



Niet-technische samenvatting 20185352

1 Algemene gegevens

- 1.1 Titel van het project | Longdrukmeting bij het paard tijdens arbeid
- 1.2 Looptijd van het project | 1 jaar
- 1.3 Trefwoorden (maximaal 5) | Longdrukmeting, Paard, Arbeid, Validatie, Draadloos

2 Categorie van het project

- 2.1 In welke categorie valt het project. Fundamenteel onderzoek
- Translationeel of toegepast onderzoek
- Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie
- U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.* 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)
- Problemen met de luchtwegen zijn, met ruim 20%, de op één na belangrijkste oorzaak van verminderd presteren van het paard. Het is belangrijk om de longfunctie tijdens arbeid te kunnen beoordelen omdat er tijdens arbeid veel meer van het paard gevraagd wordt dan tijdens rust en daarom de minder goed vindbare aandoeningen en afwijkingen zich vaak pas tijdens arbeid laten zien. Momenteel is er alleen een meting tijdens rust mogelijk.
- Met een draadloos, diervriendelijk en gebruiksvriendelijk apparaatje, de Equivent 300, kan de longfunctie van het paard in de praktijk worden getest, tijdens het normale werk van het paard. Dit geeft een beter beeld van de afwijkingen en de momenten waarop ze optreden. Om zeker te weten dat de Equivent 300 goed werkt en betrouwbaar is willen we het testen bij gezonde paarden, waarbij we ook normaalwaarden krijgen.

3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	Een nieuw apparaatje dat voldoende getest is om in de praktijk een betrouwbare hulp te zijn voor de dierenarts om paarden met luchtwegklachten te diagnosticeren. Inzicht in de normale verschillen in longfunctie tijdens de verschillende gangen van het paard.
3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	We gebruiken maximaal 40 paarden om 20 paarden te kunnen selecteren voor de studie die volledig normale luchtwegen hebben.
3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	Het inbrengen van de endoscoop of slangetje voor de drukmeting kan de eerste 5-20 cm kriebelen en paarden kunnen dan de neiging hebben te gaan bewegen met het hoofd. Het opschuiven van de slang die wordt gebruikt voor de longspoeling kan een hoestreflex geven. Deze stopt wel altijd als de slang vast zit. Op de volgende link staat een filmpje (van de fabrikant) van een paard met het apparaatje tijdens arbeid waarin gezien kan worden dat een paard relatief weinig hinder ondervindt van de longfunctiemeting tijdens arbeid. https://www.equivent.eu/apparatuur/equivalent-300/
3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	Licht.
3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	De paarden blijven in leven.

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.	Vervanging kan niet, want een studie die gedaan wordt om een diagnostisch apparaat te valideren en normaalwaarden vast te stellen moet gedaan worden met levende dieren uit de doelgroep waarvoor het apparaat bestemd is en onder dezelfde omstandigheden waaronder de diagnostiek in de praktijk wordt gedaan, anders heeft de studie geen enkele zin.
4.2 Vermindering Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.	We hebben op basis van statistische overwegingen het minimale aantal dieren genomen dat gebruikt kan worden om normaalwaarden vast te stellen. Een goede voorselectie zorgt er voor dat in de studie alleen dieren zonder luchtwegproblemen gebruikt worden.
4.3 Verfijning Verklaar de keuze voor de diersoort(en). Verklaar waarom de gekozen	De onderzoeken zijn identiek aan die zoals ze in de praktijk gedaan worden. In beide settings wordt al jaren gewerkt met methodes die voor het paard zo min mogelijk ongerief opleveren, want ook voor patiënten is het essentieel dat het welzijn zo min mogelijk wordt geschaad. Er wordt gebruik

diermodel(len) de meest verfijnde zijn, gelet op de doelstellingen van het project.

gemaakt van paarden die ook voor onderwijs gebruikt worden en dus eenvoudig te handelen zijn zonder dat ze daarbij veel stress ondervinden.

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

Bij de longspoeling wordt het paard gesedeerd en krijgt het een hoest remmende medicatie .

Meteen na de onderzoeken gaat het paard weer naar zijn eigen stal bij zijn soortgenoten.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

25 januari 2019

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee