herkennen of opsporen van ziekten bij de mens [24]

periode waarvoor toestemming	advies	evt. voorwaarden
9 maanden	positief	-

- b) Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop [29]

periode waarvoor toestemming	advies	evt. voorwaarden en opmerkingen
1 jaar 2 mnd	positief	-
2 jaar	positief	-
1 jaar 10 mnd	positief	-
2 maanden	positief	-

- c) Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen) [30]

periode waarvoor toestemming	advies	evt. voorwaarden en opmerkingen
9 maanden	positief	-
1 jaar	positief	-
10 maanden	positief	-
9 maanden	positief	-
2 jaar	positief	-
6 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van dit pilot-experiment aan de DEC te rapporteren.
6 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van dit pilot-experiment aan de DEC te rapporteren.
6 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van dit pilot-experiment aan de DEC te rapporteren.
5 maanden	positief	-
6 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht het daadwerkelijk opgetreden ongerief achteraf in de jaarregistratie te vermelden.
1 jaar	positief	-
2 jaar	positief	T.b.v. de overzichtelijkheid en gebruiksvriendelijkheid wordt u verzocht de te controleren welzijnsparameters in (de tabel van) het welzijnsdagboek zelf te vermelden.
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	Dit advies betreft in eerste instantie alleen de pilot en experiment 1. Advies m.b.t. de uitvoering van experiment 2 wordt verstrekt na ontvangst en behandeling van een terug-

		rapportage over de pilot en experiment 1.
2 jaar	positief	-
1 jaar 4 mnd	positief	-
6 maanden	positief	-
1 jaar	positief	-
1 jaar 6 mnd	positief	-
1 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
1 jaar 8 mnd	positief	-
1 jaar	positief	-
1 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
1 jaar	positief	-
1 jaar	positief	-
9 maanden	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	De onderzoeker wordt verzocht aan de DEC verslag te doen van de in het kader van deze aanmelding uitgevoerde dierproeven
1 jaar 5 mnd	positief	Verlenging van de geldigheidsduur van een advies is mogelijk voor een periode van ten hoogste vier jaar na de datum van afgifte van het oorspronkelijke advies.

- d) Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot hart- en vaatziekten bij de mens [31]

periode waarvoor toestemming	advies	evt. voorwaarden en opmerkingen
8 maanden	positief	-
3 maanden	positief	-
10 maanden	positief	-
7 maanden	positief	-
7 maanden	positief	-
8 maanden	positief	-
5 maanden	positief	-
1 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
1 jaar 5 mnd	positief	De onderzoeker wordt verzocht het aantal gebruikte pups te beperken tot het minimaal benodigde.
2 jaar	positief	De werkzaamheid van de te onderzoeken stoffen wordt in eerste instantie getest in 36 dieren, conform het voorstel d.d. 31 maart. De resultaten van deze experimenten worden gerapporteerd aan de DEC. De DEC adviseert m.b.t. uitvoering van de overige in het aanmeldingsformulier beschreven experimenten na ontvangst van bedoelde rapportage.
1 jaar 6 mnd	positief	-
1 jaar 6 mnd	positief	-
5 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van dit pilot-experiment aan de DEC te rapporteren.
4 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van dit pilot-experiment aan de DEC te rapporteren.
5 maanden	positief	-
4 maanden	positief	Positief advies wordt verleend voor het uitvoeren van het experiment met groep 2, waarin het effect van de hoogste voorgestelde dosering wordt onderzocht in 6 dieren. Tevens wordt de onderzoeker verzocht de resultaten van het pilot-

		experiment aan de DEC te rapporteren.
3 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van het pilot-experiment aan de DEC te rapporteren.
6 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van het pilot-experiment aan de DEC te rapporteren.
6 maanden	positief	-
2 maanden	positief	-
1 jaar	positief	-
1 jaar	positief	-
4 maanden	positief	Eventuele vervolggexperimenten dienen als reguliere aan melding bij de DEC te worden ingediend en zullen plenair worden behandeld.
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
1 jaar 7 maanden	positief	De DEC gaat ervan uit dat de dieren bij tekenen van dreigend (ernstig) ongerief t.g.v. hartschade, zoals een sterke afname van het lichaamsgewicht (>20%) of vermindering van de algehele conditie, tijdig zullen worden geëuthanaseerd. In geval van twijfel dient hierover z.s.m. contact te worden opgenomen met de proefdierdeskundige.
1 jaar 3 maanden	positief	De DEC gaat ervan uit dat de dieren bij tekenen van dreigend (ernstig) ongerief t.g.v. hartschade, zoals een sterke afname van het lichaamsgewicht (>20%) of vermindering van de algehele conditie, tijdig zullen worden geëuthanaseerd. In geval van twijfel dient hierover z.s.m. contact te worden opgenomen met de proefdierdeskundige.
10 maanden	positief	-

- e) Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens [32]

periode waarvoor toestemming	advies	evt. voorwaarden en opmerkingen
1 jaar	positief	-
8 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht in het kader van de welzijnsregistratie tevens eventuele afwijkende gedragingen (draaigedrag en/of anderszins verstoorde motoriek, langdurig stilzitten, schrikachtig gedrag, agressie, slechte verzorging, etc.) te scoren, en deze gegevens na afloop van de studie aan de proefdierdeskundige en de DEC te rapporteren.
11 maanden	positief	-
2 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht t.b.v. verdere voortzetting (na 1 oktober 2003) en eventuele uitbreiding van dit onderzoek een nieuwe aanmelding in te dienen.
2 jaar	positief	De resultaten van de in het kader van deze aanmelding uitgevoerde dierexperimenten worden jaarlijks aan de DEC gerapporteerd. Hierbij wordt tenminste aangegeven: 1. hoeveel dieren, met welke modificaties, voor welke experimenten zijn gebruikt; 2. welk ongerief hierbij daadwerkelijk is opgetreden; 3. welke resultaten deze experimenten hebben opgeleverd; 4. hoeveel dieren 'verloren zijn gegaan' (aan mislukte experimenten, e.d.); 5. welke bijdrage de behaalde resultaten hebben geleverd aan de verwezenlijking van de in de aanmelding geformuleerde doelen Dit advies betreft ten hoogste de in de aanmelding vermelde aantallen dieren. Bij dreigende overschrijding van de genoemde aantallen dieren wordt tijdig (minstens één maand tevoren) advies gevraagd aan de DEC. Met betrekking tot de welzijnsbewaking van de dieren in dit

→ Verhaging

		verouderingsexperiment (tot 24 maanden) gelden de volgende randvoorwaarden: 1. de wet schrijft voor dat alle proefdieren dagelijks worden gezien; 2. zolang zich geen gezondheids- of welzijnsproblemen lijken voor te doen volstaat een uitgebreide welzijnscontrole eenmaal per week; zodra er tekenen zijn van ziekte of ongerief dient dit met een hogere frequentie te gebeuren (afhankelijk van de mate van progressie) om het moment van een mogelijk humaan eindpunt niet te missen; 3. bij de wekelijkse uitgebreide welzijnscontroles dienen in elk geval de volgende parameters worden gescoord en in het welzijnsdagboek genoteerd: gewicht, uiterlijk (snuif, ogen, vacht, houding), beweeglijkheid, sociaal gedrag (afzondering, afweer, agressie, tekenen van agressie van kooigenoten), alertheid, reactie op hanteren; afwijkingen van het normale patroon dienen altijd speciaal te worden vermeld; 4. een dier dient uit de proef te worden genomen bij (a) een (plotseling of geleidelijk) gewichtsverlies van 15% of meer ten opzichte van het laatst gemeten gewicht in het opgaande of horizontale deel van de gewichtscurve. Gewichtsverlies op jonge en volwassen leeftijd zal veelal optreden door al of niet genetisch bepaalde specifieke pathologie, op oudere leeftijd treedt gewichtsverlies dikwijls op ten gevolge van tumoren, darmproblemen, of olifantstanden (waardoor eten ernstig bemoeilijkt wordt → tanden knippen); (b) tekenen van matig ongerief die langer dan een maand aanhouden; (c) tekenen van meer dan matig ongerief; (d) verlammingen; (e) apathie; (f) aanhoudende stereotypieën
2 jaar	positief	Dit advies betreft ten hoogste 8 mannelijke en 8 vrouwelijke dieren voor het bindingsexperiment; indien meer dieren nodig blijken te zijn i.v.m. uitval, dient een gemotiveerd verzoek tot uitbreiding aan de kleine commissie van de DEC te worden gericht.
1 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
3 maanden	positief	-
2 jaar	positief	-
8 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht om, in overleg met de proefdierdeskundige, materiaal (m.n. oesophagus en peritoneum) postmortaal te laten onderzoeken op mogelijke schade t.g.v. de herhaalde orale toediening en intraperitoneale injecties.
7 maanden	positief	-
2 jaar	positief	-
11 maanden	positief	-
2 jaar	positief	De DEC verzoekt de onderzoekers waar mogelijk (hersens)materiaal van de gebruikte dieren te bewaren voor eventuele latere analyse. De DEC stimuleert in het algemeen het verrichten van anatomische, histochemische, etc. post-mortem analyses, teneinde optimaal gebruik van de proefdieren te maken.
2 jaar	positief	De DEC verzoekt de onderzoekers waar mogelijk (hersens)materiaal van de gebruikte dieren te bewaren voor eventuele latere analyse. De DEC stimuleert in het algemeen het verrichten van anatomische, histochemische, etc. post-mortem analyses, teneinde optimaal gebruik van de proefdieren te maken.
2 jaar	positief	De DEC verzoekt de onderzoekers waar mogelijk (hersens)materiaal van de gebruikte dieren te bewaren voor eventuele latere analyse. De DEC stimuleert in het algemeen het verrichten van anatomische, histochemische, etc. post-mortem analyses, teneinde optimaal gebruik van de proefdieren te maken.

11 maanden	positief	-
1 jaar	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van de i.h.k.v. deze aanmelding verrichte dierproeven, alsmede de uitkomsten van de post mortem analyse aan de DEC en de proefdierdeskundige te rapporteren. Dit advies betreft uitsluitend het d.d. 19 mei voorgestelde pilotexperiment met tweemaal 10 muizen (groep 1 in de oorspronkelijke aanmelding); verdere experimenten dienen als aanvulling op de aanmelding te worden beschouwd.
6 maanden	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van dit pilot-experiment aan de DEC te rapporteren. Dit advies betreft uitsluitend de onder 'experiment 1' genoemde proeven met tweemaal 10 dieren (controlegroep en experimentele groep).
11 maanden	positief	-
2 jaar	positief	De DEC wenst te benadrukken dat zij de opvatting dat toepassing van anesthesie voorafgaand aan decapitatie meer stress zou veroorzaken bij de proefdieren (zie punt 6.4.2) niet onderschrijft.
2 jaar	positief	De DEC roept de onderzoekers op om te zoeken naar alternatieven voor de onder vraagstellingen A en B beschreven dierproeven, te weten een <u>diermodel voor depressie</u> dat gepaard gaat met minder <u>ongerief</u> dan het huidige.
11 maanden	positief	Dit advies betreft een aanvullend experiment op dieren die reeds worden gebruikt in het kader van aanmeldingen [...] of [...].
1 jaar 3 mnd	positief	Vooraf dient duidelijk te zijn dat deze diersoort voor de beschreven experimenten het aangewezen proefdier is: in de literatuur moeten heldere aanwijzingen zijn gevonden dat de typen receptoren die onderzocht worden in deze diersoort daadwerkelijk overeenkomen met die van mensen. De onderzoekers dienen (per experiment / aanmelding) goed gedocumenteerd aan te geven dat alternatieven voor de voorgestelde experimenten niet beschikbaar of niet toepasbaar zijn. Vooraf dient te zijn vastgesteld dat de experimenten wetenschappelijk in orde zijn. Het dient duidelijk te zijn dat de wetenschappelijke vraag die in de aanmelding wordt gesteld, ook daadwerkelijk kan worden beantwoord met behulp van deze drie proefdieren. De gezondheid en het welzijn van de dieren moeten worden vastgelegd. De onderzoekers dienen van te voren een welzijnsdagboek ter goedkeuring aan de proefdierdeskundige voor te leggen, waarin precies staat omschreven op welke welzijns- en gedragsparameters gelet zal worden. De onderzoekers rapporteren na ieder experiment schriftelijk hoe het experiment is verlopen en hoe de dieren zich hebben gedragen. De DEC verzoekt de proefdierdeskundige zich te laten informeren over het welzijn van de dieren, ook in de periode dat zij in Nijmegen verblijven. Toekomstige experimenten zullen opnieuw voorgelegd worden aan de DEC die opnieuw een afweging zal maken met betrekking tot het hergebruik van deze dieren. Onderzoekers worden aangespoord te blijven zoeken naar alternatieven voor dergelijke proeven.

