



Reflectie voor en door dierenartsen

Het belang van goede zelfreflectie (methoden) voor dierenartsen bij het antibioticum-voorschrijfgedrag: een inventarisatie

I. Van Dixhoorn, R. Luiken, C. de Lauwere, L. van Bijnen-Hendrikkx, T. Vollebregt

Rapport 1492



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Reflectie voor en door dierenartsen

Het belang van goede zelfreflectie (methoden) voor dierenartsen bij het
antibioticum-voorschrijfgedrag: een inventarisatie

dr. Ingrid van Dixhoorn¹, dr. Roosmarijn Luiken², dr. Carolien de Lauwere³, Lysanne van Bijnen-Hendrikx¹ MSc.,
Tara Vollebregt³ MSc.

1 Wageningen Livestock Research, Wageningen University & Research

2 Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht

3 Wageningen Economic Research, Wageningen University & Research

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Livestock Research en gesubsidieerd door het ministerie van
Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoek thema 'D3 Veilige
en duurzame primaire productie' (projectnummer BO-43-111-064).

Wageningen Livestock Research
Wageningen, juli 2024

Rapport 1492

Vanuit eerder onderzoek over antibioticum voorschrijfgedrag door dierenartsen volgde de aanbeveling dierenartsen beter te laten reflecteren op hun eigen gedrag om variatie in het voorschrijven te verminderen en antibioticumgebruik verder te verfijnen. Dit leidde tot de vraag welke reflectiemethoden het meest geschikt zijn. Interviews met relevante partijen benadrukten het nut van (verdere verbetering van) de huidige reflectiepraktijken, mogelijke belemmeringen, en wat nodig is voor zelfreflectie binnen de veterinaire sector. Resultaten uit een inventarisatie toonden bereidheid onder dierenartsen voor meer reflectie en het belang van een veilige omgeving en duidelijke communicatie. Er wordt aanbevolen om kennis over reflectie te vergroten, goede informatie te verstrekken, en reflectie experts te raadplegen. Reflectie kan bijdragen aan kwaliteitsborging en verantwoord antibioticumvoorschrijfgedrag in de toekomst.

Previous research on antibiotic prescription behaviour by veterinarians led to the recommendation that veterinarians should better reflect on their own prescription behaviour so that variation in antibiotic use reduces and refines. This raised the question of which reflection methods are most suitable. Interviews with relevant parties emphasized the usefulness of (further improving) current reflection practices, and what is needed for self-reflection within the veterinary sector. Findings from this survey showed willingness among veterinarians for more reflection and highlighted the importance of a safe environment and clear communication. It is recommended to increase knowledge about reflection, provide good information, and consult experts. Reflection can contribute to improved quality and responsible antibiotic prescription behaviour in the future.

Foto voorkaft: Shutterstock.

Dit rapport is gratis te downloaden op <https://doi.org/10.18174/661965> of op 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, 2024

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.

Inhoud

Samenvatting	5
1 Welke reflectiemethoden zijn het meest geschikt om dierenartsen beter te laten reflecteren op hun eigen antibioticum voorschrijfgedrag?	7
1.1 Achtergrond en context	7
1.2 Aanpak van deze inventarisatie	8
1.3 Belangrijkste bevindingen uit de interviews	8
1.3.1 Bevindingen ten aanzien van het onderwerp 'reflectie'	9
1.3.2 Bevindingen ten aanzien van de Veterinaire Benchmark Indicator en antibioticumgebruiksindicatoren	9
1.3.3 Bevindingen ten aanzien van de organisatie van nieuwe initiatieven	10
1.4 Constateringen van de projectgroep en aanbevelingen	11
1.4.1 Meer kennis over (zelf-)reflectie is van toegevoegde waarde	11
1.4.2 Voor een reflectie is goede informatie waarop gereflecteerd kan worden noodzakelijk	11
1.4.3 De SDa zal in de jaarlijkse rapportage van 2024 uitgebreider dan voorheen stil staan bij het gebruik en de benchmark van dierenartsen	12
1.4.4 Meer en inhoudelijke sterke reflectie is wenselijk	12
2 Tot slot	14
3 Dankwoord	15
Bijlage 1 Achtergrond behorend bij de notitie	16
Bijlage 2 Materiaal en Methoden	17
Bijlage 3 Achtergrondinformatie op basis van rapporten en literatuur	19
Referenties	25



Samenvatting

Zelfreflectie verwijst naar het proces waarin iemand bewust nadenkt over zijn of haar eigen gedachten, gevoelens, gedrag, ervaringen en handelen. Het doel van zelfreflectie is het vergroten van zelfbewustzijn en het bevorderen van persoonlijke en professionele groei en ontwikkeling. In het uitgevoerde beleidsondersteunende onderzoek zijn interviews gehouden rondom het onderwerp (zelf)reflectie. Het doel van de interviews was om in beeld te krijgen in welke mate er op dit moment door de praktiserende dierenartsen wordt gereflecteerd op het antibioticum voorschrijfgedrag, welke mogelijkheden (en belemmeringen) er worden gezien voor (meer) zelfreflectie en wat er nodig is om zelfreflectie mogelijk te maken binnen de veterinaire sector. De interviews zijn gehouden met de volgende relevante partijen; Anicura, CPD, Evidensia, KNMvD, SDa, SGD en met reflectie experts. De nadruk lag op landbouwhuisdierendierenartsen. In deze notitie zijn de belangrijkste bevinding uit de interviews beschreven en door de projectgroep opgedane constatering en aanbevelingen voor de toekomst. Tijdens de interviews kwam er een grote bereidheid naar voren om verder door te werken aan een gedegen antibioticumbeleid. Daarnaast bleek dat geïnterviewde dierenartsen openstaan voor méér (zelf)reflectie. De eventuele opzet van een (nieuwe) structuur die reflectie mogelijk maakt zal weloverwogen benaderd moet worden en vraagt samenwerking tussen de verschillende organisaties die betrokken zijn bij de veterinaire professie en het antibioticumbeleid. Voor alle bevindingen, constatering en aanbevelingen wordt verwezen naar onderstaande notitie. Hieronder volgen enkele belangrijke bevindingen uit de interviews, gevolgd door belangrijke door de project groep opgedane constatering en aanbevelingen voor de toekomst.

Bevindingen ten aanzien van reflectie; in het algemeen en binnen de veterinaire professie:

1. *Het volledige proces van reflectie en beoogde effecten hebben tijd nodig.*
2. *Reflecteren kan op vrijwillige basis of verplicht. Beide hebben voor- en nadelen.*
3. *Het verschil tussen zelfreflectie en het evalueren van een veterinaire casus is regelmatig niet helder.*
4. *Voor een goede reflectie moeten deelnemers zich veilig voelen en vrijuit kunnen spreken. Geïnterviewden verwachten dat dit nu niet het geval is voor alle dierenartsen.*
5. *Reflectie biedt kansen om pijnpunten over antibioticumbeleid en andere belangrijke maatschappelijke veterinaire onderwerpen boven tafel te krijgen.*

Bevindingen ten aanzien van de Veterinaire Benchmark Indicator (VBI) en antibioticum-gebruiksindicatoren:

1. *De VBI geeft dierenartsen inzicht in hun antibioticumvoorschrijfgedrag t.o.v. andere dierenartsen en voorgaande perioden. Niet alle dierenartsen begrijpen wat je met de VBI kan of moet doen op dit moment.*
2. *Het VBI-verbetertraject, een traject dat gevolgd moet worden wanneer een landbouwhuisdieren dierenarts een VBI in het actiegebied heeft, bestaat op dit moment enkel uit een zelfreflectie op papier.*
3. *Andere antibioticumgebruiksindicatoren lijken er niet te zijn.*
4. *Antibioticumvoorschrijfgedrag van dierenartsen wordt ook bepaald door de veehouder en kenmerken van zijn of haar bedrijf.*
5. *Voor gezelschaps- en paardendierenartsen bestaat geen VBI maar wel enkele initiatieven om voorschrijfgedrag inzichtelijk te maken.*

Aan de hand van de interviews, een literatuurstudie, overleg met de stuurgroep van het project en enkele extra verdiepende analyses ten aanzien van de veterinaire benchmark door de SDa, doet de projectgroep verschillende constatering en aanbevelingen:

1. *Meer kennis bij dierenartsen over (zelf-)reflectie is van toegevoegde waarde.*
2. *Voor een reflectie is goede informatie waarop gereflecteerd kan worden noodzakelijk (zoals welke middelen en wanneer zijn deze voorgeschreven).*
3. *De SDa zal in de jaarlijkse rapportage van 2024 uitgebreider dan voorheen stil staan bij het voorschrijven door dierenartsen.*

-
4. *Binnen de veterinaire beroepsgroep is meer reflectie wenselijk voor alle dierenartsen (onafhankelijk van voorschrijven). Ook is een inhoudelijk sterkere en beter begeleidde reflectie wenselijk binnen het huidige VBI-verbetertraject.*
 5. *Er bestaan experts en organisaties met veel kennis over reflectie en intervisie, zij moeten geraadpleegd worden bij vervolgstappen.*

Kennis over reflectie, goede achtergrondinformatie over de gebruikscijfers van dierenartsen, het benchmarken van antibioticumvoorschrijfgedrag en een veilige omgeving waarin men vrijuit durft te praten zijn belangrijke randvoorwaarden voor verdere stappen. Twee voorstellen hoe dit verder vorm te geven binnen de veterinaire beroepsgroep zijn:

- A. Een verbetering van het huidige VBI verbetertraject gericht op dierenartsen die volgens de VBI een hoog antibioticumvoorschrijfgedrag hebben.
- B. Het ontwikkelen van trajecten om zelfreflectie te bevorderen voor alle dierenartsen (onafhankelijk van de waarde van de veterinaire benchmark).

Reflectie kan een waardevolle toevoeging zijn aan de kwaliteitsborging van dierenartsen, nu en in de toekomst en kan leiden tot meer inzicht in eigen handelen waarbij nog meer stappen gezet kunnen worden in verantwoord antibioticumvoorschrijfgedrag.

1 Welke reflectiemethoden zijn het meest geschikt om dierenartsen beter te laten reflecteren op hun eigen antibioticum voorschrijfgedrag?

Dat was de kernvraag van het in deze notitie beschreven verkennend onderzoek: "KSF-dierenartsen reflectie". Hierbij staat de afkorting KSF voor Kritische Succes Factoren. Aan de hand van literatuur en bovenal interviews met vertegenwoordigers binnen de veterinaire sector heeft de projectgroep geprobeerd deze vraag te beantwoorden.

Het "KSF-dierenartsen reflectie" onderzoek is in opdracht van het ministerie van LNV uitgevoerd door Wageningen Livestock Research (WLR), Wageningen Economic Research (WEcR) en Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht (FD). Het doel van het 1,5-jarig project was te inventariseren welke methoden geschikt zijn om landbouwhuisdieren dierenartsen te laten reflecteren op het eigen antibioticumvoorschrijfgedrag. Dit om (uiteindelijk) het antibioticumgebruik verder te verfijnen en waar mogelijk te reduceren.

1.1 Achtergrond en context

Door het aangescherpte antibioticumbeleid is in de landbouwhuisdiersectoren in Nederland het antibioticumgebruik de afgelopen ~15 jaar al flink gedaald, maar het monitoren op antibioticumgebruik in verband met mogelijke resistenties blijft van belang. Om het antibioticumgebruik verder te verfijnen en verantwoord in te zetten, wordt gekeken waar een verdere verbetering mogelijk is. Dierenartsen spelen, naast veehouders en andere adviseurs, een belangrijke rol in het antibioticumgebruik op veehouderijbedrijven. Dit door hun rol bij het waarborgen van de gezondheid van de dieren en het hebben (als enige) van het recht om antibiotica te mogen voorschrijven. Uit eerder onderzoek bleek dat er variatie bestaat in het voorschrijfgedrag tussen dierenartsenpraktijken en ook, zij het in mindere mate, tussen dierenartsen binnen een praktijk (Speksnijder et al., 2020). Een van de aanbevelingen volgend uit dat onderzoek is om dierenartsen (beter) te laten reflecteren op hun eigen voorschrijfpatroon, om zo redenen achter de variatie te ontdekken en de variatie te verkleinen, met als doel een verdere verfijning en reductie van het antibioticumgebruik.

De Autoriteit Diergeneesmiddelen (SDa) hanteert sinds 2015 een Veterinaire Benchmark Indicator (VBI). De VBI beschrijft het gemiddeld aantal dagen dat een dier (van een veehouder waarmee een dierenarts een één-op-één relatie heeft) per jaar wordt behandeld met antibiotica. Deze VBI maakt het voor een individuele dierenarts mogelijk om het eigen voorschrijfpatroon te vergelijken met dat van collega's. Sinds 2021 past de SDa een nieuwe systematiek toe die vergelijkbaar is met de benchmarking systematiek voor veehouderijbedrijven, waardoor de interpretatie transparanter is. Bij deze nieuwe systematiek worden langdurig hoog-gebruikende veehouderijbedrijven (i.e. bedrijven die 2 jaar of meer boven de actiewaarde zitten) niet meegenomen in de VBI. Hierdoor is de VBI nu vergelijkbaar met de benchmark getallen (DDDA) die al voor veehouderijbedrijven werden gerapporteerd. De DDAVET staat voor Defined Daily Dose Animal per VETerinarian per year. Ofwel: het aantal dagen dat een gemiddeld dier wordt behandeld door de verantwoordelijke dierenarts. Omdat deze maat direct gerelateerd is aan de dierpopulatie van de dierenarts, is het voor hem of haar een makkelijk te interpreteren maat. Alle door de SGD geborgde dierenartsen ontvangen elk jaar een VBI-rapportage van de SGD (zie de meest recente SDa-rapportage beschikbaar op de SDa website voor meer details (SDa, 2023)).

Ook is juni 2022 'het Berenschot-rapport' (Rapport nr. 66866) verschenen waarin onderzoek naar de rol en positie van de dierenarts en de kwaliteitsborging van diergeneeskundige beroepsuitoefening wordt beschreven. Het rapport heeft een aanzet gegeven tot het ontwikkelen van een (nieuwe) visie op de professionele ontwikkeling van de dierenarts. Dit wordt op dit moment opgepakt door veterinaire sectorpartijen en LNV. Reflectie en intervisie kunnen daarbij ook een rol spelen.

Er bestaan verschillende reflectiemodellen, als voorbeeld hebben we het model van Korthagen gebruikt die ook op de Faculteit Diergeneeskunde wordt gebruikt in het onderwijs (Korthagen en Vasalos, 2006). Zelfreflectie verwijst naar het proces waarin iemand bewust nadenkt over zijn of haar eigen gedachten, gevoelens, gedrag, ervaringen en handelen. Het doel van zelfreflectie is het vergroten van zelfbewustzijn en het bevorderen van persoonlijke en professionele groei en ontwikkeling. Intervisie is een gestructureerde en doelgerichte vorm van samenwerking tussen professionals of collega's binnen een bepaald vakgebied of organisatie. Het doel van intervisie is om gezamenlijk te leren, problemen op te lossen en professionele ontwikkeling te bevorderen (Staemfli and Fairtlough, 2019; Bellersen, 2022). Zelfreflectie is een onderdeel van intervisie.

1.2 Aanpak van deze inventarisatie

Om inzicht te krijgen in mogelijke methoden voor reflectie, zijn interviews gehouden met relevante partijen. Het doel van de interviews was om in beeld te krijgen in welke mate er op dit moment door de praktiserende dierenartsen wordt gereflecteerd op het voorschrijfgedrag, welke mogelijkheden (en belemmeringen) er worden gezien voor zelfreflectie en wat er nodig is om zelfreflectie mogelijk te maken binnen de veterinaire sector. Daarnaast is met deskundigen gesproken over wat zelfreflectie inhoudt en welke methoden er al bestaan om dit te stimuleren. Ook zijn hun ervaringen met reflectie door dierenartsen (op andere gebieden dan voorschrijfgedrag) besproken. De geïnterviewde partijen waren (in alfabetische volgorde):

- Anicura,
- Collectief Praktiserende Dierenartsen (CPD),
- Evidensia,
- Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde (KNMvD),
- Stichting Diergeneesmiddelen Autoriteit (SDa),
- Stichting Geborgde Dierenarts (SGD).

Daarnaast zijn er een arbeids- en organisatiepsycholoog van de faculteit diergeneeskunde en Dactari geïnterviewd. Deze laatste twee worden verder aangeduid als 'reflectie experts'.

De nadruk lag op landbouwhuisdieren dierenartsen maar resultaten zijn ook bedoeld als input voor het bevorderen van goed reflectiegedrag door gezelschapsdieren- en paardendierenartsen. Eveneens kunnen de bevindingen gebruikt worden voor andere maatschappelijke onderwerpen in het veterinaire veld dan antibioticumvoorschrijfgedrag. De bevindingen uit de interviews zijn naast beschikbare literatuur en rapportages gelegd om tot een aantal constatering en aanbevelingen te komen.

Een samenvatting van literatuur en een uitgebreidere beschrijving van de methoden zijn achter deze notitie toegevoegd (bijlage 1 - 3).

1.3 Belangrijkste bevindingen uit de interviews

Generieke constatering:

De geïnterviewden waren van mening dat dierenartsen bereid zijn om verder te werken aan een gedegen antibioticumbeleid. Ook verwachtten zij dat dierenartsen zullen open staan voor reflectie en hier in de toekomst misschien wel meer tijd in willen steken. Daarnaast bleek dat dierenartsen openstaan voor méér (zelf)reflectie. Ook werd duidelijk dat de eventuele opzet van een (nieuwe) structuur die reflectie mogelijk maakt, weloverwogen benaderd moet worden en samenwerking vraagt tussen de verschillende organisaties die betrokken zijn bij de veterinaire professie en het antibioticumbeleid.

Hieronder volgen de belangrijke bevindingen gedeeld door de geïnterviewden.

1.3.1 Bevindingen ten aanzien van het onderwerp 'reflectie'

1. *Reflectie heeft tijd nodig*

Door zowel experts op het gebied van reflectie als vertegenwoordigers van dierenartsen wordt benoemd dat verandering van gedrag een langdurig, terugkerend en voortdurend proces is. Reflectie op eigen gedrag is onderdeel van het proces van gedragsverandering. Om dit doel te kunnen behalen heeft ook het reflectieproces tijd nodig inclusief evaluatie en opvolging. 'Even een uurtje reflecteren' werd door de geïnterviewden niet als een duurzame optie gezien.

2. *'Reflectie: vrijwillig of verplicht?' én 'Reflecteren moet je leren'*

Reflectie-experts geven aan dat vrijwillig, vanuit een eigen intrinsieke motivatie deelnemen aan reflectie vaak meer effect genereert dan wanneer het een verplichting is. Want iemand die gemotiveerd is, staat vaak meer 'open' voor de activiteit (Ryan and Deci, 2000). Echter, bijna alle geïnterviewden gaven aan dat ze verwachten dat een deel van de dierenartsen niet vrijwillig mee zal doen aan een reflectieproces en dat een verplichting (in welke vorm dan ook, bijv. via de leidinggevende of via een kwaliteitsorganisatie) noodzakelijk zal zijn.

Jonge dierenartsen hebben al tijdens hun studie kennis gemaakt met reflectie en intervisie. Binnen de huidige diergeneeskundeopleiding wordt er veel meer aandacht besteed aan reflectie en intervisie dan jaren geleden. De studenten volgen o.a. een zelfreflectie e-module en worden gedurende de hele opleiding gevraagd te reflecteren op ontvangen feedback en beoordelingen. Daarnaast worden studenten in het eerste jaar van hun master getraind in het uitvoeren van intervisie met verschillende intervisiemodellen in vaste kleine groepjes. Ze worden uitgenodigd om deze intervisie zelfstandig voort te zetten in jaar 2 en 3 van hun master.

3. *Voor een goede reflectie moeten deelnemers zich veilig voelen en vrijuit kunnen spreken*

Opvallend was dat 'veiligheid' meermaals tijdens de interviews op verschillende manieren aan bod kwam. Het is bekend dat een veilige omgeving nodig is om te kunnen reflecteren. Dit is een omgeving waarin een persoon vrijuit kan spreken, en waarin geen waardeoordeel over een persoon of praktijk wordt uitgesproken. Uit de interviews kwam naar voren dat men bang is dat dit vaak niet gegarandeerd kan worden. Verschillende vormen van mogelijke onveiligheid werden genoemd. 1) Onveiligheid binnen een praktijk: tussen collega's en tussen werknemer en werkgever. 2) Onveiligheid tussen praktijken, met name binnen een bepaalde regio: andere praktijken kunnen gezien worden als concurrent. 3) Onveiligheid richting controlerende instanties: wat als uit de reflectie blijkt dat er (al dan niet met opzet) iets is gedaan wat niet binnen regels past? 4) Onveiligheid vanuit druk van klanten. Het is daardoor van belang om bij het samenstellen van bijvoorbeeld intervisie-groepen gericht op reflectie deze gevoelens weggenomen worden.

4. *Reflectie biedt kansen om pijnpunten over antibioticumbeleid en andere belangrijke onderwerpen boven tafel te krijgen*

Over het algemeen werd reflectie als kans gezien. Een gestandaardiseerde vorm van reflectie met een vaste plek in het beroep kan naast uitdagingen van antibioticumbeleid ook andere belangrijke (maatschappelijk relevante) onderwerpen binnen het vakgebied boven tafel halen.

1.3.2 Bevindingen ten aanzien van de Veterinaire Benchmark Indicator en antibioticumgebruiksindicatoren

1. *De Veterinaire Benchmark Indicator geeft dierenartsen inzicht in hun antibiotica voorschrijfgedrag t.o.v. andere dierenartsen*

De geïnterviewden gaven aan dat het nuttig zou kunnen zijn om meer uitleg te geven over de onderliggende cijfers van de VBI in de rapportage van de SGD (Stichting Geborgde Dierenarts). Ze vragen zich af of deze

wel begrepen wordt door alle dierenartsen. En als het niet begrepen wordt is de kans klein dat dierenartsen ook gebruik zullen maken van de cijfers van de VBI. Er werd aangegeven dat er enerzijds meer uitleg van de huidige getallen (wat betekent dit nou precies?) nodig is en anderzijds dat er behoefte is aan meer getallen/informatie (per bedrijf, per antibioticum groep of per casus) dan nu beschikbaar zijn.

2. *Het VBI-verbetertraject bestaat op dit moment uit een zelfreflectie op papier*

Op het gebied van reflectie op antibioticumvoorschrijfgedrag door dierenartsen, is al een activiteit ontwikkeld voor rundvee-, varkens-, kalver-, en pluimveedierenartsen die een VBI hebben in het 'actiegebied' (ofwel een te hoog antibioticumvoorschrijfgedrag): het VBI- verbetertraject.. In het VBI-verbetertraject is het verplicht, indien een dierenarts in het actiegebied zit, om aan de hand van enkele vragen een zelfevaluatie te schrijven. Dit traject wordt georganiseerd en gecontroleerd door de SGD en kent een inspanningsverplichting; er wordt gecheckt of het zelfevaluatierapport is geschreven. Er vindt geen terugkoppeling of inhoudelijke beoordeling plaats.

3. *Antibioticumvoorschrijfgedrag van dierenartsen wordt mede bepaald door de veehouder en kenmerken van zijn of haar bedrijf*

In de gesprekken met vertegenwoordigers van landbouwhuisdieren dierenartsen wordt nadrukkelijk benoemd dat het voorschrijven van antibiotica door een landbouwhuisdieren dierenarts niet los gezien kan worden van de veehouder en zijn of haar bedrijf. De noodzaak om antibiotica voor te schrijven wordt door een veehouder soms anders ervaren dan door de dierenarts. Het werd opgemerkt door de geïnterviewden dat over het algemeen de (veterinaire/voorschrijf) kennis bij de landbouwhuisdierenartsen als hoog wordt ingeschat.

4. *Er zijn verschillende redenen om een te hoog VBI te hebben en daarmee in het actiegebied terecht te komen*

De geïnterviewden hebben ook het idee dat de groep dierenartsen met een te hoge VBI divers is. Er kunnen verschillende oorzaken zijn waardoor dierenartsen in het actiegebied van de VBI terecht komen. Idealiter wordt hier rekening mee gehouden in een eventuele reflectie. Meer uitleg bij de cijfers of het beschikbaar maken van onderliggende informatie kan helpen deze oorzaken te ontrafelen.

1.3.3 Bevindingen ten aanzien van de organisatie van nieuwe initiatieven

1. *Het is belangrijk om helder te communiceren over nieuwe initiatieven om het antibioticumvoorschrijfgedrag aan te pakken, mede om inzichtelijk te maken of eventuele nieuwe interventies verplicht of vrijblijvend zijn*

Er wordt genoemd dat een deel van de dierenartsen (te) veel regels rondom het voorschrijven van antibiotica ervaart. Bij nieuwe initiatieven rondom het antibioticumvoorschrijfgedrag is het daarom belangrijk om duidelijk aan te geven of gevraagde acties verplicht of vrijblijvend zijn voor dierenartsen. Het gaat ook om duidelijkheid over hoe de controle op naleving plaats zal vinden en door wie de nieuwe initiatieven georganiseerd worden.

2. *Nieuwe regels omtrent antibioticumvoorschrijfgedrag moeten doelgroep specifiek zijn*

De geïnterviewde vertegenwoordigers vroegen zich af of sommige nieuwe regels rondom antibioticumvoorschrijfgedrag doelgroep specifiek gemaakt kunnen worden (bijvoorbeeld alleen geldend voor dierenartsen met een frequent te hoge VBI). Dit kan mogelijk parallel met de aanpak van structurele hoog gebruikers in de veehouderij. Het niet hoeven te voldoen aan een regel wordt ook gezien als beloning voor dierenartsen die al aan een bepaalde eis voldoen.

3. *Het is fijn als dit project, het onderwerp reflectie en de huidige ontwikkelingen op gebied van de veterinaire professie integraal bekeken worden*

In de tijd dat dit project plaatsvond, liepen er verschillende zaken op het gebied van de ontwikkeling van de veterinaire beroepsgroep, nascholing en het antibioticumbeleid, onder andere naar aanleiding van het Berenschotrapport (2022). De geïnterviewden geven aan graag een integraal en samenhangend beleid te willen en dit verkennend onderzoek en eventuele daaropvolgende interventies daarom helder te positioneren ten opzichte van andere 'dossiers' en ontwikkelingen. De geïnterviewden hebben na de terugkoppeling ook aangegeven dat ze graag zien dat de kennis die is opgedaan tijdens dit project gebruikt gaat worden in de toekomst.

4. *Voor gezelschapsdierenartsen bestaat geen VBI maar wel enkele initiatieven*

De VBI bestaat alleen nog voor de voor rundvee-, varkens-, kalver-, en pluimveedierenartsen en (nog) niet voor gezelschapsdieren en paarden. Voor gezelschapsdierenartsen bestaan er wel enkele (kleine) initiatieven om het voorschrijven van antibiotica in beeld te brengen, hierop te reflecteren en daardoor het gebruik te verminderen en verfijnen. Dit zijn initiatieven binnen praktijkketens of onderzoeksprojecten vanuit de faculteit diergeneeskunde gericht op antimicrobial stewardship (zo is er aandacht voor een systematische aanpak om het juiste voorschrijfgedrag van antibiotica te bevorderen, antibioticaresistentie patronen te monitoren en strategieën te implementeren om het antibioticumgebruik te reduceren en antibioticaresistentie te beperken). Hoewel de gesprekken met vertegenwoordigers van de gezelschapsdierensector goede inzichten hebben gebracht, waren conclusies specifiek gericht op gezelschapsdierenartsen (of paardendierenartsen) niet de doelstelling van het project. Echter, de beschreven informatie van deze notitie zou ook gebruikt kunnen worden in de gezelschapsdieren- en paardensector.

1.4 Constateringen van de projectgroep en aanbevelingen

Na het uitvoeren van de interviews, een literatuurstudie, overleg met de stuurgroep van het project en het ontvangen van enkele extra verdiepende analyses ten aanzien van de VBI/DDDAvet door de SDA, doet de projectgroep verschillende constateringen en aanbevelingen.

1.4.1 Meer kennis over (zelf-)reflectie is van toegevoegde waarde

Dierenartsen zijn gebaat bij meer kennis over wat reflectie precies inhoudt. Ook uitleg over de meerwaarde van zelfreflectie in de ontwikkeling van professionals verdient aandacht en zal helpen om begrip te krijgen voor reflectie en zal de effectiviteit van toekomstige reflectie gerelateerde activiteiten verhogen (Gerace et al., 2017). Zo is kennis over het verschil tussen een technische evaluatie van een casus of specifieke bedrijfssituatie (bijv. verbetering van het klimaat in de stallen) en persoonlijke reflectie (bijv. heb ik alternatieve oplossingen overwogen?) van belang. Tijdens de interviews werd opgemerkt dat de geïnterviewden heel vaak spraken over reflectie als een technische evaluatie van een casus. Hoewel dat ook heel relevant is, gaat het bij reflectie toch vooral om het evalueren en bijsturen van het eigen gedrag. Ook werd duidelijk dat de invulling van het begrip 'intervisie' verschillend wordt gebruikt, soms doelt men op een sessie met collega's over een veterinair inhoudelijk onderwerp en soms doelt men op het bespreken, evalueren en feedback geven van gedrag en acties. De projectgroep heeft in het onderzoek en deze notitie de tweede definitie bedoeld.

1.4.2 Voor een reflectie is goede informatie waarop gereflecteerd kan worden noodzakelijk

Een goede reflectie omvat de volgende stappen: 1. (informatie over) Handelen en de ervaring 2. Terugblikken op handelen 3. Bewustwording essentiële onderdelen 4. Ontwikkelen alternatieven en daaruit kiezen 5. Alternatieven uitproberen (model van Korthagen).

Voor een goede reflectie is informatie over het handelen (zoals indicatoren of een casus) nodig om óp te reflecteren. Daarmee kan namelijk teruggeblikt worden over wat er wel en niet is gedaan en hoe dit zich verhoudt tot eventueel gestelde normen, richtlijnen of het handelen van collega's. Alleen met de juiste informatie kan inzicht in eigen handelen verkregen worden. De projectgroep constateert dat er nu niet voldoende informatie (makkelijk) beschikbaar is om tot goede reflectie te komen.

1.4.3 De SDa zal in de jaarlijkse rapportage van 2024 uitgebreider dan voorheen stil staan bij het gebruik en de benchmark van dierenartsen

Naar aanleiding van vragen vanuit dit project aan de SDa ten aanzien van (de data achter) de antibioticumgebruiksindicatoren (VBI en DDDAvet) heeft de SDa enkele verdiepende analyses uitgevoerd en daarover geschreven (Notitie voorschrijfpatroon dierenartsen, 2024). De vragen die in het in dit rapport beschreven onderzoek centraal staan, sluiten aan bij een al langer lopende wens van de SDa om een beter beeld te krijgen van de voorschrijfpatronen van dierenartsen. Uit de analyse van de SDa blijkt onder andere dat het aantal 1-op-1 relaties per dierenarts sterk kan verschillen. Het antibioticumgebruik op de bedrijven van de 1-op-1 relaties van een dierenarts beïnvloeden zijn/haar DDDAvet. Voor de berekening van de benchmarking (VBI) worden de structureel hoog gebruikende bedrijven niet meegeteld en voor DDDAvet wel. Trendanalyses laten zien dat sinds 2017 de DDDAvet geleidelijk afneemt en de verschillen tussen dierenartsen kleiner worden, al blijven er verschillen bestaan tussen sectoren. Het aantal dierenartsen dat 2 jaar achtereen boven de actiewaarde zit met de DDDAvet varieert sterk per sector. Ook kondigt de SDa aan in hun jaarlijks rapportage (van 2024) uitgebreider stil te staan bij het voorschrijven van dierenartsen en de aan de gerelateerde indicatoren. De hele notitie: 'Notitie voorschrijfgedrag dierenartsen' uit 2024 is te vinden op <https://www.autoriteitdiergeneesmiddelen.nl/>.

1.4.4 Meer en inhoudelijke sterke reflectie is wenselijk

Hoewel er activiteiten op het gebied van reflectie ondernomen worden binnen de sector, zoals het VBI-verbetertraject en bijvoorbeeld intervisiegroepen via Dactari, liggen er volgens de projectgroep duidelijke kansen in de organisatie van inhoudelijk sterkere (zelf-)reflectie. Daarbij kan beter gestuurd worden op het uitvoeren van deze zelfreflectie met als doel verantwoord voorschrijfgedrag van dierenartsen. Kennis over reflectie, goede achtergrondinformatie over de gebruikscijfers van dierenartsen, het benchmarken en een veilige omgeving zijn belangrijke randvoorwaarden voor verdere stappen. Hieronder volgen twee voorstellen hoe dit verder vorm te geven binnen de veterinaire beroepsgroep:

- Een verbetering van het huidige VBI verbetertraject gericht op dierenartsen in het actiegebied.
- Het ontwikkelen van trajecten om zelfreflectie te bevorderen voor alle dierenartsen (onafhankelijk van de waarde van de veterinaire benchmark).

1.4.4.1 Zelfreflectie voor landbouwhuisdierenartsen met een VBI in het actiegebied:

Verbeter het huidige VBI-verbetertraject.

De landbouwhuisdierensector (rundvee, varkens, pluimvee en kalveren) heeft een eerste stap gezet in reflectie op eigen voorschrijfgedrag door de ontwikkeling van het VBI-verbetertraject, waarin acties gevraagd worden van dierenartsen met een te hoge VBI. De projectgroep constateert dat de beroepsgroep het belangrijk vindt dit traject te erkennen.

Hoewel het VBI-verbetertraject geen formele evaluatie kent, worden er mogelijkheden gezien om betere verplichte reflectie door dierenartsen in het VBI-actiegebied mogelijk te maken binnen het huidige traject en daarmee het traject effectiever te maken.

Het is belangrijk om dierenartsen uitgebreider te begeleiden tijdens hun zelfreflectie met onder andere een inleiding wat reflectie is en wat het nut is, gevolgd door hoe het moet en welke stappen doorlopen dienen te worden. Ook is naderhand een terugkoppeling op de inhoud van de zelfreflectie heel wenselijk. Hiermee laat je zien dat het proces bestaat ter ondersteuning van het werk van de dierenarts en diens maatschappelijk taak en niet als 'moetje' dat vooral administratieve rompslomp oplevert.

De projectgroep schat in dat de (enkele) verbeteringen op redelijk korte termijn doorgevoerd kunnen worden door de sector zelf. Het valt aan te bevelen om een 'reflectie-expert' te betrekken om kritisch te kijken naar de huidige vragen welke beantwoord moeten worden innen het verbetertraject en vorm van de gevraagde zelfreflectie. Ook denkt de projectgroep dat het de moeite waard is dierenartsen gestructureerd te vragen naar hun ervaringen met huidige en eventuele toekomstige vormen van zelfreflectie. Daarnaast lijkt het nuttig om geanonimiseerde verslagen (afkomstig uit het huidige VBI verbetertraject) te laten beoordelen door experts om de mate van zelfreflectie te beoordelen en suggesties te bieden voor mogelijke verbetering, ook kunnen geanonimiseerde voorbeelden benut worden als voorbeeld van een goede of juist minder goede vormen van zelfreflectie.

1.4.4.2 Zelfreflectie voor alle dierenartsen:

Organiseer een activiteit met als doel reflectie op (antibioticumvoorschrijf)gedrag voor alle dierenartsen. Deze activiteit is onafhankelijk van het VBI-actiegebied. Deze activiteit heeft een andere insteek dan een regel die gezien kan worden als 'corrigerende' maatregel voor dierenartsen in het VBI-actiegebied. Een veel genoemde optie is een gestandaardiseerde en terugkerende reflectie door middel van (vaste, regionale) intervisiegroepen voor/door de gehele beroepsgroep. Een vaste vorm van deze bijeenkomsten biedt houvast bij het bespreken van ingewikkelde of persoonlijke zaken en een eventuele vaste agenda kan ervoor zorgen dat reflectie op voorschrijfgedrag een gegarandeerd onderdeel is. Kennis over het organiseren van intervisie (met als doel: bespreken, evalueren en feedback geven van gedrag en acties met hen die meedoen met de intervisie) is al aanwezig in de sector.

Bij deze interventie kan reflectie als professionaliseringsstap gezien worden waar veel dierenartsen baat bij kunnen hebben. Wanneer dit er zou komen, lijkt het logisch hier minstens nascholingspunten voor toe te kennen en mogelijk als verplicht onderdeel van nascholing te eisen. Voorbeelden van veterinaire intervisiegroepen bestaan, maar deze zijn –zover de projectgroep kon overzien - nog te veel afhankelijk van persoonlijke/bedrijfsinitiatieven, regelmatig meer gericht op technisch inhoudelijk onderwerpen (i.p.v. zelfreflectie) en over het algemeen niet gericht op antibioticumvoorschrijfgedrag. De projectgroep verwacht dat deze interventies op binnen 2-5 jaar kunnen worden gestart, mogelijk in eerste instantie door een onderzoeks-sector-overheid samenwerking. Deze interventie past volgens de projectgroep goed in de bredere professionalisering van de veterinaire beroepsgroep. Doordat intervisie ook gebruikt kan worden bij andere (lastige) thema's binnen het beroep, maakt vaste intervisie het beroep meer toekomstbestendig.

Een ander voorbeeld van reflectietrajecten met een brede doelgroep is coaching van of tussen dierenartsen (van dezelfde praktijk of juist tussen praktijken) waarbij casussen besproken kunnen worden en ervaringen uitgewisseld om reflectie op voorschrijfgedrag te bevorderen.

1.4.4.3 Er bestaan experts en organisaties met veel kennis over reflectie en intervisie, zij moeten geraadpleegd worden bij vervolgstappen

Enkele overige inzichten in relatie tot een goede reflectie door dierenartsen:

- Nastreven van veiligheid jegens collega's, leidinggevend, buurpraktijken en jegens controlerende instanties is een belangrijke basis om reflectie mogelijk te maken. Dit verdient duidelijk aandacht binnen de veterinaire professie zoals bleek uit de interviews. Er is meer bewustzijn nodig over dit thema waarbij 'experts in veilige werkomgevingen' om hulp gevraagd kunnen worden over hoe dit verbeterd kan worden.
- Goede reflectie heeft tijd, begeleiding en terugkoppeling nodig, alleen dan kan je ook op termijn gedragsverandering verwachten.
- De sector vraagt een doelgroep specifieke aanpak. Experts geven echter aan dat intervisie (gericht op reflectie op eigen gedrag) juist werkt bij een integratie van verschillende doelgroepen omdat je van en met elkaar kan leren. Dit is niet mogelijk bij een al te homogene groep (van bijvoorbeeld alleen "hoog voorschrijvende" dierenartsen). Er moet gezocht worden naar een werkende situatie, waar alle individuen binnen een groep baat bij hebben.
- Er bestaat individuele variatie tussen welke vorm van leren het beste werkt. Dit betekent dat er verschillende opties zouden moeten bestaan. Leren in een groep werkt niet voor iedereen. Sommige dierenartsen zullen misschien meer baat hebben bij individuele coaching. Om zoveel mogelijk effect te hebben van leertrajecten is het belangrijk dat er in communicatie en kennisoverdracht rekening wordt gehouden met verschillende behoeftes en leerstijlen van individuen (Siebrecht, 2020).
- Er werd tijdens de interviews gesproken over vrijwilligheid versus een verplichting van reflecteren door dierenartsen. Hoewel beide mogelijk zijn en naast elkaar kunnen bestaan, denkt de projectgroep dat hoewel reflectie en intervisie mogelijk verplicht worden ingevoerd, dit niet hoeft te betekenen dat er geen intrinsieke motivatie is onder dierenartsen. Reflectie en intervisie kunnen steeds meer gezien worden als een vanzelfsprekend onderdeel van een professionele carrière. Wanneer alle dierenartsen mee moeten doen, ontstaat ook vanzelf de benodigde diversiteit in de groepen.

2 Tot slot

Door goede reflectie kunnen dierenartsen hun eigen handelen beter begrijpen en waar nodig aanpassen om zo tot beter handelen te komen met betrekking tot hun eigen antibioticumvoorschrijfgedrag.

Overduidelijk - en hopelijk met deze notitie ook helder gemaakt - kan reflectie een waardevolle toevoeging zijn aan de kwaliteitsborging van dierenartsen, nu en in de toekomst. De projectgroep heeft geconstateerd dat met de gesprekken tijdens het project en deze notitie er een beweging in gang is gezet voor het leggen van een basis voor meer reflectie door dierenartsen in het algemeen en op antibiotica voorschrijven in het bijzonder. Dit kan leiden tot meer inzicht in eigen handelen waarbij nog meer stappen gezet kunnen worden in verantwoord antibioticumvoorschrijfgedrag.

Disclaimer

De onderzoekers hebben in beperkte tijd en met beperkte middelen een goed beeld proberen te krijgen van de huidige situatie rondom reflectie op antibioticumvoorschrijfgedrag en tegelijk zoveel mogelijk ideeën opgehaald bij betrokken organisaties. Het was niet mogelijk een meer gedetailleerd en compleet beeld te krijgen van hoe reflectie (beter) georganiseerd kan worden en hoe het VBI-verbetertraject en mogelijke andere interventies praktisch georganiseerd en geïmplementeerd kunnen worden. Dit zou in vervolgpilotstudies in samenwerking met de sectorpartijen opgepakt kunnen worden.

3 Dankwoord

Wij willen alle geïnterviewden en stuurgroep bedanken voor de waardevolle en open gesprekken en voor alle constructieve feedback die zij gegeven hebben op eerdere versies van deze notitie.

Leden van de stuurgroep:

Gineke Hoogeveen. MSc., LNV, opdrachtgever

dr. Janneke Schreuder, LNV

Prof. Dick Heederik, SDa-expertpanel

Prof. Theo Lam, Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht

Bernadette van den Brink, MSc., trainer en coach, Het Nest

Prof. Theo Verheij, Huisartsengeneeskunde

Bijlage 1 Achtergrond behorend bij de notitie

Dierenartsen zijn belangrijke actoren in het antibioticumbeleid, omdat zij als enige antibiotica mogen voorschrijven op veehouderijbedrijven en daarmee invloed hebben op het antibioticumgebruik.

Uit de gegevens van Stichting Diergeneesmiddelen autoriteit (SDa) en hun reeds ontwikkelde veterinaire benchmark indicator (VBI) blijkt dat er binnen bijna iedere sector een aantal dierenartsen werkzaam is dat binnen het 'actiegebied' valt en waarvan inspanning wordt gevraagd om waar mogelijk het voorschrijfpatroon te verlagen. Een dierenarts valt in het actiegebied als hij/zij meer voorschrijft dan de gestelde grenswaarde voor antibioticumgebruik. De precieze actiewaarde wordt per jaar of voor langere tijd vastgesteld door het SDa-expertpanel en is te lezen in de jaarlijkse rapportages van de SDa. Er zijn duidelijke verschillen tussen sectoren (SDa 2021).

Uit het KSF (Kritische Succes Factoren) -dierenartsen rapport uit 2020 (Speksnijder et al., 2020) werd duidelijk dat, hoewel er een duidelijke daling is in het voorschrijfpatroon van dierenartsen, er verschillende factoren konden worden geïdentificeerd, die aanleiding geven tot verder onderzoek naar de rol van de dierenarts(praktijk) in antibioticumgebruik. Er konden verschillende factoren worden geïdentificeerd, die aanleiding geven tot verder onderzoek naar de rol van de dierenarts(praktijk) in antibioticumgebruik. Zo bleek onder meer dat dierenartsen, die hoger dan gemiddeld voorschrijven, dit vaak doen over een langere tijd en een minder realistische inschatting hebben van hun eigen en andermans voorschrijfpatroon. Het werd ook duidelijk dat wanneer dierenartsen werkzaam zijn in verschillende diersectoren, hoog voorschrijven in de ene sector geassocieerd was met hoog voorschrijven in de andere sector. Daarnaast zijn er duidelijke verschillen gevonden in voorschrijfpatronen tussen dierenartsenpraktijken, en verschilde het voorschrijfpatroon van dierenartsen binnen een praktijk vaak minder dan tussen praktijken. Bovengenoemde bevindingen zijn redenen om aan te nemen dat er naast een dier- en veebedrijfsfactor ook een 'dierenartsenfactor' bestaat, die van invloed is op de hoogte en wijze van voorschrijfpatroon van Nederlandse dierenartsen, al dan niet deel gecorreleerd met diens praktijk. Daarom wordt in het KSF-dierenartsen rapport 2020, aanbevolen om dierenartsen te laten reflecteren op hun eigen voorschrijfpatroon en het gesprek er met elkaar over aan te gaan om zo tot meer inzicht en hopelijk verfijnder voorschrijven te komen.

Kennis van eigen antibioticumvoorschrijfpatroon ligt aan de basis om te kunnen reflecteren en werken hieraan. Naast het inzichtelijk maken van het antibioticumgebruik op bedrijven door middel van de analyses uitgevoerd door de SDa, bestaat er ook een benchmarksysteem voor dierenartsen: de Veterinaire Benchmark Indicator (VBI).

In bijna iedere veehouderijsector waarvan gegevens bekend zijn is een groep dierenartsen die in het actiegebied valt en waarvan een inspanning wordt verwacht om waar mogelijk hun voorschrijfgedrag aan te passen en te verfijnen. Op dit moment is er binnen het private kwaliteitssysteem van de Stichting Geborgde Dierenarts een zelfevaluatie opgenomen. Deze is individueel en grotendeels vormvrij (zonder vast format) en alleen van toepassing wanneer er sprake is van voorschrijven boven de actiewaarde. Dierenartsen moeten een reflectierapport over hun antibioticumvoorschrijfgedrag maken en eventueel andere acties ondernemen. Er vindt een administratieve check plaats (wel of niet ingeleverd).

Zover de projectgroep kan overzien bestaan er verder nog geen concrete voorstellen voor reflectie op het antibioticavoorschrijfgedrag.

Het ministerie van LNV heeft gevaagd de aanbeveling uit het KSF-dierenartsen rapport nader te onderzoeken door te inventariseren op welke manier de sector zelf denkt dat deze reflectie het beste vorm kan krijgen. Dit met als doel om te werken aan verdere reductie en verfijning van antibioticumgebruik in de veehouderij. De belangenvereniging CPD en de beroepsorganisatie KNMvD hebben aangegeven hier aan mee te willen werken. In november 2022 is de projectgroep met leden van de WUR en UU faculteit diergeneeskunde gestart met het project KSF dierenarts - reflectie.

Bijlage 2 Materiaal en Methodes

Inventariserend onderzoek

Het hoofddoel van dit onderzoek is het verkennen van mogelijke methodes om dierenartsen (meer) te laten reflecteren op hun antibioticum voorschrijfgedrag. Door reflectie wordt meer inzicht in eigen voorschrijfgedrag (ten opzichte van andere dierenartsen) verkregen wat naar verwachting zal leiden tot het verder verfijnen en waar mogelijk verder reduceren van antibioticumgebruik op veehouderijbedrijven. De nadruk in het onderzoek lag op dierenartsen in de landbouwhuisdierensector, maar de gezelschapsdierensector is ook aan bod gekomen.

Het onderzoek liep van november 2022 tot januari 2024 en bestond uit een inventarisatie van mogelijkheden om dierenartsen te laten reflecteren op hun antibioticumvoorschrijfgedrag door middel van literatuur- en achtergrondonderzoek (fase a) en interviews met stakeholders (fase b), het interpreteren van resultaten van fase a en b en het bespreken hiervan met enkele belangrijke stakeholders (fase c) en de rapportage van de belangrijkste bevindingen, conclusies en aanbevelingen (fase d).

- *Fase a: literatuuronderzoek*

In fase a van het onderzoek werd literatuuronderzoek uitgevoerd naar huidige praktijken van reflectie op eigen antibioticumvoorschrijfgedrag. Het doel van deze fase was een globaal overzicht te krijgen van bestaande literatuur en beleid over dit onderwerp. Tijdens de literatuurstudie is er gekeken naar relevante literatuur met betrekking tot het voorschrijfgedrag van dierenartsen. Hiernaast zijn belangrijke recente Nederlandse onderzoeken op dit gebied meegenomen om ervoor te zorgen dat onze bevindingen zich zo goed mogelijk verhouden tot ander onderzoek en beleid.

- *Fase b: interviews gericht op inventarisatie van hoe zelfreflectie georganiseerd kan worden*

In fase b van het onderzoek werden stakeholders geïnterviewd met als doel te inventariseren wat huidige praktijken zijn op het gebied van reflectie door dierenartsen op hun voorschrijfgedrag. Hierbij werd geïnterviewd welke behoeften er zijn op het gebied van zelfreflectie, welke mogelijkheden en obstakels er gezien worden als het gaat om het realiseren van zelfreflectie en waar mogelijke kansen en/of verbeteringen liggen. De geïnterviewde stakeholders staan in tabel 1.

Voor de inventarisatie werden 8 diepte-interviews gehouden met in totaal 12 personen. Er werd gebruik gemaakt van een semigestructureerde vragenlijst met open vragen (zie kader: Globale opbouw van een interview). De meeste interviews vonden online plaats via teams. Eén interview vond op locatie plaats. De interviews duurden ongeveer 1,5 uur.

De interviews werden opgenomen en de verslaglegging van deze interviews werden ter goedkeuring teruggekoppeld aan de deelnemers van het interview. De deelnemers hebben allemaal een consent formulier ingevuld waarmee ze toestemming gaven om hun antwoorden voor het onderzoek te gebruiken.

Hoewel dit onderzoek zich met name richtte op dierenartsen in de landbouwhuisdieren sector is er in sommige interviews ook gesproken over de gezelschapsdierensector. Enerzijds zijn gezelschapsdierenartsen uiteraard ook bezig met dit onderwerp en anderzijds hoopten we meer inzichten te krijgen door een gemengdere groep aan experts te spreken.

Om extra duidelijkheid te krijgen over de VBI; wat het precies inhoudt, welke verdelingen er achter de cijfers zitten en wat er aan uitbreidingen mogelijk is in de toekomst is er een gesprek geweest met de SDa. Daarna heeft de SDa een beknopte verdiepende analyse van de VBI/DDDA-vet voor ons gedaan om meer inzicht te verschaffen in de huidige (on)mogelijkheden van de VBI.

- *Fase c: uitwerken en interpreteren van de interviews*

Het doel van fase c van het onderzoek was het interpreteren van en reflecteren op de resultaten uit de interviews en literatuur analyses en bepalen waar er een kans ligt voor reflectie op het antibioticumvoorschrijfgedrag. De bevindingen werden vervolgens besproken met enkele belangrijke stakeholders (SGD, CPD en KNMvD) en de stuurgroep van het project om de bevindingen uit te diepen en waar mogelijk aan te scherpen.

- *Fase d: rapportage*

Fase d was de rapportagefase van dit onderzoek. Hierin werd een notitie geschreven met bevindingen, constatering en aanbevelingen. Daarnaast is het voorliggende achtergronddocument geschreven met methoden en een samenvatting van de literatuurstudie. De notitie is opgesteld ter ondersteuning in verdere beslissingen rondom reflectie door dierenartsen binnen de veterinaire sector, overheid en onderzoek. Deze notitie is gedeeld met alle geïnterviewde stakeholders en de stuurgroep van het project. Zij hebben allen de kans gehad vragen te stellen of suggesties tot veranderingen/toevoegingen te doen.

Tabel 1 *Organisaties/stakeholders die deelgenomen hebben aan een interview om de huidige praktijken op het gebied van zelfreflectie op antibioticumvoorschrijfgedrag te inventariseren.*

Stakeholders	Doel van het interview
Stichting Geborgde Dierenarts (SGD)	Inzicht verkrijgen in huidige en mogelijk toekomstige systemen
Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde (KNMvD)	Inzicht op de kijk van belangenbehartigers van dierenartsen op het antibioticumvoorschrijfgedrag en hoe zij tegen de huidige praktijk aankijken
Collectief Praktiserende Dierenartsen (CPD)	Inzicht op de kijk van belangenbehartigers van dierenartsen op het antibioticumvoorschrijfgedrag en hoe zij tegen de huidige praktijk aankijken
AniCura	Inzicht in hoe veterinaire ketens antibioticumvoorschrijfgedrag van dierenartsen voor gezelschapsdieren monitoren en bijsturen
IVC Evidensia Nederland	Inzicht in hoe veterinaire ketens antibioticumvoorschrijfgedrag van dierenartsen voor landbouwhuisdieren als gezelschapsdieren monitoren en bijsturen
Dactari	Inzicht in vormen van nascholing door middel van intercollegiaal overleg en individuele coaching van dierenartsen
Expert professionele, persoonlijke ontwikkeling en intervisiebegeleiding	Inzicht in reflectie en intervisie van zorgprofessionals
Stichting diergeneesmiddelen Autoriteit (SDa)	Kort gesprek gericht op verdiepende uitleg van de Veterinaire Benchmark Indicator (VBI)

Globale opbouw van een interview:

Als eerste werd het doel van het gesprek uitgelegd en werd zo nodig uitgelegd wat onder reflectie werd verstaan. Daarna werden de volgende hoofdvragen gesteld:

- Hoe kijkt uw organisatie naar antibioticumvoorschrijfgedrag en het bijbehorende gevoerde beleid?
- Welke rol speelt uw organisatie in het beïnvloeden van voorschrijfgedrag?
- Hoe kan reflectie door dierenartsen het beste vorm krijgen?
- Welke trajecten/ instrumenten zijn al ingezet met vergelijkbaar doel. En wat kunnen we daarvan leren?
- Welke vorm heeft de voorkeur (intervisie, persoonlijk, 2tal, coach, etc.) en waarom?
- Welke doelgroep heeft de voorkeur (alle dierenartsen, per diersector, enkel hoogvoorschrijvers of juist een gemengde groep, dierenartsenpraktijken etc.) en waarom?
- Waar liggen er kansen en/of obstakels en welke randvoorwaarden zijn nodig om zelfreflectie door dierenartsen te organiseren en stimuleren?

Bijlage 3 Achtergrondinformatie op basis van rapporten en literatuur

Hieronder zijn enkele relevante onderzoeken, rapporten en ontwikkelingen toegelicht die relevant zijn voor dit onderzoek en mogelijk bij het lezen van de samenvattende notitie.

Enkele relevante rapporten en onderzoeken

Recent is het Berenschot onderzoek uitgevoerd (Rapport nr. 66866), waarbij gekeken is naar de positie en rol van de dierenarts en kwaliteitsborging van diergeneeskundige beroepsuitoefening. Als er specifiek gekeken wordt naar kwaliteitssystemen en -borging, dan valt op dat er meer kwaliteitssystemen zijn voor landbouwhuisdieren dierenartsen, met name door de verschillende productieketens. Bij deze kwaliteitssystemen ligt de focus voornamelijk op diergezondheid, dierenwelzijn en voedselveiligheid, en in minder mate op volksgezondheid, milieu en klimaat. Voor landbouwhuisdieren dierenartsen wordt de kwaliteit voornamelijk geborgd door de Stichting Geborgde Dierenarts (SGD) en IKB Nederland. Als gekeken wordt naar de kwaliteitsborging in relatie tot de diergeneeskundige beroepsuitoefening, dan ligt de focus op percepties over het veterinaire tuchtsysteem, hiërarchische kwaliteitsborging, netwerkgerichte kwaliteitsborging, kwaliteitsborging door de markt en kwaliteitsborging per dierenartsspecialisatie. Uit het Berenschot onderzoek blijkt dat nascholing niet verplicht is na afronding van de opleiding diergeneeskunde. Hierdoor zijn er weinig richtlijnen, werkwijzen en protocollen die grootschalig in praktijk gebracht worden. Daarnaast geven enkelen geïnterviewden aan dat er te veel afstand wordt ervaren vanuit het ministerie van LNV omtrent de kwaliteitsborging van het vak. Dit omdat de overheid in Nederland verantwoordelijk is voor de EU verplichte 'veterinary statutory body', de kwaliteitsborging van de diergeneeskundige beroepsbeoefening, terwijl dit in andere EU-landen uitbesteed wordt aan een orde of beroepsorganisatie. Als er gekeken wordt naar het antibioticumgebruik, blijkt uit het Berenschotonderzoek dat onwetendheid over richtlijnen met betrekking tot het antibioticumgebruik kan leiden tot het overschrijden van deze richtlijnen wat mogelijk tot een tuchtzaak kan leiden. Meer scholing tijdens de studie en nascholing zouden volgens het Berenschot onderzoek kunnen helpen om dit te verbeteren.

Uit het Berenschot onderzoek komt naar voren dat een één-op-één relatie voor een verandering in verstandshouding met de veehouder zorgt. Dat een één-op-één relatie met de veehouder van belang is om makkelijker te sturen op het antibioticumgebruik en diergezondheid, blijkt uit meerdere onderzoeken (Speksnijder, 2018 ; De Lauwere et al., 2023).

Een groot deel van de door Berenschot geïnterviewde dierenartsen geeft aan dat het antibioticumbeleid geslaagd is en zo goed als afgerond, ondanks dat er nog hoog-voorschrijvende dierenartsen zijn. Hierover geeft een deel van de gesprekspartners uit het Berenschot onderzoek aan dat de verantwoordelijkheid voor het verder terugdringen van het antibioticumgebruik voornamelijk ligt bij de hoog-gebruikende bedrijven en sectoren, en dat er een verdere verschuiving plaats moet vinden naar verfijning en preventie, waar een benchmarksystematiek mogelijk een bijdrage aan kan leveren. De zienswijze van de RDA (2016) over het antibioticabeleid in de dierhouderij laat een soortgelijk geluid horen waarbij een gerichte verscherping van het reductiebeleid op hoogvoorschrijvers en hooggebruikers van toepassing zou moeten zijn.

Uit het Kritische Succes Factoren rapport (Speksnijder et al., 2020) blijkt dat dierenartsen die meer dan gemiddeld voorschrijven, dit vaak over langere periodes doen. Daarnaast blijkt dat binnen de verschillende diersectoren relatief weinig dierenartsen in opeenvolgende kalenderjaren verschuiven tussen de groep laag- en hoogvoorschrijvers (< 5%), wat aangeeft dat hoogvoorschrijvers vaak structureel hoog voorschrijvend zijn en niet gemakkelijk van hun vaste patroon afwijken. Dit maakt het mogelijk lastig om beleid of richtlijnen te vormen die deze dierenartsen triggert om hun eigen voorschrijfgedrag onder de loep te nemen. In het verleden konden dierenartsen hun eigen voorschrijfgedrag lastig inschatten. Zo bleek uit het KSF rapport (Speksnijder et al., 2020) dat zowel laag- als hoogvoorschrijvers hun eigen antibioticumvoorschrijfpatroon over het algemeen vergelijkbaar of lager inschatten ten opzichte van collega dierenartsen. Ook uit het KSF onderzoek 'Colistine gebruik in de veehouderij Onderzoek naar redenen van

toename en mogelijkheden voor reductie met focus op varkens (en leghennen)' bleek dat het voor dierenartsen niet altijd makkelijk is om inzicht te genereren in hun antibioticumvoorschrijfgedrag, en dat dit zichtbaar krijgen per middel ook een uitdaging is (van Bijnen-Hendriks et al, 2023 Rapport, 1424). Door inzicht in deze cijfers steeds gemakkelijker toegankelijk te maken kunnen dierenartsen beter reflecteren over hun voorschrijfgedrag, zoals met de Veterinaire Benchmarkindicator.

Veterinaire Benchmarkindicator (VBI)

Met de in 2021 door de SDa ingevoerde benchmarksysteem voor dierenartsen, de veterinaire benchmark indicator (VBI), zou het eigen antibioticumvoorschrijfgedrag inzichtelijker moeten worden en kunnen dierenartsen hun voorschrijfgedrag vergelijken met collega's. Deze veterinaire benchmark indicator (VBI) beschrijft het voorschrijfpatroon van antibiotica door een dierenarts in een specifieke diercategorie in een sector en is de som van de behandelbare kilogrammen antibiotica die gedurende een jaar zijn voorgeschreven op alle bedrijven waarmee de dierenarts een één-op-één relatie heeft, gedeeld door het gemiddeld aantal kilogrammen dier op al deze bedrijven. Het percentage dierenartsen in het SDa-actiegebied varieert per diercategorie, maar is voor de meeste sectoren relatief laag (minder dan 10%). Uit het rapport van de SDa uit 2022 blijkt dat het merendeel van de dierenartsen zich in het streefgebied bevindt, voor alle diersoorten. Het streefgebied is het gebied waar dierenartsen een VBI waarde hebben onder de actiewaarde. Dierenartsen met een hoog voorschrijfpatroon in het actiegebied (en dus een VBI-waarde boven de actiewaarde) komt nog regelmatig voor in de diercategorieën rosé vlees start (22%), rosé vlees afmest (15%), rosé vlees combinatie (36%) en reguliere vleeskuikens (34%). Voor de overige categorieën is het percentage dierenartsen in het actiegebied laag (zie tabel 2.2). Zo is voor bijvoorbeeld Vleeskuikens Alternatief te zien dat in 2022 71 dierenartsen zijn die in het streefgebied zitten en dat dit tevens alle dierenartsen werkzaam zijn in de vleeskuikens alternatief (0 dierenartsen in het actiegebied) geregistreerd door de SDa, waarbij ze dus allen onder de Benchmarkwaarde van 8 DDD vallen.

Tabel 2 Resultaten benchmarking dierenartsen op basis van de nieuwe VBI-systeem voor het jaar 2021 en 2022, waarbij N het aantal dierenartsen werkzaam in de sector is. BW: Benchmark Waarde (Bron: SDa 2021, 2022).

Diersoort	Groep	BW	2021				2022			
			Streefgebied		Actiegebied		Streefgebied		Actiegebied	
			N	%	N	%	N	%	N	%
Vleeskuikens	Regulier	8	66	89	8	11	44	66	23	34
	Alternatief	8	73	99	1	1	71	100	0	0
Kalkoen		10	6	75	2	25	9	100	0	0
Varken	Zeugen / zuigende biggen	5	165	98	4	2	153	93	11	7
	Speenbiggen	20	164	96	7	4	155	95	9	5
	Vleesvarken	5	196	97	7	3	190	97	6	3
Vleeskalf	Blankvlees	23	50	91	5	9	52	96	2	4
	Rosé start	67	35	81	8	19	35	78	10	22
	Rosé afmest	4	93	95	5	5	77	85	14	15
	Rosé combi	12	16	84	3	16	16	64	9	36
Rundvee	Melkvee	5	702	100	3	0	677	99	9	1
	Overig	2	663	97	22	3	667	97	19	3

VBI-verbetertraject

“Het SDA-expertpanel benadrukt dat van de sectoren verwacht wordt dat voor structureel hoog gebruikende bedrijven, in nauwe afstemming met de dierenartsen, specifiek beleid wordt ingezet om het gebruik te verlagen. Van dierenartsen die een voorschrijfpatroon in het actiegebied hebben, wordt actie verwacht om het gebruik op de bedrijven waarmee deze dierenartsen een 1-op-1 relatie hebben te verlagen.”

Deze taak heeft de Stichting Geborgde Dierenarts (SGD) op zich genomen. De SGD is een onafhankelijke stichting voor de borging van de kwaliteit van de veterinaire dienstverlening door de dierenarts. Zo beheert de SGD-reglementen en regelingen die in overleg met belanghebbenden worden vastgesteld. Geborgde dierenartsen hebben kennis over belangrijke thema's als volksgezondheid, voedselveiligheid, diergezondheid en dierenwelzijn. Daarin past het correct, selectief en transparant gebruik van diergeneesmiddelen.

Het verbetertraject bestaat uit een verplichte schriftelijke zelfevaluatie en mogelijke andere inspanningen zoals nascholing. De aanpak is vergelijkbaar tussen de verschillende sectoren, met enkele verschillen per sector.

Zie voor de varkenssector: [https://www.geborgdedierenarts.nl/varkensdierenarts/veterinaire-benchmark-indicator-\(vbi\)](https://www.geborgdedierenarts.nl/varkensdierenarts/veterinaire-benchmark-indicator-(vbi)).

De zelfevaluatie is een vast onderdeel bij alle sectoren, maar momenteel verschillen de verbetertrajecten tussen de sectoren. Zo kent het verbetertraject van de varkensdierenarts meerdere opties waaruit de dierenarts kan kiezen, om zo aan te tonen dat ze werken aan het terugdringen van het antibioticumgebruik; De opties bestaan uit 1) verplichte zelfevaluatie, 2) volgen van specifieke geaccrediteerde nascholing, 3) deelnemen aan geaccrediteerd intercollegiaal overleg, 4) second opinion van een expert vragen, of 5) andere maatregelen per sector door het College van Belanghebbende-partijen gezamenlijk in te vullen (VBI-verbetertraject Geborgde Varkensdierenarts). De rundveedierenarts moet naast de verplichte zelfevaluatie ook verplicht de meest recente bedrijfsgezondheid- en bedrijfsbehandelplan gegevens in sturen van bedrijven die op dat moment één van de diercategorieën in het actiegebied hebben maar niet structureel hooggebruiker zijn. Het is aan de dierenarts die in het actiegebied zit zelf om te bepalen welke van de bovengenoemde opties effectief bijdragen aan het verlagen van de VBI. De certificerende instantie controleert en beoordeelt of de dierenarts aan de inspanningsverplichting heeft voldaan, waarbij de dierenarts aantoont welke onderdelen van het verbetertraject gevolgd zijn en hoe hier invulling aan gegeven is.

Op dit moment is de VBI als gestandaardiseerde data beschikbaar voor landbouwhuisdierenartsen. Voor het VBI-verbetertraject wordt de data soms aangevuld met data van kwaliteitssystemen. De informatie is dus beperkt en al eerder werd aangegeven dat sommige dierenartsen de VBI ook niet goed doorgronden. Wanneer er gereflecteerd moet worden of intervisie rondom het voorschrijven van antibiotica wordt georganiseerd, is het nodig om meer verdiepende informatie te verstrekken naast de VBI en de bedrijfsbenchmark data alleen. Enkele concrete voorbeelden van het uitbreiden van de informatie zijn: (1) de verdelingen van dierdagdoseringen gekoppeld aan betreffende veebedrijven en indicatie, (2) klassen antibiotica, gaat het om een 1^e, 2^e of 3^e keus middel (of mogelijk andere prioritering die in de toekomst zal volgen) of (3) een beschrijving van een casus waarin de situatie, acties en gevolgen beschreven zijn. De projectgroep begrijpt dat het soms een uitdaging kan zijn om deze data te genereren. Hier zal een balans gezocht moeten worden in haalbaarheid en beoogd effect. In het – op een standaard manier - genereren van deze cijfers en kwaliteitsindicatoren kunnen de SGD, SDA, kwaliteitssystemen en praktijkmanagementprogramma's een belangrijke rol spelen. Indien er gereflecteerd wordt op enkele specifieke casussen kunnen dierenartsen ook in hun eigen administratie naar de achtergrond van de VBI gegevens zoeken.

Gedragsfactoren

In het rapport 'Gedragsbeïnvloeding voor verantwoord antibioticumgebruik in de veehouderij' (De Lauwere et al., 2023) wordt beschreven welke interventies of gedrag beïnvloedende technieken toegepast kunnen worden om verantwoord antibioticumgebruik in de veehouderij te stimuleren. In de literatuur die in het rapport wordt beschreven, worden de volgende gedragsfactoren beschreven die van invloed zijn op het voorschrijfgedrag van dierenartsen (Tabel 3) :

- Het niet altijd onthouden of opvolgen van richtlijnen (regulatie van gedrag), het zich niet altijd bewust zijn van de risico's van hoog antibioticumgebruik voor de volksgezondheid en gebrek aan kennis over diervoeding en huisvesting in relatie tot diergezondheid.
- Een (door dierenartsen zelf ervaren) gebrek aan adviesvaardigheden en besluitvaardigheid van dierenartsen.
- Een door dierenartsen ervaren sociale druk vanuit andere dierenartsen, het beleid, de maatschappij en veehouders. Zo voelen dierenartsen zich door andere dierenartsen niet altijd gesteund in hun rol als adviseur. Ook voelen dierenartsen sociale druk van veehouders die ze niet als klant willen verliezen, en passen ze hun advies soms aan, aan de mogelijkheden die de veehouder heeft.
- Het gevoel hebben geen goede dierenarts te kunnen zijn als je geen of minder antibiotica kan voorschrijven.
- Zich niet verantwoordelijk voelen voor antibioticumgebruik door veehouder of de oorzaak van resistentie tegen antibiotica niet bij zichzelf maar vooral bij andere dierenartsen of bij de humane gezondheidszorg zoeken (external locus of control).
- Vertrouwen in eigen kunnen, zich onzeker voelen in hun rol als adviseur, risicoperceptie, ervaren controle (over de gezondheid van de dieren) en de overtuiging hebben dat het beginnen met antibiotica op de dag dat de diagnose is gesteld het beste resultaat geeft.
- Antibioticum voorschrijven omdat men dan het gevoel heeft 'iets' gedaan te hebben, snel iets willen doen als een dier ziek is (en dus niet willen wachten op de uitslag van een test), zich moreel verplicht voelen om goed voor de dieren te zorgen (en dus niet te lang wachten met antibiotica voorschrijven) en zich gefrustreerd voelen als veehouders adviezen niet overnemen.
- Mogelijk de leeftijd van de dierenarts (oudere dierenartsen zouden sneller antibiotica voorschrijven dan jongere dierenartsen).
- Factoren die buiten de invloedssfeer van de dierenarts liggen, zoals de gezondheidsstatus van de dieren bij aankomst op het bedrijf, de kwaliteit van het voer, de bedrijfssituatie en resources van de veehouder en het ontbreken van kosten effectieve en snelwerkende diagnose tools. Ook tijdsdruk en een grote hoeveelheid werk kunnen ervoor zorgen dat dierenartsen 'snel' antibiotica voorschrijven in plaats van de veehouder te overtuigen dat het met minder ook wel kan.
- Het niet realistisch inschatten van het eigen antibioticumvoorschrijfgedrag, een negatieve houding tegenover minder antibiotica voorschrijven en er niet van overtuigd zijn dat antibiotica an sich, of antibioticumgebruik in de veehouderij bijdraagt aan het ontstaan van resistentie tegen antibiotica.

Het uitgangspunt in het rapport van De Lauwere et al. (2023) is dat het nodig is om gedrag te begrijpen voordat je het kan beïnvloeden. Zo zal het moeilijk zijn om dierenartsen te laten reflecteren op hun eigen voorschrijfgedrag als ze zich er niet van bewust zijn dat hun voorschrijfgedrag hoog is. Inzicht geven in het eigen voorschrijfgedrag – door zelfreflectie of een andere interventie – is dus een eerste belangrijke stap.

Tabel 3 Gedragsfactoren die van invloed zijn op het antibioticumvoorschrijfgedrag van dierenartsen en de daarbij horende literatuur (Bron: De Lauwere et al., 2023).

Gedragsfactoren	Literatuur
Aanbevelingen uit richtlijnen worden niet altijd goed onthouden, wordt weinig aandacht aan besteed (regulatie van gedrag)	Speksnijder et al.; 2020
Dierenartsen zijn zich niet altijd bewust van de risico's van hoog antibioticumgebruik voor volksgezondheid	Speksnijder & Wagenaar, 2018;
Kennis over diervoeding en huisvesting i.r.t. diergezondheid	Speksnijder et al., 2015b;
Dierenartsen ervaren een gebrek aan adviesvaardigheden/communicatieve vaardigheden richting veehouders	Speksnijder & Wagenaar, 2018; Bard et al., 2016
Besluitvaardigheid	Higgins et al., 2017;
Laagvoorschrijvers minder gevoelig voor sociale druk, gevoeligheid voor sociale druk in het algemeen	Speksnijder et al., 2020; McKernan et al., 2021;
Dierenartsen die negatief staan tegenover selectief droog zetten van koeien ervaren meer druk van het beleid	Scherpenzeel et al., 2018
Dierenartsen voelen zich niet gesteund door collega's in hun rol als adviseur	Speksnijder & Wagenaar, 2018;
Dierenartsen ervaren (tegenstrijdige) sociale druk van veehouders (willen klant niet verliezen), andere dierenartsen en de maatschappij	Speksnijder & Wagenaar, 2018; Speksnijder et al., 2015a; Coyne et al., 2016; McKernan et al., 2021; Higgins et al., 2017; Speksnijder et al., 2015b; Reyher et al., 2017;
Dierenartsen passen hun advies aan de mogelijkheden die de veehouder heeft	Speksnijder et al., 2015b; McKernan et al., 2021;
Verhouding tussen dierenarts en veehouder	McKernan et al., 2021; Golding et al., 2021; Buller et al., 2016
Sommige dierenartsen vinden het niet zo belangrijk om antibioticumgebruik te reduceren omdat het gebruik in Nederland vergelijkbaar of lager zou zijn dan in omliggende landen	Speksnijder et al., 2015b;
Dierenartsen willen soms gelijk handelen als er een diergezondheidsprobleem is en niet wachten op uitslag van testen om de diagnose te bevestigen; het zou helpen als kosten effectieve en snelle testen beschikbaar waren	Speksnijder et al., 2015b; Coyne et al., 2018; McKernan et al., 2021; Reyher et al., 2017;
Tijdsdruk en hoeveelheid werk zorgen ervoor dat dierenartsen antibiotica voorschrijven want dat gaat sneller dan veehouder overtuigen dat antibiotica niet nodig is, en da hoeft later dan niet meer terug te komen	McKernan et al., 2021;
Factoren die buiten de invloed van dierenarts en veehouder (gezondheidsstatus van dieren bij aankomst op het bedrijf, kwaliteit van het voer)	Speksnijder & Wagenaar, 2018; McKernan et al., 2021;
Omstandigheden op het bedrijf van de veehouder, bedrijfssituatie, resources van de veehouder	Speksnijder et al., 2015a; McKernan et al., 2021;
Hoogvoorschrijvers schatten eigen antibiotica voorschrijfgedrag niet realistisch in t.o.v. andere bedrijven (optimisme)	Speksnijder et al., 2020; McKernan et al., 2021;
Dierenartsen die negatief tegenover antibiotica beleid staan, hebben minder het gevoel dat ze een goede dierenarts kunnen zijn als ze minder antibiotica kunnen voorschrijven (professionele rol en identiteit)	Scherpenzeel et al., 2018

Gedragsfactoren	Literatuur
Rol negatieve overtuigingen/ houding	Scherpenzeel et al., 2018; Speksnijder et al., 2015b; Gozdzielewska et al., 2020;
Dierenartsen voelen zich onzeker in hun rol als adviseur	Speksnijder & Wagenaar, 2018; Higgins et al., 2017;
Dierenartsen voelen zich niet altijd verantwoordelijk voor antibiotica gebruik door veehouder	Speksnijder & Wagenaar, 2018; Golding et al., 2019;
Vertrouwen in eigen kunnen	Speksnijder & Wagenaar, 2018; McKernan et al., 2021;
Risicoperceptie	Scherpenzeel et al., 2018; McKernan et al., 2021; Golding et al., 2019; Higgins et al., 2017;
Dierenartsen niet altijd overtuigd van negatieve effecten van antibiotica gebruik op AMR of ze onderschatten de rol van de veehouderij bij het ontstaan van AMR	Speksnijder et al., 2015b; Buller et al., 2016; McKernan et al., 2021; Golding et al., 2019; Speksnijder et al., 2015a;
Dierenartsen geven aan vertrouwen in eigen kunnen te hebben als het gaat om antibiotica voorschrijfgedrag, maar niet in dat van andere dierenartsen ('othering'). Als behandeling mislukt t.g.v. AMR zoeken ze oorzaak niet zozeer in eigen praktijk maar in andere dierenartspraktijken of antibiotica gebruik/ voorschrijven in de humane sector (external locus of control)	Coyne et al., 2018; Golding et al., 2021
Overtuiging dat het beginnen van ab behandeling op dag dat diagnose is gesteld het beste resultaat geeft.	Espetvedt et al., 2013
Ervaren controle	Espetvedt et al., 2013
Eerdere ervaringen	Speksnijder & Wagenaar, 2018;
Het gevoel hebben 'iets' gedaan om probleem op te lossen	Speksnijder et al., 2020
Dierenartsen willen snel iets doen als dier ziek is en niet hoeven wachten op uitslag van testen	Speksnijder et al., 2015b; Coyne et al., 2018; McKernan et al., 2021; Rehyer et al., 2017;
Sommige dierenartsen voelen zich gefrustreerd omdat veehouders niet naar hun adviezen luisteren	Speksnijder et al., 2015b;
Dierenartsen voelen het als hun plicht om goed voor diergezondheid en dierenwelzijn te zorgen, ongeacht AMR (morele verplichting)	Speksnijder et al., 2015b; Coyne et al., 2016; Coyne et al., 2018;
Oudere dierenartsen schrijven sneller antibiotica voor	Speksnijder et al., 2015a;

Referenties

- Bard A., D. Main, A. Haase, E. Roe, B. Whay, K. Reyher, 2016. 'It's the dollar value... isn't it?' Form, function and efficacy of veterinary advice for farmer behaviour change: a qualitative investigation — University of Bristol. *British Mastitis Conference, UK, 2 November 2016*. <https://research-information.bris.ac.uk/en/publications/its-the-dollar-value-isnt-it-form-function-and-efficacy-of-veteri>
- Bellersen, M., 2022. The added value of intervision: its effect on management consultants' professional practice. *Management Consulting Journal* 5.1. <https://doi.org/10.2478/mcj-2022-0002>
- van Bijnen-Hendriks, Lysanne Jobke van Hout, Janneke Schreuder, Jeanine Wiegel; Colistine gebruik in de veehouderij Onderzoek naar redenen van toename en mogelijkheden voor reductie met focus op varkens (en leghennen) Openbaar Rapport 1424 <https://edepot.wur.nl/631183>
- Berenschotrapport: Onderzoek naar positie en rol dierenarts en kwaliteitsborging diergeneeskundige beroepsuitoefening, Rapport nr. 66866 – Openbaar - 17 juni 2022 <https://www.berenschot.nl/media/b1youbzc/onderzoek-naar-positie-en-rol-dierenarts-en-kwaliteitsborging-diergeneeskundige-beroepsuitoefening.pdf>
- Buller, H., J. Hinchcliffe, J. Hockenhull, K. Reyher, A. Butterworth, C. Heath, D. Barrett, 2016. Understand current practice in the use of antimicrobials in livestock farming and informing interventions to reduce antimicrobial resistance. *Proceedings 29th World Buiatrics Conference*, pp 297-298, Dublin, Ireland
- Coyne, L.A., Latham, S.M., Williams, N.J., Dawson, S., Donald, I.J., Pearson, R.B., Pinchbeck, G.L., 2016. Understanding the culture of antimicrobial prescribing in agriculture: a qualitative study of UK pig veterinary surgeons. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* 71 (11), 3300-3312.
- De Graaf, L. 2012. "Communication about medications for better patient transition. Needed: Format for switching." *Pharmaceutisch Weekblad* no. 147 (8):14-15.
- De Lauwere, C., R. Luiken, A. ten Berge, 2023. Gedragsbeïnvloeding voor verantwoord antibioticumgebruik in de veehouderij. Wageningen Economic Research, Rapport 2023-109, Wageningen. <https://doi.org/10.18174/638954>
- Espetvedt, M.N., S. Rintakoski, C. Wolff, A.K. Lind, A. Lindberg, A.M. Virtala, 2013. Nordic veterinarians' threshold for medical treatment of dairy cows, influence on disease recording and medicine use: mild clinical mastitis as an example. *Prev Vet Med*. 2013 Oct 1;112(1-2):76-89. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2013.07.004>. Epub 2013 Aug 12. PMID: 23948145.
- Fernandes, Alvaro A. A., Alasdair J. G. Gray, and Khalid Belhajjame. 2011. *Advances in Databases : 28th British National Conference on Databases, BNCOD 28, Manchester, UK, July 12-14, 2011, Revised Selected Papers*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Gerace, A., A. Day, S. Casey, P. Mohr, 2017. 'I think, You think': understanding the importance of self-reflection to the taking of another person's perspective. *Journal of relationships research* (8), e9. <https://doi.org/10.1017/jrr.2017.8>
- Golding S.E, J. Ogden, H.M. Higgins, 2019. Shared Goals, Different Barriers: A Qualitative Study of UK Veterinarians' and Farmers' Beliefs About Antimicrobial Resistance and Stewardship. *Front Vet Sci*. 2019 Apr 25;6:132. <https://doi.org/10.3389/fvets.2019.00132> . PMID: 31106216; PMCID: PMC6494936.
- Golding S.E, J. Ogden, H.M. Higgins, 2021. Examining the Effect of Context, Beliefs, and Values on UK Farm Veterinarians' Antimicrobial Prescribing: A Randomized Experimental Vignette and Cross-Sectional Survey. *Antibiotics (Basel)*. 2021 Apr 15;10(4):445. <https://doi.org/10.3390/antibiotics10040445> . Erratum in: *Antibiotics (Basel)*. 2021 Jun 17;10(6): PMID: 33921073; PMCID: PMC8071438.
- Gozdzielewska L., C. King, P. Flowers, D. Mellor, P. Dunlop, L. Price, 2020. Scoping review of approaches for improving antimicrobial stewardship in livestock farmers and veterinarians. *Preventive Veterinary Medicine*. 2020 Jul;180:105025. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2020.105025> . Epub 2020 May 11. PMID: 32438205.
- Higgins H.M., S.E. Golding, J. Mouncey, I. Nanjiani, A.J.C. Cook, 2017. Understanding veterinarians' prescribing decisions on antibiotic dry cow therapy. *J Dairy Sci*. 2017 Apr;100(4):2909-2916. <https://doi.org/10.3168/jds.2016-11923> . Epub 2017 Jan 26. PMID: 28131572.

-
- Jellema, A., C. de Lauwere, A.C. Hoes, 2022. Verduurzaming van de melkveehouderij: kansen en belemmeringen. Lessen voor de melkveehouderij. White paper Wageningen Economic Research. [8412108664_SSG_WECR_Whitepaper-Jellema-Facilitators_v01.pdf](#)
- Korthagen, F., & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching*, 11(1), 47–71. <https://doi.org/10.1080/1354060042000337093>
- McKernan C., T. Benson, S. Farrell, M. Dean, 2021. Antimicrobial use in agriculture: critical review of the factors influencing behaviour. *JAC Antimicrob Resist.* 2021 Nov 30;3(4):dlab178. <https://doi.org/10.1093/jacamr/dlab178> . PMID: 34859222; PMCID: PMC8634307.
- Raad voor dierenaangelegenheden, 2016.036 Antibioticabeleid in de Dierhouderij: effecten en perspectieven. [rda2016-036-zienswijzeantibiotica20160310website%20\(1\).pdf](#)
- Reyher, K.K., D.C. Barrett, D. Tisdall, 2017. Achieving responsible antimicrobial use: communicating with farmers. *Veterinary Record* 39 (2), 63-71. <https://dpo.org/10.1136/inp.j341>
- Ryan, M.R., E.L. Deci, 2000. Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology* 25 (1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Scherpenzeel C.G.M., I.M.G.A. Santman-Berends, T.J.G.M. Lam, 2018. Veterinarians' attitudes toward antimicrobial use and selective dry cow treatment in the Netherlands. *J Dairy Sci.* 2018 Jul;101(7):6336-6345. <https://doi.org/10.3168/jds.2017-13591> . Epub 2018 Mar 28. PMID: 29605325.
- SDA 2020, Het gebruik van antibiotica bij landbouwhuisdieren in 2020. Trends, benchmarken bedrijven en Dierenartsen SDA/1156/2021
- SDa, 2023. Het gebruik van antibiotica bij landbouwhuisdieren in 2022. Trends, benchmarkenbedrijven en dierenartsen: [def-sda-rapport-met-brief---het-gebruik-van-antibiotica-bij-landbouwhuisdieren-in-2022.pdf \(i-pulse.nl\)](#)
- Siebrecht, N., 2020. Sustainable agriculture and its implementation gap – overcoming obstacles to implementation. *Sustainability* 12 (9), 3853. <https://doi.org/10.3390/su12093853>.
- Speksnijder D.C., D.A.C. Jaarsma, T.J.M. Verheij, J.A. Wagenaar, 2015a. Attitudes and perceptions of Dutch veterinarians on their role in the reduction of antimicrobial use in farm animals. *Preventive Veterinary Medicine* 121 (3-4), 365-373. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2015.08.014>
- Speksnijder, D. C., D.A.C. Jaarsma, A.C. van Der Gugten, T.J. Verheij, J.A. Wagenaar, 2015b. Determinants associated with veterinary antimicrobial prescribing in farm animals in the Netherlands: a qualitative study. *Zoonoses and public health*, 62, supplement 1, 39-51. <https://doi.org/10.1111/zph.12168>.
- Speksnijder, D., J. Wagenaar, 2018. Reducing antimicrobial use in farm animals: How to support behavioral change of veterinarians and farmers. *Animal Frontiers.* 8. 4-9. 10.1093/af/vfy006.
- Speksnijder, D.C., P. Sanders, D.L.A. Bens, F.L.B. Meijboom, T.J.M. Verheij, J.M. Leneman, 2020. Onderzoek naar kritische succesfactoren voor een laag antibiotica voorschrijffpatroon van dierenartsen. Rapport van het project Kritische Succesfactoren Dierenartsen (KSF Dierenartsen). Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blq-946013.pdf>
- Staempfli, A., A. Fairtlough, 2019. Intervision and professional development: an exploration of a peer-group reflection method in social work education. *The British Journal of Social Work* 49 (5), 1254-1273. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcy096>

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
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.

