



Niet-technische samenvatting 2015183

1 Algemene gegevens

1.1 Titel van het project	Bepalen van de veiligheid van een nieuw vaccin tegen malaria
1.2 Looptijd van het project	5 jaar
1.3 Trefwoorden (maximaal 5)	Malaria, parasieten, vaccin, veiligheid, konijn

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 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>Elk jaar krijgen naar schatting 200 miljoen mensen malaria en sterven er meer dan een half miljoen mensen aan deze ernstige ziekte. Malaria wordt veroorzaakt door een parasiet genaamd <i>Plasmodium</i> en wordt vooral 's nachts overgebracht via beten van muggen die malaria parasiet bevatten. Hoewel er verschillende geneesmiddelen zijn waarmee malaria kan worden behandeld, wordt deze behandeling steeds minder effectief omdat de parasiet resistent wordt. Een alternatief zou zijn om gebruik te maken van de eigen afweer. We hebben een nieuw vaccin ontwikkeld die na inenting het afweer / immuunsysteem traint zodat bij een volgende blootstelling aan de malaria parasiet bescherming wordt geboden.</p> <p>Voordat een nieuw geneesmiddel of vaccin in de mens gebruikt mag worden, moet eerst onderzocht worden of deze veilig zijn. In dit project zal de</p>
---	---

	veiligheid van het nieuwe vaccin tegen malaria worden bepaald.	
3.2	Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	De ziektelast en het sterftcijfer van malaria zijn groot. Daarnaast zijn de kosten van deze medicijnen hoog. De ontwikkeling van een goedkoop en effectief vaccin tegen malaria is daarom erg belangrijk. Dit zal veel ziektelast besparen en vele levens redden.
3.3	Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	45 konijnen
3.4	Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	Een konijn kan geen malaria krijgen na infectie met de door ons gebruikte malariaparasiet. We verwachten alleen jeuk en een muggenbult op de plaats van de muggenbeten
3.5	Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	Maximaal matig
3.6	Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	De dieren zullen na afloop van de haalbaarheidsstudie in leven gelaten worden. De dieren zullen na afloop van het eigenlijke experiment gedood worden om in verschillende organen de verspreiding van de parasiet te kunnen bepalen.

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.	Deze dierstudie is de laatste noodzakelijke studie voordat het vaccin in de mens getest kan worden. Helaas kan deze veiligheidsstudie niet in proefpersonen gedaan worden. Er is gekozen voor een diermodel waarin dezelfde reacties waargenomen wordt als in de mens. Lagere diersoorten laten deze reacties niet (volledig) zien en zijn dus minder goed te gebruiken voor deze veiligheidsstudie.
4.2	Vermindering Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.	Het aantal van 5 dieren per groep is gebaseerd op grond van richtlijnen van de FDA en op basis van ervaring en wat gebruikelijk is

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.

Na infectie met de malariaparasiet kan een konijn geen malaria ontwikkelen met het daarbij behorende ongerief, maar kan wel een immuunreactie tegen de malariaparasieten opwekken.

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

De algemene gezondheid van de dieren zal dagelijks gecontroleerd worden. Er zijn strikte richtlijnen opgesteld welke ervoor moeten zorgen dat een dier zo min mogelijk lijdt.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

09-03-2016

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee