



Niet-technische samenvatting 20172346

1 Algemene gegevens

- 1.1 Titel van het project "Onderwijs/training met varkens"
- 1.2 Looptijd van het project 5 jaar
- 1.3 Trefwoorden (maximaal 5) Training, zorgprofessional, patiëntveiligheid, chirurgie, terminaal gebruik varken

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 Projectbeschrijving

3.1 Beschrijf de doelstellingen van het project (bv de wetenschappelijke vraagstelling of het wetenschappelijk en/of maatschappelijke belang)	Het doel van deze trainingen is het opleiden van medisch specialisten en opleidingsassistenten (nationaal en internationaal) in nieuwe chirurgische technieken en gebruik van instrumentarium, waardoor deze methoden veilig bij de behandeling van patiënten kan worden toegepast. Patiënten worden hierdoor minimaal blootgesteld aan de leercurve van de specialist.
3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	<ul style="list-style-type: none">• Draagt bij aan functioneren van individuele zorgprofessional;• Draagt bij aan functioneren van interprofessionele zorgteams;• Draagt bij aan grotere patiëntveiligheid door verminderde blootstelling leercurve zorgprofessional;• Draagt bij aan de kwaliteit van zorg;• Is een testomgeving voor veiligheidsprocedures;• Biedt mogelijkheid tot oefenen met nieuwe medische apparatuur.• In stand houden van de aanwezige expertise op het gebied van chirurgische handvaardigheid
3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	300 varkens.
3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	De varkens krijgen tijdens de procedures diepe narcose waarna ze komen te overlijden
3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	De ingrepen uitgevoerd op de varkens zijn dusdanig ingrijpend dat de varkens niet meer ontwaken maar worden gedood. Dit gebeurt door toediening van een overdosis narcosemiddelen en is pijnloos voor het varken. Ook de ingrepen zijn pijnloos door de anesthesie, het varken is gedurende de hele procedure onder diepe narcose en wordt constant gemonitord. Het ongerief voor het varken is minimaal (classificatie: licht)
3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	Alle varkens ontvangen aan het einde van de training een overdosis narcosemiddelen . Het varken overlijdt zonder pijn binnen 1 minuut.

4 Drie V's

4.1 **Vervanging**

Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdiervrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.

Simulatietrainingen voor specialisten in opleiding wordt stapsgewijs onderricht en de keuze van trainingsmodel is afhankelijk van opleidingsfase en ontwikkeling van de specialist. Er wordt gestart met simulatie trainingen waarbij gebruik gemaakt wordt van e-learning modules, simulators, pelvic trainers (kunstbuiken), biotissue (kunstorganen), materiaal van het slachthuis, computersimulaties.

De Advanced trainingen voor de specialisten (niet meer in opleiding) worden begeleid door ervaren trainers. Voor aanvang van de skillstrainingen op de varkens is er uitgebreide kennistraining dmv presentaties, congressen of lessen.

De varkens worden uitsluitend ingezet indien het een training betreft voor/door en met medisch specialisten (i.o.) en/of zorgprofessionals waarbij een functionerende bloedsomloop en "levende organen" essentieel zijn voor de beoogde leerdoelen en eerder genoemde stadia van training reeds doorlopen zijn. Voor trainingen waarbij de circulatie niet essentieel is wordt geen gebruik gemaakt van levende varkens maar van een van de reeds genoemde alternatieve modellen waaronder ook het gebruik van stoffelijke overschotten van mensen

4.2 **Vermindering**

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

Training op de diverse simulatiemodellen is een vereist voortraject voordat men met op het varken mag trainen.

Het aantal benodigde dieren wordt tot een minimum beperkt. Tijdens de procedures wordt er door 2 a 4 deelnemers per varken gewerkt, afhankelijk van procedure en leerdoelen. Eén en hetzelfde varken kan ingezet worden voor meerdere technieken of procedures. Dit betekent dat er soms meerdere teams op één dag kunnen trainen op hetzelfde varken.

Er is ten alle tijden een ervaren supervisor/docent aanwezig voor de te trainen handelingen. Bij de diverse multidisciplinaire trainingen kunnen er meerdere disciplines tegelijk trainen, bijv. OK-assistenten, anesthesisten en anesthesie medewerkers.

Er is brede kennis en voorlichting aanwezig over alternatieve vormen van trainingen waarvoor geen levende varkens nodig zijn, die ook worden gefaciliteerd.

Na de trainingsdag worden de varkens gedood. De organen die nog bruikbaar zijn voor verder onderwijs worden uitgenomen en ingevroren. Deze worden gebruikt in divers vaardighedenonderwijs. Zo is een meniscus van een varken vergelijkbaar met dat

van de mens, en kan het gebruikt worden voor geneeskundeonderwijs.

4.3 **Verfijning**

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

Voor het omgaan met o.a. bloedvaten, bloedingen, reactie van zenuwen, ademhaling, controle-technieken is oefening vereist in een dier dat wat afmetingen en anatomie betreft, vergelijkbaar is met de mens. Het varken voldoet aan deze eigenschappen.

De varkens krijgen een diepe anesthesie dat vastligt in een protocol. Deze anesthesie wordt gegeven en onderhouden door zeer ervaren medewerkers, waardoor het dier geen enkel ongerief ervaart

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

Bij binnenkomst krijgen de varkens de gelegenheid tot rust te komen van het transport. Er wordt rekening gehouden met het comfort van het varken. Varkens zijn dieren met eigen karaktertrekken, hier wordt rekening mee gehouden in de omgang en met de huisvesting van de varkens, waardoor eventueel ongerief tot een minimum wordt beperkt.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

10 januari 2018

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee

