

1 Algemene gegevens

1.1	Titel van het project	Testen anesthesie-apparatuur in varkens als model voor de mens
1.2	Looptijd van het project	1-6-2018 - 1-6-2020
1.3	Trefwoorden (maximaal 5)	Anesthesie- en beademingsapparaat, 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)	Algehele anesthesie (narcose) zorgt ervoor dat een operatie of een medische ingreep pijnloos en buiten bewustzijn van de patiënt kan worden uitgevoerd. In dit project wordt de werking van een nieuw beademings- en anesthesieapparaat getest. Voordat dit soort medische apparatuur in ziekenhuizen mag worden gebruikt, moet in relevante, met de mens vergelijkbare diermodellen worden aangetoond dat het voldoet aan de vereisten op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu. We maken daarvoor gebruik van het varken.
3.2	Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	Op basis van deze gegevens kan het apparaat worden geïntroduceerd in de ziekenhuizen. Met dit apparaat is de beademing nauwkeuriger te sturen. Omdat overdosering kan worden voorkomen is de narcose veiliger voor de patiënt, de patiënten zullen na de operatie ook minder last hebben van bijwerkingen. In het gesloten systeem komen geen anesthesiegassen vrij in de omgeving, dit bespaart kosten en is veiliger voor de arts en het OK team.
3.3	Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	Er worden max. 20 varkens gebruikt.
3.4	Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	De dieren ervaren enige stress bij het onder narcose brengen. Ze komen na afloop van het experiment niet meer bij uit de narcose.
3.5	Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	Terminaal.
3.6	Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	Aan het eind van het experiment worden alle dieren gedood.

4 Drie V's

- | | | |
|-----|---|---|
| 4.1 | Vervanging Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdier-vrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden. | De veiligheid en functioneren van het apparaat moeten eerst uitgebreid worden onderzocht in proefdieren, voordat het bij mensen kan worden toegepast. Het apparaat is eerst getest in een kunstlong, maar die resultaten kunnen niet zomaar worden vertaald naar de mens. Er bestaat geen proefdier-vrije opstelling, die de toestand van een levend wezen onder inhalatie anesthesie zou kunnen nabootsen. |
| 4.2 | Vermindering Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt. | Voor de schatting van het aantal benodigde dieren is rekening gehouden met de bevindingen in onze vorige studies. De dieren worden optimaal gebruikt door de anesthesie bij elke dier eerst onder ongecompliceerde condities uit te voeren en daarna in een kritieke situatie (zoals bv. bij een patient met veel bloedverlies). |
| 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. | Het varken is geschikt als model voor de mens. |
| 4.4 | Vermeld welke algemene maatregelen genomen worden om de negatieve (schadelijke) gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zo beperkt mogelijk te houden. | De dieren worden direct na aankomst onder narcose gebracht, zodat ze zo min mogelijk stress ervaren. |

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum	15-05-2018
Beoordeling achteraf	Nee
Andere opmerkingen	Nee