Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 20350 2500 EJ Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal Postbus 20018 2500 EA DEN HAAG

BezoekadresParnassusplein 5

2511 VX Den Haag www.rijksoverheid.nl

1818931-217538-PG

Bijlage(n)

Kenmerk

Datum 9 februari 2021

Betreft Voortgang aanpak antibioticaresistentie

Correspondentie uitsluitend richten aan het retouradres met vermelding van de datum en het kenmerk van deze brief.

Geachte voorzitter,

"De aanpak van antibioticaresistentie is nooit af", schreef de toenmalige minister van VWS in de Kamerbrief over de start van het 5-jarige programma antibioticaresistentie (ABR) in 2015. Resistentie is inderdaad een blijvend groot risico voor de gezondheid van mens en dier en moet onze aandacht blijven behouden. Nu en in de toekomst.

Het voorkómen van resistente micro-organismen vraagt om een aanpak over diverse domeinen heen. Resistente micro-organismen komen voor bij mensen, bij dieren, in ons voedsel en in het milieu. Op die domeinen moeten we onze aandacht richten. We noemen dit een One Health aanpak. Alleen aandacht hiervoor in Nederland, is zeker niet voldoende. Micro-organismen houden zich door het internationale verkeer en transporten niet aan landsgrenzen. Internationale samenwerking is dus van groot belang.

Innovatie en onderzoek blijven belangrijk in het verminderen van het ontstaan van resistentie. Investeren in nieuwe antibiotica en alternatieve behandelstrategieën is noodzakelijk. Tot slot is het van belang dat burgers, maar vooral zorgprofessionals, goed geïnformeerd zijn en blijven over wat ze zelf kunnen doen om infectieziekten te voorkomen.

In deze voortgangsrapportage, die ik u mede namens de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) aanbiedt, wordt een overzicht gegeven van wat de afgelopen jaren is bereikt. Tevens wordt er geconcludeerd dat er thans geen aanleiding is grote aanpassingen in het beleid voor te stellen.

Evaluatie ABR programma

De afgelopen jaren is er met het ABR programma (2015-2019) in alle relevante domeinen veel in gang gezet om het ontstaan en de gevolgen van resistentie te beperken. Uw Kamer is de afgelopen jaren met een aantal voortgangsrapportages op de hoogte gehouden over de uitvoering van dit programma.² Na vijf jaar is het

 $^{^{1}}$ Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 32620, nr. 159

² Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 32620, nr. 159; Tweede Kamer, vergaderjaar 2015-2016, 32 620, nr. 176; Tweede Kamer vergaderjaar 2016-2017, 32 620, nr. 187;

tijd om te kijken naar wat bereikt is en op welke terreinen wij aanpassingen noodzakelijk achten. Hiertoe heeft Berenschot in 2019 het programma geëvalueerd.³ Op 18 november 2019 hebben genodigde veldpartijen bij de conferentie "Het ABR-beleid voor de komende jaren" een bijdrage geleverd aan de identificering van prioriteiten. In deze brief wordt aan de hand van de Berenschotevaluatie teruggekeken op wat de afgelopen jaren is gerealiseerd en wat dit betekent voor het huidige beleid. Vanzelfsprekend is ook de inbreng van veldpartijen in beschouwing genomen.

Berenschot concludeert dat het programma een omvangrijke hoeveelheid relevante output met tastbare resultaten heeft opgeleverd waarvan het aannemelijk is dat dit heeft bijgedragen aan het beperken van ABR in Nederland. Het programma heeft bijgedragen aan het ambitieniveau, de bewustwording in het veld en aan een beter inzicht in waar we nog stappen kunnen zetten. In de afgelopen jaren is er veel ontwikkeld. Berenschot adviseert om voor de komende jaren te benutten en uit te bouwen van wat met het programma is gerealiseerd. Dit geldt met name voor projecten binnen het domein zorg, voedselveiligheid en innovatie, waar nog grote projecten doorlopen. Berenschot signaleert dat het grootste maatschappelijke belang ligt bij het intensiveren van het domein internationaal.

Doelen voor komende jaren

De doelen voor de komende jaren zijn realistisch en reflecteren de continuïteit van het beleid in lijn met de adviezen van Berenschot;

- Bevorderen van het juist gebruik van antibiotica waarmee een stabilisering en waar mogelijk een daling van het gebruik in de zorg en de dierhouderij wordt bewerkstelligd;
- Afremmen van het ontstaan van resistentie voor de meeste microorganismen. Hierbij moet wel in het oog gehouden worden dat resistentie
 een natuurlijk proces is dat ontstaat door spontane mutaties en selectie.
 Dat proces valt niet geheel te stoppen. Door te investeren in onderzoek
 naar en ontwikkeling van nieuwe antibiotica, anti schimmelmiddelen of
 alternatieven wordt bijgedragen aan het verminderen van het ontstaan
 van resistentie en het behandelbaar houden van infecties met resistente
 micro-organismen:
- Voorkomen van verspreiding van BRMO (Bijzonder Resistente Micro-Organismen) tussen patiënten in en buiten zorginstellingen, met de omgeving, en dierhouderij;
- Daling van het aantal door BRMO veroorzaakte zorginfecties en afname van uitbraken in zorginstellingen, door middel van adequate surveillance en goede infectiepreventie;
- Intensiveren van internationale samenwerking.

Stand van zaken

Wereldwijd neemt het aantal bacteriën dat resistent is tegen antibiotica zorgwekkend toe. Resistentie komt in Nederland minder vaak voor dan in veel andere landen en de trend is in algemene zin stabiel, hoewel we voor sommige middelen wel een toename van resistentie zien. Eén van de methoden om resistentie te beperken is het zorgvuldig voorschrijven van antibiotica. Dat

³ Tweede Kamer, vergaderjaar 2019-2020, 32620, nr. 236.

verdient blijvende aandacht. In Nederland wordt voor de mens relatief weinig antibiotica voorgeschreven. In de EU gebruikt de Nederlander het minste antibiotica. Studies hebben laten zien dat er echter nog verbeteringen mogelijk zijn wat betreft het tegengaan van onjuist gebruik. Aangezien het grootste deel (ongeveer 80%) van alle antibiotica wordt voorgeschreven in de eerste lijn en er variatie is tussen voorschrijvers, is in deze sector relatief de meeste winst te behalen in het verminderen van (onjuist) antibioticagebruik. In ziekenhuizen blijft het totale antibioticagebruik licht stijgen, met ongeveer 20% tussen 2008 en 2017. Deze stijging zou te maken kunnen hebben met complexere zorg voor ziekenhuispatiënten, maar we zien ook trendverschillen tussen de verschillende middelen. Een exacte duiding van deze stijging is derhalve moeilijk te maken. Zorgwekkender is echter een toename van het gebruik van carbapenems - een laatste-redmiddel antibioticum – in ziekenhuizen, hoewel die stijging de laatste jaren afvlakt. In ziekenhuizen kan niet zomaar een carbapenem worden voorgeschreven. Dat gaat in overleg met de arts-microbioloog. Dat het gebruik is toegenomen in de afgelopen tien jaar komt ook omdat we meer resistentie tegen sommige andere middelen zien.

Het gebruik in de dierhouderij is in Nederland tussen 2009 en 2019 met 69,6% fors gedaald. Belangrijk is dat voor dieren de afgelopen jaren bijna geen antibiotica gebruikt zijn die noodzakelijk zijn om ernstige, levensbedreigende infecties bij de mens te behandelen.

Het totaal aantal meldingen van uitbraken met resistente bacteriën in Nederlandse zorginstellingen is stabiel en bedraagt jaarlijks tussen de 50 en 60 uitbraken. Het afgelopen jaar waren er minder uitbraken. De meeste uitbraken zijn snel onder controle.

Van ABR naar AMR

We richten ons niet alleen meer op ABR, maar ook op het inzicht en vóórkomen van resistentie bij andere microben, zoals schimmels en virussen. Naar aanleiding van de eerste bevindingen van een verkennende analyse van het RIVM naar resistente schimmels en virussen die luchtweginfecties veroorzaken, bleek dat er behoefte is aan een landelijke en gestandaardiseerde surveillance om meer inzicht te krijgen in de ziektelast van deze resistente micro-organismen. De bestrijding van antibioticaresistentie wordt dus verbreed naar antimicrobiële resistentie (AMR): van ABR naar AMR. De surveillance van AMR wordt door het RIVM in samenwerking met betrokken stakeholders, zoals zorginstellingen, opgepakt en de beschikbare middelen voor onderzoek en innovatie zullen ook ingezet worden voor de bestrijding van resistente schimmels en virussen. Over de stand van zaken met betrekking tot resistente schimmels heeft u onlangs nog een brief ontvangen van de minister van LNV en mij.

In deze voortgangsrapportage nemen we u mee langs de inzet en de resultaten van de afgelopen jaren op de volgende gebieden: internationaal, zorg, onderzoek en innovatie, dieren, milieu, voeding en communicatie. Tevens wordt mede met het oog op de aanbevelingen van Berenschot aangeven welke stappen we gaan zetten en welke accentverschuivingen voorzien zijn.

Internationaal

Als hierboven aangegeven geeft Berenschot aan dat het bevorderen van de internationale respons tegen AMR een prioriteit is voor een effectieve aanpak in Nederland.

De afgelopen jaren is er internationaal vooral aan bewustwording van het risico van AMR gewerkt. Deze fase van agendering op internationaal niveau is, zoals ook Berenschot concludeert, succesvol geweest en de politiek-bestuurlijke aandacht is afgelopen jaren gestaag toegenomen. Wel blijft het onverminderd noodzakelijk deze hoog op de internationale agenda te blijven houden. Tegelijkertijd moeten we ons richten op concrete acties die de ontwikkeling en verspreiding van resistentie in het buitenland tegengaan.

Nederland heeft internationaal een vooraanstaande positie als het gaat om de bestrijding van AMR. We hebben toegevoegde waarde op het gebied van onderzoek, surveillance, best practices, richtlijnen en prudent gebruik. We bezien hoe we onze expertise het beste kunnen inzetten om andere landen te ondersteunen bij het aanpakken van deze problematiek. De wereld is immers het afgelopen jaar drastisch veranderd. Wanneer en op welke wijze we internationaal de bestrijding van AMR weer de aandacht kunnen geven die het verdient, is vanwege de covid-19 crisis nog onduidelijk.

Onderstaand ga ik nader in op wat we in de afgelopen jaren hebben gedaan om de internationale samenwerking bij het tegengaan van AMR te bevorderen. Het is mijn intentie om deze inzet ook de komende jaren voort te zetten.

Multilaterale/Mondiale samenwerking

Om ook op politiek niveau sturing te geven aan de internationale inspanningen gericht op tegengaan van AMR, ben ik recentelijk plaatsvervangend lid geworden van de One Health Global Leadership Group on AMR. Dit is een initiatief van de Verenigde Naties en gericht op het mondiaal versterken van de AMR aanpak.

AMR Multi Partner Trust Fund

Om de stap te maken van wereldwijde "advocacy" for AMR, naar meer praktische samenwerking om de situatie in landen concreet te verbeteren, heeft Nederland op 19-20 juni 2019 een tweede ministeriële AMR conferentie georganiseerd. Dit in nauwe samenwerking met de zogenaamde 'Tripartite', bestaande uit de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO), de Voedsel- en Landbouworganisatie (FAO) en de Wereldorganisatie voor diergezondheid (OIE). Een belangrijk resultaat van de conferentie was de lancering van het AMR Multi Partner Trust Fund (MPTF). Met dit fonds worden gezamenlijke AMR-activiteiten van de Tripartite voor een periode van vijf jaar gefinancierd. Het belangrijkste doel is om lagere en middeninkomens landen te ondersteunen bij de implementatie van One Health nationale actieplannen tegen AMR. Nederland heeft 5 miljoen USD bijgedragen aan het fonds en is lid van het Steering Committee. Oman organiseert met ondersteuning van Nederland in 2021 de derde ministeriële AMR-conferentie. Het is mijn inzet om de Nederlandse steun en betrokkenheid bij dit fonds ook in de komende jaren voort te zetten.

GHSA

Het tegengaan van AMR is een onlosmakelijk onderdeel van het verbeteren van de gezondheidsveiligheid op de wereld. Nederland was in 2019-2020 voorzitter van de steering group van de Global Health Security Agenda (GHSA), een internationaal initiatief van meer dan 70 landen, internationale organisaties en private partijen, met als doel het voorkomen, detecteren en bestrijden van infectieziekten. Nederland is sinds november 2020 vicevoorzitter van het GHSA Action Package AMR en onder meer medeverantwoordelijk voor het ontwikkelen van het tweejarig werkplan. Ik zie de GHSA als een belangrijk instrument in de

strijd tegen infectieziekten en AMR en wil onze inzet daarbinnen voortzetten.

Kenmerk 1818931-217538-PG

Bilaterale samenwerking

Om ook direct samen te werken met een aantal belangrijke landen in de wereld bij het tegengaan van AMR, heeft Nederland met China, Indonesië, Rusland, India en Caribisch Nederland Memoranda of Understanding (MoU) afgesloten, waarin AMR één van de belangrijkste componenten is. Deze MoU's bieden praktisch ondersteuning bij de implementatie van nationale actieplannen, bijvoorbeeld door het opzetten van AMR stewardship programma's, het ontwikkelen van eigen controlesystemen, en milieuonderzoek. Nederlandse kennisinstituten, universiteiten en onderzoeksorganisaties participeren. Het RIVM zet vanuit het WHO Collaborating Centre Antimicrobial Resistance Epidemiology and Surveillance een netwerk van nationale AMR surveillance systemen op in landen in de WHO Euro regio. Daarnaast biedt het RIVM een bijdrage aan een protocol in vijf laagen middeninkomenslanden over surveillance van resistente ESBL E. coli in mens, dier en milieu.

Afhankelijk van de mogelijkheden om de komende tijd aanvullende concrete bilaterale activiteiten te ontplooien, overweeg ik met één of meer landen intensief samen te werken. Indien mogelijk zal ik bijzondere aandacht richten op India. Niet alleen vanwege de hoge prevalentie van diverse resistente bacteriën, maar ook omdat de Indiase overheid serieus werk maakt van de strijd tegen AMR door onder andere in te zetten op infectiepreventie. Daarnaast investeert India de komende jaren flink in de uitbreiding van de productie van geneesmiddelen, inclusief antibiotica. De snelle groei van deze productie brengt het risico mee van een toename van onjuist gebruik.

Codex Alimentarius

In de afgelopen jaren is veel aandacht geweest voor de rol van AMR voor de humane gezondheid. Maar misschien liggen de moeilijkste discussies omtrent het tegengaan van AMR op het gebied van voedselveiligheid. De Codex Alimentarius, een VN- organisatie van 189 landen, ontwikkelt internationaal geaccepteerde normen voor voedselveiligheid. In 2017 is onder voorzitterschap van Zuid-Korea de Codex Task Force Antimicrobial Resistance van start gegaan. De Task Force zal de richtlijnen opstellen voor het monitoren en minimaliseren van antibioticaresistentie en –gebruik bij dieren, planten, voedsel en milieu. Nederland is voorzitter van de werkgroep die de richtlijnen opstelt voor het monitoren van antibioticaresistentie en –gebruik in de voedselketen. In de EU is antibioticagebruik voor groeibevordering bij dieren verboden. In grote delen van de wereld is dat meestal niet het geval. Dit maakt dit thema tot een politiek gevoelig onderwerp. De planning is om richtlijnen in november 2021 af te ronden. Ik blijf me inzetten voor een hoog ambitieniveau voor beide richtlijnen.

Europese samenwerking

Nederland neemt deel aan de Joint Action AMR (EU-JAMRAI). Een van de doelen van EU-JAMRAI is het bevorderen van de samenwerking tussen EU-lidstaten en de ontwikkeling en implementatie van effectief beleid. Nederland is leider van een werkpakket waarin de implementatie van nationale actieplannen wordt gestimuleerd door country-to-country peer-reviews. Nederland heeft ook de basis voor een netwerk gelegd om samenwerking te stimuleren tussen bevoegde autoriteiten, beroepsverenigingen en andere instanties die in de lidstaten verantwoordelijk zijn voor AMR-gerelateerde inspectie- of controleactiviteiten. De EU-JAMRAI eindigt in februari 2021 en krijgt mogelijk een vervolg.

Zorg

Zorgnetwerken

Resistente bacteriën verspreiden zich via patiënten en zorgprofessionals en gaan over de muren van zorginstellingen heen. Regionale samenwerking tussen zorginstellingen en professionals is daarom een onmisbaar onderdeel van de landelijke aanpak van AMR. Om deze samenwerking via ketenzorg te faciliteren zijn in Nederland in 2017 tien regionale zorgnetwerken ingesteld. Zij hebben als doel om regionaal het ontstaan van AMR te voorkomen en verspreiding van multiresistente bacteriën tegen te gaan. De zorgnetwerken hebben zich de afgelopen jaren ontwikkeld tot multidisciplinaire en toegewijde netwerken.

De pilot regionale zorgnetwerken is in mei 2017 van start gegaan en daarna verlengd tot 2023. De periode 2019-2023 wordt gesubsidieerd door het ministerie van VWS via het RIVM. Tot 2023 zullen de regio's zich verder ontwikkelen in een vorm die bestendiging van de zorgnetwerken mogelijk maakt. Onderzocht wordt hoe de zorgnetwerken vanaf medio 2023 structureel bekostigd kunnen worden. De taken van de zorgnetwerken zijn onder andere gericht op het inzichtelijk maken van regionale risico's en beheersmaatregelen, het uitwisselen van informatie binnen en tussen de regio's, het in kaart brengen en verbeteren van infectiepreventie en het stimuleren van juist gebruik.

Binnen deze thema's zijn de afgelopen jaren bijvoorbeeld belangrijke stappen gezet door middel van diverse projecten op het gebied van het voorschrijfgedrag van antibiotica door huisartsen, zoals het project SABEL (Spiegelinformatie Antibiotica Eerste Lijn). Op basis van spiegelinformatie van huisartsen wordt het juist voorschrijven van antibiotica verbeterd. Ook in de ziekenhuizen wordt er actief ingezet op bestrijding van ABR. Zo zijn er diverse auditinstrumenten ontwikkeld om de kwaliteit van infectiepreventie te kunnen vaststellen en te verbeteren. Daarnaast zijn er door de zorgnetwerken meerdere activiteiten rondom scholing en deskundigheidsbevordering uitgevoerd. Dit zijn slechts enkele mooie voorbeelden van ontwikkelingen die in de regio's worden opgepakt.

Als gevolg van COVID hebben veel activiteiten in de zorgnetwerken sinds maart 2020 vertraging opgelopen. Aan de andere kant bleek dat de opgebouwde netwerkstructuur tijdens de coronacrisis van grote waarde was. Hierdoor was gerichte communicatie mogelijk, ontstond meer draagvlak voor de infectiepreventie-activiteiten en konden protocollen en werkwijzen snel worden gedeeld.

Uit de evaluatie van Berenschot blijkt dat het doel om tien goed functionerende zorgnetwerken op te richten die volgens een functieprofiel werken, is bereikt. Positief is de actieve samenwerking binnen en tussen netwerken onderling, dat partijen elkaar beter weten te vinden en dat de urgentie in de regio aanzienlijk is verhoogd. De zorgnetwerken hebben daarmee al veel bereikt echter is het wel zaak om door te blijven ontwikkelen en te borgen wat er behaald is. Berenschot komt met een aantal aanbevelingen. Zo mogen bestuurders van eerste- tweede en derdelijns zorginstellingen zich (nog) meer verbinden aan de regionale werkwijze van het netwerk, transparantie over praktijkvariatie tussen regio's mag ondanks diverse good practices beter worden en het kennisniveau over infectiepreventie en ABR mag meer aandacht krijgen in nascholing en opleiding. In samenspraak met de zorgnetwerken en het RIVM wordt bezien op welke wijze

invulling gegeven wordt aan de aanbevelingen.

Kenmerk 1818931-217538-PG

Langdurige zorg

Van 2017 tot en met 2019 is via het programma "Aanpak antibioticaresistentie in verpleeghuizen" ingezet op gedragsverandering op het gebied van hygiënisch werken en bewustwording van de problematiek van ABR in de verpleeghuizen. Met het programma zijn ca. 750 verpleeghuislocaties bereikt. Ook is gewerkt aan het verminderen van het onjuist voorschrijven van antibiotica door het ontwikkelen van nieuwe richtlijnen voor de twee meest voorkomende infecties in de langdurige zorg: urineweginfecties en lage luchtweginfecties (samen 80% van de infecties).

Om inzicht te krijgen in hoe vaak dragerschap van resistente bacteriën voorkomt in verpleeghuizen is in 2018 door het RIVM en de regionale zorgnetwerken een puntprevalentie onderzoek uitgevoerd in 159 verpleeghuizen.⁴ Hieruit bleek dat gemiddeld 8% van de bewoners resistente darmbacteriën (ESBL) bij zich droeg. Dit is vergelijkbaar met het dragerschap in de algemene bevolking. Er zijn geen CPE-producerende bacteriën aangetroffen, de meest gevaarlijke vorm van resistentie.⁵ Bij een derde van de onderzochte verpleeghuizen was het percentage ESBL echter hoger dan 10%. Bij deze verpleeghuizen is nader onderzocht of bestrijdingsmaatregelen nodig waren en waar nodig zijn deze uitgevoerd.

Berenschot constateert in de evaluatie dat er grote stappen zijn gezet binnen de verpleeghuissector. Er is een forse inhaalslag gemaakt. Door de verschillende activiteiten zijn de bewustwording en het urgentiebesef in deze sector flink toegenomen. De nadruk op gedragsverandering heeft dus goed gewerkt. Daarom wordt deze aanpak geborgd, zodat ook verpleeghuizen die nog niet zijn bereikt gebruik kunnen maken van de ontwikkelde instrumenten om bewustwording en hygiënisch werken te vergroten. De regionale zorgnetwerken spelen hierin een belangrijke rol door het delen van kennis, informatie en ervaringen. Daarbij is het wenselijk dat alle verpleeghuizen aansluiten bij de regionale zorgnetwerken. Ook tijdens de coronacrisis is gebleken hoe belangrijk hygiëne en infectiepreventie zijn in de langdurige zorg. De organisaties hebben hiervoor gebruik kunnen maken van de in het kader van het ABR-programma ontwikkelde producten. Ook de ABRzorgnetwerken hebben hierbij een rol gespeeld. In reactie op de motie-Marijnissen/Bergkamp (TK 2019-2020, 25295 nr. 396) zijn in overleg met onafhankelijke experts (ouderengeneeskunde en hygiëneveiligheid), cliëntenorganisaties, beroepsorganisaties en brancheorganisaties lessen geformuleerd over de genomen maatregelen en het te voeren beleid binnen verpleeghuizen in de nabije toekomst. Een van de geleerde lessen van de eerste golf in de verpleeghuizen is dat de basis(veiligheid) op orde moet zijn in alle verpleeghuizen.

Hierbij gaat het onder meer om het aanpassen van crisisplannen (of draaiboeken) en het vergroten van de kennis en vaardigheden van zorgverleners met betrekking tot hygiëne en infectiepreventie en de samenwerking met de GGD'en. Om zorgaanbieders daarbij te ondersteunen is de kenniscoalitie vormgegeven. Hierin werken de GGD'en, ActiZ, de ABR-zorgnetwerken, de Academische Werkplaatsen ouderenzorg en 'Waardigheid en Trots op locatie' samen en hebben

 $^{^4}$ https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/06/26/kamerbrief-over-resultaten-onderzoek-antibioticaresistentie-verpleeghuizen

⁵ CPE-producerende bacteriën zijn resistent tegen het antibioticum carbapenem, een laatsteredmiddel antibioticum.

kennis gebundeld in de wegwijzer voor de verpleeghuizen. Deze staat online en via deze website kunnen zorgaanbieders ook ondersteuning bij het toepassing van de kennis aanvragen.⁶

Ook in de gehandicaptenzorg gaat het om kwetsbare mensen waardoor er extra risico's zijn voor het ontstaan en de verspreiding van infecties. Tijdens de coronapandemie hebben ook organisaties in de gehandicaptenzorg gebruik kunnen maken van al in het kader van ABR ontwikkelde producten als filmpjes over hoe verspreiding plaatsvindt. Het is belangrijk dat ook in deze sector de aandacht voor hygiëne en infectiepreventie samen met aandacht voor ABR wordt voortgezet. Het RIVM heeft een verkenning uitgevoerd wat specifieke kenmerken zijn van de gehandicaptensector met betrekking tot infectiepreventie en ABR en waar in de sector risico's liggen. Mede op basis hiervan wordt de aanpak goed afgestemd op de specifieke situatie en werkwijze in de gehandicaptenzorg. Ook hier spelen de regionale zorgnetwerken een belangrijke rol.

Antimicrobial stewardship

Een van de redenen waarom AMR in Nederland relatief goed beheersbaar is, is de oprichting van de antimicrobial stewardships teams. Onder antimicrobial stewardship worden de inspanningen verstaan die het rationeel gebruik van antimicrobiële middelen bevorderen. In alle ziekenhuizen en sommige andere zorginstellingen zijn deze zogenaamde A-teams verantwoordelijk voor antimicrobial sterwardship. Er is voldoende wetenschappelijke onderbouwing voor de effectiviteit van antimicrobial stewardship en A-teams, zowel wat betreft het tegengaan van onjuist gebruik en minder bijwerkingen als wat betreft de kosten. Het stevig verankeren van het werk van deze A-teams in de Nederlandse ziekenhuizen is een blijvende prioriteit. Dit geldt ook voor het bevorderen en verankeren van het antimicrobial stewardship in de eerste lijn en langdurige zorg. Dit laatste wordt via de zorgnetwerken en beroepsgroepen opgepakt.

De Stichting Werkgroep Antibiotica Beleid (SWAB) heeft als doel het gebruik van antimicrobiële middelen te optimaliseren. Hiertoe richt de SWAB zich onder andere op het bevorderen van antimicrobial stewardship, het opstellen van richtlijnen, en de surveillance van antibioticagebruik. De SWAB heeft een spilfunctie in de strijd tegen resistente. De SWAB wordt door het RIVM gesubsidieerd.

In Nederland worden relatief weinig antibiotica en antischimmel middelen gebruikt en er zijn weinig westerse landen met een nog zorgvuldiger voorschrijfgedrag. Een substantiële reductie ligt dan ook niet voor de hand. Er is echter wel aanleiding en ruimte om het onjuist gebruik verder terug te dringen. Met de ontwikkelde aanpak, zoals in het al eerder genoemde SABEL-project, van registreren van het antibiotica-voorschrijfgedrag, is het mogelijk om in de eerste lijn en langdurige zorg spiegelinformatie (benchmarken) te verkrijgen over het voorschrijfgedrag. De werkwijze om deze informatie ook te gebruiken om het eigen voorschrijfgedrag te evalueren en bij te stellen werd door de deelnemers aan de pilots en implementatieprojecten erg nuttig en bruikbaar bevonden. Ook is de indicatie dat er winst te behalen valt. De zorgnetwerken gaan in samenwerking met het RIVM en veldpartijen via diverse projecten werken aan uitrol van de methode in de eerste lijn en langdurige zorg.

⁶https://www.waardigheidentrots.nl/corona/?utm_source=homepage&utm_medium=sideba nner&utm_campaign=coronavirus

Toezicht op infectiepreventie en antibioticabeleid

Naast het toezicht op basis van incidentenmeldingen, zijn infectiepreventie en AMR ook prominente onderdelen van het thematisch toezicht van de Inspectie Gezondheidzorg en Jeugd (IGJ). In de projecten Toezicht Infectiepreventie (TIP) zijn alle ziekenhuizen en een selectie van particuliere klinieken, verpleeghuizen en penitentiaire inrichtingen bezocht en uitgebreid getoetst op de naleving van de richtlijnen infectiepreventie en het antibioticabeleid.

In 2019 is het project Toezicht Infectiepreventie en Regionale Zorgnetwerken Antibioticaresistentie (TIRZA) uitgevoerd in het zorgnetwerk Limburg, waarbij meerdere zorgaanbieders uit negen verschillende sectoren zijn bezocht.⁷ Het doel hiervan was het onderzoeken van hoe de samenwerking is vormgegeven. Ook keek de IGJ naar de kwaliteit van infectiepreventie en antibioticabeleid in diverse soorten zorginstellingen binnen de regio. De inspectie concludeerde dat er veel op orde is in de regio op het gebied van infectiepreventie, antibioticabeleid, registratie en overdracht en goed bestuur, maar dat er ook aanbevelingen zijn gedaan aan zowel afzonderlijke zorgaanbieders als aan het zorgnetwerk ABR.

Ook in de particuliere klinieken en de penitentiaire inrichtingen heeft de inspectie in 2019 thematisch toezicht uitgevoerd. Voor de particuliere klinieken was dit de tweede keer dat de inspectie hier naar keek. De bezochte klinieken scoorden beter dan tijdens het eerste onderzoek en na verbetermaatregelen voldeden de bezochte klinieken aan de getoetste normen.⁸ Penitentiaire inrichtingen kennen een bijzondere populatie en setting waar goede hygiëne van groot belang is. De bezochte inrichtingen voldeden na het nemen van verbetermaatregelen aan alle getoetste normen.⁹

In het algemeen ziet de IGJ vooruitgang in de naleving van en bij zorgaanbieders een hogere urgentie en meer bewustwording om maatregelen te nemen. Er zijn ook nog verbeterpunten, bijvoorbeeld op het gebied van voorzieningen en opslag, gedrag op de werkvloer, sterilisatie van medische hulpmiddelen en een adequaat kwaliteitssysteem. De IGJ zal daarom de komende jaren aandacht blijven besteden aan de wijze waarop zorginstellingen omgaan met het voorkómen en de bestrijding van AMR. De komende tijd wordt bepaald op welke manier het toezicht infectiepreventie en antibioticabeleid wordt vormgegeven.

Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie

U bent periodiek op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen rond de totstandkoming van het Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie (SRI), laatstelijk in oktober 2019.¹¹⁰ Het SRI is de opvolger van de Werkgroep Infectiepreventie (WIP), die tot de opheffing in 2017 de richtlijnen infectiepreventie ontwikkelde en beheerde. Er is tussen betrokkenen lang gesproken over de werkwijze van het SRI. Het is goed nieuws dat het SRI inmiddels van start is gegaan met het actualiseren van de verouderde richtlijnen

⁷ Toezicht Infectiepreventie en Regionale Zorgnetwerken Antibioticaresistentie. Zorgaanbieders in Limburg op de goede weg in samenwerking tegen antibioticaresistentie, IGJ, juli 2020.

⁸ Toezicht particuliere klinieken 2018-2019. Veel klinieken scoren voldoende op infectiepreventie en antibioticabeleid, operatieproces vraagt op onderdelen verbetering. IGJ, juni 2020.

⁹ Zo buiten, zo binnen. Infectiepreventie en infectieziektenbestrijding in penitentiaire inrichtingen. IGJ, maart 2020.

¹⁰ Tweede Kamer, vergaderjaar 2019-2020, 32 620, nr. 236.

infectiepreventie. Dit proces, waarbij de richtlijnen met de hoogste prioriteit het eerst aan bod komen, neemt vijf jaar in beslag. Hoewel ontwikkeling van professionele richtlijnen primair een verantwoordelijkheid is van de beroepsgroepen, heb ik besloten het SRI en de actualisatie van de richtlijnen infectiepreventie voor vijf jaar te financieren. Vanuit het oogpunt van patiëntveiligheid en bestrijding van AMR en infectieziekten is deze actualisatie immers urgent. Kwalitatief goede en actuele richtlijnen die door de professionals breed worden gedragen en toegepast, zijn namelijk een belangrijk element van het infectiepreventiebeleid.

Surveillance

Een goed surveillance systeem is een noodzakelijke voorwaarde voor een goed, geïntegreerd AMR-beleid. Surveillance van AMR is het systematisch en gestructureerd verzamelen, analyseren, interpreteren en rapporteren van gegevens over antibioticagebruik, -resistentie en zorginfecties. De resultaten uit de surveillance worden gebruikt voor het volgen van trends in het vóórkomen van resistentie ter onderbouwing van behandelbeleid, het verbeteren van richtlijnen, het aanpassen van preventiemaatregelen om verspreiding tegen te gaan, of het tijdig en effectief opsporen van (nieuwe) resistenties. In Nederland is een aantal systemen ingericht om gegevens te verzamelen over BRMO, verspreiding, uitbraken, antibioticagebruik en zorginfecties. Een ICT systeem met landelijke dekking registreert alle bacteriële kweken en hun (on)gevoeligheid voor antibiotica. Tussen 2015 en 2019 zijn, zoals ook herkend door Berenschot, deze systemen verbeterd en is een stevig fundament voor verdere ontwikkeling gelegd.

De komende jaren gaan we door met een verdere verbetering van de surveillance. Voor uitbraakbestrijding van AMR op nationaal niveau is het bijvoorbeeld gewenst dat zo veel mogelijk zorginstellingen deelnemen aan landelijke surveillance. Ook zullen verdere stappen worden gezet in het sneller beschikbaar stellen van landelijke en regionale gegevens. Het gaat hier bijvoorbeeld om klinische data en data van de genetische typering van bacteriën waarmee beter inzicht kan worden verkregen in verspreiding en overdracht van resistentie. De ambitie is dat zorgprofessionals, regionale zorgnetwerken en het RIVM voortdurend beschikken over een actuele en optimale set gegevens, waardoor sneller en beter inzicht wordt verkregen in de ontwikkeling, verspreiding en transmissie van resistente micro-organismen.

Innovatie en onderzoek

Er is de afgelopen jaren veel geïnvesteerd in innovatie en onderzoek, zowel nationaal als internationaal. De focus ligt op nieuwe (vormen van) antibiotica, maar er vindt ook innovatie plaats in bijvoorbeeld diagnostiek en behandeling. Innovatie in het algemeen, en de ontwikkeling van nieuwe antibiotica in het bijzonder, is een spel van de lange adem en vergt veel kapitaal en expertise. Wij willen graag het voortouw nemen om dit te stimuleren, maar onderkennen tegelijkertijd het belang van samenwerking, kennisuitwisseling, en het parallel stimuleren van meerdere innovaties. Daarnaast wordt tijdig en actief samenwerking gezocht met private partners om de ontwikkeling van nieuwe producten te versnellen. Het is evident dat de farmaceutische industrie een belangrijke rol speelt, niet alleen bij de ontwikkeling van nieuwe (vormen van) antibiotica, maar ook bij productie, distributie, en het beschikbaar houden van zowel bestaande als nieuwe antibiotica.

ZonMw programma Antibioticaresistentie

Kenmerk 1818931-217538-PG

Het in 2016 gestarte programma Antibioticaresistentie (ABR) loopt tot 2023. Recent is de derde subsidieronde afgerond. In totaal zijn nu 17 projecten gefinancierd en worden uit de laatste ronde nog tussen de zeven en tien projecten verwacht. Het gaat hier om brede onderzoeksthema's, zoals het ontstaan en de verspreiding van ABR, diagnostiek, nieuwe antibiotica en alternatieven en therapieën. De komende jaren komen de resultaten van deze onderzoeksprojecten beschikbaar. De belangrijke fase van implementatie en valorisatie van de opgedane kennis breekt nu aan. De ABR zorgnetwerken gaan samen met ZonMw die implementatie en valorisatie binnen de zorg op pakken. Tegelijkertijd kunnen de zorgnetwerken onderzoeksvragen uit de praktijk van de zorg signaleren voor nieuwe ZonMw financieringsrondes. De komende vier jaar stel ik 1,5 mln. euro per jaar beschikbaar aan ZonMw voor die valorisatie en implementatie en het subsidiëren van onderzoeksprojecten die vanuit de Nederlandse zorgpraktijk gesignaleerd worden.

ZonMw vertegenwoordigt Nederland in het Joint Programming Initiative on AMR (JPIAMR). Dit samenwerkingsverband bestaat inmiddels uit 28 landen en wordt medegefinancierd door de Europese Commissie. Het consortium richt zich op het gezamenlijk initiëren en financieren van onderzoek en het afstemmen van nationale en internationale onderzoekagenda's. ZonMw heeft nu 29 internationale projecten gefinancierd en de meest recente subsidieronde loopt nog. In totaal zal door Nederlandse onderzoeksvoorstellen bijna 2 miljoen euro Europese cofinanciering worden ontvangen. Ook de komende vier jaar zal Nederland participeren in JPIAMR. Hiervoor stel ik 900.000 euro per jaar ter beschikking.

NADP en NACTAR

In Nederland is het 'Netherlands Antibiotic Development Platform' opgezet (NADP). Deze organisatie fungeert als een vliegwiel om onderzoek en ontwikkeling van nieuwe (vormen van) antibiotica te versnellen. Dit doet ze onder andere door het opzetten en faciliteren van publiek-private samenwerkingen. Daarnaast beheert NADP een vouchersysteem waarmee budget beschikbaar wordt gesteld om valorisatie te versnellen en veelbelovende vormen van nieuwe antibiotica versneld te testen op werkzaamheid. Deze vouchers zijn erg populair gebleken, het budget werd al in het eerste jaar overvraagd. Aan 11 partijen is inmiddels financiering toegekend.

Daarnaast heeft NWO het 'Novel Antibacterial Compounds and Therapies Antagonizing Resistance' programma (NACTAR) opgezet. NACTAR sluit aan op de activiteiten van NADP en kent twee onderdelen. In 2018 is het eerste gedeelte van het programma opengesteld en zijn 8 excellente onderzoeksprojecten van start gegaan gericht op het identificeren en ontwikkelen van nieuwe (vormen van) antibiotica. Recent is het tweede deel van het programma gestart en zijn twee preklinische projecten geselecteerd voor financiering. In 2021 wordt gekeken of de investeringen in NADP en NACTAR het gewenste resultaat hebben opgeleverd. Op basis van deze evaluatie wordt bekeken of de voortzetting van deze programma's gewenst is.

Internationale onderzoeks- en innovatieprogramma's

Naast bovengenoemde nationale investeringen participeert Nederland in
verschillende internationale programma's, zoals het door de WHO opgezette
Global Antibiotic Research and Development Partnership (GARDP). Deze

organisatie heeft als doel gesteld om vijf nieuwe behandelingen tegen resistente

infecties te ontwikkelingen in 2025. Nederland steunt GARDP financieel tot 2025 met 5 mln. euro.

Naast directe investeringen in onderzoeksprogramma's steunt Nederland ook meer coördinerende en controlerende activiteiten. Zo participeert Nederland in de 'Global AMR R&D HUB', een internationale organisatie die als doel heeft om een dynamisch dashboard te ontwikkelen waarop alle wereldwijd gedane publieke en private investeringen worden gevolgd. In 2020 is de eerste versie van dit dashboard online gegaan. Ook steun ik de onafhankelijke Access to Medicine Foundation om een tweejaarlijkse benchmark naar het AMR-veld uit te voeren. Dit onderzoek brengt in kaart welke inspanningen internationale farmaceutische bedrijven doen om AMR te bestrijden, bijvoorbeeld door investeringen in R&D, schone productie, en het beschikbaar maken en houden van antibiotica. Belangrijke conclusies uit het meest recente rapport uit 2020 zijn dat de farmaceutische industrie zich blijft terugtrekken uit antibioticaonderzoek door het beperkte marktperspectief. 11 Innovatie ligt met name bij de kleine partijen. Dit beeld werd bevestigd door twee recente rapporten over antibioticaontwikkeling van de WHO (2019).12 Deze conclusies onderstrepen het belang van onze inzet om innovatie te blijven stimuleren, maar vragen ons om ook kritisch te kijken naar de markt en de beloning voor nieuwe antibiotica in ons vergoedingssysteem. Tegelijkertijd zijn er ook positieve ontwikkelingen te melden, zo is door een groot aantal farmaceutische bedrijven het AMR Action Fund opgericht, welke 1 miljard USD gaat investeren om 2 tot 4 nieuwe antibiotica naar de markt te ontwikkelen. Ik wil daarom met de industrie in gesprek blijven om te kijken hoe we samen de voorwaarden voor verdere investeringen kunnen verbeteren.

Aantrekkingskracht van de markt

De zojuist beschreven activiteiten zijn erop gericht om ontwikkeling van nieuwe antibiotica, therapieën of diagnostiek te stimuleren. Deze maatregelen worden ook wel push incentives genoemd. Er zijn echter ook maatregelen nodig om ervoor te zorgen dat er een gezonde markt is, zodat antibiotica ook daadwerkelijk worden geproduceerd en beschikbaar blijven voor de patiënt. Dit is niet vanzelfsprekend. Innovatieve bedrijven die nieuwe antibiotica hebben ontwikkeld zijn in 2019 failliet gegaan omdat de vraag uit de markt uitbleef. Tegelijkertijd laat het benchmark rapport van de Access to Medicine Foundation ook zien dat bestaande antibiotica van de markt kunnen verdwijnen omdat het rendement te laag is voor de producent. Deze problematiek is inherent aan de antibioticamarkt. Om resistentie te voorkomen willen we immers spaarzaam deze producten voorschrijven, met beperkte marktafzet tot gevolg. Om toch innovatie te stimuleren kijken we daarom ook kritisch de mogelijkheden om productontwikkeling te stimuleren. Dit kan bijvoorbeeld door andere vormen van zogenaamde pull incentives, die het naar de markt brengen van een product belonen. Dit is eerder ook geadviseerd door het Europese publiek-private consortium DRIVE-AB. Er wordt nu door verschillende landen, zoals Zweden en het Verenigd Koninkrijk, geëxperimenteerd met een andere betalingsstructuur voor antibiotica, bijvoorbeeld door een vast bedrag aan omzet te garanderen. Wij volgen deze ontwikkelingen en gaan kijken of dit voor Nederland ook een werkzaam model kan zijn.

¹¹ https://accesstomedicinefoundation.org/amr-benchmark

 $^{^{\}rm 12}$ https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330420/9789240000193-eng.pdf; https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330290/WHO-EMP-IAU-2019.12-eng.pdf

Dieren Kenmerk1818931-217538-PG

Het verminderen van het antibioticumgebruik is belangrijk omdat hiermee het resistentieprobleem bij de bron wordt aangepakt. Het risico op de vorming van resistentie vermindert hierdoor. Het veterinaire antibioticumbeleid heeft zijn vruchten afgeworpen. Er is in samenwerking met dierenartsen, veehouders en hun organisaties een enorme reductie bereikt van het gebruik van antibiotica. Ook de resistentieniveaus nemen af. We zijn er echter nog niet. We zetten onverminderd in op een verdere reductie van het antibioticumgebruik in de dierhouderij.

Over de speerpunten van het veterinaire beleid, gericht op diergezondheid en het verminderen van het antibioticagebruik op bedrijven en in diersectoren waar het niveau hoog is, hebben wij u geïnformeerd in eerdere kamerbrieven. Hierin kunt u ook lezen welke sectorspecifieke reductiedoelstellingen zijn afgesproken. Elk jaar maakt de Stichting Diergeneesmiddelenautoriteit het antibioticagebruik in de Nederlandse landbouwsectoren inzichtelijk. U wordt hierover jaarlijks geïnformeerd door middel van een kamerbrief en de laatste was op 21 juli 2020.

De surveillance van voor de humane gezondheid risicovolle organismen in dieren - Methicillin-Resistente Staphylococcus aureus (MRSA), Extended Spectrum Beta-Lactamase (ESBL) en Carbapenemresistentie (CPE) – wordt gecontinueerd. Een goed voorbeeld is de surveillance op CPE. Het antibioticum carbapenem is in de gezondheidszorg een laatste redmiddel en daarom is resistentie daartegen een bedreiging voor de humane gezondheid. Incidenteel wordt CPE in Nederland bij mensen aangetoond. In de diergezondheid wordt dit middel niet gebruikt en deze resistentie is tot nu toe in Nederland bij landbouwhuisdieren niet aangetoond. Toch valt niet uit te sluiten dat introductie in een dierhouderij vanuit de omgeving plaatsvindt. Een onwenselijk gevolg zou zijn als dit zou leiden tot een reservoir in een dierhouderij van waaruit resistentie kan worden overgedragen op mensen. Experts maakten in 2017 een onderzoeksprotocol om meer kennis te vergaren. Momenteel wordt geïnventariseerd wat hiervan is afgerond, wat dit aan kennis heeft opgeleverd, en of en welke vervolgstappen nodig zijn op onderzoeksgebied.

Er wordt jaarlijks gemonitord op MRSA in verschillende sectoren in de veehouderij. In december 2020 is bij één varkensbedrijf en bij vijf humane monsters een voor Nederland nieuw resistentiegen aangetoond; het zogenaamde CFR (chlooramfenicol florfenicol resistentie)-gen. Er is echter geen verwantschap tussen deze recent gevonden humane en veterinaire MRSA isolaten met het CFR-gen aangetoond. Voor de humane en veterinaire gezondheidszorg is dit geen acuut risico omdat er voldoende andere behandelingsmogelijkheden zijn. We laten naast de reguliere monitoring extra retrospectief onderzoek uitvoeren en blijven de ontwikkeling nauwgezet volgen. De ontdekking van dit nieuwe resistentiegen toont het belang van dit surveillancesysteem aan. Voortzetting van de surveillance bij dieren, voedsel en mensen is dus van belang.

Milieu

Bij aanvang van het ABR-programma is in uw Kamer aangegeven dat er behoefte is aan kennis over hoe (resten van) antibiotica en resistente bacteriën zich in het

¹³ Tweede Kamer, vergaderjaar 2019-2020, 29683 nr. 249, en vergaderjaar 2020-2021, 29683 nr. 252

¹⁴ Tweede Kamer, vergaderjaar 2020-2021, 29683 nr. 252

milieu gedragen, hoe de verspreiding hiervan plaatsvindt en wat hiervan de gevolgen zijn voor de volksgezondheid. Ik heb toen aangegeven dat metingen zullen worden uitgevoerd.

Kenmerk 1818931-217538-PG

In een aantal voortgangsrapportages bent u geïnformeerd over de resultaten van deze metingen. Het RIVM voert onderzoek uit naar (resten van) antibiotica en resistente bacteriën in afvalwater (rioolwaterzuiveringsinstallaties) en mest, naar resistente darmbacteriën bij open water zwemmers, en naar CPE in ziekenhuisafvalwater en in het riool in Utrecht. Ook is verspreiding van ABR naar en in het oppervlaktewater onderzocht.

De belangrijkste bronnen van ABR in het milieu zijn humaan afvalwater en dierlijke mest. Zo konden CPE, een groep resistente bacteriën die in zeer lage hoeveelheden vóórkomen in de algemene bevolking, worden aangetoond in afvalwater. Ook in ziekenhuisafvalwater werden CPE aangetroffen, maar de bijdrage daarvan is kleiner dan die van huishoudelijk afvalwater. Gescheiden behandeling van afvalwater van ziekenhuizen is daarom geen nuttige maatregel om emissies van CPE naar het milieu te beperken.

De resultaten van de onderzoeken naar resistente darmbacteriën bij deelnemers aan city swims en zwemwedstrijden in open water tonen aan dat er transmissie plaatsvindt via intensief contact met oppervlaktewater, maar de bijdrage aan risico's voor de volksgezondheid lijkt beperkt. Om deze reden is er besloten vooralsnog geen aanvullende maatregelen te nemen, maar via monitoring wel zicht te houden op eventuele veranderingen.

Metingen in afvalwater zijn daarnaast een gevoelige methode voor aanvullende surveillance. Daarom zal monitoring van ABR in afvalwater worden ingezet om trends te kunnen volgen in het vóórkomen van resistente bacteriën in afvalwater die kunnen wijzen op veranderingen in dragerschap in de open bevolking, op een vergelijkbare manier als nu gebruikt voor COVID-19. Ook wordt gevalideerd of onderzoek in afvalwater geschikt is om indicatief dragerschap in de open bevolking te schatten.

Voeding

Resistente bacteriën kunnen ook via voedsel verspreid worden. Dat kan vooral gebeuren via consumptie van rauw voedsel of voedsel dat onvoldoende wordt verhit. Het hygiënisch handelen in de voedselketen is voor de verspreiding van resistentie dus essentieel. Hoe minder bacteriën in of op voedsel aanwezig zijn, des te minder resistente bacteriën die via voedsel verspreid worden. Uit onderzoek naar de verspreiding van ESBL resistentie vanuit de veehouderij naar de mens is in de afgelopen vijf jaar gebleken dat deze resistentievorm bij de mens niet zozeer afkomstig is uit de veehouderij maar vooral komt door antibioticagebruik bij de mens. Over de mogelijke verspreiding van sommige andere resistentievormen dan ESBL via voedsel vanuit de veehouderij naar de mens, is nog onvoldoende bekend. Uit de eerste schatting blijkt echter dat voedsel, naast mens-op-mens transmissie, een belangrijke rol speelt. Het RIVM onderzoekt de bijdrage van andere transmissieroutes via voedsel van ESBL-producerende bacteriën zoals vis, groeten en fruit aan de blootstelling en ziektelast van de mens.

Mijn beleid is dan ook onveranderd en gericht op verbeterde voedselhygiëne van boerderij tot bord om de verspreiding van resistente bacteriën via voeding te

beperken. Concrete maatregelen hiervoor zijn het verbeteren van de hygiëne in slachthuizen door toezicht van de Nederlandse Voedsel-en Warenautoriteit, het verder inzichtelijk maken van verspreidingsroutes van resistentie via voedsel (ook bij invoer van voedsel van buiten de EU) door het RIVM en voorlichting over algemene keukenhygiëne door het Voedingscentrum. Daarnaast blijft de Europese monitoring van antibioticaresistente bacteriën in voedsel door de NVWA noodzakelijk om op nationaal en op EU niveau trends in de combinatie resistentie en voedsel te kunnen vaststellen.

Communicatie

De afgelopen jaren is veel inzet gepleegd op bewustwording over ABR onder publiek en professionals. Eerder onderzoek van het RIVM liet zien dat de algemene bevolking in ABR één van de grootste dreigingen voor de volksgezondheid zag. ¹⁵ Professionals schatten die dreiging een stuk lager in. Ik zal opnieuw onderzoek uit laten voeren naar de manier waarop het algemene Nederlandse publiek naar ABR kijkt en waar de informatiebehoefte zit, want aandacht voor het thema blijft van belang. Bewustwording creëren en behouden is een kwestie van een lange adem én hierbij geldt de kracht van de herhaling.

Op dit moment gaat alle aandacht van het brede publiek natuurlijk uit naar het coronavirus en de grote maatschappelijke gevolgen van de maatregelen om verspreiding zoveel mogelijk te voorkomen. Als de crisis over zijn hoogtepunt heen is, kunnen we voorzichtig gaan kijken naar hoe we de gegroeide aandacht voor gezondheidsrisico's en het grotere bewustzijn van het gevaar van verspreiding van infectieziekten kunnen gebruiken om het belang van het tegengaan van AMR te onderstrepen. Het is op dit moment nog lastig te voorspellen wanneer dit zal zijn. Maar het is goed om in 2021 alvast voor te sorteren hierop.

De aanpak van antimicrobiële resistentie; continuïteit en nieuwe accenten

De wereldwijde toename van resistentie van bacteriën, virussen, schimmels en andere micro-organismen is een serieuze dreiging voor mens en dier. In vergelijking met veel andere, ook Europese landen is onze uitgangssituatie echter gunstig. Antibioticagebruik is beperkt en resistentie komt relatief gezien nog weinig voor. Deze voortgangsrapportage laat zien dat er de afgelopen jaren goede stappen zijn gezet om de risico's van ABR te beperken in alle domeinen waar de transmissie van resistente bacteriën een rol speelt. Er is thans dan ook geen aanleiding om grote aanpassingen in het beleid door te voeren. Voor 2021 staat het benutten en uitbouwen van wat de afgelopen jaren is opgezet centraal en worden enkele nieuwe accenten gezet. De regionale netwerken worden doorontwikkeld en gaan de hoeksteen vormen van de aanpak van resistentie in de zorg. Er komt meer aandacht voor antimicrobiële resistentie in de gehandicaptenzorg. Het Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie (SRI) bewerkstelligt een kwalitatief hoogwaardig en domein overstijgend stelsel van richtlijnen infectiepreventie dat door het veld wordt gedragen en uitgevoerd. We blijven de verspreiding van resistente organismen via het milieu en het voedsel monitoren. Goede surveillance is onmisbaar voor een effectief AMR beleid, zowel landelijk, regionaal als op het niveau van zorginstellingen. De surveillance zal zich niet beperken tot ABR maar ook andere resistente micro-organismen

¹⁵ https://www.vtv2018.nl/belangrijke-opgaven

omvatten. **Kenmerk** 1818931-217538-PG

AMR lijkt internationaal soms wat minder hoog op de agenda komen te staan vanwege de aandacht voor andere, ook belangrijke thema's. Wij blijven ons ervoor inzetten dat AMR internationaal de aandacht blijft houden die het verdient. Dit blijft niet beperkt tot agendering. We investeren ook in bilaterale samenwerking en ondersteunen multilaterale organisaties in het uitvoeren van concrete acties. Het is in ons eigen belang dat met de internationale aanpak van AMR de komende jaren vooruitgang wordt geboekt. De dreiging van AMR komt immers vooral uit het buitenland.

Naarmate de beschikbare antibiotica minder goed werken is de ontwikkeling van nieuwe antibiotica en alternatieven noodzakelijk. Door zowel het financieren van NADP en NACTAR en van GARDP stimuleer ik zowel de binnenlandse als de internationale innovatie van nieuwe antibiotica en alternatieven. Alleen het ontwikkelen van nieuwe (alternatieven voor) antibiotica, is niet voldoende. Het is bijvoorbeeld evenzeer van belang om te onderzoeken of het gebruik in de zorg en dierhouderij nog verder geoptimaliseerd kan worden, hoe de diagnostiek verbeterd kan worden en hoe we via innovatieve infectiepreventie infecties kunnen voorkomen. ZonMw zal zich gaan richten op de onderzoeksvragen die uit de Nederlandse zorgpraktijk komen en via JPIAMR dragen we bij aan de internationale onderzoeksprogrammering.

Uit een recente studie blijkt dat de kracht van het Nederlandse AMR beleid gelegen is in onder andere een proactieve houding van professionals, een goede samenwerking en overleg tussen beroepsgroepen, het tijdig nemen van maatregelen, het opstellen en volgen van kwalitatief goede richtlijnen, het investeren in onderzoek, en een sterke eerstelijnsgezondheidszorg. ¹⁶ Door de in deze brief geschetste combinatie van continuïteit van staand beleid en het zetten van een beperkt aantal nieuwe accenten, ben ik van mening dat de kracht van de Nederlandse One Health aanpak verder wordt versterkt en dat risico's van AMR beheersbaar blijven.

Hoogachtend,

de minister voor Medische Zorg en Sport,

T. van Ark

 $^{^{16}}$ Stadhouders, Niek e.a. "Antimicrobial resistance policy in the Netherlands; four good practices". (2020)