- f) Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot andere ziekten bij de mens [33]

periode waarvoor toestemming	advies	evt. voorwaarden en opmerkingen
2 jaar	positief	-
1 jaar	positief	-

7 maanden	positief	-
1 jaar	positief	-
9 maanden	positief	-
1 jaar 8 mnd	positief	-
2 jaar	positief	-
1 jaar 3 mnd	positief	-
1 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
1 jaar	positief	De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van de i.h.k.v. deze aanmelding uitgevoerde experimenten aan de DEC te rapporteren.
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	De DEC zou graag de resultaten van de poweranalyse, uitgevoerd op basis van de gegevens van de eerste 30 dieren, ontvangen.
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	Het experiment wordt driemaal uitgevoerd conform proefopzet 2 zoals beschreven in de brief d.d. 17 februari 2004, waarna de resultaten alsmede de statistische analyse ervan aan de DEC worden gerapporteerd. Indien uit de statistische analyse blijkt dat verdere uitbreiding van de groepsgrootte wenselijk is, kan een gemotiveerd verzoek hiertoe aan de DEC worden gericht.
3 maanden	positief	-
4 maanden	positief	a) De DEC meent dat langere boosterintervallen i.h.a. leiden tot hogere titers, dat in dat geval minder boosters nodig zijn hetgeen ongerief bespaart. Daarom adviseert de DEC boosterintervallen van minimaal 3 weken. b) De DEC adviseert met nadruk dat indien de titer na 3 boosters nog niet de gewenste hoogte heeft bereikt van verdere boosters wordt afgezien. c) Het gebruik van Specol i.p.v. Compleet Friends adjuvans wordt als een vermindering van het ongerief gezien; m.b.t. ongeriefscores is Specol vergelijkbaar met Incomplete Friends adjuvans.
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	De proefdierdeskundige dient in de gelegenheid te worden gesteld bij de dierproeven aanwezig te zijn, en dient derhalve vooraf van locatie en tijdstip van aanvang in kennis te worden gesteld.
1 jaar 6 mnd	positief	-
1 jaar 3 mnd	positief	-
2 jaar	positief	-
10 maanden	positief	Verlenging van de geldigheidsduur van een advies is mogelijk voor een periode van ten hoogste vier jaar na de datum van afgifte van het oorspronkelijke advies; in dit geval tot 1 februari 2004.
2 jaar	positief	-

- g) Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot andere lichamelijke kenmerken bij de mens [34]

periode waarvoor toestemming	advies	evt. voorwaarden en opmerkingen
2 jaar	positief	1) De resultaten van het onderzoek worden jaarlijks aan de

		DEC gerapporteerd. Hierbij wordt ten minste informatie verschaft over de volgende punten: hoeveel dieren, met welke modificaties, voor welke experimenten zijn gebruikt; welk ongerief hierbij daadwerkelijk is opgetreden (i.c. de welzijnsregistratie); welke resultaten deze experimenten hebben opgeleverd; hoeveel dieren 'verloren zijn gegaan' (aan mislukte experimenten, e.d.); welke bijdrage de behaalde resultaten hebben geleverd aan de verwezenlijking van de in de aanmelding geformuleerde doelen. 2) Transgene lijnen waarbij de modificatie gepaard gaat met méér dan gering ongerief worden apart aangemeld bij de DEC, aangezien deze buiten de randvoorwaarden van deze aanmelding vallen. 3) Dit advies betreft ten hoogste de in de aanmelding vermelde aantallen dieren. Bij dreigende overschrijding van de genoemde aantallen dieren wordt tijdig (minstens één maand tevoren) advies gevraagd aan de DEC.
1 jaar 2 mnd	positief	-
1 jaar	positief	-
1 jaar	positief	De onderzoeker wordt verzocht adequate kooiverrijking toe te passen teneinde het ongerief t.g.v. <u>tijdelijke individuele huisvesting</u> te minimaliseren.
1 jaar	positief	-
1 jaar	positief	De onderzoeker wordt verzocht voor de verbandwisselingen / wondinspecties gebruik te maken van <u>anesthetica</u> die het welzijn van de dieren zo min mogelijk aantasten.
9 maanden	positief	-
2 jaar	positief	De proefdierdeskundige dient in staat te worden gesteld de experimenten (m.n. de pilotexperimenten m.b.t. <u>CO₂ anesthesie</u>) bij te wonen, en dient derhalve vooraf over <u>locatie en tijdstip</u> van aanvang te worden geïnformeerd.
6 maanden	positief	-
9 maanden	positief	-
7 maanden	positief	-

- h) Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot het gedrag van dieren [35]

periode waarvoor toestemming	advies	evt. voorwaarden en opmerkingen
2 jaar	positief	-

- i) Een antwoord te verkrijgen op een andere wetenschappelijke vraag [37]

periode waarvoor toestemming	advies	evt. voorwaarden en opmerkingen
1 jaar 3 mnd	positief	-
3 maanden	positief	-
1 jaar	positief	-
2 jaar	positief	(1) De onderzoeker wordt verzocht de resultaten van de in het kader van deze aanmelding uitgevoerde experimenten aan de DEC te rapporteren. (2) Dit advies betreft ten hoogste het in de aanmelding genoemde aantal dieren; bij dreigende overschrijding dient vooraf een aanvullend advies te worden aangevraagd.
2 jaar	positief	De onderzoeker wordt verzocht bij de volgende aanvraag de resultaten van de in het kader van deze aanmelding uitgevoerde experimenten aan de DEC te rapporteren.
2 jaar	positief	De proefdierdeskundige dient op de hoogte te worden gesteld van de aanvang en voortgang van de dierproeven. Afwijkin-

		gen van het vooraf ingeschatte ongerief dienen aan de proefdierdeskundige en de DEC te worden gemeld.
1 jaar 9 maanden	positief	De voorwaarden gesteld bij het advies voor [...] d.d. 17-12-2002 blijven onverminderd van toepassing.
2 jaar		(1) De resultaten van de dierproeven worden jaarlijks aan de DEC gerapporteerd. Hierbij wordt ten minste informatie verschaft over de volgende punten: hoeveel dieren zijn gebruikt voor welke handelingen (aantal dieren ingezet, aantal embryo's geïsoleerd, aantal embryo's per donor, aantal embryo's geïnjecteerd, aantal embryo's geïmplant, aantal fosters, aantal fosters zwanger, aantal jongen geboren, aantal jongen gespeend, aantal chimere, percentage geïnjecteerd, percentage eitjes geïmplant, aantal embryo's per foster, percentage zwangere fosters, gemiddelde nestgrootte, percentage chimere, percentage sterfte / gedood voor spenen); welk ongerief bij deze handelingen daadwerkelijk is opgetreden (i.c. de welzijnsevaluatie); welke bijdrage de verrichte dierproeven hebben geleverd aan de verwezenlijking van de in de aanmelding geformuleerde doelstelling (2) Dit advies betreft ten hoogste de in de aanmelding vermelde aantallen dieren. Bij dreigende overschrijding van de genoemde aantallen dieren wordt tijdig (minstens één maand tevoren) advies gevraagd aan de DEC.
2 jaar	positief	zie hierboven
2 jaar	positief	zie hierboven; plus: 2) Transgene lijnen waarbij de modificatie gepaard gaat met méér dan gering ongerief worden apart aangemeld bij de DEC, aangezien deze buiten de randvoorwaarden van deze aanmelding vallen.
1 jaar	positief	De proefdierdeskundige dient in staat te worden gesteld de experimenten bij te wonen, en dient derhalve vooraf m.b.t. tijdstip van aanvang en plaats van uitvoering te worden geïnformeerd.
1 maand	positief	-
1 jaar	positief	De onderzoeker wordt verzocht de tijdelijke huisvesting van de dieren op het VUmc te regelen in overleg met het KDL en de contactpersoon bij het IVM.
5 maanden	positief	De experimenten dienen te worden uitgevoerd zoals beschreven in de aanmelding, met gebruikmaking van een standaard swivel / ophangstelsel, door of onder direct toezicht van een ervaren biotechnicus. Verder dient de proefdierdeskundige op de hoogte te worden gehouden van de voortgang van de experimenten, en dienen de resultaten achteraf aan proefdierdeskundige en DEC te worden gerapporteerd.
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
2 jaar	positief	-
7 maanden	positief	-
1 jaar 7 mnd	positief	-
1 jaar	positief	-
1 jaar	positief	-

Naast bovengenoemde aanmeldingen dierproeven heeft de dierexperimentencommissie 2 aanmeldingen ten behoeve van subsidieaanvragen behandeld. Hierbij geeft de commissie in een brief aan de subsidievragers aan of zij in principe al dan niet bezwaar heeft tegen het beschreven onderzoeksproject. Hierbij wordt nog geen advies uitgebracht over daadwerkelijke dierproeven. Ingeval van toekenning van de subsidie dienen de dierexperimenten alsnog op de gebruikelijke wijze te worden aangemeld en getoetst.

Aantallen proefdieren in het verslagjaar en voorgaande jaren

- Totaal aantal afgevoerde dieren:

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Muizen	4523	3355	2732	4428	3493	3609
Muizen transgeen	286	639	566	533	1175	3007
Ratten	7368	6609	5599	7538	5788	6956
Ratten transgeen	0	0	0	25	0	0
Hamsters	794	110	77	0	0	0
Cavia's	449	307	200	71	81	75
Gerbils	0	0	0	25	0	0
Konijnen	123	110	51	12	85	94
Varkens	6	15	28	22	0	8
Geiten	46	7	0	0	6	30
Schapen	24	36	22	4	0	0
Kippen	0	1	1	0	0	0
Andere Vogels	21	126	123	202	389	277
Amfibieën	25	31	66	39	23	43
Vissen	308	249	153	148	216	332
Vissen transgeen	0	0	0	0	4	2651
Totaal	13973	11595	9618	13047	11260	17082

- Totaal aantal dieren gebruikt in dierproeven:

