



Niet-technische samenvatting 2017836

1 Algemene gegevens

- | | |
|------------------------------|--|
| 1.1 Titel van het project | Interfereert mengen van een geïnactiveerd vaccin met de werkzaamheid van een levend vaccin tegen pokkendifterie en trilziekte. |
| 1.2 Looptijd van het project | 2 jaar |
| 1.3 Trefwoorden (maximaal 5) | Vaccin, pokkendifterie, trilziekte, olie-emulsie; interferentie |

2 Categorie van het project

- | | |
|--|---|
| 2.1 In welke categorie valt het project. | <input type="checkbox"/> Fundamenteel onderzoek |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Translationeel of toegepast onderzoek |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie |
| <i>U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.</i> | <input type="checkbox"/> Onderzoek ter bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid |
| | <input type="checkbox"/> Onderzoek gericht op het behoud van de diersoort |
| | <input type="checkbox"/> Hoger onderwijs of opleiding |
| | <input type="checkbox"/> Forensisch onderzoek |
| | <input type="checkbox"/> 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 hoofddoel van dit project is te weten te komen of de werkzaamheid van een levend vaccin tegen pokken en trilziekte wordt beïnvloed als dit vaccin wordt gemengd met een geïnactiveerd olie-emulsievaccin tegen acute snot ziekte bij kippen. Wanneer dit het geval zou zijn, kan dat leiden tot een aanpassing van het vaccinatieprogramma bij kippen, waarbij de dieren een vaccinatiemoment minder zouden hebben. Dit leidt tot minder aantasting van het welzijn van de dieren. De werkzaamheid van het levende vaccin wordt volgens wettelijke regels bepaald, waarbij voor het pokken virus dieren moeten worden blootgesteld aan een stam die pokken veroorzaakt. De werkzaamheid van het trilziekte virus wordt met bloedonderzoek bepaald. |
|---|--|

	Om de werkzaamheid van het pokkenvirus in het levende vaccin te onderzoeken, is het nodig om het pokkenvirus eerst te testen in niet-gevaccineerde dieren. Het pokkenvirus moet namelijk bij minimaal 90% van de niet-gevaccineerde dieren pokken veroorzaken. Daarnaast moet dit pokkenvirus afkomstig zijn uit pluimvee uit gebieden waar de vaccins zullen worden toegepast. Er zijn 2 pokkenvirus stammen beschikbaar die als kandidaat kunnen dienen om de werkzaamheid van pokkenvaccins te testen.
3.2	Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?
	Uit dit project wordt duidelijk of het mogelijk is het aantal vaccinatiemomenten bij leghennen (dieren die de consumptie-eieren leggen) en ouderdieren (de ouders en grootouders van de leghennen) te verminderen. Dit leidt tot welzijnsverbetering bij de dieren en bespaart tevens kosten.
3.3	Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?
	Er worden gewone kippen gebruikt, die vrij zijn van pokkenvirus, trilziekte virus en acute snot en die ook geen afweerstoffen hiertegen hebben. In totaal worden 172 gebruikt in dit project.
3.4	Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?
	De negatieve gevolgen van de trilziekte-component van het project zijn minimaal omdat het vaccin veilig is en de werkzaamheid onderzocht wordt op basis van de ontwikkeling van afweerstoffen. Omdat de huid van de kippen wordt geïnfecteerd met pokkenvirus, is de verwachting dat de gevolgen van het pokkenvirus beperkt blijven beperkt tot het ontstaan van pokjes op de huid.
3.5	Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?
	De ernst kan bij een deel van de dieren oplopen tot matig, bij de karakterisering betreft dit 40 dieren en bij de werkzaamheidsstudie 50 dieren. Voor de overige 82 dieren wordt gering ongerief verwacht.
3.6	Wat is de bestemming van de dieren na afloop?
	De dieren worden aan het eind van het experiment geëuthanaseerd om een volledig lichamelijk onderzoek te kunnen verrichten.

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 is niet mogelijk, omdat het testen van het pokken virus en het bepalen van de werkzaamheid van de vaccins in het doeldier (de kip) uitgevoerd dient te worden. Alternatieve methoden zijn niet bruikbaar, omdat hierbij de interactie tussen gastheer, omgeving, pokkenvirus en vaccin niet kunnen worden nagebootst.
4.2	Vermindering Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.
	Het aantal dieren dat is gebruikt is afgeleid van de wettelijke voorschriften die gelden om de werkzaamheid van vaccins te onderzoeken. Hierbij is gebruik gemaakt van de minimaal voorgeschreven aantallen dieren. Met deze aantallen kunnen de resultaten betrouwbaar worden bereikt. Aan het eind van de proef worden de dieren gedood. Het doden gebeurt volgens voorgeschreven methoden, waarbij het bloed van de dieren kan

worden opgevangen zonder belasting van het dier. Dit bloed zal worden gebruikt als materiaal voor diagnostische testen, zodat hiervoor geen extra dieren hoeven te worden gebruikt.

4.3 **Verfijning**

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

Kippen zijn het doeldier van de vaccins en van het pokkenvirus dat in dit project wordt onderzocht.

De werkzaamheid van het pokken vaccin virus wordt bepaald door kippen te besmetten met pokkenvirus. De manier van besmetting is dermate aangepast, dat alleen pokken op de huid worden verwacht op de plek waar het virus is aangebracht.

De werkzaamheid van het trilziekte vaccin virus wordt met bloedonderzoek gevolgd, waarbij dieren niet blootgesteld hoeven te worden aan trilziektevirus. Er bestaat namelijk een duidelijk verband tussen de hoeveelheid afweerstoffen en de mate van bescherming.

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 dagelijks individueel geobserveerd. De humane eindpunten zijn duidelijk omschreven en eenvoudig vast te stellen. Dieren worden uit de studie gehaald als verwacht wordt dat ze de humane eindpunten zullen gaan bereiken. De dierproeven worden uitgevoerd door ervaren, bevoegd en competent personeel.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

21 maart 2017

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee