



Niet-technische samenvatting 2016547

1 Algemene gegevens

1.1 Titel van het project	Verminderen van infectie en kolonisatie van Campylobacter in kippen
1.2 Looptijd van het project	5 jaar
1.3 Trefwoorden (maximaal 5)	Kip, pluimvee, bacteriën, voedselinfectie

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
<i>U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.</i>	☐ 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)	Kippen dragen bacteriën bij zich die niet direct schadelijk zijn voor de kip zelf, maar wel voor de mens. Deze bacteriën kunnen tijdens het slachtproces op het kippenvlees terechtkomen. Als dit kippenvlees vervolgens niet goed wordt bereid kunnen mensen er ziek van worden. Dit soort voedselinfecties komt vaak voor in Nederland. Het behandelen van de kippen met antibiotica om de hoeveelheid bacterie te verminderen is geen optie, omdat kippen niet ziek worden van Campylobacter, er zeer veel kippen zijn gekoloniseerd, de effectiviteit van de behandeling twijfelachtig is, en het zou bijdragen aan het ontstaan van resistentie tegen antibiotica. Gerichte vaccinatie is een uitstekend alternatief, mits een vaccin met de juiste samenstelling en op de juiste plaats (in de darm) een voldoende vermindering van de kolonisatie geeft. In dit onderzoek kijken we naar verschillende mogelijkheden om de hoeveelheid van deze bacteriën in de kip tijdens het leven te verminderen en zo ook het aantal voedselinfecties bij mensen terug te brengen. We zoeken
---	---

naar een methode die voor het dier zo weinig mogelijk belasting geeft, maar tegelijkertijd de beste bescherming oplevert.

- | | | |
|-----|---|---|
| 3.2 | Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang? | Dit onderzoeksproject geeft antwoord op de vraag of verschillende door ons ontwikkelde vaccins de hoeveelheid bacteriën in de kippen kunnen verminderen. Ook zoeken we uit welke manier van toediening het meest effectief en tegelijkertijd het minst belastend is voor de dieren. We testen daarbij verschillende manieren van toediening, zoals vaccinatie in het ei, vaccinatie bij 1 dag of op een later moment. Ook kijken we of de kuikens voldoende beschermd zijn als alleen de moeder gevaccineerd wordt. |
| 3.3 | Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt? | Om één vaccin te testen hebben we maximaal 1485 kippen nodig. We testen 8 vaccins, dus totaal zullen 11.880 kippen worden gebruikt. |
| 3.4 | Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren? | Voor het testen van het effect van de inenting zullen we bloed afnemen uit de vleugel van de kip en met een wattenstaaf monsters uit de cloaca nemen. Dit brengt licht ongerief met zich mee. |
| 3.5 | Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst? | Alle dieren die voor dit project worden gebruikt worden ingedeeld in de categorie "licht ongerief". |
| 3.6 | Wat is de bestemming van de dieren na afloop? | De dieren worden in het kader van het onderzoek gedood of kunnen niet worden hergebruikt omdat ze tijdens de dierproef zijn besmet met een bacterie die ziekte bij de mens kan veroorzaken. |

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. | De effectiviteit van de behandelingen hebben we al uitgebreid in het laboratorium getest. Om te kijken of ze ook daadwerkelijk effectiviteit zijn in kippen zijn proefdieren nodig. |
| 4.2 | Vermindering
Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt. | We gebruiken statistische berekeningen om te zorgen dat we met zo min mogelijk dieren toch een goede voorspelling kunnen doen over de effectiviteit van de behandeling. |
| 4.3 | Verfijning
Verklaar de keuze voor de | Kippen zijn de dieren waarbij deze behandelingen in het veld zullen worden toegepast. De kip is dus de beste diersoort voor dit onderzoek. |

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

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 beoordeeld. Zodra er twijfels zijn over de gezondheid van een dier zal een bij het onderzoek betrokken dierenarts worden ingeschakeld.

De dieren worden alleen door bekwaam personeel bemonsterd, zodat de hoeveelheid ongerief tot het absolute minimum beperkt kan worden.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

11 oktober 2016

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Geen