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Muizen	4332	2912	2653	4169	3266	2784
Muizen transgeen	122	491	329	468	1026	774
Ratten	5617	5773	5059	5990	5261	6691
Ratten transgeen	0	0	0	25	0	0
Hamsters	668	110	77	0	0	0
Cavia's	449	307	200	71	81	75
Gerbils	0	0	0	25	0	0
Konijnen	106	108	49	10	85	94
Varkens	6	15	28	22	0	8
Geiten	46	7	0	0	6	30
Schapen	24	36	22	4	0	0
Kippen	0	1	1	0	0	0
Andere Vogels	0	36	68	130	191	36
Amfibieën	25	31	66	39	23	43
Vissen	140	180	153	148	216	69
Vissen transgeen	0	0	0	0	0	845
Totaal	11532	10007	8670	11101	10155	11449

De eerste tabel bevat alle dieren die (in het kader van dierproeven) zijn gefokt of besteld en in het betreffende jaar zijn gedood of levend zijn afgevoerd, inclusief dieren die niet daadwerkelijk zijn gebruikt voor dierproeven, b.v. als fokoverschot, omdat zij (in het geval van transgene dieren) niet het juiste fenotype hadden of omdat zij niet langer bruikbaar waren voor een experiment.

De tweede tabel vermeldt de aantallen dieren die in het betreffende jaar voor dierproeven zijn gebruikt. Zoals verwacht mag worden, treden verschillen met name op bij kleine dieren (die deels binnen de instelling worden gefokt) en transgene dieren, en niet of nauwelijks bij grotere dieren.

Opvallend is tevens dat het totale aantal proefdieren dat is gebruikt voor dierproeven over de periode 1998 – 2003 relatief weinig variatie vertoont, terwijl het totaal aantal afgevoerde dieren de laatste jaren — m.n. in het verslagjaar — lijkt te stijgen. De oorzaak hiervoor moet naar alle waarschijnlijkheid worden gezocht in het toenemende gebruik van transgene dieren voor biomedisch onderzoek, en de daarbij onvermijdelijke uitval van nakomelingen die niet de voor de proef vereiste genetische eigenschappen hebben meegekregen.

Hoewel een deel van de in de eerste tabel vermelde dieren niet daadwerkelijk is gebruikt voor dierproeven, dienen hun aantallen wel in ogenschouw te worden genomen. Ook de uiteindelijk niet gebruikte dieren zijn immers wel specifiek met het oog op dierexperimenteel onderzoek gefokt of besteld.

De vraag doet zich overigens voor in hoeverre het zinvol is om bij de beoordeling van ontwikkelingen rond dierproeven (en bij de voorbereiding en totstandkoming van beleid t.a.v. dierproeven) uitsluitend af te gaan op de absolute aantallen proefdieren, zoals dat tot op heden gebruikelijk is geweest. De DEC spreekt zich in haar adviezen uit op basis van een morele afweging tussen het gebruik van dieren en het belang dat met de dierproeven wordt gediend. Bezien vanuit die optiek lijkt het voor de hand te liggen om ook het totale aantal proefdieren dat per jaar wordt gebruikt af te zetten tegen het gemeenschappelijke belang van de in dat jaar verrichte dierproeven, teneinde te komen tot een soort rendementsgetal. Beleid zou in dat geval gericht kunnen zijn op optimalisatie van het proefdierrendement i.p.v. vermindering van het aantal proefdieren per se.

