



---

# KSF3 Vleeskalveren: resultaten van een praktijkpilot

Janneke Schreuder, Carolien de Lauwere, Roosmarijn Luiken, Ineke Eijck,  
Martien Bokma-Bakker, David Speksnijder, Jerine van Eijk

Openbaar  
Rapport 1383



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH

---



---

# KSF3 Vleeskalveren: resultaten van een praktijkpilot

Janneke Schreuder<sup>1</sup>, Carolien de Lauwere<sup>2</sup>, Roosmarijn Luiken<sup>3</sup>, Ineke Eijck<sup>4</sup>, Martien Bokma-Bakker<sup>1</sup>, David Speksnijder<sup>3</sup>, Jerine van Eijk<sup>1</sup>

1 Wageningen Livestock Research

2 Wageningen Economic Research

3 Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht

4 Eijck Interimmanagement

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Livestock Research, Economic Research en Universiteit Utrecht en gesubsidieerd door Stichting Brancheorganisatie Kalversector (SBK) en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoek thema 'Duurzame Voedselvoorziening & -productieketens & Natuur' (projectnummer BO-43-013.03-010)

Wageningen Livestock Research

Wageningen, september 2022

---

Rapport 1383

---

Schreuder, J. C. de Lauwere, R. Luiken, I. Eijck, M. Bokma-Baker, D. Speksnijder, J. van Eijk, 2022. *KSF3 Vleeskalveren: resultaten van een praktijkpilot*. Wageningen Livestock Research, Openbaar Rapport 1383.

Samenvatting NL Op verzoek van SBK en het ministerie van LNV is binnen fase 3 van het onderzoek naar kritische succesfactoren voor een laag antibioticumgebruik bij vleeskalveren (KSF Vleeskalveren) een pilot studie uitgevoerd met vijf driehoeken (veehouder–dierenarts–adviseur) van vijf kalverhouderijen met een hoog antibioticumgebruik die werden gecoacht door een externe coach. Het doel van de praktijkpilot was te onderzoeken of hooggebruikende kalverhouders via samenwerking in de driehoek kalverhouder-dierenarts-adviseur, met externe coaching en interventies 'op maat' in een afgebakende periode gedragsveranderingen kunnen realiseren die naar verwachting bijdragen aan het verbeteren van de diergezondheid en daarmee een mogelijke reductie van antibioticumgebruik.

Summery UK Commissioned by the Dutch veal calf sector (SBK) and the ministry of LNV, phase 3 of the study to critical success factors for low antibiotic use in veal calves (KSF Veal Calves) involved a pilot study where five "triangles" of farmer-veterinarian-other advisor of which the veal farm had a high antibiotic use, were coached by an external coach. The aim of the pilot study was to investigate if farmers with high antibiotic use could realize behavioural changes through collaboration of the triangle farmer-veterinarian-advisor, in combination with external coaching and tailor-made interventions which could contribute to the improvement of animal health and thus may result in a reduction in antibiotic use and more prudent use.

Dit rapport is gratis te downloaden op <https://doi.org/10.18174/576894> of op [www.wur.nl/livestock-research](http://www.wur.nl/livestock-research) (onder Wageningen Livestock Research publicaties).



Dit werk valt onder een Creative Commons Naamsvermelding-Niet Commercieel 4.0 Internationaal-licentie.

© Wageningen Livestock Research, onderdeel van Stichting Wageningen Research, 2022  
De gebruiker mag het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven en afgeleide werken maken. Materiaal van derden waarvan in het werk gebruik is gemaakt en waarop intellectuele eigendomsrechten berusten, mogen niet zonder voorafgaande toestemming van derden gebruikt worden. De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met het werk van de gebruiker of het gebruik van het werk. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

Wageningen Livestock Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Wageningen Livestock Research is NEN-EN-ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Op al onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Animal Sciences Group van toepassing. Deze zijn gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank Zwolle.

Openbaar Wageningen Livestock Research Rapport 1383

---

# Inhoud

	<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Aanleiding en doel</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Aanpak</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Theoretische achtergrond</b>	<b>13</b>
	3.1 Intervention Mapping	13
	3.2 Behavioural Change Wheel	16
	3.3 Analytisch raamwerk	17
	3.4 Opstellen van vragenlijst voor coachingstool	18
<b>4</b>	<b>Resultaten: coachingsmodel</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>Resultaten van de praktijkpilot</b>	<b>23</b>
	5.1 Kenmerken van de driehoeken	23
	5.1.1 Bedrijfsprofielen deelnemers	23
	5.1.2 Kenmerken deelnemers	23
	5.2 Interventieplannen en gedragsveranderingen	24
	5.2.1 Interventies	24
	5.2.2 Gedragsdeterminanten	25
	5.3 Antibioticumgebruik driehoeken	28
	5.4 Evaluatie door de coach op de verschillende onderdelen van het traject	28
	5.4.1 Gebruik coachingstool	28
	5.4.2 Coachingstraject in het algemeen	29
	5.4.3 Functioneren van de driehoeken	30
	5.5 Eindevaluaties deelnemers op verschillende onderdelen traject	31
	5.5.1 Ervaringen deelnemers met vragenlijsten coachingstool zoals beschreven door coach	31
	5.5.2 Eindevaluatie coachingstraject deelnemers	31
<b>6</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>33</b>
	6.1 Conclusies	33
	6.2 Aanbevelingen	35
	6.2.1 Uitrol van coaching in de praktijk	36
	<b>Literatuur</b>	<b>37</b>
	<b>Bijlage 1 Onderdelen vragenlijst persoonlijkheidskenmerken</b>	<b>38</b>
	<b>Bijlage 2 Vragen huidige situatie t.a.v. 'gunstige' kerngedragingen</b>	<b>40</b>
	<b>Bijlage 3 Vragenlijst over huidig antibioticumgebruik/strategie/voorschrijfgedrag</b>	<b>47</b>
	<b>Bijlage 4 Illustratie Coachingstool met vragen en verwerking van scores</b>	<b>51</b>
	<b>Bijlage 5 Vragenlijst bedrijfsprofiel kalverhouder</b>	<b>53</b>
	<b>Bijlage 6 Voorbeeld-analyseraamwerken veehouder</b>	<b>54</b>
	<b>Bijlage 7 Voorbeeld-analyseraamwerken dierenarts</b>	<b>60</b>

---

<b>Bijlage 8</b>	<b>Format voorbeeld interventieplan</b>	<b>64</b>
<b>Bijlage 9</b>	<b>Vragenlijst eindevaluatie</b>	<b>66</b>

---

# Samenvatting

De vleeskalversector (Stichting Brancheorganisatie Kalversector SBK) en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) hebben opdracht gegeven aan Wageningen Research om onderzoek uit te voeren naar het inzetten van een externe coach voor de begeleiding van driehoeken (veehouder-dierenarts-adviseur) in de vleeskalversector.

Dit onderzoek was de derde fase van het onderzoek naar kritische succesfactoren (KSF) voor reductie van antibioticumgebruik op vleeskalverbedrijven. In het onderzoek is op basis van de opgedane inzichten uit de eerdere kritische succesfactoren projecten, een onderzoekstraject ingezet waarbij vijf 'driehoeken' van veehouder-dierenarts-andere adviseur zijn begeleid door een externe coach. De kalverhouderijen in deze driehoeken hadden een hoog antibioticumgebruik. Onder begeleiding van de coach is binnen de driehoek gezamenlijk toegewerkt naar een interventieplan met mogelijke gedragsveranderingen, die moeten leiden tot een verbetering in diergezondheid en daarmee mogelijk tot een reductie en verfijning in antibioticumgebruik.

Dit was een pilot onderzoek met slechts vijf deelnemende bedrijven en een beperkte looptijd. De resultaten zijn vooral beschrijvend weergegeven en dienen ter illustratie van de bandbreedte aan reacties en ervaringen op het coachingstraject binnen deze vijf driehoeken. Echter, deze studie is te klein om de bevindingen te generaliseren naar de gehele sector. Het is belangrijk deze notie mee te nemen tijdens het lezen van het rapport.

## Methodiek

De praktijkpilot KSF3 Vleeskalveren was er op gericht om met behulp van een externe coach via 'gedragsinterventies' veehouders, dierenartsen en adviseurs te helpen in het zoeken naar haalbare mogelijkheden om de diergezondheid op het bedrijf te verbeteren en daarmee, het antibioticumgebruik op het bedrijf te reduceren en verfijnen. De praktijkpilot is uitgevoerd op vijf hooggebruikende rosé (opfok)kalverbedrijven. Om structuur te geven aan het traject en inzicht te krijgen in het gedrag van veehouder, dierenarts en adviseur omtrent antibioticumgebruik, is allereerst een coachingsmodel met analytisch raamwerk ontwikkeld. Hiervoor is gebruik gemaakt van een combinatie van theoretische modellen om gedrag van mensen positief te beïnvloeden (Intervention Mapping door Bartholomew et al., (1998) en het Theoretical Domains Framework door Cane et al. (2012)). Aan de hand van het analytisch raamwerk, gecombineerd met kennis uit eerdere onderzoeken naar kritische succesfactoren (Bokma et al. 2019; Speksnijder et al. 2020), is daarnaast een uitgebreide vragenlijst ontwikkeld, de coachingstool. Deze tool gaf de coach inzicht in de persoonskenmerken, waardeoriëntatie en persoonlijke gedragingen van de deelnemers die mogelijk van invloed zijn op het antibioticumgebruik, voorschrijfgedrag en functioneren in de driehoek.

Het gehele coachingstraject bestond uit drie fysieke bijeenkomsten, die voorafgegaan werden door het invullen van de vragenlijsten in de coachingstool. Dit gaf de coach voor de eerste bijeenkomst inzicht in de persoonskenmerken en kerngedragingen van de deelnemers, van waaruit knelpunten en verbeterpunten konden worden geïdentificeerd tijdens de eerste bijeenkomst. Vanuit deze verbeterpunten zijn veranderdoelstellingen geformuleerd, die weer hebben geleid tot specifieke interventies die zijn opgenomen in het interventieplan. Aan de hand van het interventieplan werd tijdens de volgende bijeenkomsten steeds geëvalueerd hoe het ervoor stond, welke acties waren uitgevoerd en welke niet, en of er aanpassingen in het plan nodig waren. De ervaringen en eerste resultaten van de interventies werden besproken binnen de driehoek.

In deze pilot is met vijf driehoeken van kalverhouder-dierenarts-adviseur gewerkt. De deelnemende kalverhouderijen hadden allen rosé (opfok)kalveren en een dierdagdosering (DDD) boven 67 DDD. Het coachingstraject had een duur van 7 tot 11 maanden en werd afgerond met een telefonische evaluatie over deze pilot. Het antibioticumgebruik van de bedrijven is bijgehouden van halverwege 2020 tot eind 2021 om eventueel korte termijn effecten van de interventies en coaching op het

---

antibioticumgebruik te monitoren. De lange termijn effecten zijn nadrukkelijk niet meegenomen in het onderzoek en de verschillen in antibioticumgebruik dienen slechts ter indicatie.

### **Bevindingen**

Het coachingstraject is door alle leden van de vijf driehoeken als positief en veelal leerzaam ervaren en de veehouders gaven aan nieuwe (praktische) inzichten te hebben gekregen ter verbetering van de gezondheid van de kalveren. Deze nieuwe inzichten hadden onder andere betrekking op bedrijfsvoering en management, samenwerking en experimenteren op eigen bedrijf. Ook gaven de veehouders aan dat het coachingstraject een positieve bijdrage heeft geleverd aan het antibioticumgebruik, wellicht niet per se aan de reductie, maar wel aan meer bewustwording rondom de inzet van antibiotica, en dat, als er al stappen werden gezet om de diergezondheid te verbeteren, deze met de coach in een stroomversnelling kwamen. Ook de samenwerking binnen de driehoek is geïntensiveerd gedurende het traject, hoewel er wel verschillen zaten tussen driehoeken. De coach merkte op dat sommige driehoeken zeer enthousiast waren, terwijl andere driehoeken een wat meer afwachtende houding hadden. De afwachtende driehoeken zochten vaker oorzaken voor problemen buiten zichzelf (external locus of control, bijv. kalverprijs, voederkwaliteit etc.) of hadden beperkte financiële ruimte (fysieke context).

Bij het gebruik van de coachingstool werd opgemerkt dat grote verschillen in persoonskenmerken (m.a.w. verschillende type mensen) tussen de leden van de driehoek ruimte geeft om veel te veranderen en te leren van elkaar, echter te grote verschillen kunnen ook zorgen dat de leden van een driehoek de aansluiting met elkaar missen. Grote overeenkomsten tussen driehoeksleden duiden vaak op een evenwichtig en stabiel team, comfortabel, maar dan kan er ook gebrek aan scherpte ontstaan, waardoor de verander- en leercurve afvlakt.

Binnen de interventieplannen waren veel veranderingen terug te leiden op het bewust worden en bijstellen van gewoontegedrag (mentale capaciteiten): veelal voert gewoontegedrag (routines) de boventoon. Dit kan potentieel doorbroken worden door experimenteren binnen de driehoek. Het leren om protocollair te werken en het maken van een actieplanning kunnen hierbij behulpzaam zijn. Ook een gebrek aan specifieke kennis (mentale capaciteiten) leek een rol te spelen in de driehoeken. Voorbeelden hiervan zijn een gebrek aan kennis over dosering en duur van koppelbehandelingen, het te lang doorgaan met individuele behandelingen, bedrijfshygiëne of het ontbreken van 'fingerspitzengefühl' om gezondheidsproblemen bij de kalveren tijdig te signaleren. Daarnaast leek de ervaren gedragscontrole (reflectieve motivatie) ook een rol te spelen binnen de driehoek. Bij sommige veehouders, adviseurs en dierenartsen was er angst dat veel dieren (ernstig) ziek zouden worden of zelfs sterven wanneer een bacteriële infectie die rondwaart in een koppel niet snel genoeg wordt beteugeld met een antibioticumkuur voor alle dieren in het koppel. In een enkele driehoek kwam de sociale (bv. binnen het kader van bedrijfsovername en verschil van mening over de toekomst van bedrijf) en fysieke (bv. gebrek aan geld en tijd) context ook duidelijk naar voren als onderliggende oorzaak voor bepaald gedrag.

De vijf bedrijven hadden een vergelijkbare of lagere DDD aan het einde van het traject in vergelijking met de start van traject. Daarnaast valt op dat op twee bedrijven al een dalende lijn in DDD te zien was voor de start van het coachingstraject. Omdat de bedrijven over een korte periode zijn opgevolgd, kunnen de midden en lange termijn effecten op antibioticumgebruik van het coachingstraject niet zichtbaar worden gemaakt binnen dit onderzoek.

In de pilot is de toegevoegde waarde van de coach naar voren gekomen als aanjager van veranderingen en begeleider van het proces om als driehoek problemen op het bedrijf bespreekbaar te maken en te kijken naar oplossingen. Ook was de coach degene die zorg droeg voor een veilige omgeving waardoor driehoeksleden zich open op konden stellen. Op deze manier kon de driehoek samen met de coach op zoek naar onderliggende oorzaken van een hoog antibioticumgebruik en vervolgens uitzoeken welke belemmerende factoren beïnvloedbaar waren en hoe deze konden worden veranderd.



---

## **Conclusies en aanbevelingen**

Het ontwikkelde coachingsmodel maakt het mogelijk het gedrag en de keuzes van kalverhouders, hun dierenarts en adviseur verder te analyseren in mentale en fysieke capaciteiten, sociale en fysieke context en reflectieve en automatische motivatie. De coachingstool biedt een coach mogelijke handvatten om de problemen en verbeterkansen op een bedrijf op een gestructureerde manier in beeld te brengen, en vanuit daar aan te pakken en daarmee aandacht te hebben voor onderliggende motivaties. Aan de hand van de uitkomsten uit de tool kan de driehoek samen met de coach de belangrijkste veranderdoelstellingen opstellen en komen met een interventieplan met verbeteringen om de problemen op een bedrijf aan te pakken.

Het coachingstraject heeft bij de deelnemers binnen deze pilot geleid tot meer bewustwording en nieuwe inzichten ten aanzien van het verbeteren van de diergezondheid ten behoeve van het antibioticumgebruik. Er wordt aanbevolen om een (externe) agrarische coach en de coachingstool in te zetten bij de sectorale aanpak van (langdurig) verhoogd antibioticumgebruik om de oorzaken voor een hoog antibioticumgebruik te identificeren en een gericht interventieplan op te stellen en uit te voeren. Het coachen van deze driehoeken met een hoog antibioticumgebruik is maatwerk en er zal per driehoek gekeken moeten worden naar de duur en frequentie van het coachingstraject. Daarnaast wordt aanbevolen dat 'de kalversector' zelf, met behulp van de in dit rapport beschreven bevindingen en de door ons opgestelde tool, een plan van aanpak uitwerkt voor het doorontwikkelen en uitrollen in de praktijk. Indien het effect op antibioticumgebruik gemeten wenst te worden, is het van belang het antibioticumgebruik over een voldoende lange periode te monitoren om te kunnen corrigeren voor bijvoorbeeld seizoensinvloeden en onverwachte incidenten.



---

# 1 Aanleiding en doel

De praktijkpilot KSF3 maakt onderdeel uit van het meerjarig onderzoek naar kritische succesfactoren voor een laag antibioticumgebruik op vleeskalverbedrijven (Kristische Succes Factoren Vleeskalveren). Uit de voorgaande fasen (KSF1 en KSF2) komt naar voren dat ondernemersfactoren (persoonsgebonden factoren) een belangrijke rol spelen in antibioticumgebruik, en dat de samenwerking tussen kalverhouder-dierenarts en adviseur mogelijk openingen biedt om gewenste gedragsveranderingen te ondersteunen en te realiseren om te komen tot een laag antibioticumgebruik (Bokma et al., 2017; Bokma et al., 2019).

Een conclusie uit KSF2 Vleeskalveren (de studie voorafgaand aan deze praktijkpilot) (Bokma et al., 2019) is dat de variatie in technische factoren doorgaans even groot is binnen als tussen groepen laag- en hooggebruikers, en dat verschillen in gebruik niet moeten worden gezocht in op zichzelf staande technische factoren. Er lijkt sprake te zijn van een relevante set van sleutelfactoren: ondernemers die goed presteren op deze samenhangende set van factoren zijn in staat om het antibioticumgebruik laag te houden; en daarmee kan het zelfs lijken dat ze zich kunnen permitteren om één of enkele technische factoren suboptimaal te hebben.

De set van sleutelfactoren voor een laag antibioticumgebruik van kalverhouders bestaat volgens resultaten uit het KSF2 project uit:

- Vakmanschap/impliciete kennis
- Sterke focus op de kalveren (diergericht)
- Structuur in de bedrijfsvoering
- Duidelijke strategie voor inzet van antibioticum(koppel)kuren
- Internal locus of control (oorzaken van problemen bij zichzelf zoeken)

Tegelijkertijd heeft een onderzoek naar kritische succesfactoren voor een laag voorschrijfgedrag door dierenartsen gelopen (KSF Dierenarts, Speksnijder et al., 2020). Hoewel het doel van die studie niet was om sleutelfactoren te identificeren, kunnen ook uit deze studie met de daarin verwerkte literatuur een aantal relevante wenselijke kerngedragingen voor een laag voorschrijfgedrag van de dierenarts worden afgeleid:

- Adviseur (ten dienste van mens, dier en samenleving)
- Leidend gesprekspartner (beïnvloedingsvaardigheden, dialoog, communicatief)
- Veterinair expert (professioneel handelen, expertise op peil)
- Strategisch inzicht (ten aanzien van versterking diergezondheid/weerstand waardoor minder antibiotica hoeft te worden ingezet)
- Samenwerken in teams
- Visionair (urgentiebesef ten aanzien van antibioticareductie)
- Zelfreflectie ten aanzien van eigen voorschrijfgedrag

Uit de geformuleerde kerngedragingen voor de dierenarts zijn, niet onderbouwd door onderzoek, min of meer vergelijkbare wenselijke kerngedragingen voor de andere erfbetreder, de adviseur vanuit voerindustrie of kalvereigenaar indien van toepassing, in relatie met advisering over diergezondheid en antibioticumgebruik, afgeleid:

- Adviseur (ten dienste van dier, mens en samenleving)
- Leidend gesprekspartner (beïnvloedingsvaardigheden, dialoog, communicatief)
- Zoötechnisch expert (professioneel handelen, expertise op peil houden)
- Strategisch inzicht (ten aanzien van versterking diergezondheid/weerstand waardoor minder antibiotica hoeft te worden ingezet)
- Samenwerken in teams
- Visionair (urgentiebesef ten aanzien van antibioticareductie)

In dit onderzoek worden de kerngedragingen en sleutelfactoren als basis genomen om in vijf zogenaamde 'driehoeken' van kalverhouders, dierenartsen en adviseurs aan de slag te gaan om

---

gedragingen die leiden tot een hoog antibioticumgebruik op de betrokken vleeskalverbedrijven te reduceren.

### **Projectdoelstelling**

Het doel van de praktijkpilot was te onderzoeken of hooggebruikende kalverhouders via samenwerking in de driehoek kalverhouder-dierenarts-adviseur, met externe coaching en interventies 'op maat' in een afgebakende periode gedragsveranderingen kunnen realiseren die naar verwachting bijdragen aan het verbeteren van de diergezondheid en daarmee een mogelijke reductie van antibioticumgebruik. Het praktijkgedeelte van het onderzoek is uitgevoerd op rosé opfokbedrijven en gecombineerde bedrijven met zowel opfok- als afmest.

In deze praktijkpilot is gewerkt met vijf driehoeken van kalverhouder-dierenarts-adviseur (en een externe coach) met een hoog antibioticumgebruik resp. voorschrijfgedrag. Zowel technische factoren als aspecten op sociaal-psychologisch vlak (de succes- en faalfactoren voor laag gebruik door kalverhouder resp. laag voorschrijfgedrag van dierenarts) worden meegenomen in deze pilot.

De coach had in deze pilot een faciliterende rol en was met name verantwoordelijk voor de begeleiding van de driehoek om de onderliggende redenen voor het verhoogde antibioticumgebruik te achterhalen en te komen tot een interventieplan. Daarbij is uitgegaan dat de nodige kennis om te komen tot interventieplannen aanwezig was in de driehoek en de coach dus geen specifieke kennis van de vleeskalversector hoefde te hebben. Op deze manier kon de coach sturen op het proces zonder gehinderd te worden door ervaringen uit de vleeskalverhouderij, waardoor er ook gemakkelijker nieuwe, niet gangbare paden bewandeld konden worden met de driehoek.

### **Beschrijving van resultaten**

De pilot studie is klein, met slechts 5 deelnemende bedrijven, en de analyse van de gegevens is vooral beschrijvend. Voor de pilot is een analyse- en coachingstool ontwikkeld (zie hoofdstuk 3 en 4). De effecten van het toegepaste analyse- en coachingsmodel zijn met name ingeschat aan de hand van de persoonlijke ervaringen en meningen van de deelnemende kalverhouders, dierenartsen en adviseurs. Het effect is daarbij vooral afgemeten aan de mate waarin de driehoek, volgens de coach, aan de slag is gegaan met de adviezen die tijdens de gesprekken in de driehoeken naar voren zijn gekomen, aan de mate waarin er al een houdingsverandering of tenminste bewustwording te zien was bij de kalverhouder en de andere leden van de driehoek, en de mate waarin het functioneren van de driehoek is versterkt (bv doordat men elkaar makkelijker weet te vinden en vaker met elkaar om de tafel zitten). De beschreven effecten en ervaringen in dit rapport zijn ingeschat en gebaseerd op basis van de ingevulde vragenlijsten van de coachingstool, de opgestelde gezondheidsplannen, de ervaringen van de coach en de ervaringen van de deelnemers gebaseerd op de semigestructureerde interviews aan het einde van het traject. Ter illustratie zijn daarnaast de ontwikkelingen in antibioticumgebruik tijdens de pilot bijgehouden en in beeld gebracht.

---

## 2 Aanpak

Bij de uitvoering van het onderzoek is de volgende aanpak gehanteerd.

1. Aan de hand van theoretische gedragsmodellen, is een conceptueel raamwerk (hoofdstuk 3) ontwikkeld dat structuur gaf aan het onderzoek en de basis vormde voor het coachingsmodel (hoofdstuk 4).
2. Er is een coachingsmodel (hoofdstuk 4) ontwikkeld, die in de praktijkpilot is toegepast. Daarbinnen is een draaiboek en stroomschema voor het coachingstraject opgesteld, en er zijn vragenlijsten voor de deelnemers (veehouder, dierenarts en adviseur) - de coachingstool - en een format voor interventieplannen ontwikkeld voor de coach. Het gebruik van coachingsmodel en -tool geeft de coach inzicht in de achterliggende oorzaken van een hoog antibioticumgebruik.
3. Er zijn inclusiecriteria voor deelnemers opgesteld.
4. De communicatie rondom uitvoering en werving van vijf driehoeken van deelnemers is uitgevoerd, waarna de praktijkpilot is opgestart.
5. Vertegenwoordigers van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde (KNMvD) en de praktijk kalverhouderij hadden naast SBK en LNV zitting in de stuurgroep, die het onderzoekprojectteam heeft begeleid.

### **Inclusiecriteria en werving**

Er zijn vijf driehoeken van kalverhouder-dierenarts-adviseur aangezocht om deel te nemen aan de praktijkpilot. De volgende inclusiecriteria zijn gehanteerd:

#### *Kalverhouder*

- Houdt rosé-opfokkalveren en mest ze eventueel zelf af.
- Heeft in de afgelopen 1 ½ jaar een gemiddeld antibioticumgebruik dat hoger is dan 85 dierdagdoseringen (DDDA; 75-percentielijn; n=2 bedrijven). Vanwege onvoldoende aanmelding konden bedrijven met een DDDA > 67 ook deelnemen (n=3 bedrijven).

#### *Eigen dierenarts*

- Elke driehoek heeft een andere dierenarts, indien mogelijk ook van een andere DAP (Dierenartsen Praktijk).

#### *Eigen adviseur*

- Geen specifieke inclusiecriteria.

Voor deelnemende dierenartsen aan deze praktijkpilot is accreditatie in het kader van veterinaire nascholing aangevraagd en gehonoreerd door PE-Veterinair en CPD(-credits).

### **Tijdpad**

De eerste 3 driehoeken zijn eind 2020 geworven, de laatste 2 driehoeken in mei 2021. Na opstart nam het coachingstraject 7-11 maanden in beslag (de voorbereiding en twee opzet rondes van rosé opfokkalveren bij all in-all out; aangepast bij continue opzet). In verband met de tijd (de kalverhouder had pas laat in 2021 weer kalveren) is er bij driehoek 4 geen derde bezoek geweest. Na afronding van het coachingstraject is vanuit het projectteam contact opgenomen met de deelnemers om te evalueren hoe zij het coachingstraject hebben ervaren. Deze evaluatie heeft middels semigestructureerde interviews plaatsgevonden.

**Tabel 2.1** *Overzicht van de tijdspad van de coaching van de deelnemende driehoeken. De data ~ onder de driehoeken geven aan wanneer de verschillende stappen uitgevoerd zijn.*

<b>Actie</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Enquête toegestuurd	11-11-2020	12-11-2020	18-11-2020	3-5-2021	5-4-2021
1 <sup>ste</sup> bijeenkomst	4-12-2020	2-3-2021	13-4-2021	6-9-2021	27-7-2021
2 <sup>de</sup> bijeenkomst	19-3-2021	22-6-2021	2-9-2021	11-11-2021	2-11-2021
3 <sup>de</sup> bijeenkomst	30-8-2021	9-10-2021	4-11-2021	Geen derde bezoek	14-12-2021
Telefonische eind evaluatie	November 2021	November 2021	December 2021	December 2021	December 2021

---

## 3 Theoretische achtergrond

De praktijkpilot KSF3 Vleeskalveren was er op gericht om via 'gedragsinterventies' kalverhouders, dierenartsen en adviseurs binnen de driehoek te helpen in het zoeken naar haalbare mogelijkheden om de diergezondheid op het bedrijf te verbeteren en daarmee het antibioticumgebruik op het bedrijf te reduceren en verfijnen. Om dit doel te bereiken is op basis van theoretische gedragsmodellen een coachingsmodel met analytisch raamwerk ontwikkeld. Doel van dit analytisch raamwerk was de coach structuur te bieden tijdens het coachingstraject om zo de achterliggende oorzaken van problemen op het gebied van antibioticumgebruik te kunnen achterhalen. Het ene model is Intervention Mapping. Dit model heeft zich bewezen op uiteenlopende terreinen in de gezondheidszorg, in het promoten van gezond eetgewoontes etc. (Kok et al., 2016), het andere model is het Behavioural Change Wheel (Michie et al, 2011) in combinatie met het Theoretical Domains Framework van Cane et al. (2012). Hierna wordt in resp. paragraaf 3.1 en 3.2 kort ingegaan op deze modellen. In paragraaf 3.3. staat beschreven op welke wijze ze zijn gecombineerd tot een analytisch raamwerk voor de praktijkpilot.

### 3.1 Intervention Mapping

Intervention Mapping bestaat uit 6 processtappen voor het planmatig ontwikkelen van theoretisch en empirisch onderbouwde interventies (Figuur 3.1):

1. Analyse van het probleem en onderliggende oorzaken ('Logic model of problem')
2. Vaststellen van gewenste veranderingen en aangrijpingspunten ('Logic model of change')
3. Ontwerp van het veranderplan ('Program design')
4. Voorbereiding van de uitvoering ('Program production')
5. Implementatie van het veranderplan ('Program implementation plan')
6. Evaluatie ('Evaluation plan')

Hierna gaan we in op de eerste drie processtappen van Intervention Mapping en hun vertaalbaarheid naar de praktijkpilot met de kalverhouder en hun dierenarts/adviseur (de 'driehoeken'). De andere processtappen spreken voor zich.

#### **Stap 1: 'Logic model of problem'**

In deze stap wordt het 'probleem' geanalyseerd en helder omschreven. Vervolgens wordt gekeken wat de oorzaken van het probleem zijn. Deze dienen zo goed mogelijk ontleed te worden om goed zicht te krijgen op de gedragsdeterminanten waarop een interventie zich zal moeten richten. Een probleem wordt eigenlijk altijd veroorzaakt door gedragingen/handelingen van betrokken personen en van factoren in de omgeving. Deze gedragingen van betrokken personen hebben altijd weer onderliggende redenen. De centrale vragen die gesteld moeten worden zijn:

- a. Wat is het kernprobleem?
- b. Wie veroorzaken het probleem?
- c. Wat doen deze personen en hoe dragen ze hiermee bij aan het probleem?
- d. Wat zijn de redenen (determinanten) van deze personen om te handelen zoals ze doen?

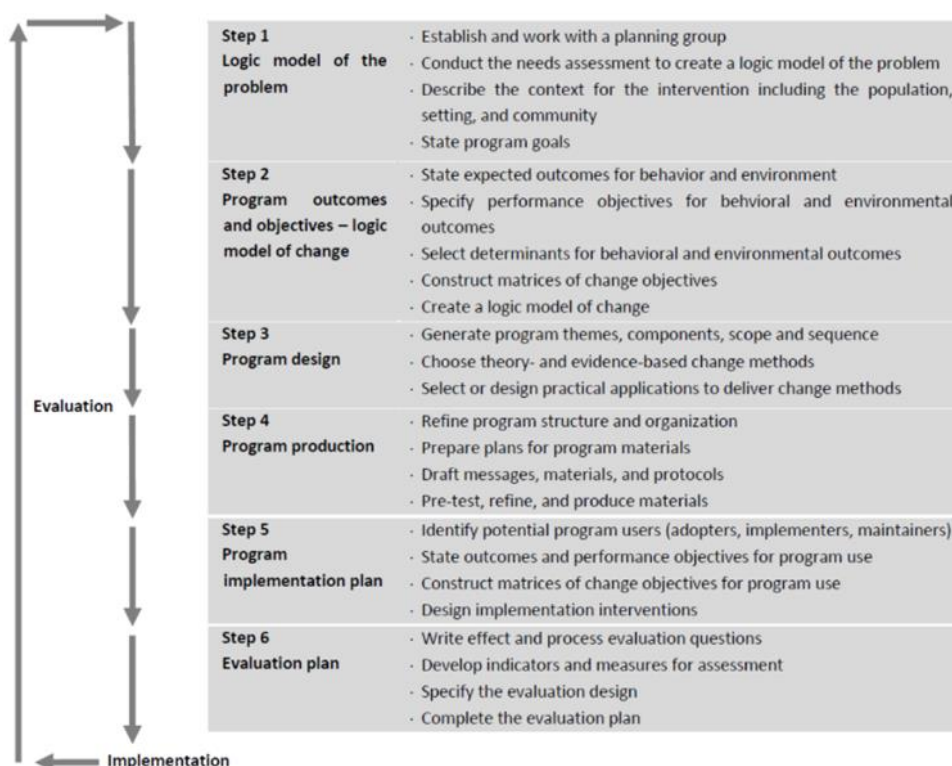
Toegepast op het antibioticumgebruik in de vleeskalverhouderij ziet het model er in eerste aanzet als volgt uit:

Ad a): Het kernprobleem (uitkomst) is een hoog antibioticumgebruik op het vleeskalverbedrijf wat een verhoogd risico vormt op het ontstaan en verspreiden van antibioticaresistentie (impact).

Ad b): De belangrijkste personen zijn de kalverhouder, de voorschrijvende/adviserende dierenarts en de (voer)adviseur of een vertegenwoordiger van de integratie. Maar ook andere personen kunnen invloed hebben (gezinsleden, collega kalverhouders etc.).

Ad c): Als vertrekpunt voor het analyseren van relevante gedrags- en omgevingsfactoren die het probleem 'veroorzaken' gaan we in de praktijkpilot na in welke mate kalverhouder, dierenarts en adviseurs voldoen aan de geformuleerde 'kerngedragingen' voor laag antibioticumgebruik c.q. laag voorschrijfgedrag, zoals uit de recente onderzoeken KSF2 Vleeskalveren en KSF Dierenarts naar voren zijn gekomen of daaruit afgeleid. Hieruit komen dan de 'problematische' kerngedragingen (en subgedragingen daarbinnen) naar voren.

Ad d): Per problematisch 'kerngedrag' (kerngedragingen voor laag gebruik waaraan men niet of in onvoldoende mate voldoet) wordt vervolgens gekeken welke onderliggende gedrags- en omgevingsdeterminanten hierin een rol spelen. Wellicht speelt een gebrek aan kennis een rol over risicofactoren voor dierziektes, of zijn kalverhouders zich er niet bewust van dat ze bepaalde maatregelen kunnen nemen. Of is er een gebrek aan motivatie om antibioticumgebruik te verminderen. Ook kan sociale druk (bijvoorbeeld vanuit praktijkcollega's of vanuit een kalverhouder) een rol spelen waardoor een dierenarts relatief gemakkelijk antibiotica voorschrijft of een kalverhouder relatief makkelijk antibiotica gebruikt. Het kunnen persoonlijke determinanten zijn (binnen de persoon gelegen) of juist meer externe determinanten (gecontroleerd door anderen in de sociale omgeving). Deze determinanten moeten concreet worden benoemd. Ze vormen de aangrijpingspunten voor een interventieplan.



**Figuur 3.1** Het volledige model van Intervention Mapping (bron: <http://interventionmapping.com>).

### Stap 2: 'Logic model of change'

In deze fase wordt zo specifiek mogelijk concreet gemaakt wat er precies dient te veranderen bij de verschillende betrokken personen of in de omgeving: wat er moet veranderen, bij wie, en in welke tijdsperiode. Deze stap helpt bij het identificeren van de juiste actor voor de interventie en van de gedragselementen en onderliggende gedragsdeterminanten waarop de interventie zich zal moeten richten:

- Er worden SMART (Specifiek- Meetbaar-Haalbaar- Realistisch- Tijdgebonden) doelen gedefinieerd. Bijvoorbeeld een concrete doelstelling voor het totale antibioticumgebruik over 1 jaar op het deelnemende vleeskalverbedrijf.
- In deze stap wordt de doelgroep (dat kan ook één actor zijn) van de interventie vastgesteld. De doelgroep bestaat uit die mensen die direct een invloed hebben op de hierboven omschreven uitkomst. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de primaire doelgroep (in



---

dit geval de kalverhouder) en de secundaire doelgroepen (dierenartsen, vertegenwoordigers/adviseurs van de voerleverancier of integratie). Mogelijk spelen ook nog andere secundaire doelgroepen een belangrijke rol, dan zal bekeken moeten worden of zij een dusdanig belangrijke en beïnvloedbare rol spelen dat zij ook betrokken moeten worden in de interventie (bv. de integratie, of gezinsleden).

- c. Per doelgroep (primair en secundair) worden concrete gewenste gedragsuitkomsten gedefinieerd. M.a.w. welke kerngedragingen wil je dat de doelgroepen vertonen na afloop van de interventie? In dit geval kan dat bijvoorbeeld zijn dat veehouders zoveel mogelijk op vaste tijden de kalveren voeren (structuur in het werk). Of dat een dierenarts een veehouder zo goed mogelijk adviseert over een duidelijke behandel strategie.
- d. In deze stap worden de benodigde acties of prestatiedoelstellingen gespecificeerd. Een gedragsuitkomst bestaat vaak uit een aantal 'subgedragingen' of voorwaarden die samen resulteren in de gedragsuitkomst. Deze 'subgedragingen' of voorwaarden zijn de prestatiedoelstellingen. Voor het voeren van kalveren op vastgestelde tijden is het nodig dat een veehouder hiervoor het werk zodanig organiseert dat hij/zij altijd op vaste tijden kan gaan voeren en zorgt dat alles altijd op tijd gereed is om te gaan voeren (machinerie en grondstoffen staan 'klaar'). Voor een dierenarts kunnen prestatiedoelstellingen zijn dat hij/zij een duidelijke strategie voor de inzet van antibiotica adviseert aan de veehouder en daarnaast regelmatig bij de veehouder checkt of deze zich aan het advies houdt. De prestatiedoelstellingen moeten meetbaar zijn en een daadwerkelijke 'handeling' beschrijven.
- e. Per prestatiedoelstelling worden de gedragsdeterminanten die deze prestatiedoelstelling bevorderen of hinderen vastgesteld. Dit zijn niet perse dezelfde determinanten die voor het 'risicogedrag' in stap 1 zijn vastgesteld. De determinanten voor de prestatiedoelstellingen kunnen net als in stap 1 onderscheiden worden in 'interne' determinanten (binnen de controle van de persoon) of in 'externe' determinanten (buiten iemands controle). Voorbeelden van determinanten zijn kennis, skills, sociale druk, motivatie tot verandering etc.
- f. Daarna worden de gevonden determinanten voor gewenste gedragsverandering beoordeeld op veranderbaarheid en, indien veranderbaar, tevens op belangrijkheid/prioriteit voor realiseren van de gewenste gedragsverandering. Vaak is dit op basis van literatuur, expert opinion en gezond verstand. Sommige zaken (bijv. leeftijd) kunnen wel belangrijk zijn, maar niet veranderbaar. Uit deze stap komt een prioriteitenlijstje en vallen bepaalde determinanten af: interventies worden daar niet op gericht.
- g. En als laatste stap vóór de interventiestap: van de determinanten die overblijven uit stap f wordt precies gedefinieerd wat er moet veranderen om de prestatiedoelstellingen te kunnen realiseren. Dit zijn in Intervention Mapping de veranderdoelstellingen: die zijn gericht op verandering van bepaalde determinanten van gedrag, zoals kennis, attitude, motivatie en sociale druk. Het zijn specifieke en meetbare doelstellingen. In dit geval kan een doelstelling zijn dat een veehouder weet waarom structuur belangrijk is, of dat een veehouder in staat is een duidelijk weekplan te maken. Voor een dierenarts kan een doelstelling zijn dat deze een duidelijk agendaplanning maakt om de veehouder te 'coachen' in de opzet van de kalveren.

### **Stap 3: 'Program design'**

In deze stap wordt het daadwerkelijke interventieplan ontwikkeld. Hier worden de meest geschikte methodes en toepassingen gekozen om de geselecteerde determinanten uit de voorgaande stappen te beïnvloeden. Het kent o.a. de volgende onderdelen:

- a. Brainstorm over de beste interventies die kunnen helpen om de veranderdoelstellingen te bereiken
- b. Selecteer per determinant de beste gedragsveranderingsmethodiek, mede gelet op persoonlijkheidskenmerken, leerstijl e.d. van de betreffende actor
- c. En vervolgens: selecteer de beste praktische toepassing voor iedere actor en ga na of deze haalbaar is voor deze actor (qua tijd etc.)

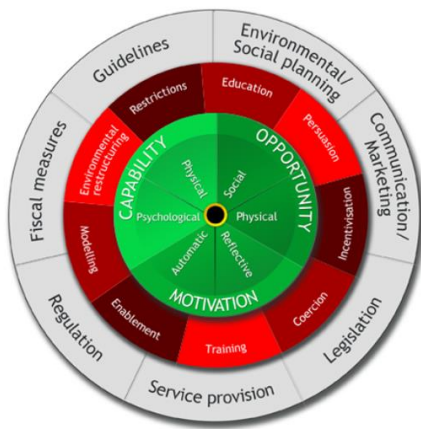
## 3.2 Behavioural Change Wheel

**Tabel 3.1** Checklist met COM-B drijvers van =gedrag en bijbehorende TDF-gedragsdeterminanten ten behoeve van de praktijkpilot.

COM-B onderdeel	Determinanten	Omschrijving (voorbeelden)
<b>Mentale capaciteiten</b>	Kennis (een besef van het bestaan van iets)	Inhoudelijke kennis Procedurale kennis Kennis van de taakomgeving
	Skills (een vaardigheid verworven door oefening)	Leren Signalen waarnemen Analytisch vermogen Planning Sociale vaardigheden
	Geheugen, aandacht en beslissingsprocessen (het vermogen om informatie vast te houden, selectief te focussen op aspecten van de omgeving en te kiezen tussen twee of meer alternatieven)	Geheugen Aandacht Besluitvorming Cognitieve overbelasting
	Regulatie van gedrag (alles gericht op het beheren of wijzigen van objectief geobserveerde of gemeten acties)	Zelfcontrole Doorbreken van gewoontegedrag Actieplanning
<b>Fysieke capaciteiten</b>	Skills (een vaardigheid verworven door oefening)	Praktische vaardigheden
<b>Sociale context</b>	Sociale invloeden (interpersoonlijke processen die ervoor kunnen zorgen dat individuen hun gedachten, gevoelens of gedragingen veranderen)	Sociale druk Sociale normen Sociale steun Modellering (ander als model)
<b>Fysieke context</b>	Context (omgeving) en hulpbronnen (elke omstandigheid van iemands situatie of omgeving die de ontwikkeling van vaardigheden en capaciteiten, onafhankelijkheid, sociale competentie en adaptief gedrag ontmoedigt of aanmoedigt)	Omgevingsstressoren Middelen: financieel/materieel Organisatiecultuur Kritieke gebeurtenissen Interactie persoon x omgeving Barrières Facilitators
<b>Reflectieve motivatie</b>	Sociale/ professionele rol en identiteit (een samenhangende set van gedragingen en vertoonde persoonlijke kwaliteiten van een individu in een sociale of werkomgeving)	Professionele identiteit Professionele rol Sociale identiteit Professionele grenzen Professioneel vertrouwen Leiderschap
	Overtuigingen t.a.v. eigen capaciteiten (acceptatie van de waarheid, realiteit of geldigheid over een vermogen, talent of facilititeit die een persoon constructief kan gebruiken)	Zelfvertrouwen Ervaren competentie Zelfeffectiviteit Ervaren gedragscontrole Overtuigingen Gevoel van eigenwaarde Empowerment Professioneel vertrouwen
	Overtuigingen over gevolgen (acceptatie van de waarheid, realiteit of validiteit over de resultaten van een gedrag in een bepaalde situatie)	Overtuigingen Uitkomstverwachtingen Kenmerken van uitkomstverwachtingen Verwachte spijt Gevolgen
	Intenties (een bewuste beslissing om een gedrag uit te voeren of een besluit om op een bepaalde manier te handelen)	Bewuste beslissing om gedrag uit te voeren Stabiliteit van de intentie
	Doelen (mentale representaties van resultaten of eindstaten die een individu wil bereiken)	Doelen (korte-lange termijn) Doelprioriteit Actieplanning Implementatie-intentie
<b>Automatische motivatie</b>	Optimisme (het vertrouwen dat dingen het beste gebeuren of dat de gewenste doelen worden bereikt)	Optimisme Pessimisme Onrealistisch optimisme Identiteit[uit Persoonlijkheidskenmerken halen]
	Versterking/ Reinforcement (de kans op een reactie vergroten door een afhankelijke relatie of onvoorziene relatie tussen de respons en een bepaalde stimulus te regelen)	Beloningen (korte/ lange termijn; wel/niet gewaardeerd, waarschijnlijk/onwaarschijnlijk) Stimulansen Straf/sancties Gevolgen Versterking Onvoorziene gebeurtenissen
	Emotie (een complex reactiepatroon, met ervarings-, gedrags- en fysiologische elementen, waarmee het individu probeert om te gaan met een persoonlijk belangrijke kwestie of gebeurtenis)	Stress, angst, genegenheid, depressie

Een manier om gedrag te beïnvloeden is beschreven in het 'gedragsveranderingswiel' (behaviour change wheel) van Michie et al. (2011). De elementen ervan zijn in figuur 3.2 weergegeven. Het model van Michie et al. (2011) is ontwikkeld voor het beïnvloeden van gezondheidsgedrag van burgers, maar als concept ook toepasbaar op andere domeinen. Deze auteurs onderscheiden drie bronnen van gedrag: Capability (de psychologische en fysieke capaciteit om een bepaald gedrag uit te voeren, waaronder de benodigde kennis en skills), Opportunity (alle factoren buiten de persoon die

het gedrag mogelijk maken of ondersteunen, dat kan bv. ook sociale druk zijn), en Motivation (alle interne mentale processen die het gewenste gedrag motiveren en aansturen). Het gedrag zelf (of het gevolg van het gedrag) kan op zijn beurt weer de capacity, opportunity en motivation veranderen. Ook wel afgekort tot COM-B. Dit model is eveneens gebruikt in het onderzoek KSF Dierenarts (Speksnijder et al. 2020), en, tezamen met de Theory of Planned Behaviour (Ajzen 1991), eveneens benut voor de vragenlijsten in KSF2 Vleeskalveren (Bokma et al. 2021).



**Figuur 3.2** Behavioural Change Wheel van Michie et al. (2011).

Door Cane et al. (2012) is een relatie gelegd tussen de gedragsdomeinen van het Theoretical Domains Framework (TDF) (zie Atkins et al., 2017) en het COM-B model (Behavioural Change Wheel). Deze en de bijbehorende TDF-determinanten hebben we voor de praktijkpilot vertaald naar de volgende checklist met de COM-B drijvers van gedrag en bijbehorende gedragsdeterminanten en een omschrijving ervan (Tabel 3.1).

### 3.3 Analytisch raamwerk

Uit de eerste drie processtappen van Intervention Mapping én de checklist met gedragsdeterminanten volgens COM-B en TDF is een analytisch raamwerk voor de pilot ontwikkeld (figuur 3.3). Vertrekpunt voor invullen van het analytisch raamwerk is één van de gewenste kerngedragingen voor laag gebruik, waarvan tijdens de probleemanalyse is gebleken dat deze kerngedraging voor de betreffende deelnemer een aandachtspunt/ontwikkelpunt vormt. Ter ondersteuning van de coach is een voorbeeld raamwerk ingevuld voor elk van de kerngedragingen voor laag gebruik/-voorschrijfgedrag (met uitzondering van 'vakmanschap van de veehouder') (figuur 3.3, bijlage 6).

Het resultaat van het doorlopen van het analytische raamwerk, de door de driehoek gekozen (en dus belangrijk en haalbaar geachte) veranderdoelen, vormen de input voor het opstellen van het interventieplan. In het interventieplan zijn de gekozen veranderdoelen aangegeven, de gedragsdeterminanten waarop de interventies aangrijpen, en de bijbehorende interventies beschreven (SMART geformuleerd; specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch, tijdgebonden).

Met het analytisch raamwerk als vertrekpunt is een coachingsmodel voor de driehoeken uitgewerkt. Het coachingsmodel geeft structuur aan het traject en staat in detail beschreven in hoofdstuk 4.

Checklist kerngedraging 'Diergerichtheid kalverhouder'			In te vullen door coach met driehoek					
COM-B onderdeel	Determinanten	Omschrijving (voorbeelden)	Wat is nodig voor realiseren streefaedrag?	Diagnose van probleem	Veranderbaar?	Prioriteit?	Veranderdoel	Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidskenmerken en leerstijlen)
Mentale capaciteiten	Kennis (een besef van het bestaan van iets)	Inhoudelijke kennis (technisch; diergericht; best practices) Procedurale kennis Kennis van de taakomgeving	Kennis van belang van structuur voor gezondheid kalveren.	Matig kennis van belang structuur	ja	ja	Kennis verdiepen	Aparte uitleg door dierenarts
	Skills (een vaardigheid verworven door oefening)	Leren Signalen waarnemen Analytisch vermogen Planning Sociale vaardigheden	Goede planning/ goede werkorganisatie	Doet veel ad hoc	ja	ja	Goede haalbare werkplanning maken. Heldere taakverdeling en controle daarop	Werkplanning maken m.b.v. coach
	ETC.							

**Figuur 3.3** Analytisch raamwerk waarmee per gewenste kerngedraging voor laag gebruik/voorschrijfgedrag een indicatie van onderliggende 'problematische' gedragsdeterminanten en gewenste veranderdoelen kan worden verkregen.

### 3.4 Opstellen van vragenlijst voor coachingstool

Aan de hand van het analytisch raamwerk is een uitgebreide vragenlijst ontwikkeld in Excel die de deelnemers voorafgaand aan de coaching hebben ingevuld. Deze ingevulde vragenlijst biedt de coach inzicht in de persoonskenmerken (TIPI-test; bijlage 1) en persoonlijke kerngedragingen (sleutelfactoren; bijlage 2) van de deelnemers die mogelijk invloed hebben op het antibioticumgebruik en het voorschrijfgedrag van antibiotica (bijlage 3). De ingevulde vragenlijsten zijn geëxporteerd naar een Excel-bestand, waarbinnen een automatische verwerkingsslag is opgenomen (dit is de coachingstool, bijlage 4). Om snel inzicht te krijgen in opvallende zaken en belangrijke aandachtspunten per deelnemer en binnen de driehoek, zijn per thema en subcategorieën van vragen daarbinnen gemiddelde scores berekend en zijn kleurschalen aan de gegeven scores gekoppeld. Daarnaast zijn radarplots (bijlage 4) gemaakt voor welke deelnemer apart en voor alle deelnemers samen (de radarplots zijn over elkaar heen gelegd). Op die manier werd zichtbaar hoe deelnemers aan de driehoek elkaars kwaliteiten ervaren. Het Excel-bestand met de te beantwoorden vragen en de rekenregels voor automatische verwerking ervan is opgeleverd als separate bijlage (een voorbeeld is opgenomen in bijlage 4).

De vragenlijst bestond uit de volgende onderdelen:

#### 1. Persoonskenmerken;

Om zicht te krijgen op de relatief stabiele persoonlijkheidskenmerken van de deelnemers die het functioneren binnen de driehoek kunnen beïnvloeden is gebruik gemaakt van een verkorte versie van de bekende 'big five personality dimensions', de TIPI-scorelijst (bijlage 1). Hierbij is in korte tijd een helder beeld van bepaalde persoonlijkheidskenmerken te verkrijgen. In dit deel van de vragenlijst is ook gecheckt hoe de deelnemer zichzelf scoort op zelfcontrole/volhouden van voorgenomen gedrag (ook dit is een redelijk stabiel persoonsgebonden kenmerk), en is de waardeoriëntatie van de kalverhouders in kaart gebracht door hen te vragen 10 punten te verdelen over 11 verschillende doelstellingen (bijlage 1). Daarnaast zijn vragen gesteld om te achterhalen tot welk type de kalverhouders behoren en wat hun belangrijkste drijfveren zijn in zijn/haar bedrijfsvoering.

#### 2. Huidige prestaties op kerngedragingen voor laag gebruik/voorschrijfgedrag (bijlage 2)

Binnen dit aspect van de vragenlijst wordt ingezoomd op relevante gedragingen voor laag antibioticumgebruik/laag voorschrijfgedrag die uit de eerdere KSF-onderzoeken zijn afgeleid.

#### Specifieke vragen voor de kalverhouder

Uit KSF2 Vleeskalveren kwam een 5-tal sleutelfactoren naar boven: kalverhouders die goed presteren op deze samenhangende set factoren lijken in staat te zijn om het antibioticumgebruik laag te houden, ook als één of meer technische factoren suboptimaal zijn. Deze sleutelfactoren of 'kerngedragingen' zijn aangevuld met daaronder liggende subgedragingen – of prestatiedoelstellingen – om het kerngedrag te kunnen achterhalen.

---

De *kalverhouders* geven op een 5-puntsschaal, waarop 1 helemaal oneens en 5 helemaal eens is, aan in hoeverre zij in de huidige situatie vinden dat ze aan de verschillende kerngedragingen/subgedragingen voldoen.

De *eigen dierenartsen en adviseurs* van de kalverhouders worden ook gevraagd om hun kalverhouder in de huidige situatie te scoren op de genoemde gedragingen/prestatiedoelstellingen.

#### Specifieke vragen voor de dierenarts

Uit de resultaten van KSF Dierenarts zijn eveneens een aantal relevante kerngedragingen en daaronder liggende subgedragingen voor een laag voorschrijfgedrag van dierenartsen afgeleid. Dierenartsen die hieraan voldoen worden geacht in staat te zijn om structureel een laag voorschrijfgedrag te kunnen realiseren.

De *dierenartsen* scoren op een 5-puntschaal in hoeverre zij vinden dat ze in de huidige situatie aan de betreffende kerngedragingen/subgedragingen voldoen.

De *kalverhouders* wordt ook gevraagd om hun dierenarts te scoren op deze kerngedragingen/subgedragingen.

#### Specifieke vragen voor de adviseur

Uit de kerngedragingen van de dierenarts zijn, niet onderbouwd door onderzoek, min of meer vergelijkbare kerngedragingen en subgedragingen voor de adviseur afgeleid, gericht op het versterken van de diergezondheid ter ondersteuning van reductie van antibioticumgebruik.

De *adviseurs* scoren op een 5-puntschaal in hoeverre zij vinden dat ze in de huidige situatie aan de betreffende kerngedragingen/subgedragingen voldoen.

De *kalverhouder* wordt ook gevraagd om hun adviseur te scoren op deze kerngedragingen/subgedragingen in de huidige situatie.

Voor alle vragenlijsten geldt dat de antwoorden niet 1 op 1 worden gedeeld met de anderen in de driehoek (tenzij de driehoek hier zelf om vraagt), zodat eenieder de vragen vrij kan beantwoorden. Iedere deelnemer heeft een uitdraai van zijn eigen analyse gekregen.

### 3. *Huidig antibioticumgebruik/strategie/voorschrijfgedrag* (bijlage 3)

Omdat verbetering van de diergezondheid de rode lijn is in de pilot, zijn gedetailleerde vragenlijsten hierover opgesteld voor kalverhouder en dierenarts. Ook hier wordt gescoord op een schaal van 0 tot 5 in hoeverre men het eens is met bepaalde stellingen. Er is een vragenlijst voor kalverhouder en een vragenlijst voor dierenarts.

---

## 4 Resultaten: coachingsmodel

Voor de opzet van het coachingstraject is een gestructureerd coachingsmodel ontwikkeld dat in een aantal stappen kan worden doorlopen. Dit coachingsmodel is schematisch weergegeven in figuur 4.1 en wordt hieronder verder uitgelegd.

### **Stap 1: Invullen vragenlijst door leden driehoek**

Ter voorbereiding wordt de kalverhouder gevraagd om enkele bedrijfsgegevens te verstrekken (bijlage 5), en vullen alle deelnemers van de driehoek een vragenlijst (de coachingstool) in om de coach inzicht te geven in persoonlijke kenmerken van de deelnemers, de huidige prestaties op kerngedragingen voor laag gebruik/ -voorschrijfgedrag en het huidige antibioticumgebruik/voorschrijfgedrag/strategie (paragraaf 3.4; bijlage 1, 2 en 4).

OUTPUT VAN STAP 1: de ingevulde vragenlijsten uit de coachingstool leveren input voor het persoonlijke interview tussen deelnemer en coach dat in de volgende stap plaats vindt en geeft ook al input voor de te maken probleemanalyse.

### **Stap 2 Persoonlijke interviews met de deelnemers**

In een persoonlijk gesprek (telefoon/skype) tussen coach en iedere deelnemer afzonderlijk wordt de uitkomst van de persoonlijkheidsprofielen en van de prestaties op kerngedragingen en antibioticumgebruik/voorschrift uit de coachingstool besproken. De coach kan hierbij verdiepende en verhelderende vragen stellen, en krijgt zo een completer beeld van mogelijk relevante kenmerken. Het vormt tevens de eerste kennismaking tussen deelnemer en coach.

OUTPUT VAN STAP 2: De persoonlijke gesprekken geven input voor de probleemanalyse binnen de driehoek (gedrag en onderliggende determinanten; in deze pilot denkt het onderzoeksteam hierin nog mee met de coach); voorbereiding op de eerste bijeenkomst van driehoek met coach.

### **Stap 3 Eerste bijeenkomst driehoek + coach**

Onder leiding van de coach bespreekt de driehoek de diergezondheidsproblemen die ten grondslag liggen aan het verhoogde antibioticumgebruik, en stelt de driehoek een concreet doel van de interventies.

De coach bespreekt met de driehoek de aandachtspunten die naar voren komen uit de vragenlijsten en een eerste aanzet voor een probleemanalyse die in het vervolgtraject verder wordt aangepast, aangescherpt, gefinetuned. Er wordt een prioritering gemaakt van veranderdoelstellingen (wat, wie, wanneer) die belangrijk zijn om aan te pakken en waar de driehoek de interventies op wil richten. De deelnemers hebben in stap 1 gescoord in hoeverre ze in de huidige situatie aan de 5-7 kerngedragingen voor laag gebruik/voorschrijfgedrag met onderliggende subgedragingen voldoen. Uit deze uitkomsten, tezamen met de persoonlijke kenmerken, komen bv. 2 tot 3 kerngedragingen naar voren die voor verbetering vatbaar zijn en waar de driehoek met voorrang aan wil werken. Voor deze geselecteerde verbeterpunten analyseert de coach met de driehoek wat de onderliggende redenen kunnen zijn voor het 'bestaande probleem', de 'waarom'-vraag van het probleem. Hiervoor gebruiken we de checklist die gebaseerd is op het Behavioural Change Wheel (of COM-B model) in combinatie met het Theoretical Domains Framework (zie tabel 3.1).

Ter ondersteuning van de coach is, om geen zaken over het hoofd te zien, zowel voor de kalverhouder als voor de dierenarts een voorbeeld gemaakt van hoe het analytisch raamwerk toegepast kan worden. Deze worden in meer detail beschreven in bijlage 6 en 7.

Aan de hand van de uitkomsten hiervan formuleert de driehoek onder begeleiding van de coach SMART (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden) de veranderdoelstellingen en maakt een eerste aanzet voor een interventieplan. Dit interventieplan wordt verder uitgewerkt door de

---

coach. Bij iedere geformuleerde veranderdoelstelling worden een of meer interventie maatregelen benoemd. Afhankelijk van de uitkomsten van de coachingstool, kan het om technische aanpassingen gaan, maar er kunnen ook persoonlijke aspecten aan de orde komen

OUTPUT VAN STAP 3: probleemanalyse en eerste aanzet interventieplan (bijlage 8)

#### **Stap 4 Definitief maken interventieplan (PvA) en SMART afspraken**

Op basis van de 1<sup>e</sup> bijeenkomst met de driehoek werkt de coach het interventieplan (PvA) uit inclusief SMART geformuleerde afspraken (wie, wat, hoe, wanneer) en maakt het in afstemming met de deelnemers aan de driehoek definitief (via mail en/of telefonisch). Hierna gaat de driehoek aan de slag met het PvA.

OUTPUT VAN STAP 4: overeengekomen interventieplan en start van de interventies

**Stap 5** Belmoment coach met individuele deelnemers driehoek (in verband met bieden veilige omgeving)

Betreft tussenevaluatie (hoe gaat het, waar loopt men tegenaan) en coaching.

**Stap 6** Tweede bijeenkomst driehoek + coach

Gezamenlijke tussenevaluatie, eventueel bijstelling van het interventieplan, coaching

**Stap 7** Belmoment coach met individuele deelnemers driehoek

Betreft tussenevaluatie (hoe gaat het, waar loopt men tegenaan) en coaching

**Stap 8** Derde bijeenkomst driehoek + coach

Betreft evaluatie rondes 1 en 2, vaststellen van aandachtspunten voor de toekomst, en tevens een eindevaluatie door deelnemers van de meerwaarde coachingsmodel en eventuele suggesties voor aanpassing

**Stap 9** Eindevaluatie via telefoon na het laatste driehoek bezoek (bijlage 9)

Het onderzoeksteam stond aan de lat voor de voorbereidingen en fungeerde tijdens de uitvoering van de pilot als klankbordgroep/expertiseteam rondom de coach. Bij uitrol in de praktijk zal de coach zelf de uitkomsten van de coachingstool meenemen en kijken naar de interacties binnen de driehoek om zo de driehoek in haar kracht te zetten en te komen tot haalbare verbeterpunten.

## Stroomschema coaching

Duur: max. 1 uur per persoon	<p><b>Vorbereiding door kalverhouder, dierenarts en voorlichter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invullen vragenlijst persoonlijkheidskenmerken (TIPI, zelfcontrole, waarde-oriëntatie)</li> <li>• Invullen vragenlijst prestaties op sleutelfactoren voor laag gebruik/voorschrijfgedrag (kalverhouder/dierenarts); en vragenlijst kenmerken van gebruik/voorschrijfgedrag</li> </ul> <p>Vragenlijsten met scores op stellingen, geen open vragen. Retourneren aan coach</p>
Duur: max. 1 uur per persoon	<p><b>Persoonlijke interviews met kalverhouder, dierenarts en voorlichter (online)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bespreking uitkomst persoonlijkheidsprofielen (evt. vooraf toesturen)</li> <li>• Bespreken individuele prestaties op de sleutelfactoren voor laag gebruik/voorschrijfgedrag/adviseren, verhelderende en verdiepende vragen e.d.</li> </ul> <p>Output: voorzet probleemanalyse (gedrag en onderliggende determinanten!) per driehoek (onderzoeksteam), ter voorbereiding op 1<sup>e</sup> bijeenkomst van driehoek met coach</p>
Duur: max. 3 uur	<p><b>1<sup>e</sup> bijeenkomst driehoek + coach</b> [ruim voor opzet 1<sup>e</sup> ronde] :</p> <p>Vaststellen <u>kernprobleem</u> aan de hand van antibioticumgebruiksprofiel en structurele diergezondheidsproblemen op het bedrijf. Vaststellen <u>gewenste doel</u> van de interventies: bv. concrete <u>reductiedoelstelling</u></p> <p>Bespreking aandachtspunten uit de vragenlijsten en de <u>probleemanalyse</u> van het onderzoeksteam: aanpassen, aanscherpen, finetunen.</p> <p>Prioriteren van de gedragsfactoren (wat, wie) waar de interventies zich op richten, formuleren van de <u>gewenste gedragsuitkomsten</u> (wat, wie) en specificeren van de onderliggen nodige subgedragingen (<u>prestatiedoelstellingen</u>).</p> <p>Vaststellen welke onderliggende <u>determinanten</u> van gedrag de driehoek wil/moet/kan aanpakken om de prestatiedoelstellingen te kunnen realiseren (kennis, attitude, risicoperceptie, zelfcontrole e.d.), en hoe.</p> <p>Output: voorzet voor interventieplan (PvA, al zo SMART mogelijk) gericht op de geselecteerde determinanten ter ondersteuning van de gewenste gedragsveranderingen</p>
Duur: max. 1/2 uur pp	<p><b>Uitwerken en definitief maken interventieplan (PvA) en SMART afspraken</b></p> <p>Door coach met de deelnemers aan de driehoeken (via mail, telefonisch)</p>
Duur: max. 1/2 uur	<p><b>Belmoment coach-indiv. deelnemers</b> [4-6 weken na opzet 1<sup>e</sup> ronde, rond loszetten]</p> <p>Tussenevaluatie en zo nodig bijstelling interventieplan Coaching op aandachtspunten (kennis, houding en gedrag)</p>
Duur: max. 2 uur	<p><b>2<sup>e</sup> bijeenkomst driehoek + coach</b> [rond ca. 10 weken en vóór opzet 2<sup>e</sup> ronde]</p> <p>Tussenevaluatie 1<sup>e</sup> ronde en evt. bijstelling interventieplan voor 2<sup>e</sup> ronde Coaching op aandachtspunten (kennis, attitude, gedrag) [team: dataverzameling]</p>
Duur: max. 1/2 uur	<p><b>Belmoment coach-indiv. deelnemers</b> [4-6 weken na opzet kalveren, rond loszetten]</p> <p>Tussenevaluatie en evt. bijstelling interventieplan Coaching op aandachtspunten (kennis, houding en gedrag)</p>
Duur: max. 1 1/2 uur	<p><b>3<sup>e</sup> bijeenkomst driehoek + coach</b> [na afleveren 2<sup>e</sup> ronde]</p> <p>Evaluatie ronde 1 en 2 en aandachtspunten volgende rondes Eindevaluatie interventies/coachingsmodel [team: dataverzameling]</p>

**Figuur 4.1** Schematische weergave van het coachingsmodel met opeenvolgende stappen binnen het coachingstraject.



## 5 Resultaten van de praktijkpilot

Disclaimer: in deze pilot hebben vijf vleeskalverbedrijven deelgenomen. Het is belangrijk te realiseren dat dit een beperkt aantal is en dat de resultaten in het licht van deze beperking gelezen moeten worden. De resultaten zijn daarom ook vooral beschrijvend weergegeven.

### 5.1 Kenmerken van de driehoeken

#### 5.1.1 Bedrijfsprofielen deelnemers

De vijf deelnemende bedrijven waren bedrijven met rosé opfokkalveren uit de vrije sector. De diversiteit van de deelnemende bedrijven zit o.a. in de bedrijfsomvang en in het niveau van toepassing van all in-all out (één bedrijf op bedrijfsniveau, drie op stalniveau en één bedrijf met min of meer continue opzet) (tabel 5.1).

**Tabel 5.1** Kenmerken deelnemende bedrijven.

	<b>Bedrijf 1</b>	<b>Bedrijf 2</b>	<b>Bedrijf 3</b>	<b>Bedrijf 4</b>	<b>Bedrijf 5</b>
Gem. # kalveren per ronde ca.	900	500	550	600	350
Huidige herkomst kalveren	Duitsland/NL	Duitsland/NL	Duitsland	Duitsland	Duitsland
Doorgaans zelfde herkomst?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aantal stallen/aantal afdelingen	2/17	3/10	3/10	1/1	5
All in- all out op ....	bedrijfsniveau	stalniveau	Stalniveau	Stalniveau	Niet (elke 6 weken aanvoer)

#### 5.1.2 Kenmerken deelnemers

Op basis van de vragenlijsten die door de deelnemers van de driehoeken vooraf zijn ingevuld (coachingstool), zijn persoonskenmerken (TIPI-test) en kerngedragingen (sleutelfactoren) van de deelnemers in kaart gebracht. Hiermee is inzichtelijk gemaakt in hoeverre deelnemers van de driehoek overeenkomen of verschillen op bepaalde vlakken, wat een goede start is voor het coachingstraject (zie ook radarplots in bijlage 4). Aangezien we in dit onderzoek vooral geïnteresseerd zijn in de effecten van het coachingstraject en minder op de persoonlijke kenmerken van de deelnemers an sich, zullen er verder geen uitkomsten bij de persoonskenmerken besproken worden.

##### *Waardenoriëntatie*

Om een beeld te krijgen van de waardeoriëntatie van de kalverhouders en daarmee wat zij belangrijk achten, hebben de kalverhouders 10 punten verdeeld over doelen waaraan hij/zij de meeste waarde hecht als kalverhouder. Ter illustratie geeft tabel 5.3 de puntenverdelingen van de kalverhouders weer. De deelnemende kalverhouders verschillen enigszins in de waarden die voor hen belangrijk zijn als kalverhouder. Produceren van goed en veilig voedsel, bedrijf in goede conditie doorgeven aan de volgende generatie, werkplezier en onafhankelijk zijn, scoren vaak hoog.

**Tabel 5.2** Waardeoriëntatie van deelnemende veehouders zoals gebruikt in de coachingstool. 10 punten konden verdeeld worden over de verschillende waardes.

Waarden	Veehouder 1	Veehouder 2	Veehouder 3	Veehouder 4	Veehouder 5
Schaalvergroting	1	0	0	0	2
Bedrijf in goede conditie doorgeven aan de volgende generatie	0	5	2	2	1
Werkplezier	3	0	2	1	2
Traditie behouden	0	0	0	2	1
Werken met dieren, planten en de natuur	0	0	0	1	0
Financieel succesvol zijn	2	0	0	0	1
Zorgen voor het milieu, biodiversiteit en de omgeving	1	0	0	1	0
Een goede werkgever zijn/goed personeelsmanagement	0	0	0	0	0
Werken met machines en technologie	0	0	2	0	0
Onafhankelijk zijn/autonomie	2	0	2	1	1
Produceren van goed en veilig voedsel	1	5	2	2	2

## 5.2 Interventieplannen en gedragsveranderingen

### 5.2.1 Interventies

Aan de hand van de eerste brainstorm sessie, schreef de coach een interventieplan (voorbeeld zie bijlage 8) uit, waarbij 'de probleemanalyse' en de daaraan verwante 'veranderdoelen en/of gedragsverandering' beschreven werden. Aan elke gedragsveranderings- en/of veranderdoel werden interventies/afspraken gekoppeld. Deze werden SMART geformuleerd. Ook werd aangegeven welke prioriteit een veranderdoel had, en wie aan zet was om met die interventie aan de slag te gaan. Soms bleek gedurende het coachingstraject dat er obstakels waren om de doelen of veranderingen door te voeren. Binnen de driehoek werd dan met elkaar en met de coach besproken hoe die obstakels overwonnen konden worden en als het echt onmogelijk leek of er geen motivatie meer was om aan dat verbeterpunt te werken, werd dit punt van het interventieplan geschrapt.

Op de vijf deelnemende bedrijven hadden de interventies beschreven in het interventieplan vooral betrekking op:

- **Rolverdeling adviseurs:** dierenarts niet alleen op afroep bij problemen, maar ook structureel afspraken mee maken.
- **Bijscholing:** cursus modules zowel voor veehouders als opvolging en medewerkers. Bijscholing ook via netwerken en studiebezoek bij collega veehouders.
- **Protocollair werken:** protocollen maken binnen de driehoek, evalueren van protocollair werken.
- **Hygiëne:** voersystemen en melk-, en drinkwaterleidingen. Bezoekersruimte, bewustwording, persoonlijke hygiëne (kleding handschoenen etc.), stalhygiëne (reiniging en ontsmetting en leegstand). Ongediertebestrijding, voerhygiëne en speentjesbeleid.
- **Infectie-cycli doorbreken:** chronisch uitscheiders en gezonde kalveren van elkaar scheiden, euthanasiebeleid, compartimenteren / isoleren en sorteren (zorgkalveren en langzame drinkers), éénrichtingsverkeer (verzorging en dieren), evaluatie voorgaande ronde.
- **Weerstand onder eind kalveren:** kalverkwaliteit, sterkere rassen, isoleren zieke kalveren en langzame drinkers, individuele zorg voor zorgkalveren (water, voeding, kalverdekjes), leeftijd aangevoerde kalveren, TLC (Tender-Love and Care) onderkomens zieke kalveren.
- **Longaandoeningen:** stalreparaties, klimaatmetingen- luchtkwaliteit (real-time CO2 en NH3 registreren en evalueren), diagnostiek naar longpathogenen, temperaturen zieke dieren, evaluatie antibioticumgebruik en vaccinatie tegen longpathogenen, voerschema's beoordelen.
- **Darmaandoeningen:** salmonella, coccidiose, evaluatie voorgaande ronde, all-in all-out, sorteren van kalveren, minder hard voeren en voersamenstelling, voerschema's en dysbacteriose.
- **Koppelbehandelingen:** verlagen infectiedruk, deelbehandelingen, vaker individuele behandelingen, protocollair vastleggen wanneer koppelbehandelingen gegeven worden, inzicht krijgen op koppelbehandelingen door digitaal vast te leggen, beperkt sorteren, euthanasie bij niet herstellende kalveren, evaluatie koppelmedicaties per ronde.

Deze interventies zijn vooral gebaseerd op de kerngedragingen die zijn benoemd in voorgaande KSF projecten (zie hoofdstuk 1). Voor kalverhouders ging het om de volgende kerngedragingen:

- 
- Vakmanschap/impliciete kennis
  - Sterke focus op de kalveren (diergericht)
  - Structuur in bedrijfsvoering
  - Duidelijke strategie voor inzet van antibiotica (koppel)kuren
  - Interne locus of controle

Deze kerngedragingen hebben vooral betrekking op mentale en fysieke capaciteiten (vakmanschap, diergerichtheid, structuur in de bedrijfsvoering en duidelijke strategie voor inzet van antibiotica) en reflectieve motivatie (locus of control). Echter, in de lijst met interventies zien we ook voorbeelden die te maken hebben met het veranderen van de sociale en fysieke context.

### 5.2.2 Gedragsdeterminanten

In de interventieplannen (zoals onder 5.2.1 opgesomd en bijlage 8) die in de driehoeken zijn gemaakt, worden de oorzaken van het antibioticumgebruik door de kalverhouder (de diagnose van het probleem) gekoppeld aan de gedragsdeterminanten uit het conceptueel kader in figuur 3.4 (zie paragraaf 3.3). Het betreft de gedragsdeterminanten mentale en fysieke capaciteiten, sociale en fysieke context, en reflectieve en automatische motivatie. We spreken over 'de kalverhouder' in het algemeen en hebben het dus niet specifiek over één van de kalverhouders die deelnam aan de driehoek (ook al zijn onze bevindingen daar wel op gebaseerd).

Het valt op dat in de interventieplannen van verschillende driehoeken veelal dezelfde oorzaken van te hoog antibioticumgebruik naar voren komen. Daarbij kunnen meerdere gedragsdeterminanten een rol spelen. Dit is uitgewerkt in tabel 5.3. Hierin zijn in de linker kolom de oorzaken van teveel antibioticumgebruik genoemd en in de rechterkolom de gedragsdeterminanten die daarbij een rol kunnen spelen; deze zijn voor elke kalverhouder weer anders. Met behulp met de coachingstool kon de coach de verschillende knelpunten die op de bedrijven een verminderd antibioticumgebruik in de weg stonden op een gestructureerde wijze opsporen en zo mogelijk samen met de driehoek aanpakken.

Veel van de geobserveerde gedragsdeterminanten die een rol speelden in de opgestelde interventieplannen vallen onder de mentale capaciteiten. Hieronder vallen kennis en bewustwording, het reguleren van gedrag en zelfcontrole, het doorbreken van gewoontegedrag en de mate waarin een kalverhouder een diergerichte focus heeft. Het kan bijvoorbeeld zijn dat de kalverhouder zich er niet van bewust is dat hij veel antibiotica gebruikt voor de kalveren of dat hij er niet echt over nadenkt hoeveel of wanneer hij antibiotica gebruikt. In het laatste geval moet gewoontegedrag worden doorbroken. Het kan ook zijn dat een kalverhouder veel antibiotica moet gebruiken omdat hij weinig structuur heeft in zijn bedrijfsvoering. Hij houdt zich bijvoorbeeld niet aan vaste voertijden, vindt het moeilijk om het hygiëneprotocol bij te houden, houdt het klimaat in de stal niet structureel in de gaten et cetera. Mogelijk speelt een gebrek aan zelfcontrole dan ook een rol. De kalverhouder heeft dan onvoldoende discipline om structureel te werk te gaan. Ook onvoldoende diergerichtheid kan een rol spelen bij een hoog antibioticumgebruik. Een kalverhouder heeft dan niet op tijd in de gaten dat een kalf ziek is of ziek gaat worden.

Ook determinanten behorende tot de reflectieve motivatie zien we terug in de interventieplannen. Hier gaat het om professioneel vertrouwen en vertrouwen in eigen kunnen hebben, overtuigingen over de gevolgen (uitkomstverwachtingen), ervaren gedragscontrole, ervaren risico en onzekerheid, en een externe locus of control. De kalverhouder heeft bijvoorbeeld teveel of te weinig vertrouwen in zichzelf en gebruikt daardoor te veel antibiotica voor zijn dieren. In het eerste geval omdat hij denkt dat hij wel weet hoeveel en wanneer hij antibiotica moet gebruiken terwijl dit eigenlijk niet het geval blijkt te zijn; in het tweede geval omdat hij niet op zijn eigen kennis of *fingerspitzengefühl* durft te vertrouwen en voor de zekerheid toch liever antibiotica gebruikt dan op zichzelf te vertrouwen en er nog even mee te wachten. Als het gaat om overtuigingen kan de kalverhouder denken dat het slecht is voor de gezondheid of het welzijn van de kalveren als hij minder antibiotica gaat gebruiken. Of hij kan eenvoudig niet geloven dat antibioticareductie nodig is ten behoeve van de veterinaire en volksgezondheid. Hij kan ook denken dat hij de gezondheid van de kalveren niet meer in de hand kan houden als hij minder antibiotica gaat gebruiken (zelfcontrole). Dat brengt ook een gevoel van risico

---

en onzekerheid met zich mee. Een external locus of control houdt in dat een kalverhouder de oorzaak van zijn gedrag – in dit geval antibiotica gebruiken – niet bij zichzelf zoekt maar bij andere personen of andere omstandigheden. Het kan dan bijvoorbeeld gaan over de kwaliteit van de kalveren of de kwaliteit van het voer.

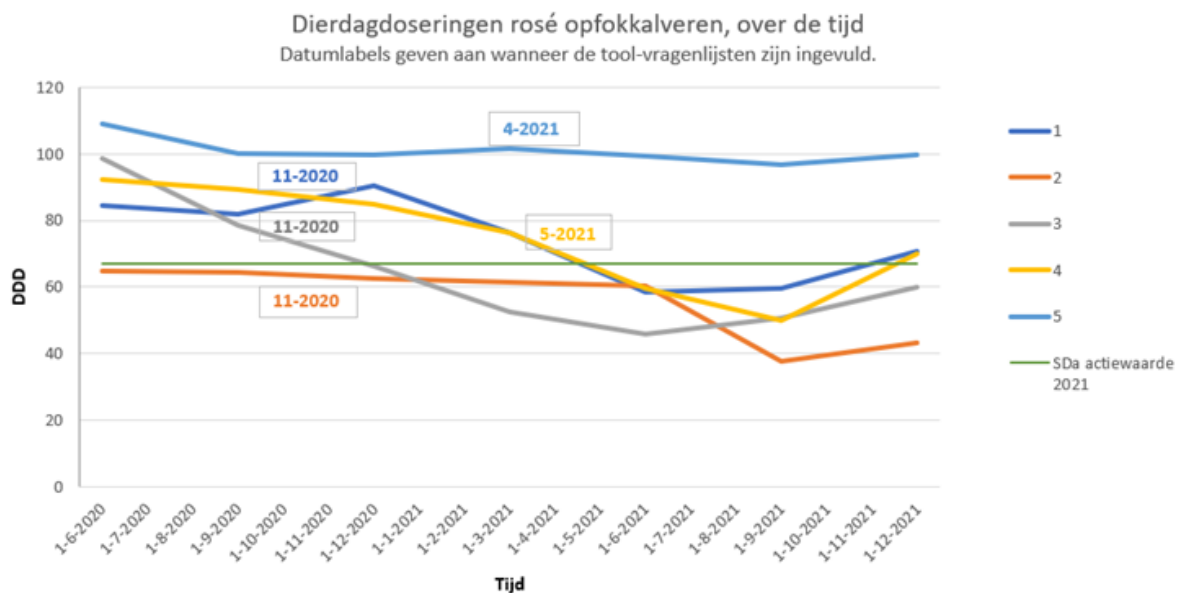
Fysieke capaciteiten, de fysieke en sociale context en automatische motivatie komen in de interventieplannen van de driehoeken een enkele keer naar voren als gedragsdeterminant voor het antibioticumgebruik. Bij fysieke capaciteiten gaat het dan vooral om het ontbreken van de juiste vaardigheden om bijvoorbeeld hygiëneprotocollen goed te hanteren of tijdig zieke dieren of ziek wordende dieren te signaleren. De fysieke context gaat over de mate waarin de kalverhouder voldoende tijd of geld heeft om het antibioticumgebruik voor zijn dieren in de hand te houden, of bijvoorbeeld aanpassingen aan zijn stallen te doen om het antibioticumgebruik te kunnen verminderen. De sociale context zegt iets over de mate waarin de kalverhouder zich ondersteund voelt door de dierenarts en/of de adviseur of de mate waarin hij zich daardoor laat beïnvloeden als het gaat om het minder gaan gebruiken van antibiotica. Coaching door iemand van buitenaf kan dit inzichtelijk maken. Ook andere kalverhouders of personen uit de omgeving die belangrijk zijn voor de kalverhouder maken deel uit van de sociale context, en de mogelijkheid om het antibioticumgebruik voor de kalveren te kunnen vergelijken met andere kalverhouders (benchmarken). Uitingen van automatische motivatie die in de driehoeken naar voren kwamen waren de sociale en professionele identiteit van de kalverhouder. Dit zegt iets over hoe de kalverhouder zichzelf ziet (professionele identiteit) of over hij zichzelf met zijn omgeving of andere kalverhouders identificeert (sociale identiteit). Mogelijk vindt de kalverhouder zichzelf en vindt zijn omgeving hem een goede kalverhouder als de gezondheidsstatus van zijn kalveren hoog is en vindt hij dit zo belangrijk dat hij, om koste wat kost te voorkomen dat de gezondheidsstatus van zijn dieren vermindert, liever een beetje teveel dan te weinig (of te laat) antibiotica gebruikt.

**Tabel 5.3** Oorzaken van antibioticumgebruik die in de driehoeken naar voren zijn gekomen en de daarbij behorende gedragsdeterminanten.

Oorzaken van (overmatig) antibioticumgebruik	Welke gedragsdeterminanten spelen een rol?
Teveel antibioticum gebruiken, teveel koppelbehandelingen, dosering en duur koppelbehandelingen, te lang doorgaan met individuele behandelingen	Mentale capaciteiten: kennis en bewustwording, regulatie van gedrag en doorbreken van gewoontegedrag, onvoldoende diergerichte focus Reflectieve motivatie: professioneel vertrouwen, overtuiging t.a.v. eigen capaciteit overtuiging over gevolgen (ondernemer moet meer vertrouwen krijgen dat minder antibioticumgebruik positieve gevolgen heeft), ervaren risico en onzekerheid, external locus of control, sociale identiteit Fysieke context: gebrek aan financiële middelen en/ of tijd Sociale context: steun dierenarts
Suboptimale darmgezondheid door te hard voeren	Mentale capaciteiten: regulatie van gedrag en doorbreken van gewoontegedrag
Suboptimale longgezondheid, verspreiding van infecties over bedrijf	Mentale capaciteiten: kennis en bewustwording, reguleren van gedrag Fysieke context: financiële middelen om bedrijf aan te passen, bedrijfsprocessen anders organiseren, tijd als beperkende factor. Sociale context: steun aanvaarden van dierenarts en voeradviseur
Suboptimale bedrijfshygiëne door onvoldoende structuur in de bedrijfsvoering en in de organisatie van het werk	Mentale en fysieke capaciteiten: kennis en vaardigheden Mentale capaciteiten: regulatie van gedrag en doorbreken van gewoontegedrag, zelfcontrole Reflectieve motivatie: overtuiging t.a.v. eigen capaciteit, ervaren controle, uitkomstverwachtingen
Verminderde weerstand van de dieren, vroegtijdige signalen dat dier ziek is of dreigt te worden, worden onvoldoende opgepikt	Mentale en fysieke capaciteiten: kennis en vaardigheden, vakmanschap (fingerspitzen gefühl), onvoldoende diergerichte focus Reflectieve motivatie: overtuiging t.a.v. eigen capaciteit, professionele identiteit
Te veel kalveren die achterblijven in de groei), inefficiënte arbeidsorganisatie	Mentale capaciteiten: regulatie van gedrag en doorbreken van gewoontegedrag, structuur en ritme in de bedrijfsvoering (voertijden, klimaat) Fysieke context: onvoldoende tijd aan de kalveren (kunnen) besteden, voorzieningen onvoldoende (nodig voor frisse lucht, zachte bodem, voldoende bewegingsruimte en rust), onvoldoende financiële ruimte
Onvoldoende inzicht in antibioticumgebruik andere kalverhouders	Sociale context: andere kalverhouders als rolmodel (modelling)
Gevoel van afhankelijkheid, ontbreken van autonomie	Sociale context Reflectieve motivatie: external locus of control

## 5.3 Antibioticumgebruik driehoeken

In figuur 5.1 zijn de dierdagdoseringen per bedrijf weergegeven vanaf juni 2020 tot het eind van de coachingsperiode. De datum in de grafiek geeft aan wanneer de vragenlijsten uit de tool zijn ingevuld; dit was de eerste feitelijke actie van de driehoekleden in het traject. De invloed van het coachingstraject op de dierdagdoseringen kan verwacht worden op zowel de directe, midden als lange termijn. Alle bedrijven hebben een vergelijkbare of lagere DDD aan het einde van het traject in vergelijking met de start. Daarnaast valt op dat sommige bedrijven al een dalende lijn in DDD laten zien voor de start van het coachingstraject. Dit sluit aan bij een algemene trend in Nederland van dalend antibioticumgebruik, daarnaast kan een 'onderzoek-deelname-effect' niet worden uitgesloten; alleen al het deelnemen aan het coachingstraject was mogelijk voor sommige veehouders een stimulans om aan het antibioticumgebruik te werken (aldus een observatie van de coach). Doordat alle bedrijven alleen kort of niet opgevolgd zijn na het stoppen van de coaching omdat het onderzoek was afgelopen, zijn de midden en lange termijn effecten van het coachingstraject niet in beeld gebracht. De lichte stijging in gebruik bij een aantal bedrijven zouden te maken kunnen hebben met "normale" seizoen fluctuaties, maar ook dit is pas over de langere termijn zichtbaar. De meeste veehouders, dierenartsen en adviseurs gaven in de eindevaluatie wel aan dat het coachingstraject voor hen een positieve bijdrage had geleverd in de vorm van meer bewustwording omtrent het antibioticumgebruik en dat, als er al stappen werden gezet om de diergezondheid te verbeteren, deze met de coach in een stroomversnelling kwamen.



**Figuur 5.1** Verloop van dierdagdoseringen op veehouderijbedrijven. Datumlabelels geven aan in elke maand de vragenlijsten uit de tool zijn ingevuld en dus het traject feitelijk is gestart. N.B. Bedrijven dienen alleen met zichzelf vergeleken te worden, vanwege de verschillen in type bedrijf en coachingstraject. De horizontale lijn geeft de SDA actiewaarde aan.

## 5.4 Evaluatie door de coach op de verschillende onderdelen van het traject

### 5.4.1 Gebruik coachingstool

De coachingstool met de vragen vooraf, maakte dat de coach heel snel vertrouwd was met de leden van de driehoek. De coach kon vooraf reflectievragen voorbereiden op basis van de meest opvallende antwoorden die door de driehoeksleden werden gegeven op het functioneren en samenwerking in de driehoek, maar ook op ieders 'eigen beeld' van zijn/haar kernkwaliteiten en op de kernkwaliteiten van de mede driehoeksleden.

---

In veel gevallen werd er vooraf nog gebeld met de deelnemers om opvallende antwoorden te verduidelijken en dat gaf tevens de mogelijkheid om wat nader kennis te maken. Met elke driehoek werd een app-groep aangemaakt wat heel handig bleek om elkaar snel te vinden om afspraken te maken, materiaal rond te sturen en tussentijds te evalueren.

Doordat alle deelnemers van de driehoek vooraf de vragenlijst hadden ingevuld, heeft men de tijd genomen om te reflecteren op het eigen handelen, maar ook om het handelen van de andere driehoeksleden nader te beschouwen. Bij de eerste analyseslag van de driehoek, werden de verschillen en overeenkomsten in antwoorden op gestelde vragen uit de vragenlijsten inzichtelijk gemaakt door de coach van alle driehoeksleden, wat een mooie start gaf bij de eerste bespreking. Het was opvallend dat alleen al door het invullen van de vragenlijst, men soms zelf al aan de slag was gegaan om na te denken hoe verbeteringen in gang gezet konden worden.

Met behulp van de informatie uit de vragen vooraf en het telefonisch contact was het mogelijk om tijdens de eerste bijeenkomst van 2-3 uur al een voorzet voor een interventieplan te maken. Op een groot vel papier werden brainstormend de focusgebieden benoemd die voor verbetering in aanmerking kwamen en werd er invulling aan gegeven door de deelnemers, ieder vanuit zijn eigen expertise. Met behulp van de coach (met algemene kennis van de agrarische sector) konden opvallende antwoorden uit de vragenlijst scherper uitgediept worden. Niet voor de hand liggende denkrichtingen werden op deze manier door de deelnemers verkend. Opvallend was dat er experimenteerruimte werd voorgesteld door een driehoekdeelnemer, waarbij de deelnemers zichzelf en elkaar een opdracht verstrekten die geëvalueerd zou worden bij de volgende bijeenkomst. Men zou verwachten dat die experimenteerruimte voorgesteld wordt door de coach, maar door met elkaar langer stil te staan bij een knelpunt komt experimenteren uit de driehoek naar voren als interventie. Mogelijk dat de aanwezigheid van de coach hierbij een rol speelt, om niet snel genoeg te nemen met een vluchtige korte termijn oplossing voor slepende problemen.

#### 5.4.2 Coachingstraject in het algemeen

Geen van de deelnemende bedrijven was eerder als driehoek bij elkaar gekomen om structureel een plan voor de korte- en lange termijn te maken. De noodzaak om tussentijds bij elkaar te zitten, om gezamenlijk met de driehoek een BedrijfsGezondheidsPlan (BGP) te maken, werd vaak niet gedeeld voorafgaand aan het project. Het BGP werd door de dierenarts en kalverhouder samen opgesteld waarbij de adviseur niet betrokken werd. Argument voor het laatste is dat dierenarts en adviseur (of kalverhouder en adviseur) elkaar gedurende de tijd op de hoogte stellen, waardoor de mening van de adviseur bekend verondersteld wordt. Bij problemen die zich voordoen op het bedrijf hebben de adviseur en de dierenarts vaak telefonisch contact over de aanpak. Het eventueel samen komen van de driehoek was incidenteel en alleen op basis van een acuut probleem, echter het samenkomen als driehoek om gezondheidsverbeteringen op de lange termijn te bepalen was er minder. Redenen om niet structureel als driehoek bij elkaar te komen waren over het algemeen van financiële aard, maar zeker ook omdat de bedrijven op vaste dagen bezocht worden door dierenarts en voorlichter. Het blijkt lastig te plannen om structureel als driehoek bij elkaar te komen, omdat er dan geschoven moet worden in agenda's. Er werd aangegeven dat het behandelen van de hele koppel een aantrekkelijke optie leek voor driehoeksleden uit angst voor enkele zieke dieren die snel een grote (en onoverzichtelijke) uitbraak zouden kunnen veroorzaken, wat voor sommige aandoeningen ook kan gelden, bijvoorbeeld salmonella en mycoplasma uitbraken. Dit kan te maken hebben met ervaren gedragscontrole (gedragsdeterminant: reflectieve motivatie), maar ook met het doorbreken van gewoontegedrag (het reguleren van gedrag) of een gebrek aan kennis (bijvoorbeeld dat het gebruik van veel antibioticum, resistentie in de hand kan werken); de laatste twee gedragingen vallen onder de gedragsdeterminant mentale capaciteiten. Euthanasie als oplossing om ziektedruk te verminderen, of uit welzijnsoverweging, nadat een dier niet opknapt na behandelingen, bleek voor enkele veehouders om uiteenlopende redenen een heet hangijzer. Dit kan te maken hebben met de waardeoriëntaties van de kalverhouders. Voortijdig een dier dood maken hoort niet bij 'het land in een goede conditie doorgeven aan de volgende generatie' en 'zorgen voor het milieu, biodiversiteit en de omgeving' wat wijst op rentmeesterschap waar goed voor dieren zorgen onder valt. Het vroegtijdig dood maken van dieren vanwege welzijnsredenen, past wellicht ook niet in de geloofsovertuiging van sommige kalverhouders. Er werd weinig protocollair gewerkt. Men deelde over het algemeen de

---

mening dat het lastig was om de infectiedruk laag te houden op het bedrijf. Zaken als gebrek aan kennis (mentale capaciteit), tijdgebrek en het bedrijfssysteem (fysieke context) en een externe locus of control (oorzaken van problemen vooral buiten zichzelf zoeken) kunnen hier een rol spelen.

Bovenstaande punten vormden dan ook voldoende uitgangspunten voor de driehoeken om, m.b.v. de coach, nu wel in driehoekverband de knelpunten om te buigen naar kansen om aan te werken. De volgende uitdagingen zijn de driehoeken aangegaan:

- a. In de driehoek mogelijkheden verkennen, hoe men meer op structurele basis bij elkaar kan komen en niet alleen rondom het oplossen van een enkel probleem.
- b. Meer aandacht voor structurele verbeteringen voor kalvergezondheid (met korte, midden en lange termijn) waarbij alle leden van de driehoek een taak te volbrengen hebben, niet alleen de veehouder.
- c. Bij een "Nee, kan niet omdat....." gezamenlijk zoeken naar hoe het 'wel' kan, met ruimte om te experimenteren, te evalueren en ook te mogen falen.
- d. Met elkaar stapsgewijs verbeteringen bedenken, die morgen direct uit te voeren zijn, maar ook verbeteringen waaraan gewerkt wordt voor de langere termijn.
- e. Met elkaar bedrijfseigen protocollen maken, deze ook praktisch doordenken qua dagelijks gebruik voor de veehouder en erfbetreders. Dus naast de positieve kanten ook de knelpunten benoemen die bij toepassing van protocollen naar boven komen.
- f. Met elkaar verkennen hoe de infectiedruk verlaagd kan worden, zoötechnisch, bedrijfsvoering, vakmanschap, voeding, herkennen van zieke dieren en compartimenteren van zieke dieren, etc.

### 5.4.3 Functioneren van de driehoeken

#### 5.4.3.1 Samenwerking

Binnen de projectduur is de samenwerking in de driehoek geïntensiveerd en constructiever geworden. Men heeft elkaar op een andere manier leren kennen en ook durven uit te spreken wat men van elkaar verwacht en wat ieders wensen zijn in de samenwerking binnen de driehoek. Het was bijzonder hoe de deelnemers met zoveel enthousiasme participeerden in de eerste brainstorm sessies en uit hun eigen comfortzone stapten en zich kwetsbaar op durfden te stellen en over de grenzen van hun eigen expertise ideeën aandroegen. Opvallend was dat de eerste driehoeken al aan de gang waren gegaan na aanmelding, voor de daadwerkelijke start van het coaching traject.

#### 5.4.3.2 Verschillen tussen de driehoeken

Tussen de driehoeken zaten wel verschillen. Sommige driehoeken waren vanaf het begin direct enthousiast, waren zelf al begonnen met inzetten van verbeteringen, gingen direct aan de slag met het verbeterplan, stuurde tussentijds info naar de coach, reageerde direct op app berichten van de coach of overige driehoekleden of zochten met elkaar naar verbetermogelijkheden in pilotsetting.

Andere driehoeken hadden eerst een wat afwachtende houding, reageerden minder vlot op berichten in de groepsapp, hadden bij een tweede bezoek nog niets of bijna niets gerealiseerd van de gemaakte afspraken en hadden minder focus op het verbeteren. Dit leken de driehoeken die vooral de oorzaken voor de problemen buiten zichzelf zochten (external locus of control, bv kalver prijs, kalverras, voederkwaliteit) of bv. beperkte financiële ruimte hadden (fysieke context). Door deze verschillen is de aanpak van de coaching ook per driehoek anders. Het coachen kan gaan van heel veel inzet van de coach om enige beweging in de driehoek op gang te brengen tot slechts een klein duwtje in een bepaalde richting.

Er was ook verschil in hoe de driehoeken de rol van de coach zagen. Dit varieerde van een bijna onzichtbaar persoon die het proces in de gaten hield en bijstuurde waar nodig, tot de wens om inhoudelijk kennis in te brengen op gebied van de kalverhouderij.

Er was tevens een duidelijk verschil bij veehouders in hun ambitie. Het betrof de vraag, of en in welke vorm, een bedrijf voortgezet zou worden, in een meer duurzame richting, met minder kalveren, combinatie met tweede diersoort en combinatie met huisverkoop etc. Als deze vragen leven bij een veehouder kunnen de adviseurs (voorlichter en dierenarts) in de driehoek hier ook plannen voor uitwerken en de veehouder op weg helpen om de transitie in te zetten.



---

Daarnaast viel op dat afhankelijk van hoe een driehoek t.o.v. elkaar staat en open staat voor coaching op proces, de snelheid en de stappen die gezet worden op gebied van diergezondheid groter of kleiner zijn.

## 5.5 Eindevaluaties deelnemers op verschillende onderdelen traject

### 5.5.1 Ervaringen deelnemers met vragenlijsten coachingstool zoals beschreven door coach

#### *M.b.t. persoonskenmerken en waardenoriëntatie*

De vragen over de persoonskenmerken vielen goed bij de deelnemers. Men vond dit leuke vragen en men herkende zichzelf ook goed in de analyse die daaruit voortkwam. Men was over het algemeen ook heel benieuwd naar de uitkomsten van de andere leden van de driehoek. In de radarplots (bijlage 4) zijn de uitkomsten van de deelnemers over elkaar geplot, wat gelijk een mooie opening gaf voor het gesprek.

Qua waardeoriëntatie hadden de kalverhouders een duidelijk beeld waar ze meer en minder waarde aan toe wilden kennen. Soms bleek het lastig om focus te vinden wat de hoogste waarde had. De waarde "Een goede werkgever zijn/goed personeelsmanagement" werd niet genoemd door de deelnemende veehouders.

#### *M.b.t. inzicht in gedrag t.a.v. kerngedragingen*

Deze vragen werden soms als lastig ervaren. Maar de toegevoegde waarde zat er ook vooral in dat alle drie de driehoeksleden de kerngedragingen van de veehouder waardeerden met een cijfer van 1 tot 5. Uit de gesprekken vooraf en tijdens de eerste bijeenkomst in de driehoek bleek dat de adviseurs regelmatig adviezen geven aan een veehouder die dan toch niet worden opgevolgd vanwege allerlei redenen. Door de antwoorden van alle drie de deelnemers te combineren werden de verschillen zichtbaar en kon daar ook goed over gepraat worden. Dit leidde meerdere keren tot een probleemdefinitie die dan ook gezamenlijk aangepakt kon worden. Door meer begrip te hebben voor de knelpunten die een kalverhouder ervaart bij gegeven adviezen, kan er in de driehoek meer draagvlak gecreëerd worden voor het doen opvolgen van goede adviezen door de kalverhouder.

#### *M.b.t. inzicht in gedrag t.a.v. antibioticumgebruik/-voorschrijfgedrag*

Deze vragen over het antibioticumgebruik en -voorschrijfgedrag gaven nogal wat discussie en die vragen werden ook door de kalverhouders en dierenartsen vaak lastig gevonden om in te vullen. De ambitie lag vaak niet bij het verlagen van antibioticumgebruik als doel op zich. Men ging er toch vanuit dat zieke dieren behandeld moeten worden. Dat antibioticumgebruik zou verminderen bij een betere diergezondheid was mooi meegenomen volgens de veehouders en dierenartsen. Er was ook wel wat discussie over de berekening van het antibioticumgebruik, met name bij bedrijven die alleen opfokkalveren hebben en zelf niet afmesten. De huidige berekening van de benchmark op antibioticumgebruik werd gezien als niet helemaal passend voor deze rosé kalverbedrijven.

De vragen over koppelmedicatie gaven ook wel wat discussie. Over het algemeen vond men dat je wel kunt streven naar minder koppelbehandelingen, maar de angst voor grote uitbraken wanneer koppelbehandelingen niet tijdig worden gegeven is ook zeer aanwezig binnen de driehoek. Ook dit onderdeel van vragen maakt veel los bij de deelnemers om over na te denken en gezamenlijk naar oplossingen te zoeken bij de driehoekbijeenkomsten.

### 5.5.2 Eindevaluatie coachingstraject deelnemers

Uit de eindevaluaties komt naar voren dat de meeste kalverhouders, dierenartsen en adviseurs het coachingstraject als positief en nuttig hebben ervaren. Kalverhouders gaven aan nieuwe inzichten te hebben gekregen met betrekking tot bedrijfsvoering en management, en dat het goed was een keer

---

iemand van buitenaf te hebben die mee kijkt. Opvallend is dat waar de veehouders aangeven nieuwe praktische inzichten te hebben verkregen m.b.t. het management, dit minder het geval was bij de dierenartsen en adviseurs. Vooral de dierenartsen geven aan dat de actiepunten die naar voren kwamen uit de coaching niet per se nieuw waren, maar dat ze wel dachten dat de veehouders nieuwe inzichten hadden gekregen met betrekking tot het verbeteren van diergezondheid.

Het coachingstraject had over het algemeen een positief effect op de communicatie tussen de leden van de driehoek en de leden van de driehoek weten elkaar ook makkelijker te vinden. Tenminste twee kalverhouders geven aan de intentie te hebben in de toekomst nog regelmatig met de driehoek bij elkaar te willen komen. De andere driehoeken gaven verschillende redenen waarom men dacht dat dat niet nodig was, onder andere omdat het nu eigenlijk wel goed liep en de zaken op het bedrijf wel op orde zijn, of omdat het toch wel veel tijd kost.

Over het algemeen werd er ook een positief effect ervaren op het verbeteren van de diergezondheid en daarmee ook een antibioticumreductie. Echter gaven de meeste deelnemers wel aan dat om het effect op antibioticumgebruik te meten, deze over een langere tijd opgevolgd had moeten worden, ook omdat niet alle geplande interventies (bv. bouwtechnische veranderingen) al uitgevoerd konden worden binnen het tijdsbestek van het coachingstraject. Bij twee bedrijven was daarnaast voorafgaand aan het traject al een dalende lijn ingezet, waarbij het coachingstraject positief heeft bijgedragen door het proces te versnellen. Daarbij gaven zowel de dierenartsen als adviseurs aan dat de uitkomsten van het coachingstraject en antibioticumreductie uiteindelijk wel afhankelijk zijn van de inzet en mogelijkheden (bijvoorbeeld financiële middelen) van de kalverhouder.

De meningen lopen uiteen over hoe lang de optimale duur van het traject zou moeten zijn. Dit komt mede doordat niet alle trajecten een even lange looptijd hebben gehad. De leden van de twee driehoeken met een looptijd van 6-7 maanden gaven aan dat een langere looptijd gewenst was, om meer tijd te krijgen voor implementatie van de interventies en een beter zicht te hebben op fluctuaties in antibioticumgebruik. Ook de andere deelnemers geven aan dat een minimum looptijd van 8-12 maanden gewenst is. Een langere looptijd is met name wenselijk om het effect op het antibioticumgebruik te kunnen zien over de seizoenen heen en geeft de kalverhouder langer de tijd om eventuele grotere stappen te maken (bv. bouwtechnische aanpassingen).

Wat verder opvalt is dat een tweetal adviseurs aangeeft dat de bijeenkomsten te lang waren en naar hun idee korter en efficiënter zouden kunnen. Dit kwam niet ter sprake bij de dierenartsen of veehouders. Daarnaast gaven sommige kalverhouders, dierenartsen en adviseurs aan dat ze graag meer sectorinhoudelijke kennis bij de coach hadden gehad. Dit heeft ook te maken met de verwachtingen voorafgaand aan het traject. Vanuit deze pilot had de coach een faciliterende rol en was verantwoordelijk voor de begeleiding van het proces om de onderliggende redenen voor het verhoogde antibioticumgebruik te achterhalen en te komen tot een interventieplan. Daarbij is de coach er van uitgegaan dat de nodige kennis om dit te realiseren aanwezig was binnen de driehoek zelf en de coach dus geen specifieke kennis van de vleeskalversector hoefde te hebben. Op deze manier kon de coach sturen op het proces zonder gehinderd te worden door ervaringen uit de vleeskalverhouderij, waardoor er ook gemakkelijker nieuwe niet gangbare paden bewandeld konden worden met de driehoek. Een ander voordeel van een onafhankelijk coach die niet direct uit de kalversector komt, was dat geen van de driehoeksleden op kennis van de coach kon leunen en dus de kennisinbreng of eventuele kennisvraag echt uit de driehoek moest komen. Een coach die geen expert is op gebied van kalverhouderij is ook geen bedreiging voor de overige adviseurs, waardoor het veilig blijft om niet alledaagse ideeën in te brengen door driehoeksleden.

---

## 6 Conclusies en aanbevelingen

Deze pilotstudie beschrijft de ontwikkeling van een op theorie gebaseerd coachingsmodel en coachinstool, en het toepassen van dit model in een coachingstraject waar driehoeken van kalverhouder-dierenarts-adviseur van vijf rosé opfokbedrijven aan hebben deelgenomen. Doel van het coachingstraject was nagaan of externe coaching van de driehoek en het maken van interventies 'op maat' (d.m.v. toepassen van de op het coachingsmodel gebaseerde coachingstool), leidden tot het versterken van de diergezondheid (en daarbij mogelijke antibioticareductie) en daarnaast te evalueren hoe het coachingstraject werd ervaren door de deelnemers. Het onderzoek was kwalitatief van aard en de bevindingen zijn vooral beschrijvend. Om deze reden, moeten de resultaten en conclusies van dit onderzoek worden gelezen als inkijk in de verscheidenheid aan ervaringen, gedragingen en ingezette gedragsveranderingen die bestonden onder de deelnemers aan deze studie.

### 6.1 Conclusies

De ontwikkelde coachingstool geeft een coach op gestructureerde wijze inzicht in de achterliggende oorzaken van problemen op het gebied van antibioticumgebruik op de bedrijven. Op basis daarvan kon een constructief interventieplan ontwikkeld worden die de driehoeken kon helpen het antibioticumgebruik op de bedrijven te verminderen door diergezondheid te bevorderen.

Vanuit de opgestelde interventieplannen en de terugkoppeling naar het conceptueel kader en de gedragsdeterminanten kan voorzichtig het volgende geconcludeerd worden:

- Het conceptueel kader met de gedragsdeterminanten maakt het mogelijk het gedrag en de keuzes van kalverhouders, hun dierenarts en adviseur verder uiteen te rafelen in mentale en fysieke capaciteiten, sociale en fysieke context en reflectieve en automatische motivatie. De eerste vier sleutelfactoren/kerngedragingen uit KSF2 – vakmanschap/impliciete kennis, sterke focus op de kalveren (diergericht zijn), structuur in de bedrijfsvoering en duidelijke strategie voor inzet van antibioticum(koppel)kuren – vallen onder de gedragsdeterminant 'mentale capaciteiten' en de vijfde (en laatste) sleutelfactor – internal locus of control (oorzaken van problemen bij zichzelf zoeken) – valt onder reflectieve motivatie. Echter, de diverse interventieplannen die in de driehoeken zijn gemaakt laten zien dat ook de andere gedragsdeterminanten een rol kunnen spelen.
- Binnen de interventieplannen waren veel veranderingen terug te leiden op het reguleren van gedrag (mentale capaciteiten): veel gewoontegedrag voerde nog de boventoon en kon doorbroken worden door andere mogelijkheden te exploreren binnen de driehoek. Het leren om protocollair te werken en het maken van een actieplanning kunnen hierbij behulpzaam zijn.
- Ook een gebrek aan kennis (mentale capaciteiten) bij de kalverhouder, leek een rol te spelen in de driehoeken. Onderwerpen die in de driehoeken naar voren kwamen waren bijvoorbeeld het gebrek aan juiste kennis over dosering en duur van koppelbehandelingen, het te lang doorgaan met individuele behandelingen, het mogelijk te hard voeren, een suboptimale hygiëne waardoor er longproblemen ontstaan of het ontbreken van 'fingerspitzengefühl' om gezondheidsproblemen bij de kalveren tijdig te signaleren.
- De ervaren gedragscontrole (dat valt onder reflectieve motivatie) leek binnen de driehoeken ook regelmatig een rol te spelen. Men is dan bang om de controle te verliezen als men te lang wacht met het toedienen van antibiotica, met mogelijk een grote ziekte uitbraak als gevolg.
- In sommige driehoeken kwamen de sociale en fysieke context ook duidelijk naar voren als gedragsdeterminant. Met betrekking tot de sociale context ging het dan bijvoorbeeld om een vader en een zoon die het eens moeten worden over hoe ze verder gaan met het bedrijf en over een dierenarts die vindt dat de kalverhouder hem er niet alleen bij moet roepen als er al problemen zijn. In de fysieke context ging het bijvoorbeeld om een gebrek aan geld en tijd om structurele problemen in de huisvesting aan te pakken (bijvoorbeeld een verbetering van het

---

klimaatsysteem of verbeteringen in de stal aanbrengen waardoor het gemakkelijker wordt zieke dieren te isoleren)

Uit de ervaringen van de deelnemers en de coach met coachingstraject komt het volgende naar voren:

- Het coachingstraject is in zijn geheel door de deelnemers als positief ervaren. De deelnemers hebben ook aangegeven dat de deelname aan het traject een positieve bijdrage heeft geleverd aan bewustwording omtrent het antibioticumgebruik.
- Tijdens de bijeenkomsten van de driehoeken lag er veel aandacht op management aanpassingen en bevordering van kennis over de diergezondheid. Op dit gebied hebben de leden van de driehoek geleerd van elkaar en door te experimenteren hebben ze nieuwe inzichten omarmd of weer verlaten.
- Tenminste twee kalverhouders gaven aan de intentie te hebben in de toekomst nog regelmatig met de driehoek bij elkaar te willen komen. De andere driehoeken gaven verschillende redenen waarom men dacht dat dat niet nodig was, onder andere omdat het nu eigenlijk wel goed liep en de zaken op het bedrijf wel op orde zijn, of omdat het toch wel veel tijd kost. Wel zagen de driehoeken mogelijkheden eens in het jaar een sessie met de driehoek te organiseren rondom het vervaardigen van het nieuwe BedrijfsGezondheidsPlan (BGP).
- Door de inzet van de coachingstool werden bepaalde gedragingen van de leden van de driehoek inzichtelijk voor de coach, wat gebruikt kon worden bij de start van coaching. De 'spin-diagrammen' en de 'kleurvisualisaties' t.a.v. de kerngedragingen die worden gevormd met de coachingstool, geven de coach snel een beeld waarop het gesprek gefocust kan worden.
- Grote verschillen tussen de leden van de driehoek geven ruimte voor veel verandering en leren van elkaar, echter te grote verschillen kunnen er ook voor zorgen dat de leden van een driehoek de aansluiting met elkaar missen. Grote overeenkomsten duiden vaak op een evenwichtig en stabiel team, comfortabel, maar dan kan er ook gebrek aan scherpte ontstaan, waardoor de verander- en leercurve afvlakt.
- Resultaten transparant maken binnen de driehoek is belangrijk. Door deel te nemen aan dit project met coach gaven enkele bedrijven aan dat het bedrijf een versnelling heeft doorgemaakt in veranderingen. Door doelen te stellen maar ook daarvan de voortgang te bespreken bleef de motivatie aanwezig.
- Uit de eindevaluaties bij de deelnemers kwam naar voren dat sommige driehoeken behoefte hadden aan een coach met meer inhoudelijke kennis. Inhoudelijk deskundigheid van de coach kan voordelen hebben omdat deze deskundige coach dan ook ideeën kan inbrengen uit eigen ervaring. Anderzijds is een coach met marginale kennis van de kalverhouderij ook in staat om, niet gehinderd door ervaringen in de kalverhouderij, samen met de driehoek nieuwe niet gangbare paden te bewandelen.

Uit deze pilot is naar voren gekomen dat het toevoegen van een onafhankelijke coach aan een driehoek meerwaarde heeft.

- In de pilot is de toegevoegde waarde van de coach duidelijk naar voren gekomen als aanjager en begeleider van de driehoeken, en degene die zorg draagt voor een veilige omgeving waardoor driehoekleden zich open op kunnen stellen.
- Een hoog antibioticumgebruik heeft vaak eenzelfde onderliggende oorzaak op kalverbedrijven. Echter de driehoek kan samen met de coach uitzoeken welke belemmerende factoren beïnvloedbaar zijn en daarmee gaan experimenteren. De aanpak zal per driehoek en per persoon verschillen. Hier kan de coach een sturende rol in vervullen.
- Uit de interventieplannen komt naar voren dat meer protocollair werken op de bedrijven meer aandacht verdient. Een externe coach kan helpen bij het aanpassen van bestaande protocollen, zodat die passend en werkbaar worden voor de betreffende driehoek, waardoor er ook meer draagvlak komt om protocollair te gaan werken. Voorkeur heeft het om dit door de leden van de driehoek zelf te laten aanpassen, omdat zij weten wat het best werkt op het bedrijf.
- Het is aan de coach om ervoor te zorgen dat de deelnemers zich open opstellen naar elkaar en zich kwetsbaar durven op te stellen in hun eigen driehoek. Ook lastige onderwerpen kunnen bespreekbaar worden gemaakt, maar dat kan alleen in een veilige omgeving, waar de coach aan kan bijdragen. Zo kan een externe coach helpen bij driehoeken die vastzitten door te begeleiden

---

in kleine stapjes vooruit en vertrouwen in elkaar te winnen. Wanneer de eerste successen gezamenlijk geboekt worden, kunnen de stappen groter worden tot de driehoeksleden gezamenlijk verdere verbeteringen kunnen nastreven.

- De aanwezigheid van een onafhankelijk coach kan rust brengen in een driehoek om lang slepende bedrijfsproblemen verder uit te diepen, en tot een verbeterplan te komen dat de driehoek alleen niet snel zelf zal bedenken, omdat de tijd daar vaak voor ontbreekt. 'Grote verschillen-' of juist 'kleine verschillen in persoonskenmerken' tussen driehoeksleden die naar voren zijn gekomen uit de vragenlijsten van de coachginstool, kunnen benoemd worden door de coach. Driehoeken met grote verschillen in persoonskenmerken zijn dynamisch en bieden veel mogelijkheden om elkaar aan te vullen. Driehoeken met kleine verschillen in persoonskenmerken zijn vaak evenwichtig en delen mogelijk eenzelfde visie. De coach kan helpen bij een evenwichtige inbreng van de driehoeksleden, maar ook de verschillen op te zoeken bij de verschillende driehoeksleden, om beweging in gang te zetten.
- Adviezen die door adviseurs (dierenarts en adviseurs in deze pilot) worden gegeven, worden niet altijd opgevolgd door de veehouder. Een externe coach kan de driehoek helpen bij het zoeken naar de achterliggende motivatie waarom adviezen niet worden opgevolgd door de veehouder. Wanneer dat inzicht er is, kan de driehoek samen zoeken naar manieren om draagvlak te creëren bij alle driehoeksleden voor de gegeven adviezen.
- Een externe coach kan resultaten binnen de driehoek transparant maken, zonder waardeoordeel, en de driehoeksleden daarmee motiveren om zich zelf steeds te verbeteren.
- Ad hoc komen driehoeken wel bij elkaar, wanneer er zich acute problemen voordoen die een snelle oplossing eisen. Een externe coach kan bijdragen aan het vaker bij elkaar brengen van de driehoek, zodat niet alleen de ad hoc zaken aandacht krijgen, maar dat er juist ook aandacht komt om oplossingen te verkennen voor structureel aanwezige gezondheidsproblemen op het bedrijf.
- Een externe coach kan inzicht geven dat goede resultaten behaald worden door in teamverband met elkaar problemen aan te pakken. De coach helpt door iedere deelnemer inzicht te geven in de rol die hij of zij heeft in het probleem en de rol die de deelnemer kan spelen in een mogelijke oplossing.

## 6.2 Aanbevelingen

Naar aanleiding van dit onderzoek en de opgedane ervaringen binnen de vijf driehoeken, hebben de onderzoekers de volgende aanbevelingen voor het toepassen van een coachingstraject (al dan niet met dit coachingsmodel) in de praktijk:

- Het toepassen van dit coachingsmodel is maatwerk. Er zijn geen algemene conclusies te trekken en men zal per driehoek moeten evalueren waar meer/minder behoefte aan is en daarin ook flexibel zijn. Daarnaast wordt aanbevolen de samenwerking en het antibioticumgebruik bij toekomstige driehoeken te monitoren.
- Het interventieplan dat opgesteld wordt met de driehoek, zou een levend document moeten zijn, waar onderwerpen aan toegevoegd kunnen worden en waar onderwerpen van verwijderd kunnen worden, zodat het zich aanpast aan veranderingen over tijd, maar het oog op verbetering van diergezondheid wel centraal blijft staan.
- Bij het coachen van driehoeken van veehouder, dierenarts en adviseur, is het van belang om in kaart te brengen waar precies de knelpunten zitten. Daar kunnen passende interventies aan gekoppeld worden.
- De ontwikkelde tool met vragenlijst in Excel is bruikbaar gebleken als quick-scan vooraf en ook als uitgangspunt voor de eerste driehoekbijeenkomst waarin de aanzet tot een interventieplan wordt gemaakt. De coachingstool zou het beste gebruikt kunnen worden door een onafhankelijke coach, zodat die ook duiding kan geven aan de resultaten die hieruit naar voren komen. Bij het starten van het coachingstraject is het belangrijk de tijd te nemen om coachingstool te gebruiken als beginpunt van traject en vooraf aan eerste bijeenkomst. Daarbij is het ook belangrijk dat de verwachtingen van het traject helder zijn en deze aan de start van het traject uit te spreken.
- Wat betreft de duur van het traject en het aantal bijeenkomsten is dit goed om met de driehoek af te stemmen. Het kan zijn dat er bijvoorbeeld bij aanvang van het coachingstraject wat vaker bij elkaar gekomen wordt, maar dat dat na verloop van tijd minder kan worden, bv bij de start 3 keer

---

per jaar en later 1 keer per jaar. Ook moet er voldoende tijd zijn om de interventies van het gezondheidsplan te implementeren en uit te voeren. De duur van het traject zal dus ook per driehoek kunnen verschillen.

- Wij bevelen aan een coach te gebruiken uit de agrarische hoek, met nuttige basale kennis van de veehouderij, en bij het constateren van een gebrek aan kennis op een bepaald onderwerp in de driehoek een externe expert te betrekken.
- Ook is het van belang het antibioticumgebruik over een voldoende lange periode te volgen zodat de effecten van de coaching op het antibioticumgebruik over de lange termijn gemeten kunnen worden en over verschillende seizoenen.

### 6.2.1 Uitrol van coaching in de praktijk

Het onderzoeksteam beveelt aan om de in deze pilot geteste methode verder uit te rollen in de praktijk. Een eerste aanbeveling is om - in ieder geval bij (langdurig) hooggebruikers - een (externe) agrarisch coach te verbinden aan een driehoek, zodat de driehoek begeleid kan worden in het achterhalen van onderliggende problemen rondom het antibioticumgebruik en het opstellen van een interventieplan. Het coachen van de driehoeken is maatwerk en het per driehoek zal er bepaald moeten worden wat de behoefte is aan de duur en intensiteit van het traject. Het monitoren van de samenwerking en het antibioticumgebruik in deze driehoeken – eventueel in samenwerking met het projectteam – is een tweede aanbeveling. Daarnaast zou minimaal jaarlijks een bijeenkomst van de driehoek geïnitieerd/gestimuleerd moeten worden op elk vleeskalverbedrijf om de samenwerking tussen de driehoeksleden te versterken, bijvoorbeeld rondom het opstellen van het BGP. Een dergelijke jaarlijkse bijeenkomst wordt als nuttig gezien voor alle kalverhouderijen. Daarbij kan één van de driehoeksleden de leidende rol spelen, maar zoals hierboven al gezegd is, is het betrekken van een onafhankelijke coach waarschijnlijk beter. We adviseren dat 'de sector' zelf, met behulp van de in dit rapport beschreven bevindingen en de door ons opgestelde tool, een plan van aanpak uitwerkt voor het doorontwikkeling en uitrollen in de praktijk.

#### *Disclaimer:*

- De bedrijven zijn niet op de lange termijn opgevolgd en omdat er in deze pilot slechts vijf bedrijven mee deden, is het niet mogelijk om uitspraken te doen over de effecten van de coaching op het, al dan niet veranderd, antibioticumgebruik.

---

# Literatuur

Ajzen I, 1991 The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50: 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T.

Atkins, L., Francis, J., Islam, R., O'Connor, D., Patey, A., Ivers, N., Foy, R., Duncan, E.M., Colquhoun, H., Grimshaw, J.M., Lawton, R., Michie, S., 2017. A guide to using the Theoretical Domains Framework of behaviour change to investigate implementation problems. *Implementation Science* 12, 77. doi:10.1186/s13012-017-0605-9

Bartholomew, L.K., G.S. Parcel, G. Kok, 1998. Intervention mapping: a process for developing theory and evidence-based health education programs. *Health Education & Behavior* 25 (5) 545-563. doi: 10.1177/109019819802500502.

Bokma-Bakker. MH, JW van Riel, CC de Lauwere, AFG Antonis en M Kluivers-Poodt, 2017 Onderzoek naar kritische factoren voor een laag antibioticumgebruik bij vleeskalveren. Wageningen Livestock Research, Rapport 1068A.

Bokma-Bakker. MH, CC de Lauwere, JW van Riel, en M Kluivers-Poodt, 2019. Succesfactoren voor een laag antibioticumgebruik bij vleeskalveren, Resultaat van een verdiepende analyse op vleeskalverbedrijven. Wageningen Livestock Research, Rapport 1212. Wageningen.

Cane, J, O'Connor, D & Michie, S, 2012 Validation of the theoretical domains framework for use in behaviour change and implementation research. *Implementation Sci* 7, 37. doi:10.1186/1748-5908-7-37

Kok, Gerjo, Nell H. Gottlieb, Gjalt-Jorn Y. Peters, Patricia Dolan Mullen, Guy S. Parcel, Robert A.C. Ruiters, María E. Fernández, Christine Markham & L. Kay Bartholomew (2016) A taxonomy of behaviour change methods: an Intervention Mapping approach, *Health Psychology Review*, 10:3, 297-312, doi:10.1080/17437199.2015.1077155

Michie, S, MM van Stralen & R West, 2011 The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Sci* 6, 42. Doi:10.1186/1748-5908-6-42

Speksnijder, DC, P Sanders, DLA Bens, FLB Meijboom, ThJM Verheij, JM Leneman, 2020 Onderzoek naar kritische succesfactoren voor een laag antibiotica voorschrijfpatroon van dierenartsen. Universiteit Utrecht, Rapport van project KSF Dierenartsen

# Bijlage 1    Onderdelen vragenlijst persoonlijkheidskenmerken

**Voorbeeld TIPI-persoonlijkheidstest** Op basis van de big five persoonlijkheidskenmerken (wetenschappelijk gevalideerd).

**Ik zie mezelf als: Betrouwbaar, gedisciplineerd**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens

**Ik zie mezelf als: Angstig, snel overstuur**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens

**Ik zie mezelf als: Sympathiek, warm**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens

**Ik zie mezelf als: Slordig, achteloos**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens

**Ik zie mezelf als: Behoudend, niet creatief**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens

**Ik zie mezelf als: Extravert, enthouslast**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens

**Ik zie mezelf als: Kritisch, strijdzuchtig**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens

**Ik zie mezelf als: Open voor nieuwe ervaringen, complex**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens

**Ik zie mezelf als: Gereserveerd, stil**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens

**Ik zie mezelf als: Kalm, emotioneel stabiel**

Sterk oneens

enigszins oneens

klein beetje oneens

niet oneens, niet eens

klein beetje eens

enigszins eens

sterk eens



---

### **Onderdelen voor vragenlijst zelfcontrole**

Onder zelfcontrole wordt de capaciteit verstaan om interne reacties zo te controleren dat gewenst gedrag optreedt en ongewenst gedrag uitblijft. Uit de onderzoeken naar persoonlijkheidszelfcontrole komt naar voren dat een sterk vermogen tot zelfcontrole een buitengewoon fortuinlijke eigenschap is, die gepaard gaat met meer succes in veel verschillende levensdomeinen. De mate waarin iemand in staat is om zelfcontrole uit te oefenen blijkt niet alleen afhankelijk van persoonlijkheid, maar ook van de mate waarin de bronnen om zelfcontrole uit te oefenen door eerdere activiteiten zijn uitgeput. In veel opzichten lijkt het vermogen tot zelfcontrole dus op een spier die tijdelijk uitgeput kan raken. Deze uitputting van het vermogen tot zelfcontrole wordt ego-depletion genoemd.

Vragenlijst (zelfcontrole binnen NEO-PI): 1 (sterk mee oneens) -5 (sterk mee eens)

1. Ik heb moeite om aan een taak te beginnen
2. Ik doe mijn klusjes meteen
3. Ik vind het moeilijk om aan het werk te gaan
4. Ik ben altijd voorbereid
5. Ik verspil vaak tijd
6. Ik begin meteen met taken
7. Ik ben geneigd beslissingen uit te stellen
8. Ik vind het prettig meteen aan het werk te gaan
9. Ik heb een zetje nodig om te beginnen
10. Ik heb de neiging mijn plannen uit te voeren

Items 1,3,5,7 en 9 zijn reverse keyed (minder zelfcontrole)

### **Onderdelen voor vragenlijst waarde-oriëntatie**

*Kunt u 10 punten verdelen over de volgende doelen:*

- Schaalvergroting
- Bedrijf in goede conditie doorgeven aan de volgende generatie
- Werkplezier
- Traditie behouden
- Werken met dieren, planten en de natuur
- Financieel succesvol zijn
- Zorgen voor het milieu, biodiversiteit en de omgeving
- Een goede werkgever zijn/goed personeelsmanagement
- Werken met machines en technologie
- Onafhankelijk zijn/autonomie
- Produceren van goed en veilig voedsel

## Bijlage 2 Vragen huidige situatie t.a.v. 'gunstige' kerngedragingen

### Vragenlijst huidige situatie kalverhouder

De kalverhouder geeft via een score aan in hoeverre hij/zij de betreffende gedraging in de middelste kolom op zichzelf van toepassing vindt ('kalverhouder' wordt vervangen door 'ik'). De dierenarts geeft via een score aan in hoeverre hij/zij de betreffende gedraging op zijn/haar kalverhouder van toepassing vindt. (scores lopen van 1: helemaal mee oneens/helemaal niet van toepassing tot 5: helemaal mee eens/helemaal van toepassing)

#### Te scoren door de kalverhouder

KALVERHOUDER		
<b>Kerngedraging</b>	<b>Performance Objectives</b>	<b>Score</b> <b>1-2-3-4-5</b>
<i>Vakmanschap/impliciete kennis</i>	Ik heb gedetailleerde kennis van het proces van het houden van rosé opfok kalveren (de ins en outs)	
	Ik weet precies wat ik moet doen om de aanwezige voorzieningen (stal, voersysteem, klimatisering,...), middelen en dieren op optimale wijze in te zetten, met als doel een optimale diergezondheid, verantwoord (laag) gebruik van antibiotica en goede productieresultaten	
	De termen 'kennersoog' en 'fingerspitzengefühl' zijn op mij van toepassing waar het de optimale zorg voor zijn dieren betreft	
	Complexe zaken, bijvoorbeeld als vroege diersignalen worden opgepikt die verder uitzoeken of actie vragen, pak ik het liefst zelf op, delegeert dit niet graag naar anderen	
<i>Sterke focus op de kalveren (diergericht)</i>	Ik val op door een sterke focus op de kalveren, is sterk diergericht.	
	Ik zorg dat er veel tijd in de stal wordt doorgebracht, in het bijzonder in de eerste weken na de opzet	
	Aankomende gezondheidsproblemen worden snel door mij gesignaleerd, ik wacht niet af maar grijp snel in als dat nodig is, ik 'zit er bovenop'	
	Ik laat de zorg voor de kalveren in de eerste weken niet graag aan anderen over	
<i>Structuur in de bedrijfsvoering (planmatig werken)</i>	Ik hanteer veel structuur in zijn dagelijks werk, met name als het gaat om de opzet van de kalveren, de voertijden en controle van de dieren	
	Ik organiseer voldoende hulp bij opzet en in de eerste dagen bij het leren drinken	
	Ik houd vaste voertijden aan met max. 30 minuten speling, ook in het weekend	
	Ik zorg dat er een heldere taakverdeling is als er met meerdere personeel wordt gewerkt	
	Ik heb een duidelijk klimaat- en voerbeleid. Daar wordt niet snel van afgeweken	
<i>Duidelijke strategie voor inzet van antibiotica(koppel)kuren</i>	Ik heb een duidelijke strategie die is gericht op verantwoorde (terughoudende) inzet van antibiotica (individueel en koppelkuren)	
	Bijvoorbeeld, als ik meer dan 4% van de kalveren individueel moet behandelen binnen 24 uur, of meer dan 10% binnen 5 dagen heb moeten behandelen wordt overgegaan op een koppelkuur	
<i>Interne locus of control (problemen bij zichzelf zoeken)</i>	Bij problemen met de kalveren zoek ik de oorzaak in eerste instantie bij mijzelf en mijn bedrijfsvoering, en niet bij externe factoren (zoals kalverkwaliteit, mindere kwaliteit voer etc.)	

Te scoren door de dierenarts

OVER KALVERHOUDER		
<b>Kerngedraging</b>	<b>Performance Objectives</b>	<b>Score</b> <b>1-2-3-4-5</b>
<i>Vakmanschap/impliciete kennis</i>	Mijn kalverhouder heeft gedetailleerde kennis van het proces van het houden van rosé opfok kalveren (de ins en outs)	
	Mijn kalverhouder weet precies wat hij/zij moet doen om de aanwezige voorzieningen (stal, voersysteem, klimatisering,..), middelen en dieren op optimale wijze in te zetten, met als doel een optimale diergezondheid, verantwoord (laag) gebruik van antibiotica en goede productieresultaten	
	De termen 'kennersoog' en 'fingerspitzengefühl' zijn op mijn kalverhouder van toepassing waar het de optimale zorg voor zijn/haar dieren betreft	
	Complexe zaken pakt mijn kalverhouder het liefst zelf op, hij/zij delegeert dit niet graag naar anderen	
<i>Sterke focus op de kalveren (diergericht)</i>	Mijn kalverhouder valt op door een sterke focus op de kalveren, is sterk diergericht.	
	Mijn kalverhouder brengt veel tijd in de stal door, in het bijzonder in de eerste weken na de opzet	
	Aankomende gezondheidsproblemen worden snel door mijn kalverhouder gesignaleerd, hij/zij wacht niet af maar grijpt snel in als dat nodig is; de kalverhouder 'zit er bovenop'	
	Mijn kalverhouder laat de zorg voor de kalveren in de eerste weken niet graag aan anderen over	
<i>Structuur in de bedrijfsvoering (planmatig werken)</i>	Mijn kalverhouder hanteert veel structuur in zijn/haar dagelijks werk, bijvoorbeeld als het gaat om de opzet van de kalveren, de voertijden en controle van de dieren	
	Mijn kalverhouder organiseert voldoende hulp bij opzet en in de eerste dagen bij het leren drinken	
	Mijn kalverhouder houdt vaste voertijden aan met max. 30 minuten speling, ook in het weekend	
	Mijn kalverhouder zorgt voor een heldere taakverdeling als er met meer personeel wordt gewerkt	
<i>Duidelijke strategie voor inzet van antibiotica(koppel)kuren</i>	Mijn kalverhouder heeft een duidelijke strategie die is gericht op verantwoorde (terughoudende) inzet van antibiotica (individueel en koppelkuren)	
	Bijvoorbeeld, als mijn kalverhouder meer dan 4% van de kalveren individueel moet behandelen binnen 24 uur, of meer dan 10% binnen 5 dagen heb moeten behandelen wordt overgegaan op een koppelkuur	
<i>Interne locus of control (problemen bij zichzelf zoeken)</i>	Bij problemen met de kalveren zoekt mijn kalverhouder de oorzaak in eerste instantie bij zichzelf en niet bij externe factoren (zoals kalverkwaliteit, mindere kwaliteit voer etc.)	

Te scoren door de adviseur

OVER KALVERHOUDER		
<b>Kerngedraging</b>	<b>Performance Objectives</b>	<b>Score</b> <b>1-2-3-4-5</b>
<i>Vakmanschap/impliciete kennis</i>	Mijn kalverhouder heeft gedetailleerde kennis van het proces van het houden van roséopfok kalveren (de ins en outs)	
	Mijn kalverhouder weet precies wat hij/zij moet doen om een optimale diergezondheid te bewerkstelligen, met een verantwoord (laag) gebruik van antibiotica	
	De termen 'kennersoog' en 'fingerspitzengefuhl' zijn op mijn kalverhouder van toepassing waar het de optimale zorg voor zijn/haar dieren betreft	
	Complexe zaken pakt mijn kalverhouder het liefst zelf op, hij/zij delegeert dit niet graag naar anderen	
<i>Sterke focus op de kalveren (diergericht)</i>	Mijn kalverhouder valt op door een sterke focus op de kalveren, is sterk diergericht.	
	Mijn kalverhouder brengt veel tijd in de stal door, in het bijzonder in de eerste weken na de opzet	
	Aankomende gezondheidsproblemen worden snel door mijn kalverhouder gesignaleerd, hij/zij wacht niet af maar grijpt snel in als dat nodig is; de kalverhouder 'zit er bovenop'	
	Mijn kalverhouder laat de zorg voor de kalveren in de eerste weken niet graag aan anderen over	
<i>Structuur in de bedrijfsvoering (planmatig werken)</i>	Mijn kalverhouder hanteert veel structuur in zijn/haar dagelijks werk, bijvoorbeeld als het gaat om de opzet van de kalveren, de voertijden en controle van de dieren	
	Mijn kalverhouder organiseert voldoende hulp bij opzet en in de eerste dagen bij het leren drinken	
	Mijn kalverhouder houdt vaste voertijden aan met max. 30 minuten speling, ook in het weekend	
	Mijn kalverhouder zorgt voor een heldere taakverdeling als er met meerdere personen wordt gewerkt	
	Mijn kalverhouder heeft een duidelijk klimaat- en voerbeleid. Daar wordt niet snel van afgeweken	
<i>Duidelijke strategie voor inzet van antibiotica(koppel)kuren</i>	Mijn kalverhouder heeft een duidelijke strategie die is gericht op verantwoorde (terughoudende) inzet van antibiotica (individueel en koppelkuren)	
	Bijvoorbeeld, als mijn kalverhouder meer dan 4% van de kalveren individueel moet behandelen binnen 24 uur, of meer dan 10% binnen 5 dagen heb moeten behandelen wordt overgegaan op een koppelkuur	
<i>Interne locus of control (problemen bij zichzelf zoeken)</i>	Bij problemen met de kalveren zoekt mijn kalverhouder de oorzaak in eerste instantie bij zichzelf en niet bij externe factoren (zoals kalverkwaliteit, mindere kwaliteit voer etc.)	

## Vragenlijst huidige situatie dierenarts

Te scoren door dierenarts

DIERENARTS		
<b>Kerngedraging</b>	<b>Performance Objectives</b>	<b>Score</b>
		<b>12345</b>
<b>Onafhankelijk adviseur</b> (ten dienste van dier, mens en samenleving)	In mijn advisering heeft bevordering van de gezondheid en welzijn van dieren en de bescherming van de volksgezondheid een hoger belang dan welk ander belang ook	
	Ik vermijd de vermenging van persoonlijke en professionele belangen	
<b>Leidend gesprekspartner</b> (beïnvloedingsvaardigheden, dialoog, communicatief)	Ik weet wat de belangrijkste normen en waarden en diepere motivaties zijn van mijn veehouders	
	Ik houd in zowel de vorm als inhoud van de adviezen rekening met de normen/waarden en intrinsieke motivaties van mijn veehouders	
	Ik betrek in mijn advisering de veehouder actief in het bedenken van oplossingsrichtingen	
	Ik communiceer op een heldere manier de te verwachten uitkomsten van de gegeven adviezen	
	Ik geef op een actieve manier opvolging aan eerder gegeven adviezen, bijv. door evaluatie, coaching of support.	
<b>Veterinair expert</b> (professioneel handelen, expertise op peil houden)	Ik ken de belangrijkste aanbevelingen en adviezen uit de richtlijn** opzet vleeskalveren of verdiep mijzelf hierin	
	Ik adviseer de kalverhouder actief over de aanbevelingen en adviezen uit de richtlijn**	
	Indien wordt afgeweken van de aanbevelingen in de richtlijn**, wordt dit door mij beargumenteerd	
<b>Strategisch inzicht</b> (t.a.v. antibiotica-reductie)	Ik heb een duidelijke strategie die is gericht op verantwoorde (terughoudende) inzet van antibiotica (bijvoorbeeld op het gebied van individueel behandelen versus koppelkuren)	
<b>Samenwerken</b> (in teams)	Ik luister actief naar de inbreng van andere adviseurs	
	Ik vraag de inbreng van andere adviseurs en betreft deze expliciet op een professionele manier in mijn advisering	
	Ik probeer consensus te zoeken met andere voorlichters in de advisering naar de veehouder om het antibioticumgebruik te verminderen	
<b>Visionair</b> (urgentiebesef AB-reductie)	Ik geef in advisering en veterinaire handelen blijk van een actieve houding om het antibioticumgebruik in de veehouderij te verminderen	
	Ik heb kennis van effectieve maatregelen om het antibioticumgebruik op vleeskalverbedrijven te verminderen	
<b>Zelfreflectie</b> (t.a.v. eigen voorschrijfgedrag)	Ik ben op de hoogte van mijn eigen Veterinaire Benchmark Indicator (VBI) score	
	Ik ga actief op zoek naar kennis of kunde om mijn antibiotica voorschrijfgedrag (VBI) in overeenstemming met de streefwaarde te krijgen	
	Bij een hoger dan gemiddeld voorschrijfgedrag zoek ik de oorzaak (en oplossing) in eerste instantie bij mijzelf en mijn manier van werken en adviseren en niet bij externe factoren (zoals het type veehouders etc.)	
	Ik ga actief op zoek naar mogelijke oorzaken voor een hoger voorschrijfniveau dan gemiddeld	

Te scoren door kalverhouder

OVER DIERENARTS		
<b>Kerngedraging</b>	<b>Performance Objectives</b>	<b>Score</b>
		<b>12345</b>
<b>Onafhankelijk adviseur</b> (ten dienste van dier, mens en samenleving)	Mijn dierenarts laat in zijn/haar handelen en advisering blijken dat bevordering van de gezondheid en welzijn van dieren en de bescherming van de volksgezondheid boven het belang van de persoon, de client of de praktijk staan	
	Mijn dierenarts vermijdt de vermenging van persoonlijke en professionele belangen	
<b>Leidend gesprekspartner</b> (beïnvloedingsvaardigheden, dialoog, communicatief)	Mijn dierenarts heeft inzicht in de normen en waarden en diepere motivatie van mij als kalverhouder	
	Mijn dierenarts houdt in zowel de vorm als inhoud van de adviezen rekening met de normen/waarden en diepere motivaties als kalverhouder	
	Mijn dierenarts betreft mij actief in het bedenken van oplossingsrichtingen in zijn/haar advisering	
	Mijn dierenarts communiceert op een heldere manier de te verwachten uitkomsten van de gegeven adviezen	
	Mijn dierenarts geeft op een actieve manier opvolging aan eerder gegeven adviezen (bijv. via evaluatie, coaching/support).	
<b>Strategisch inzicht</b> (t.a.v. antibiotica-reductie)	Mijn dierenarts heeft een duidelijke strategie die is gericht op verantwoorde (terughoudende) inzet van antibiotica (individueel en koppelkuren)	
<b>Samenwerken</b> (in teams)	Mijn dierenarts luistert actief naar de inbreng van mijn andere adviseurs (bijv. een voeradviseur)	
	Mijn dierenarts vraagt en waardeert de inbreng van andere adviseurs en betreft deze op een professionele manier in zijn/haar advisering	
	Mijn dierenarts probeert overeenstemming te zoeken met andere voorlichters in de advisering om het antibioticumgebruik te verminderen	
<b>Visionair</b> (urgentiebesef AB-reductie)	Mijn dierenarts beschouwt een hoger dan gemiddeld antibioticumgebruik en/of voorschrijfgedrag als een probleem voor diergezondheid en/of mensgezondheid	
	Mijn dierenarts geeft in advisering en het dagelijks handelen blijk van een actieve houding om het antibioticumgebruik in de veehouderij te verminderen	
	Mijn dierenarts heeft kennis van effectieve maatregelen om het antibioticumgebruik op vleeskalverbedrijven te verminderen	

## Vragenlijst huidige situatie adviseur

Te scoren door adviseur

ADVISEUR		
<b>Kerngedraging</b>	<b>Performance Objectives</b>	<b>Score</b>
		<b>12345</b>
<b>Onafhankelijk adviseur</b> (ten dienste van dier, mens en samenleving)	In mijn advisering heeft bevordering van de gezondheid en welzijn van dieren en de bescherming van de volksgezondheid een hoger belang dan welk ander belang ook	
	Ik vermijd de vermenging van persoonlijke en professionele belangen	
<b>Leidend gesprekspartner</b> (beïnvloedingsvaardigheden, dialoog, communicatief)	Ik weet wat de belangrijkste normen en waarden en diepere motivaties zijn van mijn veehouders	
	Ik houd in zowel de vorm als inhoud van de adviezen rekening met de normen/waarden en intrinsieke motivaties van mijn veehouders	
	Ik betrek in mijn advisering de veehouder actief in het bedenken van oplossingsrichtingen	
	Ik communiceer op een heldere manier de te verwachten uitkomsten van de gegeven adviezen	
	Ik geef op een actieve manier opvolging aan eerder gegeven adviezen, bijv. door evaluatie, coaching of support.	
<b>Zoötechnisch expert</b> (professioneel handelen, expertise op peil houden)	Ik ben op de hoogte van de belangrijkste aanbevelingen uit de richtlijn opzet vleeskalveren die geschreven is voor dierenartsen	
	Ik ken de belangrijkste zoötechnische factoren (best practices) waarmee vleeskalveren bij en na opzet gezond kunnen worden gehouden of verdiep mijzelf hierin	
	Ik adviseer de kalverhouder actief over deze best practices	
	Indien ik in mijn advies afwijk van deze best practices, wordt dit door mij beargumenteerd	
<b>Strategisch inzicht</b> (t.a.v. antibiotica-reductie)	Ik heb een duidelijke strategie in mijn advisering die is gericht op het versterken van de diergezondheid en waarbij inzet van antibiotica zoveel mogelijk wordt voorkomen	
<b>Samenwerken</b> (in teams)	Ik luister actief naar de inbreng van andere adviseurs	
	Ik vraag de inbreng van andere adviseurs en betreft deze expliciet op een professionele manier in mijn advisering	
	Ik probeer consensus te zoeken met andere adviseurs (bijv. een dierenarts) in de advisering naar de kalverhouder om het antibioticumgebruik te verminderen	
<b>Visionair</b> (urgentiebesef antibiotica-reductie)	Ik geef in advisering blijk van een actieve houding om het antibioticumgebruik in de veehouderij te verminderen	
	Ik heb kennis van effectieve maatregelen om het antibioticumgebruik op vleeskalverbedrijven te verminderen	

Te scoren door kalverhouder

OVER ADVISEUR		
<b>Kerngedraging</b>	<b>Performance Objectives</b>	<b>Score</b>
		<b>12345</b>
<b>Onafhankelijk adviseur</b> (ten dienste van dier, mens en samenleving)	Mijn adviseur laat in zijn/haar handelen en advisering blijken dat bevordering van de gezondheid en welzijn van dieren en de bescherming van de volksgezondheid boven het belang van de persoon, de client of de praktijk staan	
	Mijn adviseur vermijdt de vermenging van persoonlijke en professionele belangen	
<b>Leidend gesprekspartner</b> (beïnvloedingsvaardigheden, dialoog, communicatief)	Mijn adviseur heeft inzicht in mijn normen en waarden en diepere motivaties van mij als kalverhouder	
	Mijn adviseur houdt in zowel de vorm als inhoud van de adviezen rekening met de normen/waarden en diepere motivaties als kalverhouder	
	Mijn adviseur betreft mij actief in het bedenken van oplossingsrichtingen in zijn/haar advisering	
	Mijn adviseur communiceert op een heldere manier de te verwachten uitkomsten van de gegeven adviezen	
	Mijn adviseur geeft op een actieve manier opvolging aan eerder gegeven adviezen (bijv. via evaluatie, coaching/support).	
<b>Samenwerken</b> (in teams)	Mijn adviseur luistert actief naar de inbreng van mijn andere adviseurs (bijv. een dierenarts)	
	Mijn adviseur vraagt en waardeert de inbreng van andere adviseurs en betreft deze op een professionele manier in zijn/haar advisering	
	Mijn adviseur probeert overeenstemming te zoeken met andere adviseurs (bijv. een dierenarts) in de advisering om het antibioticumgebruik te verminderen	
<b>Visionair</b> (urgentiebesef antibiotica-reductie)	Mijn adviseur beschouwt een hoger dan gemiddeld antibioticumgebruik en/of voorschrijfgedrag als een probleem voor diergezondheid en/of mensgezondheid	
	Mijn adviseur geeft in advisering en het dagelijks handelen blijk van een actieve houding om het antibioticumgebruik in de veehouderij te verminderen	
	Mijn adviseur heeft kennis van effectieve zoötechnische maatregelen om het antibioticumgebruik op vleeskalverbedrijven te verminderen	



# Bijlage 3 Vragenlijst over huidig antibioticumgebruik/strategie/voorschrijfgedrag

(scores lopen van 1: helemaal mee oneens/helemaal niet van toepassing tot 5: helemaal mee eens/helemaal van toepassing).

## KALVERHOUDER

<b>Vragen aan de kalverhouder</b>	<b>Score</b> <b>12345</b>
- Ik heb voldoende kennis om het antibioticumgebruik voor mijn dieren omlaag te brengen	-
- Ik vind het lastig om te bepalen of ik wel of niet antibiotica moet inzetten voor een kalf dat het niet goed doet - Als een kalf het niet goed doet, vind ik het moeilijk om te bepalen wat het juiste moment is om met antibiotica te beginnen  <i>Wat vindt u een prettige manier om kennis te verzamelen</i> - Individueel advies - Vakbladen zoals 'de Boerderij' - Zoeken op het internet - Online training via internet - Onderzoeksrapporten - Vakbeurs - Excursies naar andere bedrijven - Cursus/ scholing - ...	-
<i>Gewoontegedrag</i> - Als ik een kalf hoor hoesten, geef ik direct antibiotica - Als ik een kalf hoor hoesten, wacht ik eerst even af voordat ik het antibiotica ga geven - Als steeds meer kalveren in een groep gaan hoesten, raadpleeg ik mijn dierenarts over het juiste moment om een koppelbehandeling in te zetten - Als steeds meer kalveren in een groep gaan hoesten, wil ik in overleg met mijn dierenarts het liefst direct een koppelbehandeling inzetten - Ik vind het moeilijk om geen antibiotica te gebruiken als ik zie dat een kalf ziek is - Als een kalf ziek is, geef ik soms bijna onbewust antibiotica en dan pas realiseer ik me dat ik het heb gegeven	
<i>Intergroeperceptie (wij-zij gevoel)</i> - De mensen die beleid maken over het verminderen van het antibioticumgebruik in de veehouderij, begrijpen niet hoe moeilijk het is om dit in de praktijk brengen - In de veehouderij zouden er minder regels over het verminderen van antibioticumgebruik moeten zijn - Voorlichters en dierenartsen geven mij wel eens tegenstrijdige adviezen over het gebruik van antibiotica voor mijn dieren  <i>Motivation to comply: In hoeverre laat u zich beïnvloeden door de volgende personen/ instanties:</i> - Dierenarts - Voerleveranciers - collega-vleeskalverhouders - Afnemer - Overheid - Partner/kinderen/ouders - Buurman/ buurvrouw  <i>Injunctieve en descriptieve normen</i> - Mensen aan wiens mening ik waarde hecht, keuren het dat mijn antibioticumgebruik boven de 67 dagdoseringen is - Kalverhouders aan wiens mening ik waarde hecht, gebruiken meer dan 67 dagdoseringen op jaarbasis - De hoeveelheid antibiotica die ik gebruik bij vleeskalveren is t.o.v. andere kalverhouders gemiddeld genomen	

<b>Vragen aan de kalverhouder</b>	<b>Score</b> <b>12345</b>
<p><i>Locus of control:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ik kan het antibioticumgebruik voor mijn dieren pas onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen krijgen als ik een nieuwe stal heb</li> <li>- Ik kan het antibioticumgebruik voor mijn dieren pas onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen krijgen na aanpassingen in mijn stal</li> <li>- De stal waar ik mijn dieren houd is voldoende geschikt om het antibioticumgebruik voor mijn kalveren onder de 67 dagdoseringen te krijgen of te houden</li> <li>- Mijn stal is te groot om het antibioticumgebruik voor mijn kalveren onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen te krijgen</li> <li>- Ik kan het antibioticumgebruik voor mijn dieren alleen onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen krijgen als de kwaliteit van de kalveren die ik krijg aangeleverd goed is</li> </ul>	
<p><i>Het onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen van het antibioticumgebruik voor mijn kalveren doe ik:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omdat ik daarvoor beloond wordt</li> <li>- Omdat het sociaal geaccepteerd wordt</li> <li>- Omdat ik gezien wil worden als een goede kalverhouder</li> <li>- Omdat het van me wordt verwacht</li> <li>- Omdat ik een bijdrage kan leveren aan iets wat de moeite waard is</li> <li>- Omdat ik me er verantwoordelijk voor voel</li> <li>- Omdat ik goeds wil doen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het antibioticumgebruik voor mijn kalveren onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen krijgen of houden, heb ik helemaal in eigen hand</li> </ul> <p><i>Ervaren risico en onzekerheid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ik heb het gevoel dat het veel risico met zich meebrengt als ik het antibioticumgebruik voor mijn kalveren onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen breng</li> <li>- Ik ben onzeker over het tot onder de 67 dagdoseringen brengen van het antibioticumgebruik voor mijn kalveren</li> </ul> <p><i>Hoe belangrijk zijn de volgende personen/ instanties voor u voor het verzamelen van kennis over het onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen brengen van het antibioticumgebruik?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dierenarts</li> <li>- Voerleverancier</li> <li>- Collega-vleeskalverhouders</li> <li>- Afnemer</li> <li>- Overheid</li> <li>- Anders, nl....</li> </ul>	-
<p>Het onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen brengen of houden van het antibioticumgebruik voor mijn kalveren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leidt tot minder stress bij de dieren</li> <li>- Is goed voor de bedrijfsresultaten</li> <li>- Leidt tot minder ziekte-uitbraken op mijn bedrijf</li> <li>- Leidt tot minder dode kalveren op mijn bedrijf</li> <li>- Is goed voor het welzijn van de kalveren</li> <li>- Is goed mijn plezier in het werk</li> <li>- kost mij weinig moeite</li> <li>- kost mij weinig tijd</li> <li>- Kost mij weinig geld</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- In de komende 3 jaar ga ik proberen om het antibioticumgebruik voor mijn kalveren onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen op jaarbasis te krijgen</li> <li>- Ik ga pas proberen om het antibioticumgebruik voor mijn kalveren onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen te brengen als dat verplicht wordt</li> </ul>	o
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Over 3 jaar ligt het antibioticumgebruik voor mijn dieren onder de streefwaarde van 67 dagdoseringen op jaarbasis</li> </ul>	o

## DIERENARTS

<b>Vragen aan de dierenarts</b>	<b>Score</b> <b>12345</b>
<p>Ik heb voldoende kennis om gerichte adviezen te geven om het antibioticumgebruik op dit kalverbedrijf verder te reduceren</p> <p>In hoeverre beschouwt u de volgende kennisbronnen voor het verantwoord toepassen van antibiotica als 'gouden standaard' voor goed veterinaire handelen? (zeer onbelangrijk – zeer belangrijk)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Veterinaire richtlijnen (bijv. de richtlijn opzet vleeskalveren)</li> <li>o Formularia</li> <li>o Informatie verstrekt door de farmaceutische industrie</li> <li>o Vakbladen voor dierenartsen</li> </ul>	

<b>Vragen aan de dierenarts</b>	<b>Score 12345</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Collega dierenartsen</li> <li>○ Wetenschappelijke artikelen</li> <li>○ Wetgeving</li> <li>○ Veterinaire nascholing</li> </ul>	
<p>Ik vind het steeds lastiger een onafhankelijke positie in te nemen binnen het web van soms tegengestelde belangen van de individuele veehouder, volksgezondheid, dier, praktijk, maatschappij, overheid, markt etc.</p> <p>Reductie van het antibioticumgebruik stelt mij vaak voor dilemma's waarbij dierenwelzijn in het geding is</p>	
<p>Ik gebruik de richtlijn** opzet vleeskalveren als hulpmiddel in de advisering naar mijn kalverhouders</p> <p>Ik maak gebruik van de stroomschema's uit de richtlijn** opzet vleeskalveren bij de inzet van antimicrobiële middelen bij kalveren met Bovine Respiratory Disease (BRD) en diarree</p> <p>Ik voer bij mijn veehouders altijd een grondige gezondheidsevaluatie uit van het voorgaande koppel kalveren</p> <p>Bij het voorschrijven van een 2<sup>e</sup> keuze antibioticum op koppelniveau doe ik altijd aanvullend onderzoek</p> <p>Ik evalueer een (deel)koppelbehandeling uiterlijk een week na de start van de behandeling</p> <p>Ik adviseer en informeer de veehouder dat voor therapie-evaluatie een dagelijkse controle van de behandelde dieren doorslaggevend is</p> <p>Ik adviseer veehouders dieren die voor een derde maal recidiveren na een behandeling voor dezelfde aandoening met antimicrobiële middelen in ieder geval te isoleren of anders te euthanaseren</p>	
<p>De hoeveelheid antibiotica die ik voorschrijf bij vleeskalveren is gemiddeld genomen t.o.v. collega's <b>binnen</b> mijn praktijk</p> <p>De hoeveelheid antibiotica die ik voorschrijf bij vleeskalveren is gemiddeld genomen t.o.v. collega's <b>buiten</b> mijn praktijk</p> <p>Ik hamer er bij mijn kalverhouders altijd op om risicofactoren voor dierziektes aan te pakken</p> <p>In de praktijk zijn mijn adviezen en beslissingen in overeenstemming met de adviezen uit de veterinaire richtlijnen</p> <p>Ik start altijd pas met een koppeltherapie bij 10% of meer aangetaste kalveren binnen 5 dagen of 4% of meer aangetaste kalveren binnen 24 uur</p> <p>Ik gebruik de richtlijn** opzet vleeskalveren om mijn eigen behandelplan op te stellen</p> <p>Bij therapiefalen op koppelniveau doe ik altijd aanvullend onderzoek</p> <p>Ik evalueer of mijn therapie beslissingen in overeenstemming zijn met de huidige veterinaire kennis (zoals gepubliceerd in vakbladen, richtlijnen, formularia)</p>	
<p>Als ik geen antibiotica voorschrijf en achteraf blijkt dat toch nodig te zijn geweest zal dit mijn relatie met de betrokken veehouder verstoren</p> <p>Ik ervaar doorgaans veel steun van andere erfbetreders/adviseurs ten aanzien van mijn adviezen aan veehouders om het antibioticumgebruik te reduceren</p> <p>Hoe vaak ervaart u dat adviezen van andere erfbetreders aan veehouders tegenstrijdig zijn aan uw adviezen? ( vrijwel) nooit – heel vaak)</p> <p>Mijn veehouders staan in het algemeen open voor mijn adviezen om hun antibioticumgebruik verder te reduceren</p> <p>Omdat ik door kalverhouders of integraties wordt betaald voor mijn werkzaamheden, worden de therapiekeuzes die ik maak mede door hen beïnvloed</p> <p>Hoe belangrijk vindt u het om tegemoet te komen aan de verwachtingen die de volgende groepen/personen hebben ten aanzien van uw antibiotica voorschrijfbeleid? (zeer onbelangrijk – zeer belangrijk):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uw veehouders</li> <li>○ Overige erfbetreders</li> <li>○ Uw directe collega's</li> </ul>	

<b>Vragen aan de dierenarts</b>	<b>Score</b> <b>12345</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uw familie</li> <li>○ Uw vriendenkring</li> <li>○ De beroepsgroep van dierenartsen</li> <li>○ Medische professionals</li> <li>○ De afnemers van uw kalverhouders (slachterij/integratie)</li> <li>○ De maatschappij/burger</li> <li>○ De overheid</li> </ul>	
In welke mate worden uw preventieve adviezen met als doel antibioticumgebruik te verminderen nageleefd door uw veehouders? (heel weinig - heel veel)	
Ik vind dat iedere dierenarts moet handelen op de manier die hij/zij het beste vindt zolang de diergezondheid maar wordt bevorderd	
<p>Ik ben ervan overtuigd dat ik de hoeveelheid antibiotica die ik voorschrijf nog verder kan verminderen</p> <p>Hoeveel invloed heeft u op het management van uw veehouders om het antibioticumgebruik nog verder te reduceren? (zeer weinig - zeer veel)</p> <p>Kalverhouders met een relatief hoog antibioticumgebruik confronteren met tekortkomingen in hun management vind ik: (zeer moeilijk - zeer gemakkelijk)</p> <p>Het is overmacht als je veterinaire benchmark indicator (VBI) hoger is dan gemiddeld</p>	
<p>Het blijven werken aan antibioticareductie zal (weinig – veel) inspanning kosten</p> <p>Het werken aan antibioticareductie zal (positieve - negatieve gevolgen voor mijn inkomen hebben)</p> <p>Het <b>verder</b> reduceren van antibioticumgebruik in de Nederlandse veehouderij zal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>negatieve</b> consequenties hebben voor <b>diergezondheid</b> (zeer onwaarschijnlijk - zeer waarschijnlijk)</li> <li>○ <b>positieve</b> consequenties hebben voor <b>dierenwelzijn</b> (zeer onwaarschijnlijk - zeer waarschijnlijk)</li> <li>○ <b>negatieve</b> consequenties hebben voor het <b>bedrijfsresultaat</b> van kalverhouders (zeer onwaarschijnlijk - zeer waarschijnlijk)</li> <li>○ <b>positieve</b> consequenties hebben voor <b>antibioticaresistentie bij de mens</b> (zeer onwaarschijnlijk - zeer waarschijnlijk)</li> <li>○ <b>negatieve</b> gevolgen voor mijn inkomen hebben</li> </ul> <p>Het veterinaire antibioticabeleid in Nederland leidt uiteindelijk tot een betere diergezondheid</p> <p>Antibioticaresistentie is ook voor de diergezondheid een serieuze bedreiging</p> <p>Antibioticumgebruik binnen de veehouderij vormt een reëel risico voor de ontwikkeling van antibioticaresistentie bij de mens</p> <p>Ik ga bij jonge kalveren (tot 5 stalweken) liever snel over op een koppeltherapie dan dat ik er laat achter dat ik misschien beter een koppeltherapie had kunnen inzetten</p> <p>Wanneer een bijsluiter een doseringsinterval aangeeft, kies ik liever voor de hoogst mogelijke dosering dan voor een gemiddelde of lage dosering</p>	
<p>Ik zorg ervoor dat kalverhouders zoveel mogelijk individuele behandelingen toepassen in plaats van koppel behandelingen</p> <p>Ik zie geen reden om de hoeveelheid antibiotica die ik nu voorschrijf de komende 2 jaar verder te verlagen</p>	
Het is mijn doelstelling om in de hoeveelheid antibiotica die ik voorschrijf niet hoger dan gemiddeld uit te komen	
<p>Ik beschouw het als persoonlijk falen als we in een koppel kalveren meer antibiotica gebruiken dan gemiddeld</p> <p>Ik zou mij er erg rot over voelen als ik geen antibiotica voorschrijf en achteraf blijkt dat dit wel nodig was geweest</p>	

# Bijlage 4 Illustratie Coachingstool met vragen en verwerking van scores

Hieronder staat ter illustratie een klein stukje uit de bewerkte vragenlijst (de coachingstool) voor kalverhouders met geïntegreerd de vragen van de tipi-test (bijlage 1), kerngedragingen (bijlage 2) en het antibioticumgebruik/voorschrijfgedrag (bijlage 4). De kleurschaal geeft aan of iets een mogelijk belangrijk aandachtspunt is (rood) of niet. Voor dierenarts en adviseur zijn vergelijkbare bewerkingen van de ingevulde vragenlijst gemaakt.

37	Het voersysteem is gescheiden per stal	Ja	0		
38		Nee	2		
39					
40	<b>TIPi test persoonskenmerken</b>	<b>Antwoorden (schaal 1 - 7)</b>	<b>Her codering kolom (=8-# bij negatieve formulering)</b>	<b>Persoonlijkheidskenmerk</b>	<b>Score</b>
41	Ik zie mezelf als betrouwbaar en gedisciplineerd	6	6	Emotionele stabiliteit	6.5
42	Ik zie mezelf als angstig, snel overstuur	1	7	Altruïsme/ meegaandheid	4
43	Ik zie mezelf als sympathiek, warm	7	7	Consciëntieusheid/ discipline	5.5
44	Ik zie mezelf als slordig, achteloos	3	5	Extraversie/ enthousiasme	5.5
45	Ik zie mezelf als behoudend, niet creatief	4	4	Openheid voor ervaringen/creatief	4.5
46	Ik zie mezelf als extravert, enthousiast	4	4		
47	Ik zie mezelf als kritisch, strijdzuchtig	7	1		
48	Ik zie mezelf als open voor nieuwe ervaringen, comple	5	5		
49	Ik zie mezelf als gereserveerd, stil	1	7		
50	Ik zie mezelf als kalm, emotioneel stabiel	6	6		
51					
52	<b>Waardenoriëntatie</b>	<b>Verdeling 10 punten</b>			
53	Schaalvergroting	1			
54	Bedrijf in goede conditie doorgeven aan de volgende generatie	0			
55	Werkplezier	3			
56	Traditie behouden	0			
57	Werken met dieren, planten en de natuur	0			
58	Financieel succesvol zijn	2			
59	Zorgen voor het milieu, biodiversiteit en de omgeving	1			
60	Een goede werkgever zijn/goed personeelsmanagement	0			
61	Werken met machines en technologie	0			
62	Onafhankelijk zijn/autonomie	2			
63	Produceeren van goed en veilig voedsel	1			
64					
65	<b>Taakgerichtheid</b>	<b>Antwoorden (schaal 1 - 5)</b>	<b>Her codering kolom (=8-# bij negatieve formulering)</b>	<b>Kenmerk</b>	<b>Score</b>
66	Ik heb moeite om aan een taak te beginnen	4	2	Taakgerichtheid	3.1
67	Ik doe mijn klusjes meteen	2	2		
68	Ik vind het moeilijk om aan het werk te gaan	1	5		
69	Ik ben altijd goed voorbereid	4	4		
70	Ik verspil vaak tijd	4	2		
71	Ik begin meteen met taken	4	4		
72	Ik ben geneigd beslissingen uit te stellen	5	1		
73	Ik vind het prettig meteen aan het werk te gaan	4	4		
74	Ik heb een zetje nodig om te beginnen	4	2		
75	Ik heb de neiging mijn plannen uit te voeren	5	5		
76					
77	<b>Kerngedragingen Veehouder</b>	<b>Antwoorden (schaal 1 - 5)</b>	<b>VH over zichzelf</b>	<b>Kerngedraging VH</b>	<b>Score</b>
78	Ik heb gedetailleerde kennis van het proces rondom het houden van rose-startkalveren (de ins en outs)	5		Vakmanschap/ impliciete kennis	4.0
79	Ik weet precies wat ik moet doen om de aanwezige voorzieningen, middelen en dieren op optimale wijze in te zetten, met als doel een optimale diergezondheid, verantwoord (laag) gebruik van antibiotica en goede productieresultaten	4		"	
80	De termen 'kennersoog' en/of 'fingerspitzengehuil' zijn op mij van toepassing waar het de optimale zorg voor mijn dieren betreft	4		"	
81	Complexe zaken, bijvoorbeeld als er onduidelijke ziektesignalen zijn die verder uitzoeken of actie vragen, pak ik het liefst zelf op in plaats van dit aan anderen over te laten	3		"	
82	Ik val op door een sterke focus op de kalveren, ik ben sterk diergericht	5		Sterke focus op de kalveren (diergericht)	4.8
83	Ik zorg dat er veel tijd in de stal wordt doorgebracht, in het bijzonder in de eerste weken na de opzet	5		"	
84	Aankomende gezondheidsproblemen worden snel door mij gesignaleerd, ik wacht niet af maar grijp snel in als dat nodig is; ik 'zit er bovenop'	4		"	
85	Ik laat de zorg voor de kalveren in de eerste weken niet graag aan anderen over	5		"	
86	Ik hanteer veel structuur in mijn dagelijks werk, met name als het gaat om de opzet van de kalveren, de voertijden en controle van de dieren	5		Structuur in de bedrijfsvoering (planmatig werken)	3.8

Tevens zijn waar relevant radarplots ('spinnenwebs') gemaakt van antwoorden. Hieronder zijn de voorbeelden van de driehoeken weergegeven.



# Bijlage 5 Vragenlijst bedrijfsprofiel kalverhouder

Aspecten	Antwoord		Toelichting
Gemiddeld aantal kalveren per ronde in de afgelopen 2 jaar			
Kalveren huidige ronde hebben Nederlandse herkomst	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee; wat is het herkomstland van de kalveren: .....	
Doorgaans hetzelfde herkomstland over de laatste rondes?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Aantal stallen	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> = />5		
Aantal afdelingen per stal	Stal 1 = Stal 2 = Stal 3 = Verder aanvullen bij meer dan 3 stallen		
Dierplaatsen per stal	Stal 1 = Stal 2 = Stal 3 = Verder aanvullen bij meer dan 3 stallen		
All-in, all-out -Bedrijf -Stal -Afdeling -Anders, namelijk:	Ja <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Nee <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Gem. lengte opzetperiode (eerste – laatste kalf binnen) in dagen van de huidige ronde			
Ventilatie -Gescheiden per afdeling	<input type="checkbox"/> Mechanisch <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Natuurlijk <input type="checkbox"/> Nee	Svp toelichten als dit verschilt per stal..
Voersysteem -Melk -Brok -Ruwvoer -Gescheiden voersysteem per afdeling Gescheiden voersysteem per stal	Automatisch <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja	Handmatig <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Nee	

## Bijlage 6 Voorbeeld-analyseraamwerken veehouder

Stel: uit analyse huidige situatie komt naar voren dat de kalverhouder laag scoort op 'Sterke focus op de kalveren (diergericht)' >> Diergerichtheid is na bespreking in de driehoek geselecteerd als gewenste gedragsverandering (doelgedrag) Dan volgt de analyse van onderliggende determinanten van gedrag, de knoppen waaraan gedraaid zou kunnen worden om het gewenste gedrag te realiseren. Zie diagnosetool hieronder

Bijbehorende subgedragingen ('prestatiedoelstellingen'):

- De kalverhouder valt op door een sterke focus op de kalveren, is sterk diergericht.
- Er wordt veel tijd in de stal doorgebracht, in het bijzonder in de eerste weken na de opzet
- Aankomende gezondheidsproblemen worden snel gesignaleerd, er wordt niet afgewacht maar indien nodig snel ingegrepen, de kalverhouder 'zit er bovenop'
- De kalverhouder laat de zorg voor de kalveren in de eerste weken niet graag aan anderen over

Checklist			In te vullen door coach met driehoek					
COM-B onderdeel	Determinanten	Omschrijving (voorbeelden)	<u>Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?</u>	<u>Diagnose van probleem</u>	<u>Veranderbaar?</u>	<u>Prioriteit?</u>	<u>Veranderdoel</u>	<u>Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidskenmerken en leerstijlen)</u>
<b>Mentale capaciteiten</b>	Kennis (een besef van het bestaan van iets)	Inhoudelijke kennis (technisch; diergericht; best practices) Procedurele kennis Kennis van de taakomgeving	Kennis van vroege signalen gezondheidsproblemen Kennis van mogelijke oorzaken en vervolgacties	Onvoldoende kennis van (sub)klinische signalen en mogelijke oorzaken	ja	ja	Kennis verdiepen	eVeal cursus volgen; cursus kalversignalen..
	Skills (een vaardigheid verworven door oefening)	Leren Signalen waarnemen Analytisch vermogen Planning Sociale vaardigheden	Oog voor vroege signalen van problemen	Vangt vroege signalen niet op	ja	ja	Vroege signalen herkennen	Training door dierenarts
	Geheugen, aandacht en	Geheugen Aandacht Besluitvorming	Voldoende aandacht voor individuele dieren	Aandacht te versnipperd	ja	ja	Versterking arbeidsorganisatie	Werkplanning



Checklist			In te vullen door coach met driehoek					
<b>COM-B onderdeel</b>	<b>Determinanten</b>	<b>Omschrijving (voorbeelden)</b>	<b><u>Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?</u></b>	<b><u>Diagnose van probleem</u></b>	<b><u>Veranderbaar?</u></b>	<b><u>Prioriteit?</u></b>	<b><u>Veranderdoel</u></b>	<b><u>Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidskenmerken en leerstijlen)</u></b>
	beslissingsproces en (het vermogen om informatie vast te houden, selectief te focussen op aspecten van de omgeving en te kiezen tussen twee of meer alternatieven)	Cognitieve overbelasting		over meerdere zaken				
	Regulatie van gedrag (alles gericht op het beheren of wijzigen van objectief geobserveerde of gemeten acties)	Zelfcontrole Doorbreken van gewoontegedrag Actieplanning	Zelfcontrole, volhouden van gedrag	- (geen probleem)		-	-	-
<b>Fysieke capaciteiten</b>	Skills (een vaardigheid verworven door oefening)	Praktische vaardigheden	Individuele check/behandeling kalveren	- (geen probleem)	-	-	-	-
<b>Sociale context</b>	Sociale invloeden (interpersoonlijke processen die ervoor kunnen zorgen dat individuen hun gedachten, gevoelens of	Sociale druk Sociale normen Sociale steun Modellering (ander als model)	Draagvlak/ondersteuning voor diergerichtheid vanuit omgeving (familie, werknemers, adviseurs)	Vader veel invloed, vindt oog op individueel dier zinloos, want afhankelijk van geleverde kwaliteit	ja	nee	-	-

Checklist			In te vullen door coach met driehoek					
<b>COM-B onderdeel</b>	<b>Determinanten</b>	<b>Omschrijving (voorbeelden)</b>	<b><u>Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?</u></b>	<b><u>Diagnose van probleem</u></b>	<b><u>Veranderbaar?</u></b>	<b><u>Prioriteit?</u></b>	<b><u>Veranderdoel</u></b>	<b><u>Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidskenmerken en leerstijlen)</u></b>
	gedragingen veranderen)							
<b>Fysieke context</b>	Context (omgeving) en hulpbronnen (elke omstandigheid van iemands situatie of omgeving die de ontwikkeling van vaardigheden en capaciteiten, onafhankelijkheid, sociale competentie en adaptief gedrag ontmoedigt of aanmoedigt)	Omgevingsstressoren Middelen: financieel/materieel Organisatiecultuur Kritieke gebeurtenissen Interactie persoon x omgeving Barrières Facilitators	Voldoende (quality)tijd besteden aan individuele dieren, m.n. in de eerste weken na opzet	Kalverhouder heeft weinig tijd, heeft nog een halve baan buitenshuis	ja	ja	Arbeid beter organiseren	Efficiënte werkplanning, evt. extra personeel op piekmomenten
<b>Reflectieve motivatie</b>	Sociale/ professionele rol en identiteit (een samenhangende set van gedragingen en vertoonde persoonlijke kwaliteiten van een individu in een sociale of werkomgeving)	Professionele identiteit Professionele rol Sociale identiteit Professionele grenzen Professioneel vertrouwen Leiderschap	-	-	-		-	-
	Overtuigingen t.a.v. eigen capaciteiten	Zelfvertrouwen Ervaren competentie Zelfeffectiviteit	Kalverhouder weet dat hij de competentie heeft om vroege	- (geen probleem, het vertrouwen in	-		-	-

Checklist		In te vullen door coach met driehoek						
<b>COM-B onderdeel</b>	<b>Determinanten</b>	<b>Omschrijving (voorbeelden)</b>	<b><u>Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?</u></b>	<b><u>Diagnose van probleem</u></b>	<b><u>Veranderbaar?</u></b>	<b><u>Prioriteit?</u></b>	<b><u>Veranderdoel</u></b>	<b><u>Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidskenmerken en leerstijlen)</u></b>
	(acceptatie van de waarheid, realiteit of geldigheid over een vermogen, talent of facilititeit die een persoon constructief kan gebruiken)	Ervaren gedragscontrole Overtuigingen Gevoel van eigenwaarde Empowerment Professioneel vertrouwen	signalen op te pakken, te beoordelen en een juiste vervolgactie te bepalen. En de overtuiging dat hij dat ook vol kan houden.	aanleren van deze skills is er)				
	Optimisme (het vertrouwen dat dingen het beste gebeuren of dat de gewenste doelen worden bereikt)	Optimisme Pessimisme Onrealistisch optimisme Identiteit	Kalverhouder is optimistisch over het nut van meer focus op de kalveren in relatie met antibioticumgebruik	Kalverhouder is van nature eerder een pessimist dan een optimist, en communiceert dat ook als zodanig	?			
	Overtuigingen over gevolgen (acceptatie van de waarheid, realiteit of validiteit over de resultaten van een gedrag in een bepaalde situatie)	Overtuigingen Uitkomstverwachtingen Kenmerken van uitkomstverwachtingen Verwachte spijt Gevolgen	Overtuiging dat meer focus op de kalveren zal leiden tot betere diergezondheid en lager antibioticumgebruik	Hij moet nog maar zien dat het helpt, heeft toch vooral te maken met de kwaliteit van de geleverde kalveren (externe locus of control)	ja	ja		Studiebezoek aan kalverhouder met vergelijkbaar bedrijf die sterk diergericht is en structureel laag in antibiotica (als deze aanpak bij hem past)
	Intenties (een bewuste beslissing om een gedrag uit te voeren of een besluit om op een	Bewuste beslissing om gedrag uit te voeren Stabiliteit van de intentie	Kalverhouder heeft de intentie om een sterke focus op de kalveren te leggen in de dagelijkse werkzaamheden	Er is een zwakke intentie aanwezig, eerst zien dat het werkt	ja	ja		Tijdens en na pilotperiode evalueren (laten zien) wat het oplevert

Checklist		In te vullen door coach met driehoek						
<b>COM-B onderdeel</b>	<b>Determinanten</b>	<b>Omschrijving (voorbeelden)</b>	<b><u>Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?</u></b>	<b><u>Diagnose van probleem</u></b>	<b><u>Veranderbaar?</u></b>	<b><u>Prioriteit?</u></b>	<b><u>Veranderdoel</u></b>	<b><u>Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidskenmerken en leerstijlen)</u></b>
	bepaalde manier te handelen)							
	Doelen (mentale representaties van resultaten of eindstaten die een individu wil bereiken)	Doelen (korte-lange termijn) Doelprioriteit Actieplanning Implementatie-intentie	Kalverhouder heeft duidelijke doelen voor ogen, sterke focus op de kalveren	Tot nu toe is diergerichtheid geen doel van de kalverhouder	ja	ja		SMART doelen mt draagvlak formuleren en acties daarbij
<b>Automatische motivatie</b>	Sociale/ Professionele rol en identiteit (self-standards) (zie eerder)	[uit Persoonlijkheidskenmerken halen]		Uit Waardeoriëntatie: kalverhouder is techniekboer en veel minder dier-boer	?			
	Optimisme (zie eerder)	[uit Persoonlijkheidskenmerken halen]	Is van nature optimistisch	Uit Persoonlijkheidskenmerken: Kalverhouder is van nature eerder pessimistisch dan optimistisch	?			(mee rekening houden in communicatie/afspraken over interventies)
	Versterking/ Reinforcement (de kans op een reactie vergroten door een afhankelijke relatie of onvoorziene relatie tussen de respons en een	Beloningen (korte/ lange termijn; wel/niet gewaardeerd, waarschijnlijk/onwaarschijnlijk) Stimulansen Straf/sancties Gevolgen Versterking			Uit Persoonlijkheidskenmerken: Kalverhouder is meer gericht op risico's vermijden dan op voordelen verwerven	?		

Checklist		In te vullen door coach met driehoek						
<b>COM-B onderdeel</b>	<b>Determinanten</b>	<b>Omschrijving (voorbeelden)</b>	<b><u>Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?</u></b>	<b><u>Diagnose van probleem</u></b>	<b><u>Veranderbaar?</u></b>	<b><u>Prioriteit?</u></b>	<b><u>Veranderdoel</u></b>	<b><u>Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidskenmerken en leerstijlen)</u></b>
	bepaalde stimulus te regelen)	Onvoorziene gebeurtenissen						
	Emotie (een complex reactiepatroon, met ervarings-, gedrags- en fysiologische elementen, waarmee het individu probeert om te gaan met een persoonlijk belangrijke kwestie of gebeurtenis)	[uit Persoonlijkheidskenmerken halen]	Kalverhouder staat open voor nieuwe ervaringen, dingen uitproberen	Uit Persoonlijkheidskenmerken: Kalverhouder is vrij behoudend, staat niet heel open voor nieuwe ervaringen	?			idem

## Bijlage 7 Voorbeeld-analyseraamwerken dierenarts

Stel: uit analyse huidige situatie komt naar voren dat de dierenarts laag scoort op 'Onafhankelijke adviseur'. Dan volgt de analyse van onderliggende determinanten van gedrag, de knoppen waaraan gedraaid zou kunnen worden om het gewenste gedrag te realiseren. Zie diagnosetool hieronder

**VOORBEELD INGEVULDE DIAGNOSETABEL m.b.t. Doelgedrag: *Onafhankelijke adviseur*.**

Bijbehorende subgedragingen ('Performance objectives'):

- De dierenarts laat in zijn/haar handelen en advisering blijken dat bevordering van de gezondheid en welzijn van dieren en de bescherming van de volksgezondheid boven het belang van de persoon, de client of de praktijk staan
- De dierenarts vermijdt de vermenging van persoonlijke en professionele belangen

Checklist		In te vullen door coach met driehoek						
COM-B onderdeel	Determinanten	Omschrijving (voorbeelden)	Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?	Diagnose van probleem	Veranderbaar?	Prioriteit?	Veranderdoel	Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidsken-merken en leerstijlen)
Psychische capaciteiten	Kennis (een besef van het bestaan van iets)	Inhoudelijke kennis (technisch; diergericht; best practices) Procedurele kennis Kennis van de taakomgeving	Kennis van risico's van veterinaire handelingen (vnl AB gebruik) voor de volksgezondheid	Onvoldoende kennis van AMR	ja	ja		Informatie aanbieden over risico van AMR (via experts of e-learning), modelling
	Skills (een vaardigheid verworven door oefening)	Leren Signalen waarnemen Analytisch vermogen Planning Sociale vaardigheden	Ethisch/moreel referentiekader om een goede belangenafweging te kunnen maken	Is onvoldoende in staat om belang van dier en volksgezondheid de juiste waarde te geven om dit goed af te kunnen wegen	Ja/nee	Ja		Educatie/training over ethiek en het maken van goede belangen-afwegingen
	Geheugen, aandacht en beslissingsprocessen (het vermogen om informatie vast te houden, selectief te focussen op aspecten van de omgeving en te kiezen tussen twee of meer alternatieven)	Geheugen Aandacht Besluitvorming Cognitieve overbelasting	Bewust zijn van het bestaan van een spanningsveld tussen diergezondheid/welzijn – volksgezondheid – belang van de client – belang van de praktijk en hier consciëntieus mee omgaan bij dilemma's; open staan om hier af en toe op te reflecteren. Positieve ervaringen met het	Teveel meegaan in de waan van de dag en te weinig stilstaan bij het bestaan van belangenconflicten. Soms ook negatieve ervaringen wanneer zakelijke belangen ondergeschikt zijn gemaakt aan dierwelzijn/volksgezondheid (discussie/onvrede	Ja	ja		Modelling (rolmodellen), educatie (ethiek), training, geheugensteuntjes

Checklist			In te vullen door coach met driehoek					
<b>COM-B onderdeel</b>	<b>Determinanten</b>	<b>Omschrijving (voorbeelden)</b>	<b><u>Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?</u></b>	<b><u>Diagnose van probleem</u></b>	<b><u>Veran-der-baar?</u></b>	<b><u>Prio-riteit?</u></b>	<b><u>Veranderdoel</u></b>	<b><u>Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidsken-merken en leerstijlen)</u></b>
			uitvoeren van het streefgedrag	vanuit de veehouder of collega's)				
	Regulatie van gedrag (alles gericht op het beheren of wijzigen van objectief geobserveerde of gemeten acties)	Zelfcontrole Doorbreken van gewoontegedrag Actieplanning		Gewoontegedrag, werken op ingesleten (praktijk)routines				
<b>Fysieke capaciteiten</b>	Skills (een vaardigheid verworven door oefening)	Praktische vaardigheden						
<b>Sociale context</b>	Sociale invloeden (interpersoonlijke processen die ervoor kunnen zorgen dat individuen hun gedachten, gevoelens of gedragingen veranderen)	Sociale druk Sociale normen Sociale steun Modellering (ander als model)	Bewust worden van de sociale invloeden die worden uitgeoefend door collega's, andere erfbetreders en veehouders om te kiezen voor zakelijke belangen boven belangen van het dier of de volksgezondheid; daarnaast ook invloed uitoefenen op de directe werkomgeving (collega's, veehouders)	Directe werkomgeving oefent (onbewust) druk uit op dierenarts om te kiezen voor zakelijke belangen ipv belangen van het dier of volksgezondheid	Ja/nee	ja		Probeer coalitie te vormen met andere erfbetreders of collega's voor sociale support om te kiezen voor het dier/ volksgezondheid, training over omgaan met sociale druk
<b>Fysieke context</b>	Context (omgeving) en hulpbronnen (elke omstandigheid van iemands situatie of omgeving die de ontwikkeling van vaardigheden en capaciteiten, onafhankelijkheid, sociale competentie en adaptief gedrag ontmoedigt of aanmoedigt)	Omgevingsstressoren Middelen: financieel/materieel Organisatiecultuur Kritieke gebeurtenissen Interactie persoon x omgeving Barrières Facilitators						
<b>Reflectieve motivatie</b>	Sociale/ professionele rol en identiteit	Professionele identiteit Professionele rol Sociale identiteit Professionele grenzen	Op de hoogte zijn van de inhoud van de code van dierenartsen en deze internaliseren	Onvoldoende bewustzijn/onderschrijven van de professionele taak van dierenartsen om	Ja	Ja/nee		Educatie over de inhoud van de code + discussie, evt. voorbeelden geven van sancties gegeven aan

Checklist			In te vullen door coach met driehoek					
<b>COM-B onderdeel</b>	<b>Determinanten</b>	<b>Omschrijving (voorbeelden)</b>	<b><u>Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?</u></b>	<b><u>Diagnose van probleem</u></b>	<b><u>Veranderbaar?</u></b>	<b><u>Prioriteit?</u></b>	<b><u>Veranderdoel</u></b>	<b><u>Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidsken-merken en leerstijlen)</u></b>
	(een samenhangende set van gedragingen en vertoende persoonlijke kwaliteiten van een individu in een sociale of werkomgeving)	Professioneel vertrouwen Leiderschap		belang van dier en volksgezondheid te laten prevaleren				dierenartsen die zich hier niet aan hielden
	Overtuigingen t.a.v. eigen capaciteiten (acceptatie van de waarheid, realiteit of geldigheid over een vermogen, talent of facilititeit die een persoon constructief kan gebruiken)	Zelfvertrouwen Ervaren competentie Zelfeffectiviteit Ervaren gedragscontrole Overtuigingen Gevoel van eigenwaarde Empowerment Professioneel vertrouwen						
	Optimisme (het vertrouwen dat dingen het beste gebeuren of dat de gewenste doelen worden bereikt)	Optimisme Pessimisme Onrealistisch optimisme Identiteit						
	Overtuigingen over gevolgen (acceptatie van de waarheid, realiteit of validiteit over de resultaten van een gedrag in een bepaalde situatie)	Overtuigingen Uitkomstverwachtingen Kenmerken van uitkomstverwachtingen Verwachte spijt Gevolgen	Bewust worden dat zakelijke belangen soms op gespannen voet kunnen staan met dierwelzijn en volksgezondheid en welke negatieve gevolgen dit kan hebben, bijv t.a.v. AMR	Is er niet van overtuigd dat het kiezen voor zakelijke belangen iets onwenselijks is t.a.v. dierwelzijn/volksgezondheid en uiteindelijk dus ook voor de positie als dierenarts	Ja/nee	ja		Educatie over AMR en risico's voor volksgezondheid, over belang van dierwelzijn
	Intenties (een bewuste beslissing om een gedrag uit te voeren of een besluit om op een bepaalde manier te handelen)	Bewuste beslissing om gedrag uit te voeren Stabiliteit van de intentie	De intentie hebben om 'onafhankelijk' te adviseren, waarbij diergezondheid, dierenwelzijn en volksgezondheid bovenaan staan	Zie hierboven				
	Doelen (mentale representaties van resultaten of eindstaten die een individu wil bereiken)	Doelen (korte-lange termijn) Doelprioriteit Actieplanning Implementatie-intentie						



Checklist		In te vullen door coach met driehoek						
<b>COM-B onderdeel</b>	<b>Determinanten</b>	<b>Omschrijving (voorbeelden)</b>	<b><u>Wat is nodig voor realiseren streefgedrag?</u></b>	<b><u>Diagnose van probleem</u></b>	<b><u>Veranderbaar?</u></b>	<b><u>Prioriteit?</u></b>	<b><u>Veranderdoel</u></b>	<b><u>Mogelijke interventies (passend bij persoonlijkheidskenmerken en leerstijlen)</u></b>
<b>Automatische motivatie</b>	Sociale/ Professionele rol en identiteit (self-standards) (zie eerder)	[uit Persoonlijkheidskenmerk en halen]						
	Optimisme (zie eerder)	[uit Persoonlijkheidskenmerk en halen]						
	Versterking/ Reinforcement (de kans op een reactie vergroten door een afhankelijke relatie of onvoorziene relatie tussen de respons en een bepaalde stimulus te regelen)	Beloningen (korte/ lange termijn; wel/niet gewaardeerd, waarschijnlijk/onwaarschijnlijk) Stimulansen Straf/sancties Gevolgen Versterking Onvoorziene gebeurtenissen	Bewustwording van de onbewuste 'beloningen' van adviseren van korte termijn oplossingen	Dierenarts wordt hoog gewaardeerd door veehouder als er snel/stevig wordt ingegrepen (bijv door snel AB voor te schrijven) wat de dierenarts versterkt in deze beslissing, ook eigen gevoel van onzekerheid over de afloop wordt snel weggenomen wanneer er AB wordt voorgeschreven	Ja/nee	Ja/nee		Modelling, incentives invoeren voor het minder snel kiezen van korte termijn oplossingen, maar juist te gaan voor lange termijn oplossingen (beloningen)
	Emotie (een complex reactiepatroon, met ervarings-, gedrags- en fysiologische elementen, waarmee het individu probeert om te gaan met een persoonlijk belangrijke kwestie of gebeurtenis)	[uit Persoonlijkheidskenmerk en halen]						

**TOELICHTING:**

[https://www.researchgate.net/publication/224834731\\_Validation\\_of\\_the\\_Theoretical\\_Domains\\_Framework\\_for\\_use\\_in\\_behaviour\\_change\\_and\\_implementation\\_research](https://www.researchgate.net/publication/224834731_Validation_of_the_Theoretical_Domains_Framework_for_use_in_behaviour_change_and_implementation_research)  
 In Cane, O'Connor en Michie 2012 (zie link) is een relatie gelegd tussen de gedragsdomeinen van het Theoretical Domains Framework (TDF) en het COM-B model (Behavioural Change Wheel). Daaruit is de bovenstaande checklist af te leiden met de drijvers van gedrag volgens het COM-B model (Capacity-Opportunity-Motivation) en de daarbij behorende determinanten van gedrag uit het TDF.  
 Deze checklist kunnen we gebruiken als een soort generieke checklist voor analyse van de drijvers onder de 'probleemgedragingen' danwel drijvers voor het gewenste gedrag.

## Bijlage 8 Format voorbeeld interventieplan

	Diagnose van het probleem	Welke aangrijpings-punten voor de verandering (gedrags-determinanten)	Veranderdoel/ gewenste gedragsverandering	Interventie (wat, hoe, wanneer)	Prioriteit	Wie
1	Onvoldoende inzicht in hoe andere collega veehouders het doen qua antibioticumgebruik	<u>Sociale invloeden</u> Modellering (andere kalverhouders als rolmodel)	1) Minder gebruik van individuele behandelingen en koppelmedicaties. Niet streven naar de laagste uitvalcijfers als teken van vakmanschap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectieve data verzamelen door alle partijen.</li> <li>• Contact met collega kalverboeren (rosé starters) met vergelijkbare stallen en aantal dieren. Benchmark vanuit de sector en/of contact leggen tussen VH met vergelijkbare veehouders.</li> </ul>	M	Projectgroep/ sector DA VV
2	Te veel koppelbehandelingen (mogelijk in relatie met een scherp beoordelingsvermogen van de VH)	<u>Motivatie</u> Professioneel vertrouwen <u>Reguleren van gedrag</u> Doorbreken gewoonte-gedrag	1) Individuele behandelingen langer uitstellen 2) Infectiedruk verlagen in de stal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocol maken wanneer 1<sup>ste</sup> en 2<sup>de</sup> individuele behandeling plaatsvinden</li> <li>• Na 2 individuele behandelingen bij een nieuwe episode voor dezelfde aandoening het kalf uit de groep selecteren en verplaatsen naar de TLC (Tender Love and Care afdeling ) 1<sup>ste</sup> rij vooraan in de stal.</li> <li>• Infectiedruk verlagen door alleen te sorteren op grootte en alleen te sorteren in de rij.</li> </ul>	H	DA + VH  VH
3	Te lang doorgaan met individuele behandelingen, creëren van z.g. "AB- slurpers"	<u>Motivatie</u> Sociale identiteit Professioneel vertrouwen Overtuiging t.a.v. eigen capaciteit <u>Reguleren van gedrag</u> Doorbreken gewoonte gedrag	1) Infectiedruk verlagen 2) Op eerder moment beslissen om afscheid te nemen van een kalf dat niet meer geschikt is voor het doel waarvoor ze gehouden worden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vast beslismoment voor euthanasie , als kalf van de melk afgaat</li> <li>• Criteria opstellen welke dieren in aanmerking komen voor euthanasie, en hier naar handelen</li> <li>• Na elke ronde evalueren hoe de balans doorslaat : uitval versus AB gebruik</li> </ul>	H	VH  DA+ VH DA+VH
4	Suboptimale darmgezondheid door te hard voeren (m.n. melk)	<u>Reguleren van gedrag</u> Doorbreken gewoonte gedrag	1)Darmgezondheid verbeteren door verschuiving in aanbod nutriënten/verandering voerschema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De nadruk komt meer op brok/ stro en mais om de overgang van de melk naar maïsbrok en stro te vergemakkelijken.</li> <li>• Totale melkgift verlagen door: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Week korter op de melk</li> <li>○ 10% minder melkpoeder en compenseren met brok en ruwvoer</li> </ul> </li> <li>• Evalueren na 5 weken en einde van de 1<sup>ste</sup> ronde</li> </ul>	H	VV + VH VV + VH  VV + VH
5	Verspreiding van infecties door inrichting en werkstructuur	<u>Fysieke context</u> Middelen financieel / materieel Organisatiestructuur	1) Knip maken in infectieverspreiding, zieke dieren en achterblijvers compartimenteren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inrichten TLC (Tender Love and Care) afdeling/ c.q ziekenboeg per stal (1<sup>ste</sup> volledige rij bij binnenkomst)</li> <li>• Als laatste deze dieren verzorgen en behandelen</li> </ul>	H	DA + VH

Diagnose van het probleem	Welke aangrijpings-punten voor de verandering (gedrags-determinanten)	Veranderdoel/ gewenste gedragsverandering	Interventie (wat, hoe, wanneer)	Prioriteit	Wie
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apart hygiëneprotocol : omkleden, handschoenen, laarzen wassen</li> <li>• Eén- richtingsverkeer; eenmaal in deze unit, dan niet meer terugplaatsen tussen de andere dieren, maar vanuit deze unit afvoeren</li> <li>• Methodiek evalueren na elke ronde</li> </ul>		VH VH VH VH+DA+VV
6 Suboptimale longgezondheid	<u>Fysieke context</u> Middelen financieel vernieuwen klimaatsysteem	1) Vernieuwen van het klimaatsysteem en stal aanpassen 2) Monitoring klimaat in de stal 3) Monitoring longpathogenen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimaliseren klimaatsysteem (<i>echter geen concrete afspraken over gemaakt</i>)</li> <li>• Aanbrengen twee klimaatinstallaties (aantal weken , komende 3 rondes). CO2, NH3, temp en Relatieve LV meten.</li> <li>• Data van metingen bijhouden en analyseren i.r.t. klinische symptomen en AB gebruik.</li> <li>• Komende 3 rondes (na opzet op 7 wkn leeftijd) een steekproef bloedmonsters onderzoek longpathogenen.</li> </ul>	L H H	VV +VH DA
7 Verspreiding infecties over het bedrijf	<u>Fysieke context</u> Middelen financieel Aanleg aparte afvoerstal (zwakkere dieren)	1) Aparte afvoerstal voor dieren die het minder doen c.q. ziekenboeg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er wordt geen aparte stal/ unit gebouwd (<i>tussenoplossing voorlopig gezocht in punt 5</i>)</li> </ul>	L	

---

# Bijlage 9 Vragenlijst eindevaluatie

U heeft mee gedaan aan een coachingstraject op uw bedrijf (of het bedrijf van een klant van u) onder leiding van een externe coach om te werken aan een vermindering van het antibioticumgebruik op het kalverbedrijf. Aan de hand van een vragenlijst willen we achterhalen hoe u het meedoen aan dit project heeft ervaren. Daartoe hebben we een telefonisch overleg afgesproken. Tijdens het gesprek komen onderstaande vragen aan de orde. Zou u uw gedachten hier alvast eens over willen laten gaan. Het betreffen vragen met betrekking tot:

1. Coachingstraject
2. Coach
3. Antibioticumgebruik

## 1. Coachingstraject

Wat is uw algemene indruk (denk aan: nuttig, leerzaam, prettig, goed, moeilijk)

Welke verwachtingen had u vooraf?

Is aan deze verwachtingen voldaan? Zo ja, waarom wel; zo nee, waarom niet?

- o Wat viel mee?
- o En wat viel tegen?
- o Waarom?

Hoe vond u het coachingstraject aan de hand van onderstaande punten. Kunt u uw antwoorden uitleggen:

- o Confronterend
- o Intensief
- o Inspirerend
- o Bent u uit uw comfortzone gehaald
- o Heeft het nieuwe inzichten gegeven
- o Waren er belemmeringen zowel persoonlijk vlak als procesmatig (geen geld, tijd, vergunning)
- o Bent u zaken anders gaan aanpakken
- o Gaat u door op de ingeslagen weg en gaat u dit over langere tijd doen (ca. 1 jaar)
- o Zou u nogmaals meedoen
- o Zou u het anderen aanraden om mee te doen

Wat vond u van de verschillende onderdelen van het proces? Kunt u uw antwoorden uitleggen? Het gaat om:

- o Tussentijdse afstemming met de coach
- o 1e fysieke bijeenkomst
- o 2e fysieke bijeenkomst
- o 3e afsluitende bijeenkomst
- o tijdsduur /looptijd van het hele traject

Omgeving

Hoe reageren mensen in uw omgeving op het coachingstraject?

Zou U anderen aanbevelen om aan een coachingstraject deel te nemen. ZO ja, waarom wel; zo nee, waarom niet??

## 2. Coach en andere deelnemers

- Wat vond u van de samenwerking met de coach?
- Wat vond u van de rol van de coach?

- 
- Wat vond u van de kennis van de coach op veterinaire gebied/ op het gebied van veehouderij?
  - Wat vond u van de kennis van de coach op procesmatig gebied?
  - Hoe heeft u de samenwerking met de andere leden van het team ervaren?

### **3. Antibioticumgebruik**

- Bent u zaken anders gaan aanpakken op het gebied van antibioticumgebruik na het coachingstraject? Zo ja, welke zaken?
- Denkt u deze veranderingen langere tijd vol te houden (langer dan een jaar)? Zo ja, waarom wel; zo nee, waarom niet?
- Hebben deze veranderingen al effect gehad op het antibioticumgebruik? In welk opzicht?
- Hebben deze veranderingen effect gehad op de diergezondheid? In welk opzicht?

To explore  
the potential  
of nature to  
improve the  
quality of life



Wageningen Livestock Research  
Postbus 338  
6700 AH Wageningen  
T 0317 48 39 53  
E [info.livestockresearch@wur.nl](mailto:info.livestockresearch@wur.nl)  
[www.wur.nl/livestock-research](http://www.wur.nl/livestock-research)

Wageningen Livestock Research ontwikkelt kennis voor een zorgvuldige en renderende veehouderij, vertaalt deze naar praktijkgerichte oplossingen en innovaties, en zorgt voor doorstroming van deze kennis. Onze wetenschappelijke kennis op het gebied van veehouderijsystemen en van voeding, genetica, welzijn en milieu-impact van landbouwhuisdieren integreren we, samen met onze klanten, tot veehouderijconcepten voor de 21e eeuw.

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

