



## Niet-technische samenvatting 20209744

## 1 Algemene gegevens

1.1 Titel van het project	Evaluatie van vaccinatie bij pluimvee
1.2 Looptijd van het project	Maximaal 5 jaar
1.3 Trefwoorden (maximaal 5)	Pluimvee, vaccins, antilichamen, serologie

## 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)	<p>Vleeskuikens worden gehouden als voedselbron voor de mens. Door te vaccineren worden vleeskuikens beschermd tegen ziekteverwekkers. Hierdoor blijven de dieren gezond en verbetert het dierenwelzijn. Gezonde dieren dragen bij aan een gezonde voeding voor de mens, doordat geen of minder antibiotica nodig zijn en doordat de kans dat ze ziektes op de mens overdragen verkleint.</p> <p>De effectiviteit van de vaccinaties wordt bepaald door de hoeveelheid afweerstoffen in het bloed van de vleeskuikens te meten met een diagnostische test. Hiervoor wordt het bloed van vleeskuikens in veterinaire laboratoria routinematig onderzocht.</p> <p>Om vleeskuikens gezond te houden is het nodig dat ze worden gevaccineerd met vaccins die een voldoende, snelle en langdurige bescherming opwekken. Verder is het nodig om diagnostische testen te gebruiken, die een snelle en betrouwbare uitslag geven.</p>
---	---

	In de praktijk blijkt dat ziekteverwekkers veranderen (muteren), waardoor vaccinaties onvoldoende bescherming bieden en waardoor diagnostische testen niet goed meer werken. Het is daarom in het belang van de diergezondheid, het dierenwelzijn en de voedselveiligheid nodig om nieuwe vaccins en nieuwe diagnostische testen te ontwikkelen.
3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	Aan het eind van het project wordt verwacht dat aangegeven kan worden welke vaccins een voldoende, snelle en langdurige bescherming opwekken en welke niet. Verder wordt verwacht dat aangegeven kan worden welke diagnostische testen betrouwbaar zijn en welke niet meer betrouwbaar zijn. Op deze manier kunnen de juiste vaccins en diagnostische testen worden ontwikkeld en worden ingezet om het optreden van dierziekten en het gebruik van antibiotica te voorkomen.
3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	Er worden per experiment 513 vleeskuikens gebruikt en er worden maximaal 4 experimenten uitgevoerd. Het totaal aantal benodigde vleeskuikens komt hierdoor op 2052.
3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	<i>De verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zijn: de toediening vaccin, herhaalde bloedafname, het nemen van een uitstrijkje van de luchtpijp en van de cloaca met een wattenstaafje bij een deel van de dieren.</i>
3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	De ernst van de dierproef wordt ingedeeld als 'licht' voor alle dieren.
3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	<i>Van alle dieren wordt 74% tot besluit aangeboden voor de slacht. De overige 26% zal tot besluit op humane wijze worden gedood en pathologisch worden onderzocht.</i>

## 4 Drie V's

4.1 <b>Vervanging</b> Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdiervrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.	De werkzaamheid en veiligheid van vaccins is afhankelijk van de wisselwerking tussen het vaccin en het immuunsysteem van het doeldier. Daarom is het niet mogelijk om een proefdiervrij alternatief te gebruiken. Verder zijn als voorbereiding op de registratie van nieuwe vaccins verschillende dierstudies nodig, die staat beschreven in de Europese Farmacopoea.
4.2 <b>Vermindering</b> Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.	Waar mogelijk is een statistische berekening gedaan om het minimum aantal dieren te berekenen. Voor het overige is op basis van ervaring bepaald hoeveel dieren er minimaal nodig zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

#### 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.

De gebruikte diersoort is het doeldier. Dit geeft de meest betrouwbare indicatie van de werkzaamheid en veiligheid van de vaccins bij de diersoort waarvoor de vaccins worden ontwikkelen en waarbij ze worden toegepast. Uit proefdierkundig oogpunt is het gewenst alleen diermodellen te gebruiken die geschikt blijken te zijn voor het beoogde doel.

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

De bebroede eieren komen uit in de hokken waar de kuikens zullen opgroeien. Hiermee wordt alle stress voorkomen die kan optreden als eendagskuikens overgebracht moeten worden. De groepsgrootte in huisvesting is zodanig dat zich een stabiele sociale structuur ontwikkelt. De betrokken medewerkers zijn zeer ervaren met de verzorging van deze dieren en met de benodigde proeftechnische handelingen. *De dieren worden niet met ziekteverwekkers in contact gebracht, waardoor de kans op ziekte erg klein is.*

### 5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

5 november 2020

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee