



Niet-technische samenvatting 20172349

1 Algemene gegevens

- 1.1 Titel van het project | Onderwijs en training in eenvoudige en complexe handelingen met proefdieren
- 1.2 Looptijd van het project | 5 jaar
- 1.3 Trefwoorden (maximaal 5) | onderwijs, training, competentie dossier

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
- 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 Projectbeschrijving

- 3.1 Beschrijf de doelstellingen van het project (bv de wetenschappelijke vraagstelling of het wetenschappelijk en/of maatschappelijke belang)
- De doelstelling van dit project is om VU- en VUmc-medewerkers te trainen in een aantal eenvoudige of complexe handelingen aan verschillende proefdiersoorten in het kader van hun onderzoek, opleiding of stage. Bevoegde of nog onbevoegde medewerkers voeren onder toezicht van bevoegde en bekwame medewerkers handelingen uit aan proefdieren. Zo bekwamen zij zich in de technieken en handelingen die nodig zijn voor het verzorgen van de dieren of het doen van hun onderzoek op een wijze die het – onder omstandigheden – optimale welzijn van het proefdier garandeert. Met dit project geven wij invulling aan onze wettelijke verplichting en waarborgen hiermee dat de uitvoer van onderzoek op een hoger niveau gebeurt om hierdoor het aantal dieren in onderzoeksprojecten te kunnen verminderen door uitval en ongerief van de dieren en het gebrek aan ervaring van de medewerker bij de invoer van nieuwe technieken.

- 3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?
- Door dit project wordt bereikt dat in totaal rond 450 medewerkers (studenten, promovendi, postdocs, onderzoekers, diervverzorgers, technici en artsen onder wie rond 100 met art.12/6 en rond 350 met art.9.), getraind en gekwalificeerd worden om dierproeven uit te voeren en proefdieren te verzorgen conform de Wet op de dierproeven. Ze leren eventuele pijn, stress en ongerief te herkennen en te verminderen door optimale verdoving en pijnbestrijding toe te passen, of op andere manieren, zoals aangepaste huisvesting. Daarnaast leren de medewerkers hoe complexe operaties optimaal kunnen worden uitgevoerd, hieronder vallen ook artsen die moeten oefenen voor ze humane ingrepen uitvoeren.
- 3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?
- Bijlage 1: maximaal 275 zebravissen
 Bijlage 2: maximaal 7070 knaagdieren/konijnen (waaronder maximaal 4365 muizen, 2430 ratten, 175 cavia's en 100 konijnen)
 Bijlage 3: maximaal 640 landbouwhuisdieren (waaronder maximaal 315 varkens, 125 geiten en 200 schapen)
- 3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?
- De medewerkers voeren een breed spectrum van ingrepen uit bij verschillende proefdieren, van lichte handelingen zonder narcose tot complexe operaties onder narcose. De handelingen worden stapsgewijs uitgevoerd onder leiding van bekwame trainers.
- De meeste dieren (50-85%) ondergaan alleen handelingen onder narcose en worden hierna gedood (terminaal ongerief). Een deel van de dieren ondergaat licht ongerief als gevolg van handelingen zonder anesthesie, zoals injecties of bloedafname (10-40%) en bij de knaagdieren/konijnen zal een klein deel van de dieren (5-10%) matig ongerief ondervinden, omdat ze na een operatie bijkomen. Dit is nodig om het herstel van de operatie te kunnen monitoren. Alle dieren worden gedood voordat het ongerief de ongeriefclassificatie 'matig' overstijgt.
- 3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?
- Zebravissen: terminaal (70%), licht (30%)
 Muizen: terminaal (65%), licht (25%), matig (10%)
 Ratten: terminaal (50%), licht (40%), matig (10%)
 Cavia's: terminaal (85%), licht (10%), matig (5%)
 Konijnen: terminaal (85%), licht (10%), matig (5%)
 Varkens: terminaal (80%), licht (20%)
 Geiten: terminaal (80%), licht (20%)
 Schapen: terminaal (80%), licht (20%)
- 3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop?
- Een groot deel van de dieren wordt gebruikt in een experiment/training onder verdoving waaruit het dier niet meer bijkomt (terminaal). Een deel van de dieren (alleen knaagdieren en konijnen) zal in leven blijven en ingezet worden voor extra trainingen (hergebruik).

4 Drie V's

- 4.1 **Vervanging**
 Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig
- Voor het goed en adequaat uitvoeren van onderzoek met levende dieren is het cruciaal dat de betreffende verzorgers/onderzoekers de juiste vaardigheden leren en deze getoetst kunnen worden. Hiervoor moeten zij

is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdiervrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.

oefenen met levende dieren. Het behalen van een basisset aan vaardigheden is het entree-criterium voor studenten, promovendi, postdocs, onderzoekers en technici, die bij de VU en/of het VUmc voor proefdieronderzoek geautoriseerd zijn (art.12/6, art.9). De training begint standaard met een theoretische scholing, gevolgd door uitleg van de te leren handeling, indien mogelijk aan de hand van een schriftelijke werkinstructie, een instructiefilm, of een demonstratie op een dood dier. Zoveel mogelijk worden dieren gebruikt die toch al moeten worden afgevoerd vanwege hun leeftijd of overtolligheid (b.v. vanwege het voortijdig stoppen van een experiment i.v.m. no-go beslissingen van vergunde CCD-projecten).

4.2 **Vermindering**

Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.

Voorafgaand aan iedere training wordt bepaald of de training daadwerkelijk nodig is en hoeveel dieren hiervoor gebruikt mogen worden met inachtneming van de alternatieven zoals hierboven geschetst om zo het aantal dieren zo laag mogelijk te houden. Waar mogelijk worden de handelingen gecombineerd. Hierbij geldt de voorwaarde dat het cumulatieve ongerief voor het individuele dier maximaal matig mag zijn.

4.3 **Verfijning**

Verklaar de keuze voor de diersoort(en). Verklaar waarom de gekozen diersmodel(len) de meest verfijnde zijn, gelet op de doelstellingen van het project.

De keuze voor de verschillende diersoorten is gebaseerd op het lopende - en voorgenomen onderzoek bij de VU en het VUmc en op het onderwijs in beide instellingen zoals dat nu plaatsvindt. De keuze van de diersoort is afhankelijk van de techniek en het soort experiment dat wordt toegepast. Het doel is om optimale bekwaamheid van de medewerkers te bereiken om bij toekomstige ingrepen het ongerief bij de proefdieren zoveel mogelijk te beperken (verfijning). Zo wordt de uitval van dieren tijdens complexe proeven verminderd.

Vermeld welke algemene maatregelen genomen worden om de negatieve (schadelijke) gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zo beperkt mogelijk te houden.

Alleen personen die geautoriseerd/bevoegd zijn in het hanteren en behandelen van deze dieren worden getraind. Om de mate van ongerief zoveel mogelijk te verminderen wordt er indien nodig gebruik gemaakt van adequate anesthesie en analgesie. Het gaat vooral om het leren van een techniek in een terminaal experiment onder anesthesie. Het laatste onderdeel van de training is een toetsing van de verkregen bekwaamheid zodat al het proefdieronderzoek, dat vervolgens wordt uitgevoerd, goede en betrouwbare resultaten oplevert en resulteert in een vermindering van het aantal dieren en het ongerief.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

7 juni 2018

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee