

	Inventaris Wob-verzoek W15-12								
		wordt verstrekt			weigeringsgronden				
nr.	document	reeds openbaar	niet	geheel	deels	10.1.c	10.2.e	10.2.g	11.1
	NTS 2015213								
1	Aanvraagformulier				x		x	x	
2	Niet-technische samenvatting	x							
3	Projectvoorstel			x					
4	Bijlage beschrijving dierproeven 1			x					
5	Bijlage beschrijving dierproeven 2			x					
6	Bijlage beschrijving dierproeven 3			x					
7	Bijlage beschrijving dierproeven 4			x					
8	Bijlage beschrijving dierproeven 5			x					
9	Bijlage beschrijving dierproeven 6			x					
10	DEC-advies				x		x	x	
11	Mail ontvangstbevestiging 14-8-2015				x		x	x	
12	Ontvangstbevestiging				x		x	x	
13	Factuur				x		x	x	
14	Advies CCD		x						x
15	Beschikking en vergunning				x		x	x	
16	Mail beschikking en vergunning 25-9-2015				x		x	x	
17	Mail terugkoppeling DEC 28-9-2015				x		x	x	



Aanvraag Projectvergunning Dierproeven Administratieve gegevens

- U bent van plan om één of meerdere dierproeven uit te voeren.
- Met dit formulier vraagt u een vergunning aan voor het project dat u wilt uitvoeren. Of u geeft aan wat u in het vergunde project wilt wijzigen.
- Meer informatie over de voorwaarden vindt u op de website www.zbo-ccd.nl of in de toelichting op de website.
- Of bel met 0900-2800028 (10 ct/min).

1 Gegevens aanvrager

1.1	Heeft u een deelnemernummer van de NVWA? <i>Neem voor meer informatie over het verkrijgen van een deelnemernummer contact op met de NVWA.</i>	☒ Ja > Vul uw deelnemernummer in 10800 ☐ Nee > U kunt geen aanvraag doen																
1.2	Vul de gegevens in van de instellingsvergunninghouder die de projectvergunning aanvraagt.	<table><tr><td>Naam instelling of organisatie</td><td>Universiteit Utrecht</td></tr><tr><td>Naam van de portefeuillehouder of diens gemachtigde</td><td></td></tr><tr><td>KvK-nummer</td><td>30275924</td></tr><tr><td>Straat en huisnummer</td><td></td></tr><tr><td>Postbus</td><td></td></tr><tr><td>Postcode en plaats</td><td>Utrecht</td></tr><tr><td>IBAN</td><td>NL27INGB0000425267</td></tr><tr><td>Tenaamstelling van het rekeningnummer</td><td>Universiteit Utrecht</td></tr></table>	Naam instelling of organisatie	Universiteit Utrecht	Naam van de portefeuillehouder of diens gemachtigde		KvK-nummer	30275924	Straat en huisnummer		Postbus		Postcode en plaats	Utrecht	IBAN	NL27INGB0000425267	Tenaamstelling van het rekeningnummer	Universiteit Utrecht
Naam instelling of organisatie	Universiteit Utrecht																	
Naam van de portefeuillehouder of diens gemachtigde																		
KvK-nummer	30275924																	
Straat en huisnummer																		
Postbus																		
Postcode en plaats	Utrecht																	
IBAN	NL27INGB0000425267																	
Tenaamstelling van het rekeningnummer	Universiteit Utrecht																	
1.3	Vul de gegevens van het postadres in. <i>Alle correspondentie van de CCD gaat naar de portefeuillehouder of diens gemachtigde en de verantwoordelijke onderzoeker.</i>	<table><tr><td>(Titel) Naam en voorletters</td><td></td><td>☐ Dhr. ☒ Mw.</td></tr><tr><td>Functie</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Afdeling</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Telefoonnummer</td><td></td><td></td></tr><tr><td>E-mailadres</td><td></td><td></td></tr></table>	(Titel) Naam en voorletters		☐ Dhr. ☒ Mw.	Functie			Afdeling			Telefoonnummer			E-mailadres			
(Titel) Naam en voorletters		☐ Dhr. ☒ Mw.																
Functie																		
Afdeling																		
Telefoonnummer																		
E-mailadres																		
1.4	Vul de gegevens in van de verantwoordelijke onderzoeker.	<table><tr><td>(Titel) Naam en voorletters</td><td></td><td>☐ Dhr. ☒ Mw.</td></tr><tr><td>Functie</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Afdeling</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Telefoonnummer</td><td></td><td></td></tr><tr><td>E-mailadres</td><td></td><td></td></tr></table>	(Titel) Naam en voorletters		☐ Dhr. ☒ Mw.	Functie			Afdeling			Telefoonnummer			E-mailadres			
(Titel) Naam en voorletters		☐ Dhr. ☒ Mw.																
Functie																		
Afdeling																		
Telefoonnummer																		
E-mailadres																		
1.5	(Optioneel) Vul hier de gegevens in van de plaatsvervangende verantwoordelijke onderzoeker.	<table><tr><td>(Titel) Naam en voorletters</td><td></td><td>☐ Dhr. ☒ Mw.</td></tr><tr><td>Functie</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Afdeling</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Telefoonnummer</td><td></td><td></td></tr><tr><td>E-mailadres</td><td></td><td></td></tr></table>	(Titel) Naam en voorletters		☐ Dhr. ☒ Mw.	Functie			Afdeling			Telefoonnummer			E-mailadres			
(Titel) Naam en voorletters		☐ Dhr. ☒ Mw.																
Functie																		
Afdeling																		
Telefoonnummer																		
E-mailadres																		

4 Betaalgegevens

- 4.1 Om welk type aanvraag gaat het?
- ☒ Nieuwe aanvraag Projectvergunning € 741,- Lege
- ☐ Wijziging € Lege
- 4.2 Op welke wijze wilt u dit bedrag aan de CCD voldoen.
- ☐ Via een eenmalige incasso
- ☒ Na ontvangst van de factuur
- Bij een eenmalige incasso geeft u toestemming aan de CCD om eenmalig het bij 4.1 genoemde bedrag af te schrijven van het bij 1.2 opgegeven rekeningnummer.*

5 Checklist bijlagen

- 5.1 Welke bijlagen stuurt u mee?
- Verplicht
- ☒ Projectvoorstel
- ☒ Niet-technische samenvatting
- Overige bijlagen, indien van toepassing
- ☐ Melding Machtiging
- ☐

6 Ondertekening

- 6.1 Print het formulier uit, onderteken het en stuur het inclusief bijlagen via de beveiligde e-mailverbinding naar de CCD of per post naar:

Centrale Commissie
Dierproeven
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Ondertekening door de instellingsvergunninghouder of gemachtigde (zie 1.7). De ondergetekende verklaart:

- dat het projectvoorstel is afgestemd met de Instantie voor Dierenwelzijn.
- dat de personen die verantwoordelijk zijn voor de opzet van het project en de dierproef, de personen die de dieren verzorgen en/of doden en de personen die de dierproeven verrichten voldoen aan de wettelijke eisen gesteld aan deskundigheid en bekwaamheid.
- dat de dieren worden gehuisvest en verzorgd op een wijze die voldoet aan de eisen die zijn opgenomen in bijlage III van richtlijn 2010/63/EU, behalve in het voorkomende geval de in onderdeel F van de bijlage bij het bij de aanvraag gevoegde projectvoorstel gemotiveerde uitzonderingen.
- dat door het ondertekenen van dit formulier de verplichting wordt aangegaan de leges te betalen voor de behandeling van de aanvraag.
- dat het formulier volledig en naar waarheid is ingevuld.

Naam

Functie

Plaats

Datum

Handtekening

13/8/2015

17 AUG 2015

Centrale Commissie Dierproeven
Postbus 20401
2500 EK s-GRAVENHAGE

bezoekadres

postadres

uw kenmerk
ons kenmerk

datum 13 augustus 2015
onderwerp Aanvraag projectvergunning

Mijne Dames en Heren,

Bijgaand zend ik u een projectvergunningaanvraag.

Correspondentieadres

Ik verzoek u vriendelijk de correspondentie aan portefeuillehouder te verzenden aan [redacted]
[redacted] Daarvoor kan in de adressering direct onder de naam van
de portefeuillehouder worden vermeld: t.a.v. [redacted]
[redacted] Utrecht.

Facturering

De vergunninghouder zal de leges voor de bijgaande aanvraag voldoen aan de CCD na
ontvangst van de factuur. U kunt op de factuur het onderstaande factuuradres gebruiken en
daarbij het vetgedrukte grootboeknummer vermelden.

Factuuradres

[redacted]
[redacted]

Utrecht

o.v.v. [redacted]

Ik verzoek u vriendelijk de factuur digitaal in te dienen. Via die route kunnen de leges het
snelst worden voldaan. Hiervoor kunt u gebruik maken van het volgende e-mail adres:

[redacted]

Het ondertekende aanvraagformulier is u per separate post toegezonden op 13 augustus
2015.

Met vriendelijke groet

[redacted]

[redacted]

Format

Projectvoorstel dierproeven

- Dit format gebruikt u om uw projectvoorstel van de dierproeven te schrijven
- Bij dit format hoort de bijlage Beschrijving dierproeven. Per type dierproef moet u deze bijlage toevoegen.
- Meer informatie over het projectvoorstel vindt u op de website www.zbo-ccd.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

- 1.1 Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.
- 1.2 Vul de naam van de instelling of organisatie in.
- 1.3 Vul de titel van het project in.

2 Categorie van het project

- 2.1 In welke categorie valt het project.
- U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.*
- ☐ Fundamenteel onderzoek
- ☐ Translationeel of toegepast onderzoek
- ☐ Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie
- ☐ Onderzoek ter bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid of het welzijn van mens of dier
- ☐ Onderzoek gericht op het behoud van de diersoort
- ☒ Hoger onderwijs of opleiding
- ☐ Forensisch onderzoek
- ☐ Instandhouding van kolonies van genetisch gemodificeerde dieren, niet gebruikt in andere dierproeven

3 Algemene projectbeschrijving

3.1 Achtergrond

Licht het project toe. Beschrijf de aanleiding, de achtergrond en de context. Besteed aandacht aan de bij vraag 2 aangekruiste categorieën.

- Geef in geval van 'wettelijk vereiste dierproeven' aan welke wettelijke eisen (in relatie tot beoogd gebruik en markttoelating) van toepassing zijn.
- Geef in geval van 'routinematige productie' aan welk(e) product(en) het betreft en voor welke toepassing(en).
- Geef in geval van 'hoger onderwijs of opleiding' aan waarom in dit project, in relatie tot het opleidingsprogramma en eindtermen, is gekozen voor dierproeven.

Om de kwaliteit van de resultaten van dierexperimenteel onderzoek te kunnen waarborgen is het noodzakelijk dat personeel over adequate biotechnische vaardigheid beschikt om de dierproeven te laten slagen. Gelet op artikel 2 van het Dierproevenbesluit 2014 en artikel 5 en 6 van de Dierproevenregeling 2014 is het vereist dat personen die dierproeven uitvoeren voldoende bevoegd en bekwaam zijn. Bekwaamheden moeten niet alleen worden verworven, maar ook worden onderhouden om de kwaliteit van dierproeven en het dierenwelzijn te kunnen waarborgen.

Daarom loopt in het GDL een opleidingsprogramma waarin verschillende routine biotechnische handelingen getraind worden. Hiervoor zijn proefdieren noodzakelijk. Het opleidingsprogramma is bestemd voor alle interne medewerkers in het kader van (bij)scholing en voor stagiairs van diverse proefdier gerelateerde opleidingen die stage lopen binnen het GDL. Onderzoekers kunnen ook worden getraind in eenvoudige biotechnische handelingen (met name bij muizen). Het onderwijsprogramma is nodig om biotechnische handelingen aan proefdieren volgens goed vakmanschap aan te leren en te onderhouden. Het onderwijs wordt gegeven aan de hand van de in het GDL kwaliteitsszorgsysteem ISO 9001 beschreven protocollen (KAM documenten) voor de individuele handelingen. Gezien het aantal en de omvang zijn deze KAM documenten niet bijgevoegd. Ze zijn uiteraard op verzoek ter inzage beschikbaar. Een lijst van titels van deze KAM documenten voeg ik aan het einde van deze paragraaf ter informatie toe. Dit onderwijs is zeer moeilijk vervangbaar door andere methoden van onderwijs. Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van technische hulpmiddelen, modellen en kadavers die het werken met levende dieren vervangen. Deze fase is echter voor de personen die het onderwijs en de trainingen volgen binnen het GDL meestal al een gelopen race. Desalniettemin passen wij deze methoden waar mogelijk toe om proefdiergebruik en de belasting van het individuele dier te verminderen. Personen moeten voldoende vaardig zijn om werkelijk met levende dieren in een experiment te kunnen werken. Ervaren krachten leveren betrouwbare en reproduceerbare resultaten, waardoor minder proefdieren in experiment nodig zijn. Wij achten het onze plicht om voortdurend onderzoek te doen naar mogelijkheden tot vervanging, verminderingen verfijning.

Lijst van titels van KAM documenten. (KAM documenten zijn levende documenten.)

Biotechniek, Stoffen toedienen

Hond: injectie subcutaan

Cavia: injectie subcutaan

Hond: Injectie intramusculair

Hamster: injectie intramusculair

Hond: Injectie intraveneus

Rat: implantatie subcutaan

Muis: injectie intramusculair
Konijn: injectie intramusculair
Konijn: injectie intraperitoneaal
Konijn: injectie intraveneus
Konijn: injectie subcutaan
Konijn: injectie intradermaal
Cavia: injectie intraperitoneaal
Cavia: injectie intramusculair
Hamster: injectie subcutaan
Geit: Injectie intramusculair
Varken: Injectie intramusculair
Kat: injectie intramusculair

Biotechniek, Monsters afnemen

Konijn: bloedafname via de oorarterie
Konijn: bloedafname via de oorvene
Konijn: bloedafname via plasmaferese
Rat: bloedafname via de V. saphena
Hond: afname urine bij vrouwelijke hond
Schaap/geit: bloedafname via de A. carotis
Knaagdieren: bloedafname via hartpunctie
Hond: Bloedafname uit de V. jugularis
Cavia: bloedafname via hartpunctie
Fret: bloedafname via de V. cava cranialis
Hond: Bloedafname via de V. cephalica
Kat: Bloedafname via de V. cephalica
Schaap/geit: Bloedafname via de V. jugularis
Kat: Bloedafname via de V. jugularis

Biotechniek, Chirurgie

Muis/rat: ovariectomie
Muis/rat: splenectomie
Muis/rat: nefrectomie
Konijn: implantatie subcutaan
Grote Dieren: Inbrengen van Schwanganzcatheter
Fret: implantatie transponder
Varken: Verblijfscatheter V. jugularis (operatief)

Biotechniek Knaagdieren

Muis/rat: intraveneuze injectie in staartvene
Muis: bloedafname middels wangprik (submandibulaire punctie)
Rat: injectie intraperitoneaal

Knaagdieren: injectie intradermaal
Muis/hamster: injectie intraperitoneaal
Rat: injectie intramusculair
Rat: injectie subcutaan
Muis: injectie subcutaan
Knaagdieren: orale toediening van vloeistoffen
Muis/rat: identificatie en afname DNA materiaal t.b.v. genotypering (oorknip)
Muis: vasectomie
Muis: superovuleren
Muis: NSET (wordt gemaakt)
Muis: saneren, embryotransplantatie, procedure.
Muis: embryo implanteren in eileider

Biotechniek Overig

Grote dieren: Orale toediening
Grote dieren: Bloedafname, toediening via en flushen van verblijfscatheter V. jugularis
Konijn: tatoueren
Zebravinken: fok (o.a. ringen)

Biotechniek Euthanasie, Analgesie, Anesthesie, Antibiotica

Konijn: injectie anesth. m.b.v. Hypnorm/Midazolam
Rat: intuberen
Dieren: Waakinfuus bij anesthesie
Konijn: premedicatie en inleiding
Euthanasiemethoden van proefdieren
Konijn: intuberen
Hond: anaesthesie
Varken: anaesthesie
Schaap/Geit: anaesthesie
Muis: sedatie/anesthesie K.X.A.(mix)
Anaesthesieverslag (pdf ingelezen)
Antiseptie bij steriele operaties van grote dieren
BuTrans (Buprenorfine) pleister aanbrengen
Grote dieren: Urine afname onder anaesthesie
Antibioticumbeleid in GDL

3.2 Doel

Beschrijf de algemene doelstelling en haalbaarheid van het project.

- In het geval het project gericht is op één of meer onderzoeksdoelen: op welke vra(a)g(en) dient dit project antwoord(en) te verschaffen?
- In geval het een ander dan een onderzoeksdoel betreft: in welke concrete behoefte voorziet dit project?

Het aanleren en onderhouden van routine biotechnische handelingen door medewerkers van het GDL, stagiairs en onervaren onderzoekers bij verschillende diersoorten. Het gaat hierbij om het volgens de regels der kunst hanteren van de proefdieren en het volgens goed vakmanschap uitvoeren van handelingen als het geven van injecties, bloedafname, en kleine chirurgische interventies. Uit de beschikbaarheid van kundige docenten en positieve feedback van opleidingsinstellingen en onderzoeksgroepen blijkt de volledige haalbaarheid van dit project. Van de academische proefdiercentra was het GDL in het jaar 2000 de eerste door de Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care (AAALAC International) geaccrediteerde faciliteit in Nederland. Om deze belangrijke accreditatie ook in de toekomst te behouden is het noodzakelijk om binnen het GDL een onderwijsprogramma en vaardigheidstraining te hebben. Het GDL staat hierdoor internationaal hoog aangeschreven.

3.3 Belang

Beschrijf het wetenschappelijk en/of maatschappelijk belang van de hierboven beschreven doelstelling(en).

In het GDL voeren interne medewerkers in opdracht van onderzoekers handelingen aan proefdieren uit. Het vaardigheidsspeil van de medewerkers moet middels training continu worden gewaarborgd zodat het dierexperimenteel onderzoek met een minimaal aantal dieren en een minimale belasting voor de dieren op gestandaardiseerde wijze wordt uitgevoerd. Het GDL traint als facilitaire instelling tevens stagiairs van diverse proefdier gerelateerde opleidingen in relevante praktijkvaardigheden, evenals onervaren onderzoekers die eenvoudige handelingen aan proefdieren uitvoeren. Ten bate van onderzoekers, betrouwbare resultaten van experimenten en vooral van de proefdieren in experiment dienen betreffende personen naast bevoegd vooral ook bekwaam te zijn, dus adequaat getraind. Dit alles in het kader van de huidige wet en regelgeving (o.a. herziene WoD). Voor ontwikkeling van de beste, veilige en minimaal invasieve behandelmethoden van ernstige ziekten van mens en dier is proefdieronderzoek nog niet vervangbaar.

3.4 Onderzoeksstrategie

3.4.1 Geef een overzicht van de algemene opzet van het project (strategie).

In de vaardigheidstraining en het onderwijsprogramma van het GDL worden de aan te leren en de te onderhouden relevante biotechnische handelingen en technieken per diersoort beschreven. In de opleiding is naast de (op voorhand genoten) theorie de uitvoering daarvan in de praktijk de belangrijkste pijler. In beginsel wordt indien mogelijk geoefend op modellen en kadavers van proefdieren (geen dierproef) en pas daarna vindt training onder begeleiding van een ervaren biotechnicus (docent) op een levend dier plaats. De verantwoordelijkheid voor de training ligt bij de docerende biotechnicus die het onderwijs begeleidt, en die ingrijpt wanneer een procedure misloopt of dreigt mis te lopen. Deze persoon zal het welzijn van de dieren waarborgen en zorgen dat een dier niet wordt overbelast. Stap voor stap wordt toegewerkt naar het zelfstandig en adequaat uitoefenen van de routine biotechnische handelingen bij de diersoort(en) waarmee men werkt of gaat werken. Dit geldt zowel voor interne medewerkers als voor stagiairs en onderzoekers. Voor de interne medewerker geldt dat na aanleren van relevante biotechnische handelingen de nadruk komt te liggen op het behouden van de vaardigheid waarmee aan de wettelijke bekwaamheidseisen wordt voldaan.

3.4.2 Geef een overzicht op hoofdlijnen van de verschillende onderdelen van het project en de daarbij gebruikte type(n) dierproef of dierproeven.

Ieder onderwijsprogramma bevat routine biotechnische handelingen zoals: hanteringstechnieken, identificatietechnieken, toedieningstechnieken, bloedafnametechnieken, swab technieken, narcosetechnieken (o.a. intuberen, aanleggen van bewakingslijnen), orgaanisolaties, euthanasiemethoden en enkele gangbare chirurgische interventies bij de betreffende diersoort (bijv. vascetomie bij de muis, vrijprepareren van de femur bij het konijn, aanleggen van verblijfskatheters, etc.). In de bijlagen bij deze aanvraag zullen de handelingen per onderwijsprogramma meer in detail worden beschreven.

De verschillende onderwijsprogramma's binnen het GDL zijn als volgt onderverdeeld:

1. Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare kleine knaagdieren (muis, rat, cavia) en konijnen.
2. Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare landbouwhuisdieren (varken, geit en schaap).
3. Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor vogels in het GDL, o.a. de soorten Zebravink en Kip
4. Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor vissen in het GDL, o.a. de Zebravis.
5. Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor honden in het GDL.
6. Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor bijzondere dieren in het GDL. Dit betreft diersoorten die buiten onderwijsprogramma GDL 1 t/m 5 vallen, o.a. Fret, Kat, Hamster, Katoenrat

3.4.3 Beschrijf en benoem de logische samenhang van deze verschillende onderdelen en de eventuele fasering in de uitvoering. Vermeld eventuele mijlpalen en keuzemomenten.

Het onderwijsprogramma van het GDL is opgedeeld naar diersoort. De hoofdmoot bestaat uit typische laboratoriumdieren als muis, rat en konijn. Daarnaast nemen grote proefdieren als varkens, schapen en geiten binnen het GDL een belangrijke positie in. We gebruiken enkele programma's waar meerdere diersoorten per onderstam van de *Vertebrata* binnen een programma kunnen vallen (bijv. vogels) en een programma voor verschillende soorten bijzondere dieren. Dit is nodig omdat wij door onderzoekers kunnen worden geconfronteerd met (voor de medewerkers) tot op heden minder gangbare proefdieren en dieren die door derden aangeboden worden aan ons Gezondheidsbewaking laboratorium waar nog geen ervaring mee is. Een recent voorbeeld vormen katoenratten. Voor onderwijsdoeleinden wordt bij voorkeur getraind op dieren van een onderzoeker zelf of dieren die door onderzoekers uit proef zijn genomen en worden aangeboden voor onderwijsdoeleinden. Daarnaast zullen zoveel mogelijk surplus dieren uit fok worden ingezet.

Het onderwijsprogramma wordt individueel opgesteld en vastgelegd in een trainingsrecord. Medewerkers zullen alleen onderwijs volgen met betrekking tot de diersoort(en) waar zij mee werken. Onderwijsprogramma's voor grote dieren zullen niet worden gevolgd door medewerkers die uitsluitend met muizen werken. Samen vormen de onderdelen die in 3.4.2. worden genoemd het onderwijs- en trainingsprogramma binnen het GDL.

3.4.4 Benoem de typen dierproeven. Vul per type dierproef een bijlage Beschrijving dierproeven in.

Volgnummer	Type dierproef
1	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare kleine knaagdieren (muis, rat, cavia) en konijnen.
2	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare landbouwhuisdieren (varken, geit en schaap)
3	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor vogels in het GDL
4	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor vissen in het GDL
5	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor honden in het GDL
6	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor bijzondere dieren in het GDL



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.zbo-ccd.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1	Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	10800				
1.2	Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Universiteit Utrecht				
1.3	Vul het volgnummer en het type dierproef in. <i>Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.</i>	<table><thead><tr><th>Volgnummer</th><th>Type dierproef</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare kleine knaagdieren (muis, rat, cavia) en konijnen.</td></tr></tbody></table>	Volgnummer	Type dierproef	1	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare kleine knaagdieren (muis, rat, cavia) en konijnen.
Volgnummer	Type dierproef					
1	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare kleine knaagdieren (muis, rat, cavia) en konijnen.					

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Het uitvoeren van biotechnische handelingen maakt een belangrijk onderdeel uit van de dagelijkse praktijk / beroepsuitoefening in een proefdiercentrum. Professioneel gedrag en technische vaardigheid is een vereiste. Deelname voor medewerkers en stagiairs aan het onderwijsprogramma is daarom verplicht, het onderwijselement maakt deel uit van de interne training. Het leerdoel is het aanleren, ontwikkelen en onderhouden van biotechnische vaardigheden (op de muis, rat, cavia en konijnen).

Onderzoekers die in een vroeg stadium van hun onderzoek met muizen aangeven een bepaalde routinetechniek die noodzakelijk is voor hun onderzoek, zelf

aan te willen leren, kunnen wij een training aanbieden. De verantwoordelijk docent tekent de bekwaamheid pas af indien de trainee de aangeleerde techniek adequaat uitvoert. Alleen bij gebleken bekwaamheid mag de persoon de handelingen uitvoeren in het GDL. De IvD ziet daar op toe.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Ieder onderwijsprogramma bevat routine biotechnische handelingen zoals: hanteringstechnieken, identificatietechnieken, toedieningstechnieken, bloedafnametechnieken, swab technieken, narcose technieken (o.a. intuberen, aanleggen van bewakingslijnen), orgaanisolaties, euthanasiemethoden en enkele gangbare chirurgische interventies bij de betreffende diersoort.

Het leren **hanteren** (oppakken en vasthouden) van dieren is niet invasief en behoort tot de handelingen behorend bij de dierverzorging. Stagiairs en anderen die hier (nog) niet bekwaam in zijn, zullen hierin getraind worden. Voor het correct uitvoeren van opvolgende handelingen is het op juiste wijze hanteren van dieren cruciaal, bijvoorbeeld het **fixeren** (fixeren is het vastpakken van een dier zodat het noch zichzelf noch de uitvoerder kan verwonden) alvorens een handeling uit te voeren. Routine biotechnische handelingen worden indien nodig uitgevoerd met passende verdoving en pijnstilling. Dit is afhankelijk van de aard van de biotechnische handelingen en/of de vaardigheid van de trainee. Per handeling wordt de maximale frequentie in de tijd en de maximale duur bepaald. Na een onderwijshandeling met een dier is een passende rustperiode vastgesteld voordat handelingen herhaald mogen worden of andere handelingen mogen worden geoefend. Training van chirurgische technieken vinden altijd onder terminale verdoving plaats. In de werkprotocollen behorend bij deze bijlage zal hiervan een overzicht in detail worden gegeven.

Biotechnieken die bij de muis kunnen worden geoefend zijn:

1. Identificatietechnieken zoals tatoeage en oorknip (wettelijk geen dierexperimentele handeling)
2. Injectietechnieken (ip, sc, iv, im, id) en andere toedieningstechnieken als orale toediening (gavage), intranasale toediening (evt. onder verdoving).
3. Bloedafnametechnieken zoals hartpunctie (onder terminale verdoving), vena saphena, wangpunctie, staartsnede.
4. Swab technieken (bijv. vacht, mond/ keel, anus)
5. Narcosetechnieken (premedicatie, inleiding en onderhoud) en pijnbestrijding, zoals gasanesthesie, injectieanesthesie, lokale anesthesie, intuberen
6. Kleine chirurgische interventies zoals orgaanisolaties (bijv. eileiderisolatie, pancreasisolatie, splenectomie), biopten.
7. Vasectomie
8. Non surgical embryo transplantation (NSET) (inbrengen van een pipet in de vagina van de muis om embryo's in te brengen), deze methode zal de embryotransplantatie bij de muis t.z.t. gaan vervangen. Embryotransplantatie bij de muis: Embryodonoren worden gebracht tot superovulatie, daarna gepaard en vervolgens worden na euthanasie de embryo's geïsoleerd. Mannelijke gevasectomeerde dieren zijn nodig om te paren met fosters (voor schijndracht), bij fosterdieren worden onder narcose de embryo's geïmplantieerd waarna de dieren uitjongen en na spenen worden de fosters geëuthanaseerd ten bate van microbiologische screening.
9. Euthanasiemethoden (bijv. cervicale dislocatie, verstikken door middel van CO₂/O₂ decapitatie, overdosis barbituraat)

Biotechnieken die bij de rat kunnen worden geoefend zijn: 1,2,3 (met uitzondering van staartsnede), 4, 5, 6, en 9.

Biotechnieken die bij de cavia kunnen worden geoefend zijn: 1 (tatoeage), 2 (vooralsnog de meest geoefende technieken), 3 (vooralsnog alleen hartpunctie), 4, 5, 6 (bijvoorbeeld subcutane implantatie (onder terminale verdoving)), 9 (overdosis barbituraat).

Biotechnieken die bij het konijn kunnen worden geoefend zijn: 1 (tatoeage), 2, 3 (zie onder), 4, 5, 6 (meer specifiek chirurgische interventies zoals subcutane implantatie, vrijprepareren van de femur, deze technieken worden altijd onder terminale verdoving uitgevoerd), 9 (overdosis barbituraat).

Bloedafnametechnieken (3) bij het konijn betreffen specifiek:

- Bloedafname uit bijv. oorarterie en oorvene
- Hartpunctie (terminaal onder verdoving)
- Plasmaferese (1 keer per 3 weken, onder sedatie). Dieren worden vaker gebruikt.

Ten slotte kan bij het konijn ook de volgende biotechniek onder terminale verdoving worden geoefend:

- Katheteriseren (bijv. a. carotis / v. jugularis)

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

Het aantal te gebruiken dieren voor onderwijs hangt af van het aantal te trainen medewerkers en het aantal stagiairs. Het aangevraagde aantal benodigde dieren is gebaseerd op de thans wettelijk voorgeschreven vaardigheidstraining. Voor de toekomst maken we een schatting met inachtneming van de mogelijkheid onervaren onderzoekers training aan te bieden. Daarvoor zijn met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid een groter aantal dieren nodig. Wij gaan ervan uit dat onderzoekers met name training nodig hebben met muizen en met mindere mate met ratten. De kans dat hiervoor cavia's of konijnen worden aangevraagd is klein. Wij schatten nu in dat daarvoor 650 muizen en 25 ratten extra per jaar nodig zullen zijn. Het aantal te gebruiken dieren zal ook afhangen van hoe vaak er onderwijs wordt gegeven en van het feit dat er een rusttijd tussen dierproeven in acht wordt genomen. Per onderwijssessie is er een maximum aan te verrichten handelingen per dier. Tijdens onderwijshandelingen en achteraf (indien niet terminale biotechniek) worden de dieren intensief gemonitord. Waar mogelijk wordt hergebruik toegepast of worden handelingen door meerdere te trainen personen op een dier uitgevoerd.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Diersoort: Muis, herkomst: surplus dieren (van het GDL uit fok (SPF) of uit experiment) (herkomstcode 1) of een geregistreerd fok- of afleveringsbedrijf in de EU, inclusief Nederland (herkomstcode 2), het gaat voornamelijk om volwassen dieren van verschillende leeftijden en er is geen geslachtsvoorkeur behalve voor NSET / embryotransplantatie. Geschatte benodigde aantallen: voor medewerkers en stagiairs gemiddeld 1050 dieren per jaar (ongeveer 400 dieren per jaar van dit aantal nodig voor het trainen van NSET). Voor het trainen van onderzoekers zal het bijna uitsluitend om muizen gaan. Daarom schatten wij in dat daarvoor gemiddeld 650 dieren per jaar noodzakelijk zullen zijn. Dat komt neer op 8500 muizen tijdens de looptijd van het project, het aandeel muizen is 89% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Diersoort: Rat, herkomst: surplus dieren van het GDL uit fok (indien mogelijk), dieren die door een onderzoeker worden aangeboden (herkomstcode 1, hergebruik) of een geregistreerd fok- of afleveringsbedrijf in de EU inclusief Nederland (herkomstcode 2). Het gaat voornamelijk om volwassen dieren van verschillende leeftijden, geslacht is niet relevant. Geschatte benodigde aantallen: voor medewerkers en stagiairs: gemiddeld 75 dieren per jaar. Voor het trainen van onderzoekers zullen daar naar schatting 25 dieren bijkomen. Het totaal aantal ratten komt neer op 500 tijdens de looptijd van het project, het aandeel ratten is 5% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Diersoort: Cavia, herkomst: dieren die door een onderzoeker worden aangeboden (herkomstcode 1, hergebruik) of surplus dieren van een geregistreerd fok- of afleveringsbedrijf in de EU, inclusief Nederland (herkomstcode 2). Het gaat om volwassen dieren van verschillende leeftijden, geslacht is ook hier niet

relevant. Geschatte benodigde aantallen: voor medewerkers en stagiairs: gemiddeld 10 dieren per jaar. Het totaal aantal cavia's komt op 50 dieren tijdens de looptijd van het project, het aandeel cavia's is 0.53% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Diersoort: Konijn, herkomst: dieren die door een onderzoeker worden aangeboden (herkomstcode 1, hergebruik) of van een geregistreerd fok- of afleveringsbedrijf in de EU, inclusief Nederland (herkomstcode 2). Het gaat om volwassen (meest vrouwelijke) dieren van verschillende leeftijden. Geschatte benodigde aantallen: voor medewerkers en stagiairs: gemiddeld 25 dieren per jaar. Het totaal aantal konijnen komt op 125 dieren tijdens de looptijd van het project, het aandeel konijnen is 1.3% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Samenvattend gaat het voor de looptijd van dit project om 9050 kleine knaagdieren en 125 konijnen.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

☐ Nee, ga door met vraag D.

☒ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Op basis van 3V principe en de voorwaarden van de herziene Wet op de Dierproeven (maximaal ongerief, algemene gezondheids- en welzijnstoestand, het ongerief van een opvolgende dierproef, diergeneeskundig advies) worden dieren hergebruikt. Per biotechniek wordt een maximale frequentie in tijd en duur bepaald en wordt een passende rusttijd vastgesteld. Op 1 dier kunnen meerdere technieken worden geoefend en verschillende personen oefenen, dit is afhankelijk van het ongerief dat de handeling veroorzaakt. Alle dieren worden dagelijks gemonitord en onverwacht ongerief wordt gemeld. Als het humaan eindpunt is bereikt zal een dier worden geëuthanaseerd.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

☒ Nee

☐ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Er wordt indien mogelijk in eerste instantie geoefend op modellen of kadavers, vervolgens op dieren onder terminale verdoving en daarna op een levend dier. In het trainingsproject wordt, voordat er op een dier wordt geoefend, gebruik gemaakt van filmpjes, demonstraties en het meekijken met handelingen door een bekwaam persoon. We gebruiken zo veel mogelijk dieren die aangeboden worden door onderzoekers en surplus dieren. We maken zo optimaal mogelijk gebruik van een dier (meerdere mensen, meerdere technieken) zonder een dier te overbelasten. Er wordt altijd verdoving en pijnstilling toegepast indien de handeling hierom vraagt. Een deel van de dierproeven vormt een voorbereiding op meer invasief onderwijs. Bijvoorbeeld: Een persoon moet een dier eerst op de juiste wijze kunnen fixeren voor een i.p. injectie kan worden toegediend. Aangeleerde injectietechnieken zijn noodzakelijk om een dier op een correcte wijze onder narcose brengen. Enzovoort. Zo wordt een optimale inzet van elk proefdier beoogd. Elke te trainen persoon staat onder verantwoordelijkheid van een ervaren biotechnicus (docent). De docent bepaalt wanneer de leercurve een volgende stap toelaat in het onderwijstraject. Mocht een procedure

onverhoopt anders uitpakken dan verwacht, dan grijpt de docent in. Indien het humaan eindpunt is bereikt zal een dier worden geëuthanaseerd. Een trainee mag een procedure of handeling pas zelfstandig uitvoeren wanneer de docent een handeling heeft afgetekend. Het aftekenen van een handeling kan plaatsvinden wanneer de geleerde techniek adequaat wordt uitgevoerd. Al het onderwijs en de vastgestelde bekwaamheden worden geregistreerd in een persoonlijke trainingsrecord.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Goede begeleiding door een ervaren docent van elke medewerker of andere persoon die getraind wordt. Bij het aanleren van technieken is er altijd begeleiding door een ervaren biotechnicus en er wordt naar gelang de handeling gebruik gemaakt van verdoving / pijnstilling. Alle dieren die voor onderwijs ingezet worden, worden nauwlettend gemonitord en bevindingen worden gemeld. Indien er (onverwacht) ongerief wordt geconstateerd wordt dit gemeld. Naar aanleiding van een melding wordt een passende actie ondernomen door de verantwoordelijk onderzoeker.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

n.v.t

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

☒ Nee

☐ Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

☒ Nee > Ga verder met vraag H.

☐ Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting / humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

☐ Nee > Ga verder met vraag I.

☒ Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

☒ Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

Tot op heden zijn uitsluitend injectietechnieken bij cavia's geoefend, bij het geven van een injectie is pijnstilling of verdoving niet van toepassing, mochten er technieken worden geoefend die meer ongerief veroorzaken dan het op vakbekwame wijze geven van een injectie, dan zal wel verdoving en pijnstilling worden toegepast (in overleg met IvD / proefdierdeskundige).

☒ Ja

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

De biotechnische handelingen zullen het welzijn van de dieren aantasten. Door onervarenheid van trainees zal een biotechnische handeling soms meer ongerief kunnen veroorzaken dan voorzien. Ongelukjes zijn niet te voorkomen. Indien dit gebeurt, zal de docent ingrijpen om verder aantasten van het welzijn van een dier te voorkomen.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Zoals reeds aangegeven, onervarenheid van trainees. Het feit dat er met levende have wordt gewerkt houdt intrinsiek in dat zich een complicatie voor kan doen. Dieren kunnen zeer verschillend reageren. Bij konijnen die moeten bijkomen na sedatie (alleen bij plasmaferese) moet extra opgelet worden of de dieren weer goed gaan eten en of de ontlasting op gang komt, konijnen zijn gevoelig voor darmmotiliteitstoornissen. Indien er in de toekomst niet terminale technieken onder sedatie worden geoefend bij cavia's moet na het bijkomen ook extra opgelet worden of de dieren weer goed gaan eten en of de ontlasting op gang komt, cavia's zijn (net als konijnen) gevoelig voor darmmotiliteitstoornissen.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Strikte begeleiding door de verantwoordelijk docent. Duidelijke instructie en begeleiding. Het toepassen van verdoving en pijnstilling. Dagelijkse monitoring en melding van (onverwacht) ongerief. In overleg met de verantwoordelijk onderzoeker worden passende maatregelen getroffen. Te allen tijde bewaken van humane eindpunten.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

☐ Nee > Ga verder met vraag K.

☒ Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Tijdens een training kan een procedure mislopen. Bij het geven van een injectie kan onverhoopt een vitaal buikorgaan worden beschadigd, of een bloeding ontstaan. Op zo'n moment is het humaan eindpunt bereikt en zal een dier worden geëuthanaseerd. Het humane eindpunt wordt toegepast zodra zich er een onomkeerbare situatie voordoet. Met andere woorden als de prognose met betrekking tot spoedige verbetering slecht is. Ernstig ongerief moet worden voorkomen. Algemeen wordt het analogieprincipe gehanteerd: dat wil zeggen dat een handeling die bij een mens als pijnlijk wordt ervaren zo ook door dieren zal worden ervaren. Er zal in elke situatie van onverwacht ongerief een gepaste beslissing worden genomen op basis van een adequate welzijnsbeoordeling en prognose op spoedig herstel.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

Schatting, 0-2% voor muis en rat, 0-5% voor cavia en konijn.

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Vanwege het aantal handelingen aan een dier en omdat handelingen niet optimaal zullen worden uitgevoerd schatten wij het ongerief in als 'matig'.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

☐ Nee > Ga verder met de ondertekening.

☒ Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Na mogelijk hergebruik – afhankelijk van de geoefende techniek- is het doel van de proef bereikt.

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

☐ Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

☒ Ja



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.zbo-ccd.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1	Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	10800				
1.2	Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Universiteit Utrecht				
1.3	Vul het volgnummer en het type dierproef in. <i>Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.</i>	<table><tr><th>Volgnummer</th><th>Type dierproef</th></tr><tr><td>2</td><td>Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare landbouwhuisdieren (varken, geit en schaap)</td></tr></table>	Volgnummer	Type dierproef	2	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare landbouwhuisdieren (varken, geit en schaap)
Volgnummer	Type dierproef					
2	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor in het GDL gangbare landbouwhuisdieren (varken, geit en schaap)					

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Het uitvoeren van biotechnische handelingen maakt een belangrijk onderdeel uit van de dagelijkse praktijk / beroepsuitoefening in een proefdiercentrum. Professioneel gedrag en technische vaardigheid is een vereiste. Deelname voor medewerkers en stagiairs aan het onderwijsprogramma is daarom verplicht, het onderwijselement maakt deel uit van de interne training. Het leerdoel is het aanleren, ontwikkelen en onderhouden van biotechnische vaardigheden (op varkens, geiten en schapen). De verantwoordelijk docent tekent de bekwaamheid pas af indien de trainee de aangeleerde techniek adequaat uitvoert. Alleen bij gebleken bekwaamheid mag de persoon de handelingen uitvoeren in het GDL. De IvD ziet daar op toe.

Onderzoekers worden op deze manier bij hun onderzoek met varkens, geiten en schapen bijgestaan door ervaren biotechnici.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Ieder onderwijsprogramma bevat routine biotechnische handelingen zoals: hanteringstechnieken, identificatietechnieken (wettelijk geen dierexperimentele handeling), toedieningstechnieken, bloedafnametechnieken, swab technieken, narcose technieken (o.a. intuberen, aanleggen van bewakingslijnen), orgaanisolaties, euthanasiemethoden en enkele gangbare chirurgische interventies bij de betreffende diersoort.

Het leren **hanteren** van dieren behoort tot de handelingen behorend bij de dierv verzorging. Stagiairs en anderen die hier (nog) niet bekwaam in zijn, zullen hierin getraind worden. Voor het correct uitvoeren van opvolgende handelingen is het op juiste wijze hanteren van dieren cruciaal, bijvoorbeeld het **fixeren** (fixeren is bij een groot dier het vastzetten van een dier zodat het noch zichzelf noch de uitvoerder kan verwonden) alvorens een handeling uit te voeren. Routine biotechnische handelingen worden indien nodig uitgevoerd met passende verdoving en pijnstilling. Dit is afhankelijk van de aard van de biotechnische handelingen en/of de vaardigheid van de trainee. Per handeling wordt de maximale frequentie in de tijd en de maximale duur bepaald. Na een onderwijshandeling met een dier is een passende rustperiode vastgesteld voordat handelingen herhaald mogen worden of andere handelingen mogen worden geoefend. Training van chirurgische technieken vinden altijd onder terminale verdoving plaats. In de werkprotocollen behorend bij deze bijlage zal hiervan een overzicht in detail worden gegeven. Bij het varken, de geit en het schaap worden uiteenlopende biotechnieken getraind, hieronder volgt een opsomming van de technieken per diersoort.

Indien dieren in experiment van een onderzoeker mogen worden gebruikt zal dat uitsluitend gebeuren wanneer dit niet negatief interfereert met de proef en alleen na overleg en met instemming van de onderzoeker.

De biotechnieken die bij het varken kunnen worden geoefend zijn:

1. Injectietechnieken (sc, iv, im, id) en andere toedieningstechnieken als orale toediening (gavage). Het dier wordt meermaals gebruikt.
 2. Bloedafnametechnieken
 3. Narcosetechnieken (premedicatie, inleiding, intubatie en onderhoud) en pijnbestrijding, zoals gasanesthesie, injectieanesthesie, lokale anesthesie en het aanleggen van bewakingslijnen.
- Nadat een dier onder volledige anesthesie is gebracht kunnen diverse biotechnische handelingen / chirurgische interventies worden uitgevoerd zoals:
4. Vaten vrijprepareren
 5. Laparotomie
 6. Hechttechnieken
 7. Plaatsen van Swan Ganz katheter
 8. Thoracotomie
 9. Vrijprepareren van de aorta voor canulatie, canulatie van een hartoor, vrijleggen van coronair vaten
 10. Sheaths (lieskatheters) inbrengen in A. femoralis, katheteriseren van A. carotis met doorlichting en v. jugularis met ondertunneling naar de nek (blijf katheter).
 11. Aanprikken van arteriën
 12. Tijdens chirurgie gebruikte medicatie testen (zeldzaam, bijvoorbeeld nieuwe pijnstillers)

13. Katheteriseren: urinekatheterisatie, hartkatheterisatie, orgaankatheterisatie
14. Orgaanresecties.
15. Euthanasiemethoden (overdosis barbituraat, verbloeden).

Handelingen zoals beschreven onder punt 4 t/m 15 zijn terminale experimenten. Op het einde zullen dieren met een overdosis barbituraten worden geëuthanaseerd.

De biotechnieken die bij de geit kunnen worden geoefend zijn:

1. Injectietechnieken (sc, iv, im, id) en andere toedieningstechnieken als orale toediening en intranasale toediening. Het dier kan meermaals gebruikt worden.
2. Bloedafnametechnieken (v. jugularis)
3. Narcosetechnieken. Na het geven van premedicatie en inleiding van de anesthesie kan intubatie worden geoefend. Ook is het mogelijk om verschillende narcosetechnieken zoals gasanesthesie, injectieanesthesie, lokale anesthesie, etc. te oefenen.
4. Het aanleggen van veneuze en arteriële bewakingslijnen onder volledige narcose (dit gebeurt tijdens of na andere experimenten met dieren van een onderzoeker).

De biotechnieken die bij het schaap kunnen worden geoefend zijn:

1. Injectietechnieken (sc, iv, im, id) en andere toedieningstechnieken als orale toediening en intranasale toediening. Het dier kan meermaals gebruikt worden.
2. Bloedafnametechnieken (v. jugularis)
3. Narcosetechnieken. Na het geven van premedicatie en inleiding van de anesthesie kan intubatie worden geoefend. Ook is het mogelijk om verschillende narcosetechnieken zoals gasanesthesie, injectieanesthesie, lokale anesthesie, etc. te oefenen.
4. Het aanleggen van veneuze en arteriële bewakingslijnen onder volledige narcose (dit gebeurt tijdens of na andere experimenten met dieren van een onderzoeker).
5. Katheterisatie van het hart met doorlichting. (Via a. femoralis of a. carotis wordt een katheter ingebracht en onder doorlichten opgeschoven naar de kransslagaders.)

Nadat een varken, geit of schaap onder volledige anesthesie is gebracht kunnen diverse biotechnische handelingen / chirurgische interventies worden uitgevoerd. Dit zijn mogelijk in het GDL nog onbeschreven, en dus geen standaardtechnieken. Deze technieken hangen af van de vraag van een onderzoeker. Er zal, indien een 'nieuwe' techniek moet worden geoefend, contact op worden genomen met de IvD en proefdierdeskundige en met experts (bijvoorbeeld de faculteit diergeneeskunde).

De volgende techniek zal zeer waarschijnlijk bij het schaap geoefend gaan worden:

6. Infarceren door LAD (Left Anterior Descending coronair) coil embolisatie ten bate van training EU hartchirurgen (zie DEC 2011.II.08.133).
Het is bekend dat deze techniek een hoge mortaliteit kent. Naar schatting overlijdt 35- 40% tijdens of vlak na de operatie. Dieren die met de infarcering een dag overleven, willen wij van het onderzoeksprogramma GDL overschrijven naar het trainingsprotocol van de hartchirurgen. Het zal per jaar hooguit om enkele dieren gaan.

Voor zowel varkens, geiten als schapen geldt dat eventuele sedatie uitsluitend met een passende rustperiode toegepast wordt indien een dier wordt hergebruikt. Surplus dieren worden in principe maximaal 3 maanden gebruikt voor onderwijsdoeleinden.

Indien

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

Het aantal te gebruiken dieren voor onderwijs hangt af van het aantal te trainen medewerkers en het aantal stagiairs. Het aangevraagde aantal benodigde dieren is gebaseerd op de thans wettelijk voorgeschreven vaardigheidstraining. Voor de toekomst maken we een schatting van het benodigde aantal dieren met inachtneming van de mogelijkheid onervaren onderzoekers training aan te bieden. Wij gaan ervan uit dat onderzoekers met name training nodig hebben met muizen en in mindere mate met ratten, de kans dat hiervoor landbouwhuisdieren worden gebruikt is zeer klein. Het aantal te gebruiken dieren zal ook afhangen van hoe vaak er onderwijs wordt gegeven en van het feit dat we een rusttijd tussen dierproeven in acht nemen. Per onderwijssessie is er een maximum aan te verrichten handelingen per dier. Tijdens onderwijshandelingen en achteraf (indien niet terminale biotechniek) worden de dieren intensief gemonitord. Waar mogelijk wordt hergebruik toegepast of worden handelingen door meerdere te trainen personen op een dier uitgevoerd.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Diersoort: varkens (meestal mestvarkens, soms minivarkens). Herkomst: Over het algemeen geldt dat alle handelingen geoefend worden met dieren die gebruikt worden in experiment. Indien dit niet mogelijk is, worden er surplus dieren gebruikt die na afloop van het experiment door een onderzoeker beschikbaar zijn gesteld (herkomstcode 1, hergebruik). In zeer zeldzame gevallen zal een dier specifiek voor onderwijs worden aangekocht. De herkomst van de mestvarkens betreft een niet geregistreerde fok / aflevering in Nederland (SPF varkensbedrijf Van Beek, Lelystad) (herkomstcode 3). Wanneer het minivarkens(bijv. Göttingen mini pig) betreft kan de herkomst ook een geregistreerd fok- of afleveringsbedrijf in de EU zijn (herkomstcode 2). Het gaat in het geval van varkens om (meestal vrouwelijke) dieren van zo'n 60-70 kg. Geschatte benodigde aantallen: gemiddeld 10 dieren per jaar. Het totaal aantal varkens komt op 50 dieren tijdens de looptijd van het project, het aandeel varkens is 0.53% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Diersoort: geit. Herkomst: Voor alle handelingen geldt dat geoefend wordt met dieren die gebruikt worden in experiment. Indien dit niet mogelijk is, worden er surplus dieren gebruikt die na afloop van het experiment door een onderzoeker beschikbaar zijn gesteld (herkomstcode 1, hergebruik). Er worden in principe geen dieren specifiek voor onderwijs aangekocht. Het gaat voornamelijk om volwassen vrouwelijke dieren. Geschatte benodigde aantallen: maximaal 5 dieren per jaar. Het totaal aantal geiten komt op 25 dieren tijdens de looptijd van het project, het aandeel geiten is naar boven afgerond 0.3% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Diersoort: schaaap. Herkomst: Voor alle handelingen geldt dat geoefend wordt met dieren die gebruikt worden in experiment. Indien dit niet mogelijk is, worden er surplus dieren gebruikt die na afloop van het experiment door een onderzoeker beschikbaar zijn gesteld (herkomstcode 1, hergebruik). Er worden mogelijk alleen dieren specifiek voor onderwijs aangekocht in verband met het beschrevene onder A6. De herkomst van deze schapen betreft een niet geregistreerde fok / aflevering in Nederland (meestal van het schapenbedrijf van de faculteit Diergeneeskunde , ' Tolakker', Utrecht) (herkomstcode 3). Het gaat dan om jongvolwassen vrouwelijke dieren. Geschatte benodigde aantallen: maximaal 5 dieren per jaar. Het totaal aantal schapen komt op 25 dieren tijdens de looptijd van het project, het aandeel schapen is naar boven afgerond 0.3% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL

Indien dieren in experiment van een onderzoeker mogen worden gebruikt zal dat uitsluitend gebeuren wanneer dit niet negatief interfereert met de proef en alleen na overleg en met instemming van de onderzoeker.

Alleen personen die gezien hun opleidingstraject voldoende bekwaam zijn voeren handelingen uit op dieren van een onderzoeker in experiment. De docent beslist of een trainee hier aan toe is. Zo wordt het risico op beïnvloeding / mislukking van het experiment tot een minimum beperkt.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

☐ Nee, ga door met vraag D.

☒ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Op basis van 3V principe en de voorwaarden van de herziene Wet op de Dierproeven (maximaal ongerief, algemene gezondheids- en welzijnstoestand, het ongerief van een opvolgende dierproef, diergeneeskundig advies) worden dieren hergebruikt. Per biotechniek wordt een maximale frequentie in tijd en duur bepaald en wordt een passende rusttijd vastgesteld. Bij het varken gaat het bijna uitsluitend om het oefenen van biotechnieken onder terminale anesthesie. Bij geiten en schapen gaat het bijna altijd om dieren van een onderzoeker of surplus dieren die door een onderzoeker zijn aangeboden. Alle dieren worden dagelijks gemonitord en onverwacht ongerief wordt gemeld. Een dier wordt pas hergebruikt wanneer het volledig is hersteld van een voorgaande biotechniek. Als het humaan eindpunt is bereikt zal een dier worden geëuthanaseerd

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

☒ Nee

☐ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Er wordt indien mogelijk in eerste instantie 'droog' geoefend op modellen of kadavers, vervolgens op dieren onder terminale verdoving en daarna op een levend dier. In het trainingsproject wordt, voordat er op een dier wordt geoefend, gebruik gemaakt van filmpjes, demonstraties en het meekijken met handelingen door een bekwaam persoon. We gebruiken bijna uitsluitend dieren die aangeboden worden door onderzoekers. We maken zo optimaal mogelijk gebruik van een dier (meerdere mensen, meerdere technieken) zonder een dier te overbelasten. Er wordt altijd verdoving en pijnstilling toegepast indien de handeling hierom vraagt. Een deel van de dierproeven vormt een voorbereiding op meer invasief onderwijs. Aangeleerde injectietechnieken zijn noodzakelijk om een dier op een correcte wijze onder narcose brengen en bijvoorbeeld het intuberen te oefenen. Enzovoort. Zo wordt een optimale inzet van elk proefdier beoogd. Elke te trainen persoon staat onder verantwoordelijkheid van een ervaren biotechnicus (docent). De docent bepaalt wanneer de leercurve een volgende stap toelaat in het onderwijsstraject. Mocht een procedure onverhoopt anders uitpakken dan verwacht, dan grijpt de docent in. Indien het humaan eindpunt is bereikt zal een dier worden geëuthanaseerd. Een trainee mag een procedure of handeling pas zelfstandig uitvoeren wanneer de docent een handeling heeft afgetekend. Het aftekenen van een handeling kan plaatsvinden wanneer de geleerde techniek adequaat wordt uitgevoerd. Al het onderwijs en de vastgestelde bekwaamheden worden geregistreerd in een persoonlijke trainingsrecord.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Goede begeleiding door een ervaren docent van elke medewerker of andere persoon die getraind wordt. Bij het aanleren van technieken is er altijd begeleiding door een ervaren biotechnicus en er wordt naar gelang de handeling gebruik gemaakt van verdoving / pijnstilling. Alle dieren die voor onderwijs ingezet worden, worden nauwlettend gemonitord en bevindingen worden gemeld. Indien er (onverwacht) ongerief wordt geconstateerd wordt dit gemeld. Naar aanleiding van een melding wordt een passende actie ondernomen door de verantwoordelijk onderzoeker.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

n.v.t.

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

☒ Nee

☐ Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

☒ Nee > Ga verder met vraag H.

☐ Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting / humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

☐ Nee > Ga verder met vraag I.

☒ Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

☐ Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

☒ Ja

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

De biotechnische handelingen zullen het welzijn van de dieren aantasten. Door onervarenheid van trainees zal een biotechnische handeling soms meer ongerief kunnen veroorzaken dan voorzien. Ongelukjes zijn niet te voorkomen. Indien dit gebeurt, zal de docent ingrijpen om verder aantasten van het welzijn van een dier te voorkomen.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Zoals reeds aangegeven, onervarenheid van trainees. Het feit dat er met levende have wordt gewekt houdt intrinsiek in dat zich een complicatie voor kan doen. Dieren kunnen zeer verschillend reageren.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Strikte begeleiding door de verantwoordelijk docent. Duidelijke instructie en begeleiding. Het toepassen van verdoving en pijnstilling. Dagelijkse monitoring en melding van (onverwacht) ongerief. In overleg met de verantwoordelijk onderzoeker worden passende maatregelen getroffen. Te allen tijde bewaken van humane eindpunten.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

☐ Nee > Ga verder met vraag K.

☒ Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Tijdens een training kan een procedure mislopen. Bij een ingreep kan onverhoopt een vitaal orgaan worden beschadigd, of een bloeding ontstaan. Op zo'n moment is het humaan eindpunt bereikt en zal een dier worden geëuthanaseerd. Het humane eindpunt wordt toegepast zodra zich er een onomkeerbare situatie voordoet. Met andere woorden als de prognose met betrekking tot spoedige verbetering slecht is. Ernstig ongerief moet worden voorkomen. Algemeen wordt het analogieprincipe gehanteerd: dat wil zeggen dat een handeling die bij een mens als pijnlijk wordt ervaren zo ook door dieren zal worden ervaren. Er zal in elke situatie van onverwacht ongerief een gepaste beslissing worden genomen op basis van een adequate welzijnsbeoordeling en prognose op spoedig herstel.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

Schatting voor alle diersoorten, 0-2% met uitzondering van de procedure onder A bij schaap, punt 6 beschreven (infarceren): hier tot 40%

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Vanwege het aantal handelingen aan een dier en omdat handelingen niet optimaal zullen worden uitgevoerd schatten wij het ongerief in als 'matig'. Bij

varkens meestal terminaal.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

☒ Nee > Ga verder met de ondertekening.

☒ Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Bij schapen en geiten worden de dieren niet standaard als onderdeel van het experimente of na afloop van het experimente gedood. Bij varkens wel, daar is na mogelijk hergebruik – afhankelijk van de geoefende techniek- het doel van de proef bereikt

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

☐ Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

☒ Ja



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.zbo-ccd.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1	Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	10800	
1.2	Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Universiteit Utrecht	
1.3	Vul het volgnummer en het type dierproef in.	Volgnummer	Type dierproef
		3	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor vogels in het GDL

Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Het uitvoeren van biotechnische handelingen maakt een belangrijk onderdeel uit van de dagelijkse praktijk / beroepsuitoefening in een proefdiercentrum. Professioneel gedrag en technische vaardigheid is een vereiste. Deelname voor medewerkers en stagiairs aan het onderwijsprogramma is daarom verplicht, het onderwijselement maakt deel uit van de interne training. Het leerdoel is het aanleren, ontwikkelen en onderhouden van biotechnische vaardigheden (op vogels). De verantwoordelijk docent tekent de bekwaamheid pas af indien de trainee de aangeleerde techniek adequaat uitvoert. Alleen bij gebleken bekwaamheid mag de persoon de handelingen uitvoeren in het GDL. De IvD ziet daar op toe. Onderzoekers worden op deze manier bij hun onderzoek met vogels bijgestaan door ervaren biotechnici.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Ieder onderwijsprogramma bevat routine biotechnische handelingen zoals: hanteringstechnieken, identificatietechnieken, toedieningstechnieken, bloedafnametechnieken, swab technieken, narcose technieken (o.a. intuberen, aanleggen van bewakingslijnen), orgaanisolaties, euthanasiemethoden en enkele gangbare chirurgische interventies bij de betreffende diersoort.

Het leren **hanteren** van dieren behoort tot de handelingen behorend bij de dierv verzorging. Stagiairs en anderen die hier (nog) niet bekwaam in zijn, zullen hierin getraind worden. Voor het correct uitvoeren van opvolgende handelingen is het op juiste wijze hanteren van dieren cruciaal, bijvoorbeeld het **fixeren** (fixeren is het vastpakken van een dier zodat het noch zichzelf noch de uitvoerder kan verwonden) alvorens het dier een injectie te geven. Routine biotechnische handelingen worden uitgevoerd met al dan niet passende verdoving en pijnstilling. Per handeling wordt de maximale frequentie in de tijd en de duur bepaald (bij vogels over het algemeen enkele minuten). Na een onderwijshandeling met een dier is een passende rustperiode vastgesteld voordat handelingen herhaald mogen worden of andere handelingen mogen worden geoefend. In het werkprotocol behorend bij deze bijlage zal hiervan een overzicht in detail worden gegeven.

De biotechnieken die bij vogels kunnen worden geoefend zijn:

1. Injectietechnieken (ip, sc, iv, **im**, id, it) en andere toedieningstechnieken als orale toediening en **intranasale toediening**. Het dier kan meermaals gebruikt worden.
2. Bloedafnametechnieken (meestal vleugelvele)
3. Ringen van bijv. zebrovinken (dit is een identificatietechniek en wettelijk gezien geen dierexperimentele handeling).
4. Euthanasiemethoden (cervicale dislocatie, overdosis barbituraat, verstikken door middel van CO₂/O₂) methoden volgens Eur. Richtlijn 2010/63/EU annex IV.

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

Het aantal te gebruiken dieren voor onderwijs is minimaal, daar alle handelingen over het algemeen worden geoefend met dieren van een onderzoeker die gebruikt worden in een experiment. Het aangevraagde aantal vogels is gebaseerd op de thans wettelijk voorgeschreven vaardigheidstraining. Voor de toekomst maken we een schatting van het benodigde aantal dieren met inachtneming van de mogelijkheid onervaren onderzoekers training aan te bieden. Wij gaan ervan uit dat onderzoekers met name training nodig hebben met muizen en in mindere mate met ratten, de kans dat hiervoor vogels worden gebruikt is zeer klein. Per onderwijssessie is er een maximum aan te verrichten handelingen per dier. Tijdens onderwijshandelingen en achteraf (indien niet terminale biotechniek) worden de dieren intensief gemonitord. Waar mogelijk wordt hergebruik toegepast of worden handelingen door meerdere te trainen personen op een dier uitgevoerd.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Diersoort: Vogels, momenteel zijn er alleen kippen en zebra's in het GDL, het is echter niet uit te sluiten dat er in de toekomst ook andere vogelsoorten in experimenten zullen worden gebruikt. Herkomst: Voor alle handelingen geldt dat geoefend wordt met dieren die gebruikt worden in experiment. Indien dit niet mogelijk is, worden er surplus dieren gebruikt die na afloop van het experiment door een onderzoeker beschikbaar zijn gesteld (herkomstcode 1, hergebruik). Indien er onverhoopt vogels moeten worden aangekocht kan de herkomst een niet geregistreerde fok / aflevering in Nederland zijn. (herkomstcode 3). Geschatte benodigde aantallen: maximaal 20 dieren per jaar. Het totaal aantal vogels komt op 100 dieren tijdens de looptijd van het project, het aandeel vogels is naar boven afgerond 1.1% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Indien dieren in experiment van een onderzoeker mogen worden gebruikt zal dat uitsluitend gebeuren wanneer dit niet negatief interfereert met de proef en alleen na overleg en met instemming van de onderzoeker. Alleen personen die gezien hun opleidingstraject voldoende bekwaam zijn voeren handelingen uit op dieren van een onderzoeker in experiment. De docent beslist of een trainee hier aan toe is. Zo wordt het risico op beïnvloeding / mislukking van het experiment tot een minimum beperkt

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

☐ Nee, ga door met vraag D.

☒ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Op basis van 3V principe en de voorwaarden van de herziene Wet op de Dierproeven (maximaal ongerief, algemene gezondheids- en welzijnstoestand, het ongerief van een opvolgende dierproef, diergeneeskundig advies) worden dieren hergebruikt. Per biotechniek wordt een maximale frequentie in tijd en duur bepaald en wordt een passende rusttijd vastgesteld. Bij vogels gaat het in principe altijd om dieren van een onderzoeker of dieren die door een onderzoeker zijn aangeboden. Alle dieren worden dagelijks gemonitord en onverwacht ongerief wordt gemeld. Een dier wordt pas hergebruikt wanneer het volledig is hersteld van een voorgaande biotechniek. Surplus dieren worden in principe maximaal 3 maanden gebruikt voor onderwijs. Als het humaan eindpunt is bereikt zal een dier in overleg met de onderzoeker worden geëuthanaseerd.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

☒ Nee

☐ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Er wordt indien mogelijk in eerste instantie 'droog' geoefend op modellen of kadavers, vervolgens op dieren onder terminale verdoving en daarna op een levend dier. In het trainingsproject wordt, voordat er op een dier wordt geoefend, gebruik gemaakt van filmpjes, demonstraties en het meekijken met handelingen door een bekwaam persoon. We gebruiken bijna uitsluitend dieren die aangeboden worden door onderzoekers. We maken zo optimaal mogelijk gebruik van een dier (meerdere mensen, meerdere technieken) zonder een dier te overbelasten. Er wordt altijd verdoving en pijnstilling toegepast indien de handeling hierom vraagt. Een deel van de dierproeven vormt een voorbereiding op meer invasief onderwijs. Bijvoorbeeld: Een persoon moet een dier eerst op de juiste wijze kunnen fixeren alvorens een injectie toegediend kan worden. Er wordt een optimale inzet van elk proefdier beoogd. Elke te trainen persoon

staat onder verantwoordelijkheid van een ervaren biotechnicus (docent). De docent bepaalt wanneer de leercurve een volgende stap toelaat in het

onderwijstraject. Mocht een procedure onverhoopt anders uitpakken dan verwacht, dan grijpt de docent in. Indien het humaan eindpunt is bereikt zal een dier worden geëuthanaseerd. Een trainee mag een procedure of handeling pas zelfstandig uitvoeren wanneer de docent een handeling heeft afgetekend. Het aftekenen van een handeling kan plaatsvinden wanneer de geleerde techniek adequaat wordt uitgevoerd. Al het onderwijs en de vastgestelde bekwaamheden worden geregistreerd in een persoonlijke trainingsrecord.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Goede begeleiding door een ervaren docent van elke medewerker of andere persoon die getraind wordt. Bij het aanleren van technieken is er altijd begeleiding door een ervaren biotechnicus en er wordt naar gelang de handeling gebruik gemaakt van verdoving / pijnstilling. Alle dieren die voor onderwijs ingezet worden, worden nauwlettend gemonitord en bevindingen worden gemeld. Indien er (onverwacht) ongerief wordt geconstateerd wordt dit gemeld. Naar aanleiding van een melding wordt een passende actie ondernomen door de verantwoordelijk onderzoeker.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

n.v.t.

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

☒ Nee

☐ Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

☒ Nee > Ga verder met vraag H.

☐ Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting / humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

☐ Nee > Ga verder met vraag I.

☒ Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

☒ Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

De technieken die regelmatig worden geoefend zoals hanteren, ringen, een injectie geven of bloedafname uit de vleugelvele geven geen of maar zeer kortstondig een pijnbeleving. Indien trainen van invasievere technieken noodzakelijk is zal er wel verdoving en pijnstilling worden toegepast.

☒ Ja

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

De biotechnische handelingen zullen het welzijn van de dieren aantasten. Door onervarenheid van trainees zal een biotechnische handeling soms meer ongerief kunnen veroorzaken dan voorzien. Ongelukjes zijn niet te voorkomen. Indien dit gebeurt, zal de docent ingrijpen om verder aantasten van het welzijn van een dier te voorkomen.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Zoals reeds aangegeven, onervarenheid van trainees. Het feit dat er met levende have wordt gewerkt houdt intrinsiek in dat zich een complicatie voor kan doen. Dieren kunnen zeer verschillend reageren.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Strikte begeleiding door de verantwoordelijk docent. Duidelijke instructie en begeleiding. Het toepassen van verdoving en pijnstilling. Dagelijkse monitoring en melding van (onverwacht) ongerief. In overleg met de verantwoordelijk onderzoeker worden passende maatregelen getroffen. Te allen tijde bewaken van humane eindpunten.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

☐ Nee > Ga verder met vraag K.

