

## 1 Algemene gegevens

1.1	Titel van het project	Vitaal en Gezond Kalf
1.2	Looptijd van het project	1-1-2017 - 1-1-2021
1.3	Trefwoorden (maximaal 5)	Vleeskalveren, opfok, transport, voeding, gezondheid

## 2 Categorie van het project

2.1 In welke categorie valt het project.

U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.

- Fundamenteel onderzoek
- Translationeel of toegepast onderzoek
- Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie
- Onderzoek ter bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid of het welzijn van mens of dier
- 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)
- Dit projectvoorstel is erop gericht om gezondheid en welzijn van vleeskalveren door de keten heen te verbeteren. Het accent in dit projectvoorstel ligt op 1) de houderijomstandigheden van toekomstige vleeskalveren op het melkveebedrijf, 2) het transport van jonge kalveren, en 3) de opvang van kalveren op het vleeskalverbedrijf, en de invloed van deze factoren op gezondheid en weerstand van de dieren. **Daarnaast wordt ook gekeken naar de relatie tussen de conditie van de drachtige koe en de gezondheid en vitaliteit van het kalf vanaf de geboorte.** Het centrale uitgangspunt in het onderzoek is dat vleeskalveren zoveel mogelijk longitudinaal worden vervolgd, d.w.z door de keten heen tot en met de slachterij. Daarbij worden uiteindelijk relaties gelegd tussen dierkenmerken en behandelingen gemeten en opgelegd tijdens vroege opfok, transport en opvang enerzijds, en de 'performance' van de dieren in termen van ziekte-incidentie, antibioticumgebruik, uitval en groei op het vleeskalverbedrijf anderzijds.
- 
- 3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?
- In het project "Vitaal en Gezond Kalf" wordt onderzoek gedaan naar nieuwe manieren van houderij van kalveren, waarmee de weerbaarheid en het herstellend vermogen van kalveren worden vergroot. In het projectvoorstel wordt een keten-brede aanpak gevolgd, gericht op verbetering van de gezondheidsstatus van (jonge) runderen in de gehele keten (melkveebedrijf, verzamelcentrum, transport en vleeskalverbedrijf), met als bijkomende gevolgen een beter dierenwelzijn, een verlaging van het gebruik van antibiotica, minder uitval en betere technische resultaten. Overall leidt dit tot een meer duurzame rundveehouderij in Nederland en daarbuiten.
- 
- 3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?
- Kalveren, 2014 dieren. **Drachtige koeien: 1176 dieren.**
-

3.4	Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	Bij dit project zijn de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren gering tot matig. Mogelijk negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren hangen samen met het afnemen van bloedmonsters, en het onderwerpen van kalveren aan transport. <b>Het afnemen van bloedmonsters bij moederdieren gaat gepaard met gering ongerief.</b>
3.5	Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	Matig
3.6	Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	De dieren worden na afloop van het onderzoek geslacht op een commerciële vleeskalverslachterij, volgens in de praktijk gangbare procedures, waarna de kalveren bestemd zijn voor humane consumptie.

## 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.	Het is niet mogelijk om het doel te realiseren met een proefdiervrije methode. Er is geen in vitro methode mogelijk om de effecten van houderijomstandigheden van toekomstige vleeskalveren op het melkveebedrijf, de omstandigheden op het opvangcentrum, de condities tijdens transport van jonge kalveren, en de wijze van opvang van kalveren op het vleeskalverbedrijf op gezondheid en weerstand van de dieren te onderzoeken.
4.2	<b>Vermindering</b> Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.	Het aantal dieren wordt zo laag mogelijk gehouden door op basis van de huidige kennis in de literatuur en ervaring uit eerder onderzoek te berekenen welk aantal dieren nodig is om een relevant verschil aan te kunnen tonen in de uitleesparameters.

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 4.3 | <b>Verfijning</b> Verklaar de keuze voor de diersoort(en). Verklaar waarom de gekozen diersmodel(len) de meest verfijnde zijn, gelet op de doelstellingen van het project. | De proef wordt uitgevoerd bij kalveren <b>en hun moeders</b> . Belangrijk is om effecten van houderijomstandigheden van toekomstige vleeskalveren op het melkveebedrijf, de omstandigheden op het opvangcentrum, de condities tijdens transport van jonge kalveren, en de wijze van opvang van kalveren op het vleeskalverbedrijf op gezondheid en weerstand van de dieren op wetenschappelijke verantwoorde wijze te onderzoeken onder praktijkomstandigheden. Het gekozen diersmodel is daarom het kalf gehouden onder praktijkomstandigheden. |
| 4.4 | Vermeld welke algemene maatregelen genomen worden om de negatieve (schadelijke) gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zo beperkt mogelijk te houden.                | Daartoe gekwalificeerde en ervaren assistent-onderzoekers en biotechnici nemen bij de kalveren de bloedmonsters die voor het onderzoek nodig zijn, en voeren vaccinaties uit. Alle handelingen met kalveren rond de experimentele transporten, inclusief op- en afladen van de dieren, worden uitgevoerd door ervaren transporteurs en medewerkers van de deelnemende verzamelcentra/Control Posts, onder toezicht van (assistent) onderzoekers van volgens nauwkeurig van de voren vastgestelde draaiboeken.                                    |

## 5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum	11april 2019
Beoordeling achteraf	Nee
Andere opmerkingen	Nee