



CENTRE OF EXPERTISE

ANTI-MICROBIAL CONSUMPTION AND RESISTANCE IN ANIMALS

ADVIES

**DATA-COLLECTIE
EN -ANALYSE VAN HET
ANTIBIOTICUMGEBRUIK BIJ
GEZELSCHAPSDIEREN EN PAARDEN
EN BENCHMARKING VAN DIERENARTSEN**

AMCRA heeft als doel om te fungeren als federaal kenniscentrum voor alles wat te maken heeft met antibioticagebruik en -resistentie bij dieren. De missie van AMCRA luidt om alle gegevens in verband met het gebruik van en resistentie tegen antimicrobiële middelen bij dieren in België te verzamelen en te analyseren. Op basis hiervan willen we op een neutrale en objectieve manier communiceren, sensibiliseren en adviseren, met als doel het vrijwaren van de volksgezondheid, diergezondheid en dierenwelzijn alsook het bereiken van een duurzaam antibioticabeleid in België. AMCRA is operationeel sinds 2 januari 2012 en formuleert o.a. adviezen met als doelstelling te komen tot een rationele reductie van het gebruik van antimicrobiële middelen in de diergeneeskunde in België.

Dit document werd goedgekeurd door de Bestuursorgaan van AMCRA op 25/04/2025

INHOUDSTAFEL

Inhoudstafel.....	3
I. Samenvatting.....	4
II. Achtergrond bij het advies	6
III. Doelstellingen.....	7
IV. Essentiële gegevens voor de berekening van indicatoren van antibioticumgebruik.....	8
a) Teller.....	9
i. Aantal verpakkingen versus aantal gebruikseenheden van het product.....	9
ii. Massa-eenheden versus dosis-eenheden van de actieve stof.....	9
b) Noemer.....	10
i. Dierpopulatie ‘at risk’ op niveau van de dierenarts/dierenartspraktijk.....	11
- Aantal dieren ‘at risk’	11
- Gewicht dieren ‘at risk’	12
ii. Dierpopulatie op nationaal niveau	13
V. Gegevens vereist door de EU verordening 2019/6 en de gedelegeerde verordening 2021/578	14
a) Essentiële tellergegevens te verzamelen bij de gegevensverstrekkers	15
b) Essentiële noemergegevens te verzamelen op nationaal niveau	15
VI. Belang van data-analyse en benchmarking uitgevoerd binnen België	16
VII. Niveau van analyse en benchmarken in België	17
VIII. Additionele informatie die verzameld kan worden.....	18
a) Indicatie	19
b) Behandelduur	19
c) Eerstelijns- en doorverwijsklinieken.....	20
d) Discipline	20
IX. Belangrijke praktische aspecten in verband met de datacollectie.....	21
X. Stand van zaken op moment van publicatie van het advies	22
a) Standpunt dierenartsen	22
b) Ontwikkeling en werking van het nationale datacollectiesysteem voor gezelschapsdieren en paarden door het FAGG	23
XI. Conclusies	24
XII. Referenties	27
XIII. Leden van de werkgroep	28

I. SAMENVATTING

De EU-lidstaten worden door de implementatie van de Europese Verordening 2019/6 gevraagd om jaarlijks het gebruik per diersoort en per product van bij dieren gebruikte antimicrobiële middelen door te geven (artikel 57). Dit is vanaf 28 januari 2027 voor paarden (voedsel- en niet-voedselproducerende paarden) en vanaf 28 januari 2030 voor honden, katten en pelsdieren. In de gedelegeerde Verordening 2021/578 wordt gespecificeerd dat onder pelsdieren worden nertsen en vossen bedoelt. Om de essentiële gegevens te kunnen indienen binnen de vooropgestelde termijnen, dient de datacollectie minstens een jaar voor die termijnen te starten (ten laatste in januari 2026 en 2029, respectievelijk voor paarden en voor honden, katten en pelsdieren).

In België heeft AMCRA steeds geadviseerd om de datacollectie voor paarden en gezelschapsdieren (niet enkel honden en katten, maar ook knaagdieren, reptielen, siervogels, ...) vroeger te starten dan de door Europa vooropgestelde deadline (Visie 2024 en 2030). Tegelijk heeft AMCRA geadviseerd om de dierenartsen actief bij niet-voedselproducerende dieren te benchmarken om ze te kunnen informeren over hun versaffingsgedrag (Visie 2024 en 2030).

De verschillende belangrijke discussiepunten m.b.t. het verzamelen en de analyse van de gegevens nopen tot overleg met de betrokken stakeholders. Twee daartoe door AMCRA opgerichte werkgroepen (Paard en Gezelschapsdieren) vergaderden verschillende keren tussen eind 2022 en 2024. Daarnaast waren er een aantal overlegmomenten met de beroepsorganisaties VeDa, Savab-Flanders en UPV, alsook met individuele dierenartsen tijdens door AMCRA georganiseerde infomomenten en beurzen.

Dit advies geeft een zo volledig mogelijk beeld van de mogelijkheden inzake datacollectie en -analyse van antibioticumgebruiksgegevens bij gezelschapsdieren en paarden in België, met alle knelpunten en uitdagingen van dien. Er wordt ingegaan op het nationale datacollectiesysteem voor gezelschapsdieren en paarden van het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG) en het standpunt van de dierenartsenorganisaties VeDa, Savab-Flanders en UPV tijdens de door AMCRA georganiseerde werkgroepen, wordt samengevat.

Om te voldoen aan de vereisten van de EU-Verordening 2019/6 en de gedelegeerde Verordening 2021/578, dient elke lidstaat met betrekking tot het gebruik van antibiotica volgende gegevens te verzamelen bij de gegevensverstrekker en te rapporteren aan het Europese Geneesmiddelen Agentschap:

- de diersoort hond, kat, pelsdieren of paard
- het gebruikte product, minstens via een unieke productidentificatiecode
- de hoeveelheid van de gebruikte antibiotica
- datum van versaffing, toediening of voorschrift

Daarnaast moeten jaarlijks op nationaal niveau ook dieraantallen per diersoort (hond, kat, pelsdieren of paard) op nationaal niveau doorgegeven worden aan Europa. Welke databron hiervoor gebruikt wordt moet beslist worden door de bevoegde overheidsinstantie. In België zijn er drie opties: de data uit dogID, catID en horselID, geaggregeerde data afkomstig van dierenarts(praktijk)en, of gegevens afkomstig van de pet food industrie.

Het advies benadrukt dat het ontegensprekelijk noodzakelijk is om een goede, ondubbelzinnig te interpreteren indicator te hebben om antibioticumgebruik te kunnen kwantificeren en om ‘partijen’ (bijv. dierenartsen(praktijken)) op een geloofwaardige, relevante en correcte manier te kunnen benchmarken. De indicator moet een gestandaardiseerd getal zijn, met een DDDA-gebaseerde teller en een noemer die het aantal dieren ‘at risk’ reflecteert. Wat betreft de analyse en de benchmarking van het antibioticumgebruik binnen België werden volgende opties besproken: benchmarking op praktijk versus individuele dierenarts, het gebruik van gewichtsklassen (en zo ja, dewelke) of standaardgewichten per diersoort en welke noemergegevens gebruikt zullen worden op niveau van de dierenarts(praktijk) per diersoort en eventueel - categorie (bij keuze voor gewichtsklassen).

De volgende punten, waarop een consensus werd bereikt, kunnen beschouwd worden als de aanbevelingen van dit advies:

- streven naar **één datacollectiesysteem om de gegevens van het antibioticumgebruik voor de verschillende diersoorten te verzamelen.** Dit om de administratieve werklast voor de dierenarts, die de data zal moeten registreren, te verminderen
- **starten met een relatief eenvoudig systeem** dat nadien stapsgewijs verder uitgebouwd kan worden, indien nodig of gewenst
- voorzien in een **compensatie voor dierenartsen** om automatische gegevensoverdracht te stimuleren (wat zowel de administratieve last van hun werk vermindert als fouten voorkomt)
- een optimale **samenwerking met de ontwikkelaars** van praktijkmanagementsoftware op te stellen om de grote uitdaging die de datacollectie inhoudt, succesvol te kunnen uitvoeren.

De dierenartsenverenigingen VeDa, Savab-Flanders en UPV hebben de volgende standpunten inzake de datacollectie van antibioticumgebruiksgegevens bij paard en gezelschapsdieren en de benchmarking van dierenartsen meegedeeld:

- vooreerst is er vanuit de genoemde organisaties de vraag om enkel te voldoen aan de vereisten van de EU-Verordening
- voor elk ander aanvullend gegeven zoals indicatie, behandelduur enz. wordt gevraagd om een overgangsperiode te voorzien van 7 jaar

- dierenartsenverenigingen willen werken met een standaardgewicht per diersoort.

De eenheid 'Data Wetenschap en Analyse' van AMCRA adviseert in verband met het benchmarken van dierenartsen gezelschapsdieren en paarden het volgende:

- naast de verplichte informatie die verzameld moet worden om te voldoen aan de vereisten van de EU-Verordening, verder ook onderstaande informatie per registratie te verzamelen:
 - identificatie van de dierenarts(praktijk), een unique identifier per praktijk en dierenarts;
 - de gewichtsklasse (diercategorie): dit kan voor hond, kat en paard op basis van een standaardgewicht per categorie zijn (nog nader te bepalen);
 - de diersoort: knaagdieren, reptielen, en siervogels, waarbij in de analyse met een nog nader te bepalen standaardgewicht per diersoort wordt gewerkt;
 - de gebruikte hoeveelheid kan via aantal verpakkingen of aantal gebruikseenheden.
- in de beginfase van de datacollectie te starten met een benchmarking op praktijkniveau. Indien door dierenartsen gewenst, kan dan in een later stadium overgegaan worden tot benchmarking op individueel dierenartsniveau;
- de noemergegevens op dierenartsen(praktijk)niveau te verzamelen op basis van het patiëntenbestand. Deze informatie wordt regelmatig (frequentie nog nader te bepalen) verzameld, per diersoort en volgens dezelfde diercategorie waarvoor het AB-gebruik verzameld wordt.

II. ACHTERGROND BIJ HET ADVIES

De blootstelling van bacteriën aan antibiotica is een belangrijke risicofactor voor het optreden van resistentie (Chantziaras et al., 2014). Nauw contact tussen (gezelschaps)dieren en mensen is een belangrijke route voor de overdracht van resistente bacteriën en hun resistentiegenen in beide richtingen tussen de soorten (Joosten et al., 2020, da Costa et al., 2013). Infecties bij de mens als gevolg van antibioticaresistente bacteriën afkomstig van gezelschapsdieren zijn gerapporteerd (Pomba et al., 2014). Met het oog op deze vaststellingen is het belangrijk om de "One Health" implicaties van antibioticumgebruik bij gezelschapsdieren en paarden en de effecten op antibioticaresistentie bij dieren en bij mensen te onderzoeken. Kennis over de hoeveelheid en patronen van het gebruik van antibiotica bij gezelschapsdieren en paarden zijn een belangrijke factor in het verder ontrafelen van het verband tussen antibioticumgebruik en de selectie en spreiding van resistentie bij dieren (CVMP, 2013). Gedetailleerde gegevens van het antibioticumgebruik per diersoort, op een gestandaardiseerde manier verzameld, ontbreken echter momenteel voor gezelschapsdieren en paarden. Met geschikte antibioticumgebruiksdata kunnen bovendien gerichte stewardship-programma's opgesteld

worden en kunnen dierenartsen gesensibiliseerd worden om hun gebruik kritisch tegen het licht te houden en bij te sturen waar nodig.

De EU-lidstaten worden door de implementatie van de Europese Verordening 2019/6 gevraagd om jaarlijks de verkoopvolumes en het gebruik per diersoort en per product van bij dieren gebruikte antimicrobiële middelen door te geven (artikel 57), vanaf 28 januari 2027 voor paarden (voedsel- en niet-voedselproducerende paarden) en vanaf 28 januari 2030 voor honden, katten en pelsdieren. In de Gedelegeerde Verordening 2021/578 wordt gespecificeerd dat onder de categorie pelsdieren vallen nertsen en vossen. Om de gegevens te kunnen indienen binnen de vooropgestelde termijnen, dient de datacollectie minstens een jaar eerder te starten (ten laatste in januari 2026 en 2029, respectievelijk voor paarden en voor honden, katten en pelsdieren).

In België heeft AMCRA steeds geadviseerd om de datacollectie voor paarden en gezelschapsdieren vroeger te starten dan de door Europa vooropgestelde deadline (Visie 2024 en Visie 2030). Tegelijk heeft AMCRA geadviseerd om de dierenartsen actief bij niet-voedselproducerende dieren te benchmarken om ze te kunnen informeren over hun versaffingsgedrag (Visie 2024 en Visie 2030).

In dit advies bespreken we de relevante aspecten vanuit verschillende invalshoeken, om tot suggesties te komen voor wat enerzijds een ideaal en anderzijds een realistisch scenario zou inhouden op vlak van verzamelen en analyseren van antibioticumgebruiksdata. Er worden geen andere antimicrobiële middelen dan antibiotica besproken (conform met Gedelegeerde Verordening (EU) 2021/578). Datacollectie van gegevens over het gebruik van antivirale, antiparasitaire of antimycotische middelen valt dus niet onder dit advies.

Dit advies is de neerslag van verscheidene meetings tussen oktober 2022 en december 2024 met twee hiertoe door AMCRA opgerichte werkgroepen (Paard en Gezelschapsdieren). Vanaf augustus 2024 organiseerde het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG) overlegmomenten (Farma Vetconsults) tussen de vertegenwoordigers van dierenartsenverenigingen (UPV, VeDa, SAVAB-Flanders), gewestelijke raden van de Orde der Dierenartsen (CRFOMV en NGROD), en de federale overheid. De discussies betreffende een aantal onderwerpen die besproken werden in de Farma Vetconsult, maken geen deel uit van dit advies.

III. DOELSTELLINGEN

In dit advies worden **het belang** en de **mogelijkheden, knelpunten en uitdagingen inzake datacollectie en -analyse van antibioticumgebruiksgegevens bij gezelschapsdieren en paarden in België** besproken. Vertrekpunt is dat de datacollectie minimaal dient te **voldoen aan de vereisten voor de monitoring van de Europese commissie** (Verordening 2019/6 en Gedelegeerde Verordening (EU) 2021/578). Daarbovenop

bespreekt dit advies waarom het belangrijk is ook binnen België het **gebruik per diersoort te kwantificeren** en **de dierenartsen(praktijken) te benchmarken**, en wat nodig is om dit toe te laten.

Concreet wil dit advies een antwoord bieden op de volgende vragen:

- 1) Welke gegevens zijn in het algemeen relevant voor een analyse en benchmarking van AB-gebruik en waarom?
- 2) Welke gegevens m.b.t. AB-gebruik bij gezelschapsdieren en paarden moeten verplicht binnen het Europese wetgevingskader worden verzameld?
- 3) Wat is het belang van een analyse en benchmarking uitgevoerd binnen België, als aanvulling op de Europese datacollectie en analyse?
- 4) Op welke manier moet de analyse en benchmarking in België gebeuren?

IV. ESSENTIËLE GEGEVENS VOOR DE BEREKENING VAN INDICATOREN VAN ANTIBIOTICUMGEBRUIK

De indicator is het 'getal' dat de mate van antibioticumgebruik uitdrukt. Deze kan berekend worden op nationaal niveau, (deel)sectorniveau maar ook op niveau van individuele dierenartsen(praktijken). Een sterke indicator faciliteert een betrouwbare, relevante en correcte vergelijking en communicatie over het AB-gebruik en de betrokken partijen.

De indicator moet een gestandaardiseerd getal zijn, d.w.z. met een teller en een noemer, en betreft een gedefinieerde periode waarover het gebruik gekwantificeerd wordt (Sanders en Vanderhaeghen et al., 2020; Moreno et al., 2020).

De teller is de door de dierenartsen(praktijken) gebruikte hoeveelheid antibiotica in een bepaalde periode en vereist dus het registreren van gebruik op een bepaalde datum, met aanduiden van de gebruikte hoeveelheid van het product. De noemer is de populatie dieren m.b.t. de periode waarin/-voor de antibiotica gebruikt werden. Hierbij is naast het aantal dieren ook hun gewicht relevant. Om zowel teller als noemer te kunnen toewijzen aan de juiste dierenarts(praktijk) is het fundamenteel om ook de daarvoor noodzakelijke gegevens te verzamelen.

De periode waarover zowel de teller als noemer data verzameld worden, is 'vrij te kiezen' maar is idealiter niet te kort om niet te zeer beïnvloed te worden door tijdelijke fenomenen, maar ook niet te lang om niet langdurig beïnvloed te blijven door bijv. een verhoogd antibioticumgebruik in het verleden. Een retrospectieve studie met als doel het kwantificeren van antibioticumgebruik bij Nederlandse dierenartsenpraktijken koos voor een pragmatische aanpak en paste één jaar toe als benchmarkperiode (Hopman et al., 2019). Het

benchmarken over één jaar zorgt er ook voor dat bv. tijdelijke seizoenseffecten de resultaten niet verstoren. Deze aanpak wordt momenteel ook al toegepast bij de meeste voedselproducerende dieren in België en is dan ook bij gezelschapsdieren en paard aangewezen.

Hieronder bespreken we de relevante gegevens voor de teller en de noemer in detail.

A) TELLER

De teller omvat de hoeveelheid antibiotica die toegediend, verschaft of voorgeschreven werd in een bepaalde periode door een dierenarts(praktijk). De hoeveelheid toegediende en verschaft antibiotica wordt door de dierenarts ingevoerd. De voorgeschreven hoeveelheid, afgeleverd door de apotheker, wordt door deze laatste verzameld, en kan aan de teller gegevens van de voorschrijvende dierenarts worden toegevoegd.

I. AANTAL VERPAKKINGEN VERSUS AANTAL GEBRUIKSEENHEDEN VAN HET PRODUCT

In eerste instantie worden de tellergegevens verzameld op productniveau. Bij voedselproducerende dieren wordt nu de mogelijkheid geboden om het aantal gebruikte verpakkingen van het product in te geven (1 is dan gelijk aan bijv. 1 fles of 1 doos van het geselecteerde product) of het aantal gebruikte eenheden (1 is dan gelijk aan bijv. 1 ml of g van het geselecteerde product). Er moet een weloverwogen keuze gemaakt worden in het aantal te voorziene mogelijkheden voor het invoeren van de verschaft of toegediende hoeveelheid van een product. Er wordt best een systeem genomen waar zowel het aantal verpakkingen als de gebruikte eenheden geregistreerd kunnen worden. Andere mogelijkheden kunnen bekeken worden, maar de kans op foute ingaven (manueel of automatisch) neemt toe met bijkomende opties. Dit werd zo reeds ervaren bij de registratie van AB-gebruik in de rundveesector waar de registraties van sommige dierenartsen een mix van de twee opties lijken te zijn. Aan de kant van de dierenarts zal in de praktijkmanagementsoftware (PMS) moeten bekeken worden of er conversies nodig zijn om daarin geregistreerde hoeveelheden om te zetten in het/de mogelijke forma(a)t(en) voorzien in de datacollectietool.

II. MASSA-EENHEDEN VERSUS DOSIS-EENHEDEN VAN DE ACTIEVE STOF

Niet de hoeveelheid gebruikt product maar de hoeveelheid gebruikte actieve stof wordt verwerkt voor de berekening van de indicator. De teller kan worden uitgedrukt in massa-eenheden (mg, kg, ton), maar daarbij wordt geen rekening gehouden met dosisverschillen tussen antibacteriële substanties met een verschil in potentie. Dit is bijv. relevant bij nieuwere generaties antibiotica met een typisch hogere potentie en lagere dagdosis per kg lichaamsgewicht ten opzichte van oudere generaties met een lagere potentie en hogere dagdosis per lichaamsgewicht. Het gebruik van een gewicht-gebaseerde teller zou er zelfs toe kunnen leiden

dat het gebruik van nieuwere generaties antibiotica, vaak kritisch belangrijke antibiotica voor de volksgezondheid, gepromoot wordt. Bovendien kan een gelijktijdige toename in gebruik van actieve substanties met hogere potentie (lagere dosis) en een afname in gebruik van actieve substanties met lagere potentie (hogere dosis) verkeerdelijk tot de conclusie leiden dat het antibioticumgebruik in een dierpopulatie is afgenomen. Met een teller uitgedrukt in dosis-eenheden, gebaseerd op een DDDA (= het aantal gebruikte standaarddosissen antibiotica per (kg) dier per dag), hebben verschillen in dosissen tussen actieve substanties geen invloed op de uitkomst (Brault et al., 2019).

Het gebruik van een indicator gebaseerd op een DDDA-teller geeft echter niet noodzakelijk het werkelijke antibioticumgebruik weer, aangezien er over- of ondergedoseerd kan worden en omdat de DDDA in vele gevallen een gemiddelde is van verschillende mogelijke dosissen afhankelijk van de indicatie. De DDDA wordt bepaald op basis van de informatie in de bijsluiter van de producten, per product en per diersoort. Er zijn bovendien meerdere gevallen bekend van grote verschillen tussen de aanbevelingen in de bijsluiters van verschillende producten met dezelfde actieve substanties.

Voor een meer reële schatting in termen van resistentie-selectiedruk kan een teller gebaseerd op de werkelijk gebruikte dosissen (= used daily dose animal, UDDA) een betere keuze zijn (Brault et al., 2019; Kasabova et al., 2019; Waret-Szkuta et al., 2019). Het gebruik van de UDDA vergt echter aanvullend het verzamelen van gegevens over de behandelduur en het behandeld aantal (kg) dieren om deze UDDA te kunnen bepalen, wat een grote en wellicht onrealistische extra administratieve belasting voor de dierenarts met zich zou meebrengen. Bovendien zou het idealiter een rol voor de eigenaar(s) van de dieren impliceren. Het hanteren van DDDA's wordt daarom als de beste mogelijkheid beschouwd. In dat opzicht zou de harmonisering van de bijsluiters een waardevolle verbetering zijn. In België werden DDDA-lijsten voor voedselproducerende dieren door AMCRA opgesteld. Deze kunnen ook voor gezelschapsdieren en paarden opgesteld en gepubliceerd worden.

B) NOEMER

De noemer verwijst naar de dierpopulatie waarbij antibiotica werden gebruikt, binnen dezelfde periode waarin de tellerdata zijn verzameld (bijv. op jaarbasis). De noemer is nodig om de gebruikte hoeveelheid te standaardiseren en zo correct te kunnen vergelijken tussen 'partijen'.

Een noemer kan op verschillende manieren bepaald worden: de (geproduceerde) biomassa of de dierpopulatie 'at risk' voor een antibioticabehandeling. Voor dit advies wordt dieper ingegaan op enerzijds het aantal kg dieren (= de massa) 'at risk' op niveau van de dierenartsen(praktijken) en anderzijds de noemer op nationaal niveau.

I. DIERPOPULATIE 'AT RISK' OP NIVEAU VAN DE DIERENARTS/DIERENARTSPRAKTIJK

Het gebruik van een noemer die de massa dieren 'at risk' voor behandeling met antibiotica weerspiegelt (in dezelfde periode als waarin de tellerdata werden verzameld), laat toe om de blootstelling aan AB-gebruik (het aantal behandeldagen) te bepalen. De *massa dieren 'at risk'* wordt berekend door het *aantal dieren 'at risk'* te vermenigvuldigen met het *lichaamsgewicht bij behandeling* van deze dieren.

- AANTAL DIEREN 'AT RISK'

Een correcte bepaling van het *aantal dieren 'at risk'* op het niveau van de dierenarts(praktijk) is van kritisch belang voor een bruikbare en relevante benchmarking. Uit de discussies binnen de werkgroepen is gebleken dat dit een van de grootste uitdagingen vormt. Het aantal dieren dat 'het risico loopt op een AB-behandeling' kan immers op verschillende manieren ingevuld worden.

De ruime invulling van dieren 'at risk' is het volledige (actieve) klantenbestand van de dierenarts(praktijk). Elk dier dat de praktijk bezoekt wordt dan geteld als 'een dier dat het risico loopt op een AB-behandeling'. Anderzijds kunnen bepaalde 'types' patiënten buiten de populatie 'at risk' gehouden worden (bijvoorbeeld dieren die voor een jaarlijkse vaccinatie langskomen). De meest strikte invulling is "die patiënten die effectief een aandoening hadden waarvoor AB-gebruik in overweging kan genomen worden".

Voor zowel de ruime als strikte definitie zijn arbitraire criteria nodig die uniform zouden moeten toegepast worden over alle dierenartsen heen. Voor een effectieve data-analyse is het bijhouden en beschikbaar stellen van deze gegevens door de dierenartsen(praktijken) immers onvermijdelijk.

Bij de term "actieve klantenbestand" stelt zich bovendien de vraag wanneer een klant als actief moet beschouwd worden. De Nederlandse studie van Hopman et al. (2019) maakte gebruik van een tijdsspanne van drie jaar tijdens dewelke een patiënt de praktijk minstens één keer moest bezocht hebben om tot het patiëntenbestand te blijven behoren (Hopman et al., 2019). Een dergelijke arbitraire keuze zou ook voor België kunnen werken en in de werkgroep werd het voorstel geopperd om patiënten als actief te identificeren als ze minstens 1x op bezoek komen in de praktijk per jaar in het geval van honden, en minstens 1x per twee jaar op bezoek komen in de praktijk in het geval van katten. Elke patiënt mag slechts eenmaal worden geteld in deze periode, ongeacht het aantal bezoeken. Dieren kunnen echter verschillende dierenartsen(praktijken) bezoeken; ze kunnen in de beschouwde periode ook wel de praktijk hebben bezocht, maar niet voor een consultatie (vb. het ophalen van voeder). Door deze ruime definitie te hanteren is de kans dus reëel dat hiermee patiënten gaan geteld worden die niet 'werkelijk' 'at risk' zijn voor een AB-behandeling. In de veronderstelling dat dergelijke fout in dezelfde mate zal gelden voor alle praktijken zou dit bij vergelijken dus geen rol van betekenis mogen spelen. Desalniettemin moet overwogen worden of het aantal patiënten dat in de beschouwde periode op consultatie kwam met een medisch probleem waarvoor AB kunnen overwogen

worden, niet een betere noemer zou vormen. Immers, hoe preciezer de noemer hoe accurater de indicator de blootstelling van de dieren aan AB-gebruik zal reflecteren. Hier speelt echter dat “een medisch probleem waarvoor AB kunnen overwogen worden” evenzeer volgens criteria zou moeten afgelijnd worden, wat absoluut geen sinecure zou zijn en bovendien voor bijkomende administratieve belasting zou zorgen.

De tussenweg zou de optimale oplossing kunnen bieden: het aantal patiënten dat in de beschouwde periode op consultatie kwam. Dat zal een beperktere groep dieren zijn dan het volledige klantenbestand, is relatief zwart-wit vast te stellen en zal wellicht relatief eenvoudig bij te houden zijn. In de werkgroepvergaderingen werd echter duidelijk dat er een grote variatie bestaat tussen alle dierenartsen(praktijken)met betrekking tot de manier waarop de patiëntgegevens worden bijgehouden (vb. al dan niet uniform, al dan niet makkelijk te gebruiken, al dan niet digitaal). Het gaat hier bovendien over informatie van zowel de behandelde als de niet-behandelde dieren. Er zijn ook geen extern beheerde databronnen beschikbaar waaruit deze gegevens kunnen gehaald worden.

Het verzamelen van gegevens over het aantal dieren zou manueel kunnen – de dierenarts geeft dan het getal periodiek door aan het datacollectiesysteem – of automatisch, waarbij rechtstreeks uit het PMS wordt geput. Het eerste heeft als (enige) voordeel dat deze manier van werken in principe voor elke dierenarts(praktijk) haalbaar is – in het slechtste geval (als dit niet bijgehouden wordt) is het doorgegeven getal een benadering. Het vanzelfsprekende nadeel ervan is echter dat dit moeilijk(er) te verifiëren valt bij de datacontrole. Bovendien vereist dit een periodieke ‘actie’ van de dierenarts en zou het dus bijdragen tot de administratieve belasting. Een automatische link met het PMS is in dit verband voordeliger, al vereist het dat de gegevens effectief ingevoerd worden in het PMS en zou het bovendien voor sommige praktijken een investering met zich meebrengen mocht deze informatie als dusdanig nog niet voorhanden zijn. Belangrijk daarbij is dat deze informatie helemaal anoniem moet zijn en dat identificatiegegevens van de klanten op geen enkele manier te zien mogen zijn.

Hoe dan ook zal het aantal dieren ‘at risk’ periodiek doorgegeven moeten worden aan het datacollectiesysteem. De frequentie ervan zal mede worden bepaald door het aantal keren dat een dierenarts(praktijk) gebenchmarkt wordt binnen een bepaalde tijdsspanne. Eén keer per jaar is daarbij een minimum en lijkt ook een haalbare kaart voor dierenartsen die het aantal dieren ‘at risk’ manueel zullen doorgeven.

- GEWICHT DIEREN ‘AT RISK’

Om de meest accurate berekening van het AB-gebruik te verkrijgen, wordt idealiter steeds gewerkt met het werkelijke gewicht op het moment van behandelen. Dit staat immers in direct verband met de gebruikte hoeveelheid antibiotica. Hoewel er werd geopperd in de discussies binnen de werkgroepen dat het onder de ‘goede praktijken’ valt om het gewicht van een patiënt te noteren bij een consultatie, werd ook aangegeven

dat dit wellicht niet steeds gebeurt, wat bovendien wordt bevestigd in de voorlopige resultaten van het PET-AMR project. Daaruit bleek bovendien dat wanneer het gewicht wel genoteerd wordt, dit vaak éénmalig is, bijv. bij een eerste bezoek. Gewichten kunnen echter veranderen in de tijd; een eenmalige registratie is dan niet voldoende betrouwbaar. Wat paarden betreft, worden deze niet systematisch gewogen, en hun gewicht kent mogelijk ook grote variaties doorheen de tijd. Er zit daarnaast een addertje onder het gras: voor de correcte bepaling van de massa dieren 'at risk' moet ook het gewicht van de niet-met-antibiotica-behandelde patiënten genoteerd worden.

Een betere optie lijkt daarom om met geschatte standaardgewichten bij behandeling per diersoort te rekenen. Standaardgewichten per diersoort werden eerder al in een studie over retrospectief antibioticumgebruik in Nederlandse gezelschapsdierenpraktijken toegepast voor honden (19,1 kg), katten (4,1 kg) en konijnen (2,5 kg) (Hopman et al., 2019). Deze gewichten werden ook toegepast in België in het PET-AMR project, van start gegaan eind 2021 en afgerond in december 2024. Voor de eerste keer heeft dit project het antibioticumgebruik bij gezelschapsdieren in België gekwantificeerd aan de hand van PMS gegevens op het niveau van individuele gezelschapsdierpraktijken (Contractuele onderzoek, RT 21/1).

Ten opzichte van de werkelijke gewichten moet er rekening mee gehouden worden dat standaardgewichten voor een over- of onderschatting van de totale massa dieren 'at risk' per dierenartsenpraktijk kunnen zorgen (Brault et al., 2019; Waret-Szkuta et al., 2019). Dit geldt vooral voor de diersoorten 'hond' en 'paard' waar een grote variatie aan gewichten binnen de populatie kan gezien worden (kleine versus grote rassen; soort paard: bijv. pony, warmbloed, koudbloed, ... en leeftijdscategorie, bijv. veulen/jongvolwassen/volwassen). Dit probleem kan deels opgevangen worden door het maken van gewichtscategorieën binnen een en dezelfde diersoort (bijv.: honden met gewicht lager dan 12 kg; gewicht tussen 12 en 25 kg; gewicht tussen 25 en 40 kg; meer dan 40 kg). Ook bij paarden kan gewerkt worden met gewichtscategorieën (bijv. paarden met gewicht lager dan 100 kg; tussen 100 en 250 kg; tussen 250 en 500 kg, meer dan 500 kg). Dit principe wordt in België al toegepast binnen de voedselproducerende diersoorten. De verdeling in categorieën met de toekenning van gewichten per categorie wordt bij voorkeur verder besproken in een technische werkgroep.

II. DIERPOPULATIE OP NATIONAAL NIVEAU

Naast benchmarken van dierenartsen(praktijken) is een nationale indicator nuttig om het AB-gebruik per sector over de tijd op te volgen en sectoren te kunnen vergelijken. Dit vereist een noemer op nationaal niveau, per diersoort. Hiervoor kan het 'dieraantal at risk' of de 'biomassa aanwezig' gebruikt worden, om respectievelijk een BD_{100} of een mg/kg op sectorniveau te berekenen. Voor voedselproducerende diersoorten wordt de nationale noemer berekend op basis van de slachtcijfers en landbouwgegevens die beschikbaar zijn via Statbel, maar zulke gegevens zijn niet voor handen voor gezelschapsdieren en paarden. Om de

dierpopulatie op niveau van België te kennen, is er bijgevolg nood aan een andere bron met correcte aantallen gezelschapsdieren (honden, katten, ...) en paarden in België. Voor honden, katten en paarden bestaat de verplichte registratie via de officiële platformen DogID.be, CatID.be en HorselD.be, terwijl dit voor pelsdieren en andere gezelschapsdieren niet het geval is. DogID.be en CatID.be zijn initiatieven van de drie Belgische Gewesten (Vlaanderen, Wallonië, Brussel). HorselD.be wordt beheerd door de Belgische confederatie van het paard (vzw BCP). Deze drie databanken zouden het mogelijk maken om de gegevens van honden, katten en paarden op het Belgische grondgebied (centraal) te verzamelen en een overzicht te geven van de populatie. Maar hier moeten enkele cruciale nuances in acht worden genomen. In deze databanken is er geen informatie over de verdeling van de gewichten van de opgenomen dieren, en dus rijst de vraag welk gewicht aan de dieren moet worden toegekend. Bovendien is niet enkel het bestaan van een gegevensbank belangrijk, ook de toegankelijkheid ervan is belangrijk. Het initiële doel van de vermelde gegevensbanken is puur het koppelen van een hond/kat/paard aan diens eigenaar. De databanken voorzien geen koppeling met de PMS van de dierenarts en laten dus niet toe om het aantal dieren voor een individuele praktijk te identificeren. Ook toegang verlenen aan derden (zoals de beheerder van een datacollectiesysteem voor antibioticumgebruik) is momenteel niet toegelaten. Niet onbelangrijk voor huidig advies, werd bovendien van de beheerders van de databanken vernomen dat er geen frequente update gebeurt van de databank voor wat betreft gestorven dieren. Het aantal geregistreerde dieren is dus een overschatting van het werkelijke aantal dieren.

V. GEGEVENS VEREIST DOOR DE EU VERORDENING 2019/6 EN DE GEDELEGEERDE VERORDENING 2021/578

Verordening 2019/6 van de Europese commissie, verder verduidelijkt in Artikels 11 en 12 van de gedelegeerde verordening (EU) 2021/578 van de Commissie van 29 januari 2021, stelt dat elke lidstaat jaarlijks dient te rapporteren

- 1) per product de verkochte hoeveelheid;
- 2) per product en diersoort de gebruikte hoeveelheid,

waarbij de kwaliteit en de vergelijkbaarheid van de gegevens worden gegarandeerd.

Dit laatste punt moet worden nagestreefd door een geharmoniseerde en gecoördineerde aanpak op Europees niveau. De praktische uitwerking is voor rekening van de respectievelijke nationale bevoegde instanties. Bijgevolg zal daar in dit advies niet dieper op ingegaan worden. Ook op het verzamelen van de gegevens van de verkoop van antibiotica zal niet verder worden ingegaan. Dit gebeurt al sinds 2010 in het kader van de BelVet-SAC en ESVAC rapportering en zal de komende jaren in die context (ESUAVet) worden verdergezet door het FAGG.

A) ESSENTIËLE TELLERGEGEVENS TE VERZAMELEN BIJ DE GEGEVENSVERSTREKKERS

De EU Verordening stipuleert dat de gebruikscijfers verzameld moeten worden door de volgende gegevensverstrekkers: de dierenartsen, detailhandelaars, apotheken en eventueel fokkers. De datacollectie moet minstens het onderscheid tussen de diersoorten hond, kat, pelsdieren en paard maken. Dit houdt in dat deze informatie voorzien moet worden bij elke registratie van AB-gebruik en als dusdanig bij elke verschaffing of elk voorschrijven van AB bijgehouden moet worden door respectievelijk de dierenarts of apotheker. Algemene groepen (zoals 'zoogdieren') zullen dus niet kunnen worden gebruikt in de PMS.

Om de data uitgesplitst per product te kunnen doorgeven, zal het volstaan het gebruikte product te registreren, minstens via een unieke productidentificatiecode, waaruit dan ook alle andere 'type-informatie' zoals antibioticumklasse, toedieningsweg, vorm etc. makkelijk kan worden afgeleid. Ook de hoeveelheid van de gebruikte antibiotica per diersoort moet bij elke registratie van AB-gebruik vermeld worden. Om de data binnen een tijdsperiode van een jaar te kunnen aanleveren, zal er ook een datumveld voorzien moeten worden.

B) ESSENTIËLE NOEMERGEGEVENS TE VERZAMELEN OP NATIONAAL NIVEAU

De uitvoeringsverordening (EU) 2022/209 van de commissie van 16 februari 2022 stelt dat gegevens over de omvang van de dierpopulatie die risico loopt op een behandeling met AB per lidstaat nodig zijn om ervoor te zorgen dat de verzamelde gegevens over de verkoop en het gebruik van AB binnen de lidstaten en binnen de Unie van jaar tot jaar vergelijkbaar zijn en correct geanalyseerd kunnen worden. Waar deze noemerdata over de dierpopulatie per diersoort voor voedselproducerende dieren uit Eurostat worden gehaald, zullen deze voor gezelschapsdieren en paarden gebaseerd worden op nationale data dewelke bijgevolg eveneens door elke lidstaat gerapporteerd moeten worden aan Europa. Zoals eerder besproken worden nationale gegevens over het aantal levende gezelschapsdieren en paarden momenteel nog niet voor analysedoeleinden verzameld in België. Welke nationale databron hiervoor gebruikt zal worden, is voor de rekening van het FAGG.

- Een eerste optie is dat deze dierpopulatiegegevens verzameld worden op basis van de reeds bestaande DogID.be, CatID.be en HorseID.be registratieplatformen. De huidige tekortkomingen van de databanken dienen dan wel aangepakt te worden alvorens ze een rol kunnen spelen in het verzamelen van betrouwbare, recente aantallen honden, katten en paarden op nationaal niveau.
- Daarnaast kan de dierpopulatie op nationaal niveau ook berekend worden aan de hand van dierpopulatiegegevens die verkregen worden op niveau van de individuele dierenartsen(praktijken).

Dit zal enerzijds een onderschatting zijn van de werkelijke populatie, maar anderzijds een goede schatting van de dieren waarbij mogelijk antibiotica gebruikt worden.

- Tot slot kunnen de Belgische dierpopulaties voor honden en katten ook gebaseerd worden op de jaarlijkse schattingen die gemaakt worden door de pet food industrie. Deze maken jaarlijkse schattingen¹ van de nationale populaties honden en katten in verschillende Europese landen, waaronder België.

Er kan dus gesteld worden dat om louter en alleen te voldoen aan de vereisten van de EU-Verordening, er bij elke registratie van AB-gebruik volgende gegevens gerapporteerd dienen te worden aan het Europese Geneesmiddelen Agentschap:

- o de diersoort hond, kat, pelsdieren of paard
- o het gebruikte product, minstens via een unieke productidentificatiecode
- o de hoeveelheid van de gebruikte antibiotica
- o datum van verschaffing, toediening of voorschrift

Daarnaast zal een manier gevonden moeten worden om jaarlijks volgende gegevens op nationaal niveau te kunnen verzamelen:

- o dieren aantallen per diersoort op niveau van België

VI. BELANG VAN DATA-ANALYSE EN BENCHMARKING UITGEVOERD BINNEN BELGIË

Het analyseren en benchmarken van het antibioticagebruik bij dieren binnen België brengt een aantal voordelen met zich mee:

- Sluiten van de cirkel van de datacollectie van antibioticaverkoop en -gebruik bij dieren in België, wat een 100% opvolging van verkoop en gebruik zal betekenen en de responsabilisering van de volledige diergeneeskundige sector met zich mee zal brengen.
- Inschatten van de rol van elke diersector in het AB-gebruik bij dieren in België en monitoren van tendensen in gebruikte hoeveelheden en types antibiotica.
- Gedetailleerde en specifieke informatie over (de mate van) het AB-gebruik bezorgen aan de dierenartsen(praktijken), zodat elke Belgische dierenarts op maat gemaakte feedback ontvangt als

¹ https://europeanpetfood.comingsoon.site/wp-content/uploads/2023/07/FEDIAF_Annual-Report_2023.pdf

resultaat van zijn/haar inspanningen om de gebruiksgegevens te verzamelen. Naast het leveren van inzicht over het AB-gebruik op zich, zou deze informatie er ook kunnen toe bijdragen dat dierenartsen de mate van hun AB-gebruik evalueren en bijsturen (antimicrobial stewardship).

- Informeren van de beleidsinstanties over de gebruikspatronen bij alle Belgische dierenartsen, zodat gerichte acties kunnen worden ondernomen waar relevant en nuttig.

Om het gebruik van antibiotica in kaart te brengen op het niveau van de dierenartsen(praktijken), is de informatie vereist in het kader van de Europese datacollectie onvoldoende; bijkomende gegevens dienen verzameld te worden op het niveau van de dierenartsen(praktijken). In sectie IV werden de verschillende elementen die relevant zijn bij de analyse van AB-gebruik, evenals enkele praktische aspecten bij de verzameling en analyse van de verschillende types gegevens, reeds uitgebreid besproken. In onderstaande paragrafen zal verder verduidelijkt worden op welk niveau de verzameling van deze gegevens best plaatsvindt om een relevante benchmarking van dierenartsen(praktijken) in België toe te laten en welke basisgegevens er dan precies verzameld moeten worden op dit niveau.

VII. NIVEAU VAN ANALYSE EN BENCHMARKEN IN BELGIË

Een praktijk kan bestaan uit één of meerdere dierenartsen, met mogelijk een verschillend voorschrijfgedrag. Dierenartsen kunnen bovendien actief zijn in meerdere dierenartsenpraktijken. Het kan dus nuttig zijn om de dierenartsen individueel te benchmarken.

In de werkgroepen was er geen duidelijke voorkeur voor benchmarken van praktijken dan wel individuele dierenartsen. De belangrijkste bezorgdheid van de werkgroepleden was dat elke benchmarking eerlijk en rechtvaardig moet zijn. Zo kan een eenmans-allround dierenartspraktijk, 't is te zeggen een praktijk die casussen van uiteenlopende disciplines behandelt, vergeleken worden met een groepspraktijk, waarin wel verschillen tussen dierenartsen zijn op vlak van bijv. disciplines, maar die alles samen ook allround is (zie eerder). Maar dit is minder voor de hand liggend indien men de vergelijking zou maken met een gespecialiseerde praktijk die gefocust is op welbepaalde aandoeningen of opvolgingen.

Dit advies stelt een gefaseerde aanpak in de benchmarking van de dierenartsen voorop, nl. zo eenvoudig mogelijk beginnen en desgewenst meer detail toevoegen van zodra een goed werkend datacollectiesysteem beschikbaar is. In deze optiek lijkt het aangewezen om in de beginfase van de datacollectie te starten met een benchmarking op praktijkniveau. De praktijk wordt dan in haar totaliteit (indien meerdere dierenartsen aanwezig zijn) geresponsabiliseerd door een benchmarkscore op praktijkniveau. Toch wordt voorgesteld om al van bij de start de identificatie van de individuele dierenarts te voorzien bij elke registratie, omwille van het fundamentele karakter van dit gegeven. Dit zal later niet meer retrospectief aangevuld kunnen worden mocht daar de nood of vraag toe zijn. Dit zou dus het gebruik van historische gegevens data belemmeren. Omgekeerd

kan de individuele dierenarts makkelijk buiten beschouwing worden gelaten bij benchmarken op praktijkniveau.

Bijgevolg moeten alle hierboven besproken gegevens idealiter op niveau van de individuele dierenarts verzameld worden, en dient er een link gemaakt te kunnen worden tussen dierenartsen en hun praktijk(en).

Daartoe dienen de dierenartsen(praktijken) via een ondubbelzinnig identificatienummer geïdentificeerd te kunnen worden. Deze 'code' moet meegestuurd worden bij het registreren van zowel de teller als de noemer.

In België worden de meeste antibiotica die gebruikt worden bij dieren toegediend of aan de klant bezorgd door de dierenarts. Er kan echter ook een voorschrift opgesteld worden door de dierenarts, waarmee de klant bij de apotheker de antibiotica kan aankopen. Er moet hiermee rekening gehouden worden bij het verzamelen van de tellerdata: het identificatienummer van de voorschrijvende dierenarts dient bij elk voorschrift voorzien te worden en doorgegeven aan het datacollectiesysteem.

Om data-analyse en relevante benchmarking van dierenartsen(praktijken) binnen België mogelijk te maken, dient er bij elke registratie van AB-gebruik ook nog volgende gegevens verzameld te worden (verdergaand dan wat nodig is om te voldoen aan de EU-verordening 2019/6):

- o Identificatie van de dierenarts(praktijk), via een unique identifier per praktijk en dierenarts
- o Diercategorie op basis van een gewichtsklasse (nader te bepalen)
- o De extra diersoorten: knaagdieren, reptielen, en siervogels met een bijhorend standaardgewicht per diersoort of verder opgedeeld in categorieën op basis van een gewichtsklasse (nader te bepalen)
- o Hooguit één aanvullende mogelijkheid voor het verzamelen van de gegevens over de hoeveelheid gebruikte antibiotica (bijv. het aantal gebruikseenheden)

Daarnaast zullen op een regelmatige basis (frequentie nog nader te bepalen) ook volgende gegevens verzameld moeten worden op basis van het klantenbestand van de dierenartsen(praktijk):

- o Dierpopulatiegegevens op niveau van de dierenarts(praktijk) per diersoort en volgens dezelfde diercategorieën waarvoor het AB-gebruik geregistreerd wordt.

VIII. ADDITIONELE INFORMATIE DIE VERZAMELD KAN WORDEN

De tot hiertoe besproken informatie laat een benchmarking toe die zou kunnen omschreven worden als 'basis': registraties worden gedaan op datum, met een aangegeven hoeveelheid van een specifiek product, aan een specifieke diersoort/-categorie, door een specifieke dierenarts(praktijk), en van dit alles wordt een

indicator berekend die het verschaffingsgedrag van dierenartsen(praktijken) kwantificeert en toelaat dit objectief te vergelijken met het verschaffingsgedrag van de andere dierenartsen(praktijken).

Bijkomende informatie kan echter nuttig zijn om meer, beter en preciezer zicht te krijgen op (de mate van) het antibioticumgebruik van de dierenarts(praktijk) en een meer accurate benchmarking uit te voeren, door bijv. kwantitatieve data mee te nemen, de benchmarkgroepen op te delen in relevante subgroepen, enz. De meest relevante zaken worden hieronder besproken.

Er moet benadrukt worden dat elk additioneel gegeven dat gevraagd wordt extra informatie vormt die de dierenarts(praktijk) moet voorzien, bijhouden en delen. Dit zal in vele gevallen een extra (administratieve) kost betekenen voor de dierenarts(praktijk), bijv. extra kosten om de software van de praktijk aan te passen of extra 'tijd' nodig bij het bijhouden en beheren van de eigen data. Essentieel zijn deze gegevens per definitie niet, en dus moet hun nut goed afgewogen worden tegenover de additionele belasting.

A) INDICATIE

Kennis over de indicatie waarvoor antibiotica worden ingezet, laat toe om (i) meer inzicht te verkrijgen in welke problematieken het vaakst gepaard gaan met antibioticumgebruik en (ii) welke actieve stoffen of type producten worden ingezet voor welke indicaties. Deze bijkomende informatie wordt als nuttig beschouwd voor kwalitatieve analyses van het antibioticumgebruik in België, zowel op nationaal niveau als op niveau van de individuele dierenartsen(praktijken). Het meenemen van de indicaties waarvoor er behandeld werd als resultaat in de benchmarkrapporten laat bovendien toe om dierenartsen nog eens extra te informeren over het 'toepassen van goede veterinaire praktijken' en indien nodig hun antibioticumgebruik bij bepaalde indicaties bij te sturen.

Hoewel kennis over de indicatie als interessante informatie beschouwd wordt, wordt deze additionele informatie niet als essentieel beschouwd in een eerste fase van analyse en benchmarking.

B) BEHANDELDUUR

Kennis over de behandelduur kan enerzijds gebruikt worden om 'toepassen van goede veterinaire praktijken' mee te nemen als resultaat in de benchmarkrapporten, ter referentie voor de dierenarts. Er is namelijk de aanbeveling om kortere behandelingen toe te passen voor bepaalde goed omschreven indicaties, zoals de sporadische cystitis (in tegenstelling tot een persisterende cystitis waar een langere behandelduur noodzakelijk is). Anderzijds kan kennis over de behandelduur ook toelaten om een benchmarkindicator o.b.v. de UDDA (werkelijk toegediende dosis; zie hoger) te berekenen.

Er is echter een grote onzekerheid over de werkelijke behandelduur bij behandelingen die door de diereigenaar thuis moeten verder gezet worden. Het lijkt daarom momenteel niet aangewezen om deze informatie te verzamelen.

C) EERSTELIJNS- EN DOORVERWIJSKLINIEKEN

Één van de belangrijkste opmerkingen en bezorgdheden van de deelnemers van de werkgroepen is dat de benchmarking rechtvaardig moet zijn en rekening zou moeten houden met de activiteiten van de dierenarts(praktijk). Het aanvoelen is immers dat bijv. doorverwijsklinieken vaker complexere casussen ontvangen die gepaard gaan met een hoger antibioticumgebruik (bijv. een vaststelling van een sporadische cystitis versus een persisterende cystitis).

Wanneer dierenartsen(praktijken) opgedeeld worden in 1^{ste} lijnsklinieken en doorverwijsklinieken zouden de dierenartsen onderling meer rechtvaardig gebenchmarkt kunnen worden. Door het koppelen van deze informatie met de identificatie van de dierenarts/dierenartspraktijk zou deze informatie slechts een keer doorgegeven moeten worden. Toch is de vraag op basis van welke objectieve parameters (welke zijn de complexe casussen? Hoeveel van deze casussen per jaar? ...) het opdelen in 1^{ste} lijns- en doorverwijsklinieken zou kunnen gebeuren. Momenteel bestaat er in België geen categorisatie die de dierenartsenpraktijken officieel onderverdeelt in eerstelijns- en doorverwijsklinieken. Daarom wordt voorgesteld om zulke opdelingen nog niet mee te nemen in een eerste fase van benchmarking en pas in een latere fase op basis van de geanalyseerde gegevens te evalueren of een onderverdeling van de benchmarkgroepen in eerstelijns- en doorverwijsklinieken mogelijk, nuttig en relevant is.

D) DISCIPLINE

In de werkgroepen werd aangegeven dat ook 'specialisaties' of 'disciplines' een rol kunnen spelen bij het rechtvaardig opzetten van een benchmarking, aangezien bij sommige, bijv. discipline 'inwendige ziekten', typisch meer casussen voorkomen die antibioticumgebruik rechtvaardigen dan bij andere, bijv. discipline 'voortplanting'. In de discussies werd echter ook duidelijk dat het complex is om relevante disciplines eenduidig te bepalen. De discipline van een dierenarts(praktijk) zou als afzonderlijk dataveld kunnen opgevraagd worden, maar handelingen zullen in de meeste gevallen niet 100% overeenkomen (een dierenarts/dierenartsenpraktijk legt zich zelden toe op één discipline). Bij aanduiden van meerdere disciplines (en bijv. een procentuele verdeling in belang) verhoogt de complexiteit al sterk, niet alleen administratief maar ook op technisch-analyse vlak. Het zet bovendien de deur open voor moeilijk te verifiëren 'manipulatie' van de gegevens. Het meenemen van de indicatie in de bepaling van de discipline kan hier een nuttige aanvulling

zijn, maar dit vereist een voldoende gedetailleerde omschrijving en transfer van de indicaties bij elke behandeling, óók bij niet-behandelde dieren.

Er zijn op dit moment weinig of geen data beschikbaar die de voorgestelde opdelingen in klinieken of disciplines objectief ondersteunen, en dus is er geen zicht op de mate waarin indelingen relevant kunnen zijn. De (administratieve) haalbaarheid is momenteel onvoorspelbaar. Méér datavelden leiden over het algemeen tot meer foutieve of ontbrekende data, wat bijgevolg ook een impact heeft op de verwerking en analyse van de data. Omwille van deze redenen lijkt het aangewezen om in eerste instantie zonder indelingen naargelang discipline te werken.

IX. BELANGRIJKE PRAKTISCHE ASPECTEN IN VERBAND MET DE DATACOLLECTIE

Het verzamelen van gegevens kan automatisch of handmatig gebeuren. Het eerste betekent dat de gegevens digitaal worden aangeleverd via aan software gekoppelde gegevensbronnen, bijv. software die dierenartsen(praktijken) reeds gebruiken voor hun dagdagelijkse administratie, dit is een zogenaamde Machine-to-Machine verbinding. In het tweede geval moeten de gegevens actief worden ingevoerd, bijv. door het intypen in een online-interface of het opladen van een csv. Een pragmatische aanpak is beide opties aan te bieden, en dit van bij de start van de datacollectie. Voordelen van een automatische invoer zijn het lagere risico op typefouten en een beperktere administratieve last voor diegene die de gegevens verstrekken. Automatische invoer en overdracht kunnen echter investeringen, opleiding en een aanpassing van de bestaande software vereisen. Handmatige invoer kan daarom als alternatief worden aangeboden. Ook moet handmatige correctie van de automatische gegevensinvoer steeds mogelijk zijn wanneer er fouten optreden. Deze mogelijkheid tot handmatige aanpassingen moet wel in tijd beperkt zijn. Ook wordt de gegevensinvoer in het algemeen best onderworpen aan een tijdslot, bijvoorbeeld tot max. een periode van één jaar. Dit moet gebruikers ertoe aanzetten om frequent met het systeem te werken en voorkomt bovendien continue veranderingen in de uitkomsten van de analyse van de data. Dit laatste is voor het berekenen van een indicator (+ genereren van benchmarkrapporten) en opvolgen van trends niet wenselijk.

Om het risico van gegevensmanipulatie tot een minimum te beperken, moet zorgvuldig worden nagegaan welke partijen gemachtigd zijn om de gegevens te wijzigen, en welke wijzigingen zijn toegestaan. Bevoegdheid voor wijzigingen kan bijvoorbeeld alleen worden gegeven voor gegevens die de gebruiker zelf heeft verstrekt. Om de kwaliteit van de data te verhogen, kan zo veel als mogelijk gewerkt worden met 'gesloten' velden. Ook kunnen automatische systemen worden toegepast om zeker te zijn dat gerapporteerde variabelen overeenstemmen met elkaar. Bijvoorbeeld moeten producten en ziekteaandoeningen overeenstemmen met de beoogde diersoort, bijv. niesziekte kan enkel worden geregistreerd bij 'kat'.

X. STAND VAN ZAKEN OP MOMENT VAN PUBLICATIE VAN HET ADVIES

A) STANDPUNT DIERENARTSEN

Dierenartsen actief bij gezelschapsdieren en paarden werden onder verschillende hoedanigheden geconsulteerd op diverse tijdstippen; als beroepsvereniging tijdens de werkgroepvergaderingen (Verenigde Dierenartsen – VeDa, Savab-Flanders en Union Professionnelle Vétérinaire – UPV), als gespecialiseerde dierenartsen bij universitaire klinieken en als individuele dierenartsen tijdens infoavonden of beurzen. Tijdens de vele contacten met dierenartsen kwam het diverse en uiteenlopende karakter van deze beroepsgroep sterk naar voren. Dierenartsen actief bij gezelschapsdieren en paarden kunnen hun activiteiten uitoefenen in een ‘éénmanspraktijk’ of organiseren zich in groepspraktijken voor eerstelijnsdiergeneeskunde of voor doorverwijsgevallen. Dierenartsen(praktijken) kunnen zich eventueel ook toeleggen op bepaalde disciplines. Praktijken kunnen op zelfstandige basis bestaan of kunnen zich aansluiten bij gecommercialiseerde netwerken van dierenartsenpraktijken. Deze diversiteit in ‘soorten’ praktijken resulteert in sterk variërende en uiteenlopende standpunten en visies in het kader van de datacollectie van antibioticagebruiksgegevens en de benchmarking van dierenartsen. Deze diversiteit draagt onmiskenbaar ook toe aan verschillende niveaus van administratieve en digitale ontwikkeling van de praktijk. Dit alles draagt ongetwijfeld bij tot de verschillende meningen over de haalbaarheid van de datacollectie en wat wenselijk is als het over benchmarking gaat. Hieronder worden de standpunten van de dierenartsenverenigingen VeDa, Savab-Flanders en UPV meegedeeld inzake de datacollectie van antibioticumgebruiksgegevens bij paard en gezelschapsdieren en de benchmarking van dierenartsen.

- Vooreerst is er vanuit de genoemde organisaties de vraag om enkel te voldoen aan de vereisten van de EU-Verordening, zoals opgenomen in hoofdstuk V. van dit advies – Gegevens vereist door de EU Verordening 2019/6 en de gedelegeerde Verordening 2021/578.
- Voor elk ander aanvullend gegeven zoals indicatie, behandelduur enz. wordt gevraagd om een overgangsperiode te voorzien van 7 jaar. Dierenartsenverenigingen zijn van mening dat het verzamelen van deze additionele gegevens onnodig belastend is of dat de vraag om deze door te sturen, niet ondersteund wordt door de beroepsgroep van dierenartsen. Er kan volgens de dierenartsenverenigingen wel een vrijwillige inzameling georganiseerd worden naast de wettelijke vereisten, mits er stimulansen worden voorzien (financiële voordelen (bonussen, vergoedingen), toegang tot exclusieve opleidingen in verband met het gebruik van AB en goede klinische praktijken, verrijkte en gepersonaliseerde rapporten om de deelnemende dierenartsen te helpen hun praktijken te optimaliseren, enz.). Deze aanpak van ‘twee snelheden’ zou het mogelijk maken om verder te gaan

dan de wettelijke verplichtingen, terwijl de dierenartsen die ervoor kiezen om deel te nemen aan een uitgebreidere datacollectie, eerlijk beloond worden voor hun bijdrage.

- Dierenartsenverenigingen willen de eenvoudigste benadering wat betreft de gewichten van de dieren, met name één gemiddeld gewicht per diersoort; 25 kg voor een hond, 4 kg voor een kat en 350 kg voor een paard.
- Ook vragen ze om een datacollectiesysteem dat compatibel is met de huidige softwaresystemen en waarbij geen dubbele registraties hoeven uitgevoerd te worden.
- Aangezien het verzamelen van gegevens een aanzienlijke last op dierenartsen legt en er geen compensatie voorzien is, wordt er een budgettair kader gevraagd voor vergoedingen in de toekomst.
- Tot slot vragen dierenartsen meer onderzoek naar datacollectiesystemen om deze te valideren en de indicatoren te verfijnen.

B) ONTWIKKELING EN WERKING VAN HET NATIONALE DATACOLLECTIESYSTEEM VOOR GEZELSCHAPSDIEREN EN PAARDEN DOOR HET FAGG

Op het moment van publicatie van dit advies werkt het FAGG aan de ontwikkeling en werking van het nationale datacollectiesysteem voor gezelschapsdieren en paarden.

- Dit systeem zal werken op basis van de gegevens in het 'Register IN en UIT' van de dierenartsen (op depotniveau). Gegevens over de antibiotica in deze registers zullen verzameld worden op diersoortniveau voor paarden, honden en katten en pelsdieren. Niet-voedselproducerende dieren die niet onder reeds bestaande categorieën vallen, zullen verzameld worden in de categorie 'other'. Apothekers, die niet werken met een 'Register IN en UIT' zullen de info over de door dierenartsen voorgeschreven antibiotica zelf moeten verzamelen en doorgeven.
- Het FAGG wenst de datacollectie bij paarden (al dan niet voedselproducerend) en niet-voedselproducerende dieren (hond, kat, pelsdieren en 'other') van start te laten gaan respectievelijk op 1/1/2026 en 1/1/2028. Hiervoor zou voor de paardensector vanaf 1/1/2026 de transfer van de gevraagde gegevens in eerste instantie manueel mogelijk gemaakt worden, door het opladen van een csv via een door het FAGG hiervoor ontwikkeld portaal. In een tweede fase zou er vanaf 1/1/2027 ook een automatische transfer voorzien worden vanuit het PMS van de dierenarts. Voor gezelschapsdieren zou er bij de aanvang van de datacollectie op 1/1/2028 zowel een manuele – via het portaal – als een automatische transfer mogelijk moeten zijn.
- Voor de berekening van het aantal kg dieren (= de massa) 'at risk' voor de benchmarking van de dierenartsen(praktijken), kan het aantal dieren 'at risk' één keer per jaar opgevraagd worden bij de dierenarts(praktijk), en dit op het niveau van het depot, indien dit een accurate benchmarking toelaat.

- Voor het aantal dieren ‘at risk’ op nationaal niveau zouden data uit de pet food-industrie gebruikt kunnen worden.
- Het FAGG voorziet op basis van de verzamelde teller- en noemergegevens een benchmarkingsysteem en kiest voor de individuele dierenarts als benchmarkniveau. Zoals opgemerkt in VII. Niveau van analyse en benchmarken in België, vergt dit de identificatie van deze individuele dierenarts. Het FAGG zal de dierenarts identificeren via een ‘unique identifier’-nummer voorzien in het Register Uit; de praktijk zal geïdentificeerd worden via het depotnummer.
- Additionele informatie die verzameld kan worden, is de ‘indicatie’. Een lijst met aan te duiden indicaties voor paarden en gezelschapsdieren zal opgesteld worden in een daarvoor voorziene werkgroep. De collectie van andere ‘additionele informatie’ is momenteel niet aan de orde.

XI. CONCLUSIES

De EU-Verordening 2019/6 stipuleert welke gegevens over de gebruikte hoeveelheid antibiotica per product (= teller) verzameld moeten worden bij een aantal diersoorten (hond, kat, pelsdieren en paard). **Om te voldoen aan de vereisten van de EU-Verordening, dient elke lidstaat met betrekking tot het gebruik van antibiotica volgende gegevens te verzamelen bij de gegevensverstrekker en te rapporteren aan het Europese Geneesmiddelen Agentschap:**

- de diersoort hond, kat, pelsdieren of paard
- het gebruikte product, minstens via een unieke productidentificatiecode
- de hoeveelheid van de gebruikte antibiotica
- datum van verschaffing, toediening of voorschrift

Welke databron gebruikt wordt als noemer moet beslist worden door de bevoegde overheidsinstantie. Vast staat dat België jaarlijks de dieraantallen per diersoort (hond, kat, pelsdieren of paard) op nationaal niveau aan Europa zal moeten leveren, en daarvoor zijn er drie opties: de data uit dogID, catID en horseID, geaggregeerde data afkomstig van dierenarts(praktijk)en, of gegevens afkomstig van de pet food industrie.