☒ Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Tijdens een training kan een procedure mislopen. Bij een ingreep kan bijvoorbeeld onvooft een ernstige complicatie ontstaan. Op zo'n moment wordt door de docent ingegrepen. Indien het humaan eindpunt bereikt is zal een dier worden geëuthanaseerd. Het humane eindpunt wordt toegepast zodra zich er een onomkeerbare situatie voordoet. Met andere woorden als de prognose met betrekking tot spoedige verbetering slecht is. Ernstig ongerief moet worden

voorkomen. Algemeen wordt het analogieprincipe gehanteerd: dat wil zeggen dat een handeling die bij een mens als pijnlijk wordt ervaren zo ook door dieren zal worden ervaren. Er zal in elke situatie van onverwacht ongerief een gepaste beslissing worden genomen op basis van een adequate welzijnsbeoordeling en prognose op spoedig herstel.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

Schatting: 0-2%

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Vanwege het aantal handelingen aan een dier en omdat handelingen niet optimaal zullen worden uitgevoerd schatten wij het ongerief in als 'matig'.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

☒ Nee > Ga verder met de ondertekening.

☒ Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Dieren zullen alleen worden geëuthanaseerd op grond van een bestaand protocol

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

☐ Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

☒ Ja



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.zbo-ccd.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1	Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	10800	
1.2	Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Universiteit Utrecht	
1.3	Vul het volgnummer en het type dierproef in.	Volgnummer	Type dierproef
		4	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor vissen in het GDL

Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Het uitvoeren van biotechnische handelingen maakt een belangrijk onderdeel uit van de dagelijkse praktijk / beroepsuitoefening in een proefdiercentrum. Professioneel gedrag en technische vaardigheid is een vereiste. Deelname voor medewerkers en stagiairs aan het onderwijsprogramma is daarom verplicht, het onderwijselement maakt deel uit van de interne training. Het leerdoel is het aanleren, ontwikkelen en onderhouden van biotechnische vaardigheden (op vissen). Vissen worden momenteel niet binnen het GDL gehuisvest, maar ze worden wel door derden aangeboden aan het laboratorium Gezondheidsbewaking voor microbiële screening. De analisten van het laboratorium hebben daarom training nodig. De verantwoordelijk docent tekent de bekwaamheid pas af indien de trainee de aangeleerde techniek adequaat uitvoert. Alleen bij gebleken bekwaamheid mag de persoon de handelingen uitvoeren in het GDL. De IvD

ziet daar op toe.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

De enige techniek die regelmatig bij vissen wordt getraind is

1. Euthanasiemethode (middels een overdosis benzocaïne in het euthanasiebad)

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

Het aantal te gebruiken dieren voor onderwijs is minimaal, daar alle handelingen worden geoefend met dieren van een onderzoeker die gebruikt worden in een experiment. Het aangevraagde aantal vissen is gebaseerd op de thans wettelijk voorgeschreven vaardigheidstraining. Voor de toekomst maken we een schatting van het benodigde aantal dieren met inachtneming van de mogelijkheid onervaren onderzoekers training aan te bieden. Tijdens onderwijsbehandelingen worden de dieren intensief gemonitord

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Diersoort: Vissen, momenteel zijn er alleen Zebravissen die aangeboden worden aan het laboratorium Gezondheidsbewaking van het GDL, het is echter niet uit te sluiten dat er in de toekomst ook andere vissoorten aan het laboratorium Gezondheidsbewaking zullen worden aangeboden of in experimenten zullen worden gebruikt. Herkomst: Voor alle handelingen geldt dat geoefend wordt met dieren die gebruikt worden in experiment of dieren die voor microbiologische screening worden aangeboden. Indien dit niet mogelijk is, worden er surplus dieren gebruikt die na afloop van het experiment door een onderzoeker beschikbaar zijn gesteld (herkomstcode 1, hergebruik). Geschatte benodigde aantallen: maximaal 10 dieren per jaar. Het totaal aantal vissen komt op 50 dieren tijdens de looptijd van het project, het aandeel vissen is 0,53% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Indien dieren in experiment van een onderzoeker mogen worden gebruikt zal dat uitsluitend gebeuren wanneer dit niet negatief interfereert met de proef en alleen na overleg en met instemming van de onderzoeker.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

☒ Nee, ga door met vraag D.

☐ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

☐ Nee

☐ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Er wordt indien mogelijk in eerste instantie 'droog' geoefend op modellen of kadavers, vervolgens op dieren onder terminale verdoving en daarna op een levend dier. In het trainingsproject wordt, voordat er op een dier wordt geoefend, gebruik gemaakt van filmpjes, demonstraties en het meekijken met handelingen door een bekwaam persoon. We gebruiken uitsluitend dieren die aangeboden worden door onderzoekers of surplus dieren die aangeboden worden door onderzoekers. We maken zo optimaal mogelijk gebruik van een dier (meerdere mensen kijken mee bij handelingen aan een dier). Er wordt een optimale inzet van elk proefdier beoogd. Elke te trainen persoon staat onder verantwoordelijkheid van een ervaren biotechnicus (docent). Mocht een procedure onverhoopt anders uitpakken dan verwacht, dan grijpt de docent in. Een trainee mag een procedure of handeling pas zelfstandig uitvoeren wanneer de docent een handeling heeft afgetekend. Het aftekenen van een handeling kan plaatsvinden wanneer de geleerde techniek adequaat wordt uitgevoerd. Al het onderwijs en de vastgestelde bekwaamheden worden geregistreerd in een persoonlijke trainingsrecord.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Goede begeleiding door een ervaren docent van elke medewerker of andere persoon die getraind wordt. Bij het aanleren van technieken is er altijd begeleiding door een ervaren biotechnicus en er wordt naar gelang de handeling gebruik gemaakt van verdoving / pijnstilling. Alle dieren die voor onderwijs ingezet worden, worden nauwlettend gemonitord en bevindingen worden gemeld. Indien er (onverwacht) ongerief wordt geconstateerd wordt dit gemeld. Naar aanleiding van een melding wordt een passende actie ondernomen door de verantwoordelijk onderzoeker.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.
n.v.t.

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

☒ Nee

☐ Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een

instellingsvergunninghouder Wod valt?

☒ Nee > Ga verder met vraag H.

☐ Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting / humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

☒ Nee > Ga verder met vraag I.

☐ Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

☐ Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

☐ Ja

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

De biotechnische handeling kan het welzijn van de dieren aantasten. Door onervarenheid van trainees zal een biotechnische handeling soms meer ongerief kunnen veroorzaken dan voorzien. Ongelukjes zijn niet te voorkomen. Indien dit gebeurt, zal de docent ingrijpen om verder aantasten van het welzijn van een dier te voorkomen.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Zoals reeds aangegeven, onervarenheid van trainees. Het feit dat er met levende have wordt gewekt houdt intrinsiek in dat zich een complicatie voor kan doen. Dieren kunnen zeer verschillend reageren.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Strikte begeleiding door de verantwoordelijk docent. Duidelijke instructie en begeleiding. Het toepassen van (terminale)verdoving.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

☐ Nee > Ga verder met vraag K.

☒ Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Tijdens een training kan een procedure mislopen. Bij een ingreep kan bijvoorbeeld onvooft een ernstige complicatie ontstaan. Op zo'n moment wordt door

de docent ingegrepen. Indien het humaan eindpunt bereikt is zal een dier worden geëuthanaseerd. Ernstig ongerief moet worden voorkomen. Algemeen wordt het analogieprincipe gehanteerd: dat wil zeggen dat een handeling die bij een mens als pijnlijk wordt ervaren zo ook door dieren zal worden ervaren. Er zal in elke situatie van onverwacht ongerief een gepaste beslissing worden genomen op basis van een adequate welzijnsbeoordeling en prognose op

spoedig herstel.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

0-1%, zeer onwaarschijnlijk daar onderwijs uitsluitend euthanasie inhoudt.

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Daar bij vissen slechts sprake is van euthanasie wordt het ongerief als 'licht' ingeschat.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

☐ Nee > Ga verder met de ondertekening.

☒ Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Dieren zullen worden geëuthanaseerd op grond van een bestaand protocol, ten bate van microbiologische screening

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

☐ Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

☒ Ja



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.zbo-ccd.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1	Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	10800				
1.2	Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Universiteit Utrecht				
1.3	Vul het volgnummer en het type dierproef in.	<table><tr><th>Volgnummer</th><th>Type dierproef</th></tr><tr><td>5</td><td>Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor honden in het GDL</td></tr></table>	Volgnummer	Type dierproef	5	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor honden in het GDL
Volgnummer	Type dierproef					
5	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor honden in het GDL					

Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Het uitvoeren van biotechnische handelingen maakt een belangrijk onderdeel uit van de dagelijkse praktijk / beroepsuitoefening in een proefdiercentrum. Professioneel gedrag en technische vaardigheid is een vereiste. Deelname voor medewerkers en stagiairs aan het onderwijsprogramma is daarom verplicht, het onderwijselement maakt deel uit van de interne training. Het leerdoel is het aanleren, ontwikkelen en onderhouden van biotechnische vaardigheden (op de hond). De verantwoordelijk docent tekent de bekwaamheid pas af indien de trainee de aangeleerde techniek adequaat uitvoert. Alleen bij gebleken bekwaamheid mag de persoon de handelingen uitvoeren in het GDL. De IvD ziet daar op toe. Onderzoekers worden op deze manier bij hun onderzoek met honden bijgestaan door ervaren biotechnici.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Ieder onderwijsprogramma bevat routine biotechnische handelingen zoals: hanteringstechnieken, identificatietechnieken, toedieningstechnieken, bloedafnametechnieken, swab technieken, narcose technieken (o.a. intuberen, aanleggen van bewakingslijnen), orgaanisolaties, euthanasiemethoden en enkele gangbare chirurgische interventies bij de betreffende diersoort.

Het leren **hanteren** van dieren behoort tot de handelingen behorend bij de dierv verzorging. Stagiairs en anderen die hier (nog) niet bekwaam in zijn, zullen hierin getraind worden. Voor het correct uitvoeren van opvolgende handelingen is het op juiste wijze hanteren van dieren cruciaal, bijvoorbeeld het **fixeren** (fixeren is het vastpakken van een dier zodat het noch zichzelf noch de uitvoerder kan verwonden) alvorens het dier een injectie te geven. Routine biotechnische handelingen worden indien nodig uitgevoerd met passende verdoving en pijnstilling. Dit is afhankelijk van de aard van de biotechnische handelingen en/of de vaardigheid van de trainee. Per handeling wordt de maximale frequentie in de tijd en de maximale duur bepaald. Na een onderwijshandeling met een dier is een passende rustperiode vastgesteld voordat handelingen herhaald mogen worden of andere handelingen mogen worden geoefend. Training van chirurgische technieken vinden altijd onder terminale verdoving plaats. In de werkprotocollen behorend bij deze bijlage zal hiervan een overzicht in detail worden gegeven.

De biotechnieken die bij de hond kunnen worden geoefend zijn:

1. Injectietechnieken (ip, sc, iv, im, id) en andere toedieningstechnieken als orale toediening en intranasale toediening. Het dier wordt meermaals gebruikt.
2. Bloedafnametechnieken
3. Narcosetechnieken (premedicatie, inleiding, intubatie en onderhoud) en pijnbestrijding, zoals gasanesthesie, injectieanesthesie, lokale anesthesie)
4. Het aanleggen van veneuze en arteriële bewakingslijnen (dit gebeurt tijdens andere experimenten met dieren van een onderzoeker).

Nadat een dier onder volledige anesthesie is gebracht kunnen diverse biotechnische handelingen / chirurgische interventies worden uitgevoerd. Dit zijn geen standaardtechnieken. Deze technieken hangen af van de vraag van een onderzoeker. Er zal, indien een 'nieuwe' techniek moet worden geoefend, contact op worden genomen met de IvD en proefdierdeskundige en met experts (bijvoorbeeld de faculteit diergeneeskunde).

Sedatie word uitsluitend met een passende rustperiode toegepast indien een dier wordt hergebruikt. Surplus dieren worden in principe maximaal 3 maanden gebruikt voor onderwijsdoeleinden.

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

Het aantal te gebruiken dieren voor onderwijs is minimaal, daar alle handelingen worden geoefend met dieren van een onderzoeker die gebruikt worden in een experiment. Het aangevraagde aantal honden is gebaseerd op de thans wettelijk voorgeschreven vaardigheidstraining. Voor de toekomst maken we een schatting van het benodigde aantal dieren met inachtneming van de mogelijkheid onervaren onderzoekers training aan te bieden. Wij gaan ervan uit dat onderzoekers met name training nodig hebben met muizen en in mindere mate met ratten, de kans dat hiervoor honden worden gebruikt is zeer klein. Per onderwijssessie is er een maximum aan te verrichten handelingen per dier. Tijdens onderwijshandelingen en achteraf (indien niet terminale biotechniek) worden de dieren intensief gemonitord. Waar mogelijk wordt hergebruik toegepast of worden handelingen door meerdere te trainen personen op een dier uitgevoerd.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Diersoort: hond. Herkomst: Alle handelingen worden geoefend met dieren die gebruikt worden in experiment. Indien dit niet mogelijk is, worden er surplus dieren gebruikt die na afloop van het experiment door een onderzoeker beschikbaar zijn gesteld (herkomstcode 1, hergebruik). Er worden in principe geen dieren specifiek voor onderwijs aangekocht. Geschatte benodigde aantallen: gemiddeld 5 dieren per jaar. Het totaal aantal honden komt op 25 dieren tijdens de looptijd van het project, het aandeel honden is naar boven afgerond 0.3% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Indien dieren in experiment van een onderzoeker mogen worden gebruikt zal dat uitsluitend gebeuren wanneer dit niet negatief interfereert met de proef en alleen na overleg en met instemming van de onderzoeker. Alleen personen die gezien hun opleidingstraject voldoende bekwaam zijn voeren handelingen uit op dieren van een onderzoeker in experiment. De docent beslist of een trainee hier aan toe is. Zo wordt het risico op beïnvloeding / mislukking van het experiment tot een minimum beperkt.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

☐ Nee, ga door met vraag D.

☒ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Op basis van 3V principe en de voorwaarden van de herziene Wet op de Dierproeven (maximaal ongerief, algemene gezondheids- en welzijnstoestand, het ongerief van een opvolgende dierproef, diergeneeskundig advies) worden dieren hergebruikt. Per biotechniek wordt een maximale frequentie in tijd en duur bepaald en wordt een passende rusttijd vastgesteld. Bij de hond gaat het altijd om dieren van een onderzoeker of dieren die door een onderzoeker zijn aangeboden. Alle dieren worden dagelijks gemonitord en onverwacht ongerief wordt gemeld. Een dier wordt pas hergebruikt wanneer het volledig is hersteld van een voorgaande biotechniek. Surplus dieren worden in principe maximal 3 maanden gebruikt voor onderwijs. Als het humaan eindpunt is bereikt zal een dier in overleg met de onderzoeker worden geëuthanaseerd.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

☒ Nee

☐ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Er wordt indien mogelijk in eerste instantie 'droog' geoefend op modellen of kadavers, vervolgens op dieren onder terminale verdoving en daarna op een levend dier. In het trainingsproject wordt, voordat er op een dier wordt geoefend, gebruik gemaakt van filmpjes, demonstraties en het meekijken met handelingen door een bekwaam persoon. We gebruiken bijna uitsluitend dieren die aangeboden worden door onderzoekers. We maken zo optimaal mogelijk gebruik van een dier (meerdere mensen, meerdere technieken) zonder een dier te overbelasten. Er wordt altijd verdoving en pijnstilling toegepast indien de

handeling hierom vraagt. Een deel van de dierproeven vormt een voorbereiding op meer invasief onderwijs. Aangeleerde injectietechnieken zijn noodzakelijk om een dier op een correcte wijze onder narcose brengen en bijvoorbeeld het intuberen te oefenen. Enzovoort. Zo wordt een optimale inzet van elk proefdier beoogd. Elke te trainen persoon staat onder verantwoordelijkheid van een ervaren biotechnicus (docent). De docent bepaalt wanneer de leercurve een volgende stap toelaat in het onderwijstraject. Mocht een procedure onverhoopt anders uitpakken dan verwacht, dan grijpt de docent in. Indien het humaan eindpunt is bereikt zal een dier worden geëuthanaseerd. Een trainee mag een procedure of handeling pas zelfstandig uitvoeren wanneer de docent een handeling heeft afgetekend. Het aftekenen van een handeling kan plaatsvinden wanneer de geleerde techniek adequaat wordt uitgevoerd. Al het onderwijs en de vastgestelde bekwaamheden worden geregistreerd in een persoonlijke trainingsrecord.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Goede begeleiding door een ervaren docent van elke medewerker of andere persoon die getraind wordt. Bij het aanleren van technieken is er altijd begeleiding door een ervaren biotechnicus en er wordt naar gelang de handeling gebruik gemaakt van verdoving / pijnstilling. Alle dieren die voor onderwijs ingezet worden, worden nauwlettend gemonitord en bevindingen worden gemeld. Indien er (onverwacht) ongerief wordt geconstateerd wordt dit gemeld. Naar aanleiding van een melding wordt een passende actie ondernomen door de verantwoordelijk onderzoeker.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

n.v.t.

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

☒ Nee

☐ Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

☒ Nee > Ga verder met vraag H.

☐ Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting / humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

☐ Nee > Ga verder met vraag I.

☒ Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

☐ Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

☒ Ja

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

De biotechnische handelingen zullen het welzijn van de dieren aantasten. Door onervarenheid van trainees zal een biotechnische handeling soms meer ongerief kunnen veroorzaken dan voorzien. Ongelukjes zijn niet te voorkomen. Indien dit gebeurt, zal de docent ingrijpen om verder aantasten van het welzijn van een dier te voorkomen.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Zoals reeds aangegeven, onervarenheid van trainees. Het feit dat er met levende have wordt gewekt houdt intrinsiek in dat zich een complicatie voor kan doen. Dieren kunnen zeer verschillend reageren.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Strikte begeleiding door de verantwoordelijk docent. Duidelijke instructie en begeleiding. Het toepassen van verdoving en pijnstilling. Dagelijkse monitoring en melding van (onverwacht) ongerief. In overleg met de verantwoordelijk onderzoeker worden passende maatregelen getroffen. Te allen tijde bewaken van humane eindpunten.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

☐ Nee > Ga verder met vraag K.

☒ Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Tijdens een training kan een procedure mislopen. Bij een ingreep kan bijvoorbeeld onvooft een ernstige arteriële bloeding ontstaan. Op zo'n moment is het humaan eindpunt bereikt en zal een dier worden geëuthanaseerd. Het humane eindpunt wordt toegepast zodra zich er een onomkeerbare situatie voordoet. Met andere woorden als de prognose met betrekking tot spoedige verbetering slecht is. Ernstig ongerief moet worden voorkomen. Algemeen wordt het analogieprincipe gehanteerd: dat wil zeggen dat een handeling die bij een mens als pijnlijk wordt ervaren zo ook door dieren zal worden ervaren. Er zal in elke situatie van onverwacht ongerief een gepaste beslissing worden genomen op basis van een adequate welzijnsbeoordeling en prognose op spoedig

herstel.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

Schatting: 0-2%

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Vanwege het aantal handelingen aan een dier en omdat handelingen niet optimaal zullen worden uitgevoerd schatten wij het ongerief in als 'matig'.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

☒ Nee > Ga verder met de ondertekening.

☐ Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

☐ Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

☐ Ja



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.zbo-ccd.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1	Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	10800	
1.2	Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Universiteit Utrecht	
1.3	Vul het volgnummer en het type dierproef in.	Volgnummer	Type dierproef
		6	Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor bijzondere dieren in het GDL

Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Het uitvoeren van biotechnische handelingen maakt een belangrijk onderdeel uit van de dagelijkse praktijk / beroepsuitoefening in een proefdiercentrum. Professioneel gedrag en technische vaardigheid is een vereiste. Deelname voor medewerkers en stagiairs aan het onderwijsprogramma is daarom verplicht, het onderwijselement maakt deel uit van de interne training. Het leerdoel is het aanleren, ontwikkelen en onderhouden van biotechnische vaardigheden op dieren die buiten de bijlagen 1-5 van deze aanvraag vallen, in deze bijlage aangeduid als *bijzondere dieren*. De verantwoordelijk docent tekent de bekwaamheid pas af indien de trainee de aangeleerde techniek adequaat uitvoert. Alleen bij gebleken bekwaamheid mag de persoon de handelingen uitvoeren in het GDL. De IvD ziet daar op toe. Onderzoekers worden op deze manier bij hun onderzoek met bijzondere dieren bijgestaan door ervaren

biotechnici. Bij introductie van nieuwe diersoorten zullen experts worden betrokken, bijvoorbeeld vanuit de Faculteit Diergeneeskunde.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Dit onderwijsprogramma bevat routine biotechnische handelingen zoals: hanteringstechnieken, identificatietechnieken, toedieningstechnieken, bloedafnametechnieken, swab technieken, narcose technieken, orgaanisolaties, euthanasiemethoden en enkele gangbare chirurgische interventies bij andere diersoorten dan reeds in eerdere bijlagen beschreven diersoorten. Het zal hier voornamelijk gaan om proefdieren waarvan de kans groot is dat ze in de toekomst voor experimenten in het GDL gehuisvest zullen worden of zullen worden aangeboden aan het laboratorium Gezondheidsbewaking voor microbiële screening. Denk hier aan bijvoorbeeld hamsters, fretten, katoenratten, katten en mogelijk andere knaagdieren als gerbills of bijzondere kleine herkauwers (bijvoorbeeld alpaca's).

Het leren **hanteren** van dieren behoort tot de handelingen behorend bij de dierv verzorging. Stagiairs en anderen die hier (nog) niet bekwaam in zijn, zullen hierin getraind worden. Voor het correct uitvoeren van opvolgende handelingen is het op juiste wijze hanteren van dieren cruciaal, bijvoorbeeld het **fixeren** (fixeren is het vastpakken van een dier zodat het noch zichzelf noch de uitvoerder kan verwonden) alvorens het dier een injectie te geven. Routine biotechnische handelingen worden indien nodig uitgevoerd met passende verdoving en pijnstilling. Dit is afhankelijk van de aard van de biotechnische handelingen en/of de vaardigheid van de trainee. Per diersoort wordt per handeling de maximale frequentie in de tijd en de duur bepaald. Na een onderwijshandeling met een dier is een passende rustperiode vastgesteld voordat handelingen herhaald mogen worden of andere handelingen mogen worden geoefend. In het werkprotocol behorend bij deze bijlage zal hiervan een overzicht in detail worden gegeven.

Afhankelijk van de vraag van een onderzoeker en afhankelijk van de aard van een handeling zal worden besloten welke van bovenstaande biotechnische handeling geoefend moet worden. Mogelijk vraagt een onderzoeker om handelingen aan dieren uit te voeren die binnen het GDL buiten de standaardtechnieken vallen. Er zal, indien een techniek moet worden geoefend, contact op worden genomen met de IvD en proefdierdeskundige en indien nodig met experts (bijvoorbeeld van de faculteit Diergeneeskunde).

De volgende technieken zijn het meest waarschijnlijk: identificatietechnieken (bijv. chippen), toedieningstechnieken (bijv. injectietechnieken, orale toediening, intranasale toediening), bloedafnametechnieken, swab technieken, narcose technieken en euthanasiemethoden. Euthanasiemethoden worden aangepast aan de betreffende diersoort met als richtlijn de Europese Richtlijn 2010/63/EU, annex 4.

Sedatie wordt uitsluitend met een passende rustperiode toegepast indien een dier wordt hergebruikt. Surplus dieren worden in principe maximaal 3 maanden gebruikt voor onderwijsdoeleinden.

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

Het aantal te gebruiken dieren voor onderwijs is minimaal, daar alle handelingen worden geoefend met dieren van een onderzoeker die gebruikt worden in een experiment. Het aangevraagde aantal 'bijzondere dieren' is gebaseerd op thans wettelijk voorgeschreven vaardigheidstraining. Voor de toekomst maken we een schatting van het benodigde aantal dieren met inachtneming van de mogelijkheid onervaren onderzoekers training aan te bieden. Wij gaan ervan uit dat onderzoekers met name training nodig hebben met muizen en in mindere mate met ratten, de kans dat hiervoor bijzondere diersoorten worden gebruikt is zeer klein. Per onderwijssessie is er een maximum aan te verrichten handelingen per dier. Tijdens onderwijshandelingen en achteraf (indien niet terminale biotechniek) worden de dieren intensief gemonitord. Waar mogelijk wordt hergebruik toegepast of worden handelingen door meerdere te trainen personen op

een dier uitgevoerd.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Diersoort: Diersoorten die buiten de bijlagen 1-5 van deze projectaanvraag vallen, in deze bijlage aangeduid als *bijzondere dieren*. Bijvoorbeeld: hamsters, fretten, katoenratten, katten en mogelijk andere knaagdieren als gerbills of bijzondere kleine herkauwers (bijvoorbeeld alpaca's). Herkomst: Voor alle handelingen geldt dat geoefend wordt met dieren die gebruikt worden in experiment. Indien dit niet mogelijk is, worden er surplus dieren gebruikt die na afloop van het experiment door een onderzoeker beschikbaar zijn gesteld (herkomstcode 1, hergebruik). Geschatte benodigde aantallen: maximaal 10 bijzondere dieren per jaar. Het totaal aantal bijzondere dieren komt op 50 dieren tijdens de looptijd van het project, het aandeel bijzondere dieren is 0.53% van het totaal aantal dieren voor het onderwijsprogramma GDL.

Indien dieren in experiment van een onderzoeker mogen worden gebruikt zal dat uitsluitend gebeuren wanneer dit niet negatief interfereert met de proef en alleen na overleg en met instemming van de onderzoeker. Alleen personen die gezien hun opleidingstraject voldoende bekwaam zijn voeren handelingen uit op dieren van een onderzoeker in experiment. De docent beslist of een trainee hier aan toe is. Zo wordt het risico op beïnvloeding / mislukking van het experiment tot een minimum beperkt. Experimenten voor onderwijsdoeleinden met bijzondere dieren zullen meestal met dieren plaatsvinden die onverhoopt niet (meer) geschikt zijn voor het experiment van de onderzoeker zelf, en daarom als surplus dier worden aangeboden.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

☐ Nee, ga door met vraag D.

☒ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Op basis van 3V principe en de voorwaarden van de herziene Wet op de Dierproeven (maximaal ongerief, algemene gezondheids- en welzijnstoestand, het ongerief van een opvolgende dierproef, diergeneeskundig advies) worden dieren hergebruikt. Per biotechniek wordt een maximale frequentie in tijd en duur bepaald en wordt een passende rusttijd vastgesteld. Bij bijzondere dieren gaat het altijd om dieren van een onderzoeker of dieren die door een onderzoeker zijn aangeboden. Alle dieren worden dagelijks gemonitord en onverwacht ongerief wordt gemeld. Een dier wordt pas hergebruikt wanneer het volledig is hersteld van een voorgaande biotechniek. Surplus dieren worden in principe maximaal 3 maanden gebruikt voor onderwijs. Als het humaan eindpunt is bereikt zal een dier in overleg met de onderzoeker worden geëuthanaseerd.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

☒ Nee

☐ Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Er wordt indien mogelijk in eerste instantie 'droog' geoefend op modellen of kadavers, vervolgens op dieren onder terminale verdoving en daarna op een levend dier. In het trainingsproject wordt, voordat er op een dier wordt geoefend, gebruik gemaakt van filmpjes, demonstraties en het meekijken met handelingen door een bekwaam persoon. We gebruiken bijna uitsluitend dieren die aangeboden worden door onderzoekers. We maken zo optimaal mogelijk gebruik van een dier (meerdere mensen, meerdere technieken) zonder een dier te overbelasten. Er wordt altijd verdoving en pijnstilling toegepast indien de handeling hierom vraagt. Een deel van de dierproeven vormt een voorbereiding op meer invasief onderwijs. Aangeleerde injectietechnieken zijn noodzakelijk om een dier op een correcte wijze onder narcose brengen en bijvoorbeeld het intuberen te oefenen. Enzovoort. Zo wordt een optimale inzet van elk proefdier beoogd. Elke te trainen persoon staat onder verantwoordelijkheid van een ervaren biotechnicus (docent). De docent bepaalt wanneer de leercurve een volgende stap toelaat in het onderwijstraject. Mocht een procedure onverhoopt anders uitpakken dan verwacht, dan grijpt de docent in. Indien het humaan eindpunt is bereikt zal een dier worden geëuthanaseerd. Een trainee mag een procedure of handeling pas zelfstandig uitvoeren wanneer de docent een handeling heeft afgetekend. Het aftekenen van een handeling kan plaatsvinden wanneer de geleerde techniek adequaat wordt uitgevoerd. Al het onderwijs en de vastgestelde bekwaamheden worden geregistreerd in een persoonlijke trainingsrecord.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Goede begeleiding door een ervaren docent van elke medewerker of andere persoon die getraind wordt. Bij het aanleren van technieken is er altijd begeleiding door een ervaren biotechnicus en er wordt naar gelang de handeling gebruik gemaakt van verdoving / pijnstilling. Alle dieren die voor onderwijs ingezet worden, worden nauwlettend gemonitord en bevindingen worden gemeld. Indien er (onverwacht) ongerief wordt geconstateerd wordt dit gemeld. Naar aanleiding van een melding wordt een passende actie ondernomen door de verantwoordelijk onderzoeker.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

n.v.t.

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

☒ Nee

☐ Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

☒ Nee > Ga verder met vraag H.

☐ Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting / humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

☐ Nee > Ga verder met vraag I.

☒ Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

☐ Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

☒ Ja

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

De biotechnische handelingen zullen het welzijn van de dieren aantasten. Door onervarenheid van trainees zal een biotechnische handeling soms meer ongerief kunnen veroorzaken dan voorzien. Ongelukjes zijn niet te voorkomen. Indien dit gebeurt, zal de docent ingrijpen om verder aantasten van het welzijn van een dier te voorkomen.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Zoals reeds aangegeven, onervarenheid van trainees. Het feit dat er met levende have wordt gewerkt houdt intrinsiek in dat zich een complicatie voor kan doen. Dieren kunnen zeer verschillend reageren.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Strikte begeleiding door de verantwoordelijk docent. Duidelijke instructie en begeleiding. Het toepassen van verdoving en pijnstilling. Dagelijkse monitoring en melding van (onverwacht) ongerief. In overleg met de verantwoordelijk onderzoeker worden passende maatregelen getroffen. Te allen tijde bewaken van humane eindpunten.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

☐ Nee > Ga verder met vraag K.

☒ Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Tijdens een training kan een procedure mislopen. Bij een ingreep kan bijvoorbeeld onvooft een ernstige complicatie ontstaan. Op zo'n moment wordt door de docent ingegrepen. Indien het humaan eindpunt bereikt is zal een dier worden geëuthanaseerd. Het humane eindpunt wordt toegepast zodra zich er een onomkeerbare situatie voordoet. Met andere woorden als de prognose met betrekking tot spoedige verbetering slecht is. Ernstig ongerief moet worden voorkomen. Algemeen wordt het analogieprincipe gehanteerd: dat wil zeggen dat een handeling die bij een mens als pijnlijk wordt ervaren zo ook door dieren zal worden ervaren. Er zal in elke situatie van onverwacht ongerief een gepaste beslissing worden genomen op basis van een adequate welzijnsbeoordeling en prognose op spoedig herstel.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

Schatting: algemeen 0-5%

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Vanwege het aantal handelingen aan een dier en omdat handelingen niet optimaal zullen worden uitgevoerd schatten wij het ongerief in als 'matig'.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

☐ Nee > Ga verder met de ondertekening.

☒ Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Dieren worden alleen geëuthanaseerd op grond van een bestaand protocol van een onderzoeker of ten bate van microbiologische screening, anders niet.

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

☐ Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

☒ Ja

A. Algemene gegevens over de procedure

1. Aanvraagnummer : 2015.II.880.022
2. Titel van het project : Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor medewerkers, stagiairs en (incidenteel) onderzoekers bij het GDL
3. Titel van de NTS : Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor medewerkers, stagiairs en onderzoekers bij een proefdiercentrum

4. Type aanvraag:

- ☒ nieuwe aanvraag projectvergunning
- ☐ wijziging van vergunning met nummer :

5. Contactgegevens DEC

Naam DEC : DEC Utrecht

Telefoonnummer contactpersoon : 088 – 75 59 247

Emailadres contactpersoon : dec-utrecht@umcutrecht.nl

6. Adviestraject (data dd-mm-jjjj):

- ☒ ontvangen door DEC: 03-07-2015
- ☐ aanvraag compleet:
- ☒ in vergadering besproken: 08-07-2015
- ☒ anderszins behandeld: 28-07-2015 (emailronde)
- ☒ termijnonderbreking(en) van / tot : 16-07-2015 tot 28-07-2015
- ☐ besluit van CCD tot verlenging van de totale adviestermijn met max. 15 werkdagen:
- ☐ aanpassing aanvraag:
- ☒ advies aan CCD: 13-8-2015

7. Eventueel horen van aanvrager

- Datum:
- Plaats:
- Aantal aanwezige DEC-leden:
- Aanwezige (namens) aanvrager:
- Strekking van de vraag / vragen:
- Strekking van het (de) antwoord(en):
- Het horen van de aanvrager heeft geleid tot aanpassing van de aanvraag:

8. Correspondentie met de aanvrager

- Datum: 16-07-2015
- Strekking van de vraag / vragen:

Projectvoorstel

- 3.1 Achtergrond: De DEC vraagt zich af in hoeverre bijvoorbeeld een staartknip nog als standaardtechniek wordt aangeleerd. Een staartknip bij de muis wordt tegenwoordig alleen nog bij hoge uitzondering toegepast. De DEC is van mening dat deze techniek om die reden niet meer tot het standaard onderwijs zouden moeten behoren. Graag uw visie en evt. aanpassen van de aanvraag.

- Datum antwoord: 28-07-2015
- Strekking van het (de) antwoord(en):

Projectvoorstel

- 3.1 Achtergrond: Met betrekking tot het KAM document 'muis: biopt middels staartknip'. Deze methode wordt inderdaad slechts bij hoge uitzondering toegepast en wordt niet aangeleerd in het onderwijsprogramma. De techniek staat ook niet beschreven in de bijlage, er bestaat wel een KAM document van omdat de techniek zeer uitzonderlijk gebruikt wordt wanneer er veel DNA materiaal nodig is en de standaardmethode (een oorknip) onvoldoende materiaal oplevert. In voorkomend geval wordt de techniek apart aangevraagd en indien toegepast, gebeurt de handeling onder narcose en met passende pijnstilling. Daar het hier dus niet om een onderwijshandeling gaat heb ik het betreffende KAM document verwijderd uit de lijst titels van KAM documenten uit het format projectvoorstel, 3.1 achtergrond.

- De antwoorden hebben geleid tot aanpassing van de aanvraag: Ja

9. Eventuele adviezen door experts (niet lid van de DEC)

- Aard expertise:
- Deskundigheid expert:
- Datum verzoek:
- Strekking van het verzoek:
- Datum expert advies:
- Expert advies:

B. Beoordeling (adviesvraag en behandeling)

1. Het project is vergunningplichtig (dierproeven in de zin der wet).
2. De aanvraag betreft een nieuwe aanvraag.
3. De DEC is competent om hierover te adviseren.
4. Er zijn geen DEC-leden betrokken bij het betreffende project.

C. Beoordeling (inhoud):

1. Het project is:

- ☐ uit wetenschappelijk oogpunt verantwoord.
- ☒ uit onderwijskundig oogpunt verantwoord.
- ☐ uit het oogpunt van productiedoeleinden verantwoord.

- ☐ wettelijk vereist.
2. De in de aanvraag aangekruiste doelcategorie(ën) zijn / is in overeenstemming met de hoofddoelstelling(en).
3. De DEC onderschrijft het belang van de doelstelling. Het wordt ingeschat als een substantieel belang. De wet schrijft voor dat personen die handelingen aan proefdieren verrichten bevoegd en bekwaam moeten zijn. Door middel van onderwijs en praktijktrainingen leren de medewerkers van het dierenlaboratorium, onderzoekers en stagiaires van proefdier gerelateerde opleidingen hoe zij de dieren moeten hanteren en behandelen. Deze opleidingen en trainingen zorgen voor geëiste bevoegdheid en bekwaamheid van de personen die met de proefdieren werken, hetgeen zal leiden tot minder ongerief voor de dieren, minder uitval van dieren en betere onderzoeksresultaten.
4. De gekozen strategie en experimentele aanpak kunnen leiden tot het behalen van de doelstelling binnen het kader van het project. De DEC is ervan overtuigd dat de aanvrager over voldoende expertise en voorzieningen beschikt om de projectdoelstelling met de gekozen strategie/aanpak binnen de gevraagde termijn te realiseren.
5. Er is geen sprake van de volgende bijzonderheden op het gebied van categorieën van dieren, omstandigheden of behandeling van de dieren:
- ☐ Bedreigde diersoort(en) (10e lid 4)
 - ☐ Niet-menselijke primaten (10e)
 - ☐ Dieren in/uit het wild (10f)
 - ☐ Gefokt voor dierproeven (11)
 - ☐ Zwerfdieren (10h)
 - ☐ Hergebruik (1e lid 2)
 - ☐ Huisvesting en verzorging
 - ☐ Locatie: instelling vergunninghouder (10g)
6. Het ongerief als gevolg van de dierproeven is realistisch ingeschat en geclassificeerd. Het ongerief voor de bijlagen 1, 2, 3, 5 en 6 is ingeschat als matig vanwege routinematige biotechnische handelingen zoals hanteringstechnieken, identificatietechnieken, toedieningstechnieken, bloedafnametechnieken, swab technieken, narcose technieken, orgaanisolaties, euthanasiemethoden en enkele gangbare chirurgische interventies (e.e.a afhankelijk van het diersoort). In bijlage 2 zal het ongerief voor de schapen en geiten matig zijn, bij de meeste varkens zal het ongerief terminaal zijn. In bijlage 4 is het ongerief ingeschat als licht, er wordt hier een euthanasietechniek getraind op vissen. Gezien de handelingen is de DEC van mening dat de ongeriefsinschattingen realistisch zijn.

7. Er zijn geen methoden die de voorgestelde dierproeven geheel of gedeeltelijk zouden kunnen vervangen. In het trainingsproject wordt, voordat er op een dier wordt geoefend, gebruik gemaakt van filmpjes, demonstraties en het meekijken met handelingen door een bekwaam persoon. Vervolgens wordt, waar mogelijk, gebruik gemaakt van technische hulpmiddelen, modellen en kadavers. Pas na deze fase wordt geoefend op levende dieren. Eerst in terminale experimenten en daarna in experimenten waarbij het dier ook bijkomt uit de narcose. Het geheel vervangen van proefdieren is niet mogelijk omdat de studenten uiteindelijk in de praktijk met levende dieren te maken gaan krijgen, en daar dus ervaring mee moeten opdoen tijdens hun opleiding.
8. In het project wordt optimaal tegemoet gekomen aan de vereiste van de vermindering van dierproeven. Het maximale aantal te gebruiken dieren is realistisch ingeschat. Er zullen zoveel mogelijk dieren (her)gebruikt worden die al eerder gebruikt zijn in een experiment, of dieren die een onderzoeker voor vaardigheidstraining aanbiedt omdat deze niet meer geschikt zijn voor zijn experiment. Verder zullen er zoveel mogelijk surplus dieren uit de fok worden ingezet. De dieren worden zo optimaal mogelijk gebruikt, door meerdere technieken door meerdere personen te laten uitvoeren, zonder het dier te overbelasten. Zo blijft het aantal dieren tot een minimum beperkt. Bovenstaande maakt dat de DEC van mening is dat het maximaal aantal gebruikte dieren realistisch is ingeschat en proportioneel is ten opzichte van de gekozen strategie en looptijd.
9. Het project is in overeenstemming met de vereiste van de verfijning van dierproeven en het project is zo opgezet dat de dierproeven zo humaan mogelijk kunnen worden uitgevoerd. De DEC is van mening dat het project in overeenstemming is met de vereiste ten aanzien van de verfijning van dierproeven. Elke trainee staat onder verantwoordelijkheid van een ervaren biotechnicus (docent) en van elke trainee wordt een leercurve bijgehouden, zodat bijgehouden kan worden wanneer een volgende stap toelaatbaar is in het onderwijstraject. Er wordt adequate pijnbestrijding en humane eindpunten toegepast. Het verwijderen van de staartknip (biopt) bij muizen, naar aanleiding van een vraag van de DEC, leidt tevens tot verfijning. De staartknip wordt alleen nog uitgevoerd bij hoge uitzondering en is geen onderdeel van het standaard onderwijs.
10. De niet-technische samenvatting is een evenwichtige weergave van het project en begrijpelijk geformuleerd.

D. Ethische afweging

Op grond van de onder C, punt 3, genoemde overwegingen is de DEC unaniem van mening dat het belang van de doelstelling, namelijk het waarborgen van de vaardigheid en bekwaamheid, door middel van het geven van onderwijs, van personen die handelingen aan proefdieren verrichten, substantieel is. Bij de verschillende onderwijselementen treedt weliswaar terminaal tot matig ongerief op, maar naar het oordeel van de DEC is gekozen voor de juiste onderwijsstrategie en is

dit onderwijs noodzakelijk voor het bereiken van het gewenste doel. Daarbij acht de DEC het van belang dat er zo goed mogelijk gebruik wordt gemaakt van alternatieve methoden, zoals het gebruik van steeds meer technische hulpmiddelen, dummies en dode dieren en pas in een latere fase op levende dieren wordt geoefend. Ook het (her)gebruik van dieren en het zo optimaal mogelijk gebruiken van de dieren (meerdere handelingen door meerder personen) beschouwt de DEC als een goede methode om het aantal proefdieren te verminderen. Het verwijderen van de staartknip bij de muizen draagt bij aan verdere verfijning van het onderwijs. Dit alles brengt de DEC tot het oordeel dat het belang van het doel van het onderwijs, opweegt tegen het terminale tot matige ongerief dat de dieren in dit project zullen ondervinden. Zij acht gebruik van de dieren ethisch aanvaardbaar.

E. Advies

1. Advies aan de CCD

- ☐ De DEC adviseert de vergunning niet te verlenen vanwege:
- ☐ De DEC adviseert de vergunning te verlenen onder de volgende voorwaarden
- ☒ De DEC adviseert de vergunning te verlenen.

2. Het uitgebrachte advies is gebaseerd op consensus.

[REDACTED]

Van: Info-zbo
Verzonden: vrijdag 14 augustus 2015 10:16
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: Ontvangstbevestiging aanvraag projectvergunning dierproeven
Bijlagen: ontvangstbevestiging projectaanvraag.pdf; Factuur Instantie voor Dierenwelzijn 108002015213.pdf

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij zenden wij u per mail een ontvangstbevestiging AVD_108002015213 met als titel: Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor medewerkers, stagiairs en (incidenteel) onderzoekers bij het DGL

Tevens zal het factuur naar het factuuradres worden gemaïld zoals dat is opgegeven.

Met vriendelijke groet,

Centrale Commissie Dierproeven info@zbo-ccd.nl
[REDACTED]

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

Let op: vanaf nu heeft de CCD een nieuw e-mailadres info@zbo-ccd.nl. Heeft u ons oude e-mail adres in uw adressenboek, dan vragen we u om dat aan te passen.



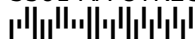
> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Universiteit Utrecht

[Redacted]

Postbus 12007

3501 AA UTRECHT



**Centrale Commissie
Dierproeven**

Postbus 20401

2500 EK Den Haag

www.zbo-ccd.nl

0900 28 000 28 (10 ct/min)

Onze referentie

Aanvraagnummer

AVD108002015213

Bijlagen

2

Datum 14-08-2015

Betreft Ontvangstbevestiging Aanvraag projectvergunning Dierproeven

Geachte heer/mevrouw [Redacted]

Wij hebben uw aanvraag voor een projectvergunning dierproeven ontvangen op 13 augustus 2015.

Het aanvraagnummer dat wij aan deze aanvraag hebben toegekend is AVD108002015213. Gebruik dit nummer wanneer u contact met de CCD opneemt.

Wacht met de uitvoering van uw project

Als wij nog informatie van u nodig hebben dan ontvangt u daarover bericht. Uw aanvraag is in ieder geval niet compleet als de leges niet zijn bijgeschreven op de rekening van de CCD. Zodra uw aanvraag compleet is, ontvangt u binnen veertig werkdagen een beslissing op uw aanvraag. In geval van een complexe aanvraag kan deze termijn met maximaal vijftien werkdagen verlengd worden. U krijgt bericht als de beslisperiode van uw aanvraag vanwege complexiteit wordt verlengd. Als u goedkeuring krijgt op uw aanvraag, kunt u daarna beginnen met het project.

Factuur

Bijgaand treft u de factuur aan voor de betaling van de leges. Wij verzoeken u de leges zo spoedig mogelijk te voldoen, zodat we uw aanvraag in behandeling kunnen nemen. Is uw betaling niet binnen dertig dagen ontvangen, dan wordt uw aanvraag buiten behandeling gesteld. Dit betekent dat uw aanvraag niet beoordeeld wordt en u uw project niet mag starten.

Meer informatie

Heeft u vragen, kijk dan op www.zbo-ccd.nl. Of neem telefonisch contact met ons op: 0900 28 000 28 (10 ct/minuut).

Met vriendelijke groet,

Centrale Commissie Dierproeven

Deze brief is automatisch aangemaakt en daarom niet ondertekend.

Bijlagen:

- Gegevens aanvraagformulier
- Factuur

Gegevens aanvrager

Uw gegevens

Deelnemersnummer NVWA: 10800
Naam instelling of organisatie: Universiteit Utrecht
Naam portefeuillehouder of
diens gemachtigde: 
KvK-nummer: 30275924
Postbus: 12007
Postcode en plaats: 3501 AA UTRECHT
IBAN: NL27INGB0000425267
Tenaamstelling van het
rekeningnummer: Universiteit Utrecht

Gegevens verantwoordelijke onderzoeker

Naam: 
Functie: 
Afdeling: 
Telefoonnummer: 
E-mailadres: 

Gegevens plaatsvervangende verantwoordelijke onderzoeker

Naam: [REDACTED]
Functie: [REDACTED]
Afdeling: [REDACTED]
Telefoonnummer: [REDACTED]
E-mailadres: [REDACTED]

Over uw aanvraag

Wat voor aanvraag doet u? ☒ [x] Nieuwe aanvraag
☐ [] Wijziging op een (verleende) vergunning die negatieve gevolgen kan hebben voor het dierenwelzijn
☐ [] Melding op (verleende) vergunning die geen negatieve gevolgen kan hebben voor het dierenwelzijn

Over uw project

Geplande startdatum: 1 oktober 2015
Geplande einddatum: 1 oktober 2020
Titel project: Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor medewerkers, stagiairs en (incidenteel) onderzoekers bij het DGL.
Titel niet-technische samenvatting: Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor medewerkers, stagiairs en (incidenteel) onderzoekers bij een dierenlaboratorium.
Naam DEC: DEC Utrecht
Postadres DEC: Postbus 85500 3508 GA Utrecht
E-mailadres DEC: dec-utrecht@umcutrecht.nl

Betaalgegevens

De leges bedragen: € 741,-
De leges voldoet u: na ontvangst van de factuur

Checklist bijlagen

Verplichte bijlagen: ☒ [x] Projectvoorstel
☒ [x] Beschrijving Dierproeven
☒ [x] Niet-technische samenvatting
Overige bijlagen: ☒ [x] DEC-advies

Ondertekening

Naam:



Functie:



Plaats:

Utrecht

Datum:

13 augustus 2015



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Universiteit Utrecht



Postbus 12007

3501 AA UTRECHT



**Centrale Commissie
Dierproeven**

Postbus 20401

2500 EK Den Haag

www.zbo-ccd.nl

0900 28 000 28 (10 ct/min)

Onze referentie

Aanvraagnummer

AVD108002015213

Bijlagen

2

Datum 14-08-2015

Betreft Ontvangstbevestiging Aanvraag projectvergunning Dierproeven

Factuur

Factuurdatum: 14 augustus 2015

Vervaldatum: 13 september 2015

Factuurnummer: 201570213

Omschrijving	Bedrag
Betaling leges projectvegrunning dierproeven Betreft aanvraag AVD108002015213	€ 741,00

Wij verzoeken u het totaalbedrag vóór de gestelde vervaldatum over te maken op rekening NL28RBOS 056.99.96.066 onder vermelding van het factuurnummer en aanvraagnummer, ten name van Centrale Commissie Dierproeven, Postbus 20401, 2500 EK te 's Gravenhage.



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

■■■■■
■■■■■
■■■■■ Utrecht

O.V.V. ■■■■■
email: ■■■■■

**Centrale Commissie
Dierproeven**

Postbus 20401
2500 EK Den Haag
www.centralecommissiedierproeven.nl

T 0900 28 000 28 (10 ct /min)
info@zbo-ccd.nl

Onze referentie
Aanvraagnummer
AVD108002015213

Factuur

Factuurdatum	14 augustus 2015
Vervaldatum	13 september 2015
Factuurnummer	201570213
Betreft	Factuur Aanvraag projectvergunning dierproeven

Omschrijving**Bedrag**

Betaling leges projectvergunning dierproeven
Betreft aanvraag AVD108002015213

€ 741,00

Wij verzoeken u het totaalbedrag vóór de gestelde vervaldatum over te maken op rekening NL28RBOS 056.99.96.066 onder vermelding van het factuurnummer en aanvraagnummer, ten name van Centrale Commissie Dierproeven, Postbus 20401, 2500 EK te 's Gravenhage.



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Universiteit Utrecht

Postbus 12007
3501 AA UTRECHT

**Centrale Commissie
Dierproeven**

Postbus 20401
2500 EK Den Haag
www.centralecommissiedierproeven.nl
T 0900-28 000 28 (10 ct /min)
info@zbo-ccd.nl

Onze referentie
Aanvraagnummer
AVD108002015213

Uw referentie

Datum 24 september 2015
Betreft Beslissing Aanvraag projectvergunning dierproeven

Bijlagen
1

Geachte heer/mevrouw,

Op 13 augustus 2015 hebben wij uw aanvraag voor een projectvergunning dierproeven ontvangen. Het gaat om uw project 'Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor medewerkers, stagiairs en (incidenteel) onderzoekers bij het GDL' met aanvraagnummer AVD108002015213. Wij hebben uw aanvraag beoordeeld.

Beslissing

Wij keuren uw aanvraag goed op grond van artikel 10a van de Wet op de dierproeven (hierna: de wet). U kunt met uw project 'Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor medewerkers, stagiairs en (incidenteel) onderzoekers bij het GDL' starten. De vergunning wordt afgegeven van 01 oktober 2015 tot en met 30 september 2020.

Procedure

Bij uw aanvraag heeft u een advies van de Dierexperimentencommissie DEC-Utrecht gevoegd. Dit advies is opgesteld op 13 augustus 2015. Bij de beoordeling van uw aanvraag is dit advies betrokken overeenkomstig artikel 10a lid 3 van de wet. Wij kunnen ons vinden in de inhoud van het advies van de Dierexperimentencommissie. Wij nemen dit advies van de commissie over, inclusief de daaraan ten grondslag liggende motivering. Dit advies en de in de bijlage opgenomen beschrijving van de artikelen van de wet- en regelgeving liggen ten grondslag aan dit besluit.

Datum
24-09-2015

Onze referentie
Aanvraagnummer
108002015213

Bezwaar

Als u het niet eens bent met deze beslissing, kunt u binnen zes weken na verzending van deze brief schriftelijk een bezwaarschrift indienen.