Aandachtspunten

De DEC is bij de uitvoering van haar werkzaamheden in het verslagjaar ondermeer geconfronteerd met de volgende aandachtspunten:

- 1) Het is moeilijk of zelfs onmogelijk om dierproeven ethisch te toetsen zonder daarbij ook bepaalde inhoudelijke wetenschappelijke aspecten van het onderzoek te betrekken. In principe dienen aanmeldingen op hun wetenschappelijke kwaliteit te zijn beoordeeld door een onafhankelijke toetsingsinstantie — meestal een wetenschapscommissie van een afdeling of instituut — alvorens ze ter beoordeling aan de DEC worden aangeboden. De DEC zou zich volgens dit concept geheel op deze toetsing kunnen verlaten. In de praktijk blijkt echter dat het niet voor alle onderzoeks-eenheden mogelijk is om in een zowel onafhankelijke als over voldoende expertise beschikkende toetsingsinstantie te voorzien, zodat de DEC wordt geconfronteerd met aanmeldingen die niet vooraf op wetenschappelijke kwaliteit zijn getoetst. Daarnaast blijkt bij herhaling dat de beoordeling van de voor de DEC relevante aspecten van het onderzoek (ethische afweging, alternatieven, etc.) niet los kan worden gezien van wetenschappelijk inhoudelijke details als proefopzet en dergelijke. De afbakening van verantwoordelijkheden tussen wetenschapscommissie enerzijds en DEC anderzijds blijft derhalve een onderwerp van voortdurende aandacht.
- 2) De communicatie met onderzoekers kan in veel gevallen worden verbeterd en wellicht ook geïntensiveerd. Een substantieel deel van de onderzoekers blijkt relatief slecht geïnformeerd te zijn m.b.t. de taken en verantwoordelijkheden van de DEC. Hierdoor kunnen incidenteel misverstanden ontstaan die het behandelen van aanmeldingen alsmede de in dat kader benodigde wederzijdse communicatie (nodeloos) bemoeilijken. De commissie heeft zich in het verslagjaar dan ook beraden op initiatieven om ook binnen de organisatie meer bekendheid te geven aan haar taakstelling en functioneren. De DEC zoekt tevens naar manieren om de af- en overwegingen op grond waarvan zij haar adviezen opstelt op een heldere en efficiënte wijze naar de betrokken onderzoekers te communiceren.
- 3) De DEC betreurt de polarisatie die momenteel lijkt op te treden in de discussie rond dierproeven. De commissie betwijfelt of de toenemende juridisering van de discussie tussen tegenstanders van dierproeven en hen die menen dat dierproeven vooralsnog een wezenlijke en onmisbare bijdrage leveren aan het welzijn van mensen daadwerkelijk bijdraagt aan een reductie van het ongerief voor en gebruik van proefdieren. Zij geeft, zo moge duidelijk zijn, de voorkeur aan een open dialoog, maar beseft zich terdege dat hiervoor een maatschappelijk klimaat vereist is waarin een dergelijke dialoog kan plaatsvinden zonder dat de direct betrokkenen bevreesd hoeven te zijn voor aantasting van hun reputatie, persoonlijke levenssfeer of zelfs veiligheid.
- 4) De DEC is van mening dat de verantwoordelijkheid voor het rechtvaardigen van voorgestelde en reeds uitgevoerde dierproeven — door publieke duiding van het wetenschappelijke en maatschappelijke belang ervan — primair gezocht moet worden bij de onderzoekers en/of hun opdrachtgevers (instellingen, bedrijven, subsidiegevers, etc.). De DEC is als onafhankelijke commissie in deze geen belanghebbende, en acht het niet haar taak om namens de onderzoekers wier dierproeven zij toetst verantwoording af te leggen aan het publiek. De commissie schaart zich dan ook niet achter de argumenten die worden aangedragen om de DEC jaarverslagen in te zetten als

middel in de voorlichting over dierproeven die door of namens de betrokken vergunninghouder(s) zijn uitgevoerd. Wel kan en wil de DEC informatie verstrekken m.b.t. de wijze waarop zij haar toetsingstaak verricht, en in deze context neemt de commissie dan ook initiatieven ter verbetering van de voorlichting aan het publiek.

contactgegevens:

secretariaat dierexperimentencommissie
Vrije Universiteit
dienst Arbo en Milieu
Van der Boecharststraat 1
1081 BT Amsterdam