Het advies benadrukt dat het ontegensprekelijk noodzakelijk is om een goede, ondubbelzinnig te interpreteren indicator te hebben om antibioticumgebruik te kunnen kwantificeren en ‘partijen’ (bijv. dierenartsen(praktijken)) op een geloofwaardige, relevante en correcte manier te kunnen benchmarken. De indicator moet een gestandaardiseerd getal zijn, met een DDDA-gebaseerde teller en een noemer die het aantal dieren ‘at risk’ reflecteert. Wat betreft de analyse en de benchmarking van het antibioticumgebruik binnen België werden volgende opties besproken: benchmarking op praktijk versus individuele dierenarts, het gebruik van gewichtsklassen (en zo ja, dewelke) of standaardgewichten per diersoort en welke

noemergegevens gebruikt zullen worden op niveau van de dierenarts(praktijk) per diersoort en eventueel - categorie (bij keuze voor gewichtsklassen).

De volgende punten, waarop een consensus werd bereikt, kunnen beschouwd worden als aanbevelingen van dit advies:

- streven naar **één datacollectiesysteem om de gegevens van antibioticumgebruik voor de verschillende diersoorten te verzamelen**. Dit om de administratieve werklast voor de dierenarts, die de data zal moeten registreren, te verminderen.
- **starten met een relatief eenvoudig systeem** dat nadien stapsgewijs verder uitgebouwd kan worden, indien nodig of gewenst.
- voorzien in een **compensatie voor dierenartsen** om automatische gegevensoverdracht te stimuleren (wat zowel de administratieve last van hun werk vermindert als fouten voorkomt).
- een optimale **samenwerking met de ontwikkelaars** van praktijkmanagementsoftware op te stellen om de grote uitdaging die de datacollectie inhoudt, succesvol te kunnen uitvoeren.

De dierenartsenverenigingen VeDa, Savab-Flanders en UPV hebben de volgende standpunten inzake de datacollectie van antibioticumgebruiksgegevens bij paard en gezelschapsdieren en de benchmarking van dierenartsen meegedeeld:

- Vooreerst is er vanuit de genoemde organisaties de vraag om enkel te voldoen aan de vereisten van de EU-Verordening.
- Voor elk ander aanvullend gegeven zoals indicatie, behandelduur enz. wordt gevraagd om een overgangperiode te voorzien van 7 jaar.
- Dierenartsenverenigingen willen werken met een standaardgewicht per diersoort.

De eenheid 'Data Wetenschap en Analyse' van AMCRA adviseert in verband met het benchmarken van dierenartsen gezelschapsdieren en paarden het volgende:

- naast de verplichte informatie die verzameld moet worden om te voldoen aan de vereisten van de EU-Verordening, verder ook onderstaande informatie per registratie verzamelen:
 - identificatie van de dierenarts(praktijk), een unique identifier per praktijk en dierenarts;
 - registratie per gewichtsklasse (diercategorie): dit kan voor hond, kat en paard op basis van een standaardgewicht per categorie zijn (nog nader te bepalen);
 - registratie voor de volgende diersoorten: knaagdieren, reptielen, en siervogels, waarbij in de analyse met een nog nader te bepalen standaardgewicht per diersoort wordt gewerkt;

- de collectie van de gebruikte hoeveelheid kan via het aantal verpakkingen of het aantal gebruikseenheden.
- in de beginfase van de datacollectie te starten met een benchmarking op praktijkniveau. Indien door dierenartsen gewenst, kan dan in een later stadium overgegaan worden tot benchmarking op individueel dierenartsniveau.
- de noemergegevens op dierenartsen(praktijk) niveau te verzamelen op basis van het patiëntenbestand. Deze informatie wordt regelmatig (frequentie nog nader te bepalen) verzameld, en dit per diersoort en volgens dezelfde diercategorie waarvoor het AB-gebruik geregistreerd wordt.

XII. REFERENTIES

- Brault A.B., Hannon S.J., Gow S.P., Otto S.J.G., Booker C.W., Morley P.S. 2019. Calculation of Antimicrobial Use Indicators in Beef Feedlots – Effects of Choice of Metric and Standardized Values. *Frontiers in Veterinary Medicine*
- Chantziaras I., Boyen F., Callens B., Dewulf J. 2014. Correlation between veterinary antimicrobial use and antimicrobial resistance in food-producing animals: a report on seven countries. *J Antimicrob Chemother.* 69:827–34.
- EMA - European Medicines Agency. 2013. Revised ESVAC reflection paper on collecting data on consumption of antimicrobial agents per animal species, on technical units of measurement and indicators for reporting consumption of antimicrobial agents in animals. EMA/286416/2012-Rev.1
- EMA - European Medicines Agency. 2019. Advice on implementing measures under Article 57(3) of Regulation (EU) 2019/6 on veterinary medicinal products - Report on specific requirements for the collection of data on antimicrobial medicinal products used in animals. EMA/CVMP/131097/2019
- Gedelegeerde Verordening (EU) 2021/578 van de Commissie van 29 januari 2021 tot aanvulling van Verordening (EU) 2019/6 van het Europees Parlement en de Raad wat betreft voorschriften voor het verzamelen van gegevens over het verkoopvolume en het gebruik van antimicrobiële geneesmiddelen bij dieren.
- Martins da Costa P., Loureiro L., Matos, A.J.F. Transfer of Multidrug-Resistant Bacteria between Intermingled Ecological Niches: The Interface Between Humans, Animals and the Environment. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2013, 10, 278–294
- Gómez-Poveda B. en M.A. Moreno. 2018. Antimicrobial Prescriptions for Dogs in the Capital of Spain. *Frontiers in Veterinary Medicine*
- Hopman N.E.M., van Dijk M.A.M., Broens E.M., Wagenaar J.A., Heederik D.J.J., van Geijlswijk I.M. 2019. Quantifying Antimicrobial Use in Dutch Companion Animal. *Frontiers in Veterinary Medicine*
- Joosten P., Ceccarelli D., Odent E., Sarrazin S., Graveland H., Van Gompel L., Battisti A., Caprioli A., Franco A. Wagenaar J.A., Mevius D., Dewulf J. 2020. Antimicrobial Usage and Resistance in Companion Animals: A Cross-Sectional Study in Three European Countries. *Antibiotics* 2020, 9, 87
- Mendez M. en Moreno M. A. 2020. Quantifying Antimicrobial Exposure in Dogs From a Longitudinal Study. *Frontiers in Veterinary Medicine*
- Moreno M. A., Collineau L., Carson C. A. 2022. Editorial: Antimicrobial Usage in Companion and Food Animals: Methods, Surveys and Relationships With Antimicrobial Resistance in Animals and Humans. *Frontiers in Veterinary Medicine*
- Pomba C., Rantala M., Greko C., Baptiste K.E., Catry B., van Duijkeren E., et al. Public health risk of antimicrobial resistance transfer from companion animals. *J Antimicrob Chemother.* (2017) 72:957–68.
- Sanders P. Vanderhaeghen W., Fertner M., Fuchs K., Obritzhauser F., Agunos A., Carson C., Hog B.B., Anderson V.D., Chauvin C., Hémonic A., Käsbohrer A., Merle R., Alborali G.L., Scali F., Stärk K.D., Muentener C., van Geijlswijk I., Broadfoot F., Pokludova L., Firth C.L., Carmo L.P., Manzanilla E.G., Jensen L., Sjölund M., Ferreira J.P., Brown S., Heederik D., Dewulf J. 2020. Monitoring of farm-level antimicrobial use to guide stewardship: Overview of existing systems and analysis of key components and processes. *Front. Vet. Sci.*, 21 August 2020

Verordening (EU) 2019/6 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 betreffende diergeneesmiddelen.

Visie 2024 - <https://www.amcra.be/nl/visie-2024/>

Visie 2030 - <https://www.amcra.be/nl/visie-2030/>

Waret-Szkuta A., Coelho V., Collineau L., Hémonic A., Buy C., Treff M., Raboisson D., 2019. How input parameters and Calculation Rules Influence On-Farm Antimicrobial Use Indicators in Animals. *Frontiers in Veterinary Medicine*

XIII. LEDEN VAN DE WERKGROEP

Jeroen Dewulf – UGent

Suzanne Dewulf – UGent

Frederik Pille – UGent

Gunther Van Loon - UGent

Jan Govaere – UGent

Alexander Dufourni – UGent

Ann Martens – UGent

Lieven Vlamincx – UGent

Danny Coomans – VeDa

Pierre Paindaveine – UPV

Bill Vandaele – UPV

Damien Thiry – ULiège

Helene Amory – ULiège

Jerome Ponthier – ULiège

Laureline Lecoq – ULiège

Bob Proesmans – SAVAB-Flanders

Stéfan Degallaix – UPV

Stefan Van Goethem – VeDa

Annelies Janssens – VeDa

Carine Denuit - Clinique vétérinaire Clinivet

Johan De Haes – pharma.be

Katrien De Roover – BOA

Lise Van Engeland – AB Register

Roxane De Coninck – AB Register

Antita Adriaens – FAGG

Liesbeth Van Nieuwenhove – FAGG

Inge Vandenbulcke – FAGG

Fabiana Dal Pozzo – AMCRA staf

Bénédicte Callens – AMCRA staf

Wannes Vanderhaeghen – AMCRA staf

Maries Lissens – AMCRA staf