Een bezwaarschrift kunt u sturen naar Centrale Commissie Dierproeven, afdeling Juridische Zaken, postbus 20401, 2500 EK Den Haag.

Bij het indienen van een bezwaarschrift vragen we u in ieder geval de datum van de beslissing waartegen u bezwaar maakt en het aanvraagnummer te vermelden. U vindt deze gegevens in de rechter kantlijn in deze brief.

Bezwaar schorst niet de werking van het besluit waar u het niet mee eens bent. Dat betekent dat dat besluit wel in werking treedt en geldig is. U kunt tijdens deze procedure een voorlopige voorziening vragen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank in de woonplaats van de aanvrager. U moet dan wel kunnen aantonen dat er sprake is van een spoedeisend belang.

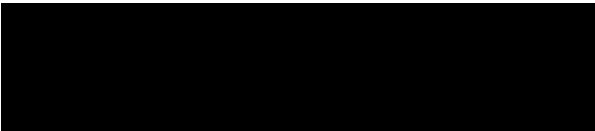
Voor de behandeling van een voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd. Op <http://www.rechtspraak.nl/Organisatie/Rechtbanken/Pages/default.aspx> kunt u zien onder welke rechtbank de vestigingsplaats van de aanvrager valt.

Meer informatie

Heeft u vragen, kijk dan op www.centralecommissiedierproeven.nl. Of neem telefonisch contact met ons op: 0900 28 000 28 (10 ct/minuut).

Met vriendelijke groet,

De Centrale Commissie Dierproeven
namens deze:



ir. G. de Peuter
Algemeen Secretaris

Dit besluit is genomen met inachtneming van het Besluit mandaat, volmacht en machtiging van de Centrale Commissie Dierproeven CCD 2014 zoals de Centrale Commissie Dierproeven heeft vastgesteld op 19 december 2014, ref 2014-04 en is gepubliceerd in de Staatscourant van 2 januari 2015, Nr. 163

Bijlagen

- Vergunning

- Hiervan deel uitmakend:
- DEC-advies
 - Weergave wet- en regelgeving



Projectvergunning

gelet op artikel 10a van de Wet op de dierproeven

Verleent de Centrale Commissie Dierproeven aan
Naam: Universiteit Utrecht
Adres: Bolognalaan 50
Postcode en woonplaats: 3501 AA Utrecht
Deelnemersnummer: 10800

deze projectvergunning voor het tijdvak 01 oktober 2015 tot en met 30 september 2020, voor het project 'Vaardigheidstraining en onderwijsprogramma voor medewerkers, stagiairs en (incidenteel) onderzoekers bij het GDL' met aanvraagnummer 108002015213, volgens advies van Dierexperimentencommissie DEC-Utrecht.

De functie van de verantwoordelijk onderzoeker is [REDACTED]

De aanvraag omvat de volgende bescheiden:

1. een aanvraagformulier projectvergunning dierproeven, ontvangen op 13 augustus 2015.
2. de bij het aanvraagformulier behorende bijlagen:
 - a. Projectvoorstel, zoals ontvangen bij digitale indiening op 13 augustus 2015;
 - b. Niet-technische Samenvatting van het project, zoals ontvangen bij digitale indiening op 13 augustus 2015;
 - c. Advies van Dierexperimentencommissie, ontvangen op 13 augustus 2015;

Dierproeven

Naam dierproef	Diersoort	Aantal dieren	Ernst	Bijzondere voorwaarden
Proef 1	Muis	8500	Matig	
Proef 1	Rat	500	Matig	
Proef 1	Cavia	50	Matig	
Proef 1	Konijn	125	Matig	
Proef 2	Varken	50	Terminaal	
Proef 2	Geit	25	Matig	
Proef 2	Schaap	25	Matig	
Proef 3	Kip/zebravink of anders	100	Matig	
Proef 4	Hond	25	Matig	Levensloofdossier
Proef 5	Zebravis of andere soort	50	Matig	
Proef 6	Diersoort onbekend	50	matig	

Voorwaarden

Op grond van artikel 10a1 lid 2 Wet zijn aan een projectvergunning voorwaarden te stellen

In artikel 10, lid 1a van de wet, wordt bepaald dat het verboden is een dierproef te verrichten voor een doel dat, naar de algemeen kenbare, onder deskundigen heersende opvatting, ook kan worden bereikt anders dan door middel van een dierproef, of door middel van een dierproef waarbij minder dieren kunnen worden gebruikt of minder ongerief wordt berokkend dan bij de in het geding zijnde proef het geval is. Nieuwe onderzoeken naar alternatieven kunnen tot gevolg hebben dat inzichten en/of omstandigheden van het aangevraagde project in de vergunningsperiode wijzigen, gedurende de looptijd van deze vergunning. Indien bovenstaande zich voordoet dient aanvrager dit in overleg met de IvD te melden bij de CCD. De CCD kan in een dergelijke situatie aan de vergunning nieuwe voorwaarden verbinden en gestelde voorwaarden wijzigen of intrekken.

In alle dierproeven worden mannelijke en vrouwelijke dieren in evenredige aantallen gebruikt. Zo doende wordt voorkomen dat surplusdieren in voorraad moeten worden gedood.

De aanvrager mag de uitkomsten van de eerste onderzoeken waarbij beide geslachten gebruikt worden rapporteren aan de CCD. De uitkomst van deze eerste onderzoeken kan voor de CCD aanleiding geven om bovenstaande voorwaarde van gelijk gebruik van beide geslachten, bij deze projectvergunning te wijzigen of in te trekken.

Conform artikel 15a van de wet moet voor elke hond in experiment 4 een levensloofdossier bijgehouden worden.

Weergave wet- en regelgeving

Dit project en wijzigingen

Volgens artikel 10c van de Wet op de dierproeven (hierna de wet) is het verboden om andere dierproeven uit te voeren dan waar de vergunning voor is verleend. De dierproeven mogen slechts worden verricht in het kader van een project, volgens artikel 10g. Uit artikel 10b volgt dat de dierproeven zijn ingedeeld in de categorieën terminaal, licht, matig of ernstig. Als er wijzigingen in een dierproef plaatsvinden, moeten deze gemeld worden aan de Centrale Commissie Dierproeven. Hebben de wijzigingen negatieve gevolgen voor het dierenwelzijn, dan moet volgens artikel 10a5 de wijziging eerst voorgelegd worden en mag deze pas doorgevoerd worden na goedkeuren door de Centrale Commissie Dierproeven.

Artikel 10b schrijft voor dat het verboden is een dierproef te verrichten die leidt tot ernstige mate van pijn, lijden, angst of blijvende schade die waarschijnlijk langdurig zal zijn en niet kan worden verzacht, tenzij hiervoor door de Minister van Economische Zaken een ontheffing is verleend.

Verzorging

De fokker, leverancier en gebruiker moeten volgens artikel 13f van de wet over voldoende personeel beschikken en ervoor zorgen dat de dieren behoorlijk worden verzorgd, behandeld en gehuisvest. Er moeten ook personen zijn die toezicht houden op het welzijn en de verzorging van de dieren in de inrichting, personeel dat met de dieren omgaat moet toegang hebben tot informatie over de in de inrichting gehuisveste soorten en personeel moet voldoende geschoold en bekwaam zijn. Ook moeten er personen zijn die een eind kunnen maken aan onnodige pijn, lijden, angst of blijvende schade die tijdens een dierproef bij een dier wordt veroorzaakt. Daarnaast zijn er personen die zorgen dat een project volgens deze vergunning wordt uitgevoerd en als dat niet mogelijk is zorgen dat er passende maatregelen worden getroffen.

In artikel 9 staat dat de persoon die het project en de dierproef opzet deskundig en bekwaam moet zijn.

In artikel 8 van het Dierproevenbesluit 2014 staat dat personen die dierproeven verrichten, de dieren verzorgen of de dieren doden, hiervoor een opleiding moeten hebben afgerond.

Voordat een dierproef die onderdeel uitmaakt van dit project start, moet volgens artikel 10a3 van de wet de uitvoering afgestemd worden met de instantie voor dierenwelzijn.

Pijnbestrijding en verdoving

In artikel 13 van de wet staat dat een dierproef onder algehele of plaatselijke verdoving wordt uitgevoerd tenzij dat niet mogelijk is, dan wel bij het verrichten van een dierproef worden pijnstillers toegediend of andere goede methoden gebruikt die de pijn, het lijden, de angst of de blijvende schade bij het dier tot een minimum beperken. Een dierproef die bij het dier gepaard gaat met zwaar letsel dat hevige pijn kan veroorzaken, wordt niet zonder verdoving uitgevoerd. Hierbij wordt afgewogen of het toedienen van verdoving voor het dier traumatischer is dan de dierproef zelf en het toedienen van verdoving onverenigbaar is met het doel van de dierproef. Bij een dier wordt geen stof toegediend waardoor het dier niet meer of slechts in verminderde mate in staat is pijn te tonen, wanneer het dier niet tegelijkertijd voldoende verdoving of pijnstilling krijgt toegediend, tenzij wetenschappelijk gemotiveerd. Dieren die pijn kunnen lijden als de verdoving eenmaal is uitgewerkt, moeten preventief en postoperatief behandeld worden met pijnstillers of andere geschikte pijnbestrijdingsmethoden, mits die verenigbaar zijn met het doel van de dierproef. Zodra het doel van de dierproef is bereikt, moeten passende maatregelen worden genomen om het lijden van het dier tot een minimum te beperken.

Einde van een dierproef

Artikel 13a van de wet bepaalt dat een dierproef is afgelopen wanneer voor die dierproef geen verdere waarnemingen hoeven te worden verricht of, voor wat betreft nieuwe genetisch gemodificeerde dierenlijnen, wanneer bij de nakomelingen niet evenveel of meer, pijn, lijden, angst, of blijvende schade wordt waargenomen of verwacht dan bij het inbrengen van een naald. Er wordt dan door een dierenarts of een andere ter zake deskundige beslist of het dier in leven zal worden gehouden. Een dier wordt gedood als aannemelijk is dat het een matige of ernstige vorm van pijn, lijden, angst of blijvende schade

Datum

24-09-2015

Onze referentie

Aanvraagnummer

108002015213

zal blijven ondervinden. Als een dier in leven wordt gehouden, krijgt het de verzorging en huisvesting die past bij zijn gezondheidstoestand.

Volgens artikel 13b moet de dood als eindpunt van een dierproef zoveel mogelijk worden vermeden en vervangen door in een vroege fase vaststelbare, humane eindpunten. Als de dood als eindpunt onvermijdelijk is, moeten er zo weinig mogelijk dieren sterven en het lijden zo veel mogelijk beperkt blijven.

Uit artikel 13c volgt dat het doden van dieren door een deskundig persoon moet worden gedaan, wat zo min mogelijk pijn, lijden en angst met zich meebrengt. De methode om te doden is vastgesteld in de Europese richtlijn artikel 6.

In artikel 13d is vastgesteld dat proefdieren geadopteerd kunnen worden, teruggeplaatst in hun habitat of in een geschikt dierhouderijsysteem, als de gezondheidstoestand van het dier het toelaat, er geen gevaar is voor volksgezondheid, diergezondheid of milieu en er passende maatregelen zijn genomen om het welzijn van het dier te waarborgen.

Locatie

De vergunning wordt verleend voor een project waarbij dierproeven geheel of gedeeltelijk worden verricht buiten een inrichting van een gebruiker (artikel 10g van de wet).

Levensloopp dossier

Voor iedere hond, kat en niet-menselijke primate moet volgens artikel 15a van de wet een levensloopp dossier bijgehouden worden.

Wilde dieren

Het vangen van wilde dieren moet volgens artikel 10f van de wet door een deskundig persoon gedaan worden waarbij dieren zo min mogelijk pijn, lijden, angst of blijvende schade ondervinden. Gewonde dieren moeten onderzocht worden en behandeld, tenzij er een wetenschappelijke motivering is om niet te behandelen.

[REDACTED]

Van: Info-zbo
Verzonden: vrijdag 25 september 2015 15:55
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: beschikking en vergunning
Bijlagen: Beslissing Aanvraag projectvergunning dierproeven.pdf

Geachte mevrouw [REDACTED]
Hierbij stuur ik u alvast digitaal de vergunning en beschikking vooruit voor dossier AVD108002015213.

Wij wensen u veel succes met uw werk.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Centrale Commissie Dierproeven www.centralecommissiedierproeven.nl

.....
[REDACTED] Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag
.....

T: [REDACTED]
E: [REDACTED]

Let op: vanaf nu heeft de CCD een nieuw e-mailadres info@zbo-ccd.nl. Heeft u ons oude e-mail adres in uw adressenboek, dan vragen we u om dat aan te passen.

Van: [redacted] namens dec-utrecht <dec-utrecht@umcutrecht.nl>
Verzonden: maandag 28 september 2015 10:08
Aan: 'Info-zbo'
Onderwerp: RE: uitslag dossier AVD108002015213

Ja perfect. Dank!

Met vriendelijke groeten,

[redacted]



[redacted] Raad van Bestuur, Dierexperimenten Commissie
Universitair Medisch Centrum Utrecht | Kamernummer [redacted] | Huispostnummer [redacted] | Postbus [redacted] UTRECHT
T: [redacted] | www.umcutrecht.nl

De informatie opgenomen in dit bericht kan vertrouwelijk zijn en is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien u dit bericht onterecht ontvangt, wordt u verzocht de inhoud niet te gebruiken en de afzender direct te informeren door het bericht te retourneren. Het Universitair Medisch Centrum Utrecht is een publiekrechtelijke rechtspersoon in de zin van de W.H.W. (Wet Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek) en staat geregistreerd bij de Kamer van Koophandel voor Midden-Nederland onder nr. 30244197.

 Denk s.v.p. aan het milieu voor u deze e-mail afdrukt.

Van: Info-zbo [<mailto:info@zbo-ccd.nl>]
Verzonden: maandag 28 september 2015 9:55
Aan: dec-utrecht
Onderwerp: RE: uitslag dossier AVD108002015213

Geachte mevrouw [redacted]
Bovenaan jullie DEC advies heb ik dit nummer gevonden.
Is dat wat u nodig hebt?

2015.II.880.022

Mvg, [redacted]

Van: [redacted] **Namens** dec-utrecht
Verzonden: maandag 28 september 2015 9:08
Aan: 'Info-zbo'
Onderwerp: RE: uitslag dossier AVD108002015213

Beste [redacted]

Dank voor uw email. Ik heb alleen geen idee over welke aanvraag dit gaat. Zou u mij het door ons gegeven DEC-nummer kunnen mailen of anders de titel van het onderzoek of de naam van de onderzoeker?

Alvast dank!

Met vriendelijke groeten,



[redacted] | Raad van Bestuur, Dierexperimenten Commissie
Universitair Medisch Centrum Utrecht | Kamernummer [redacted] | Huispostnummer [redacted] | Postbus [redacted] UTRECHT
T: [redacted] | www.umcutrecht.nl

De informatie opgenomen in dit bericht kan vertrouwelijk zijn en is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien u dit bericht onterecht ontvangt, wordt u verzocht de inhoud niet te gebruiken en de afzender direct te informeren door het bericht te retourneren. Het Universitair Medisch Centrum Utrecht is een publiekrechtelijke rechtspersoon in de zin van de W.H.W. (Wet Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek) en staat geregistreerd bij de Kamer van Koophandel voor Midden-Nederland onder nr. 30244197.

 Denk s.v.p. aan het milieu voor u deze e-mail afdrukt.

Van: Info-zbo [<mailto:info@zbo-ccd.nl>]
Verzonden: vrijdag 25 september 2015 15:59
Aan: dec-utrecht
Onderwerp: uitslag dossier AVD108002015213

Hierbij informeren we u over de uitslag van aanvraag 108002015213.

Wij hebben de aanvraag in zijn geheel vergund. Daarbij gelden standaard voorwaarden die uit de wet volgen en beleidsmatig zijn ingezet.
Voor meer informatie over de vergunning kunt contact opnemen met de onderzoekers.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Centrale Commissie Dierproeven www.centralecommissiedierproeven.nl

.....
[redacted] Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag
.....

T: [redacted]
E: [redacted]

Let op: vanaf nu heeft de CCD een nieuw e-mailadres info@zbo-ccd.nl. Heeft u ons oude e-mail adres in uw adressenboek, dan vragen we u om dat aan te passen.

De informatie opgenomen in dit bericht kan vertrouwelijk zijn en is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien u dit bericht onterecht ontvangt, wordt u verzocht de inhoud niet te gebruiken en de afzender direct te informeren door het bericht te retourneren. Het Universitair Medisch Centrum Utrecht is een publiekrechtelijke rechtspersoon in de zin van de W.H.W. (Wet Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek) en staat geregistreerd bij de Kamer van Koophandel voor Midden-Nederland onder nr. 30244197.

Denk s.v.p. aan het milieu voor u deze e-mail afdrukt.

This message may contain confidential information and is intended exclusively for the addressee. If you receive this message unintentionally, please do not use the contents but notify the sender immediately by return e-mail. University Medical Center Utrecht is a legal person by public law and is registered at the Chamber of Commerce for Midden-Nederland under no. 30244197.

Please consider the environment before printing this e-mail.