Kwalitatief onderzoek naar de ideeën van Vlaamse huisartsen over de individuele RIZIV-feedback in het licht van de strijd tegen antibioticaresistentie:

Een studie aan de hand van interviews en een enquête.

Dr. Wout Minne, huisarts-in-opleiding, KU Leuven

Promotor: Prof. Dr. An De Sutter, Universiteit Gent

Copromotor: Dr. Marieke Lemiengre, Universiteit Gent

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2018 – 2019

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Dankwoord

Een thesis is nooit het werk van één persoon alleen. Verschillende mensen hebben een grote of minder grote inbreng gehad in het tot stand komen van dit werk. Deze pagina vooraan de bundel lijkt me de ideale plaats om deze mensen te bedanken.

Ten eerste wil ik graag mijn collega-HAIO Janneke Bernaert, met wie ik een groot deel van het veldwerk samen heb uitgevoerd, bedanken voor de vlotte samenwerking en haar positieve en professionele houding, ook op de moeilijke momenten. Natuurlijk bedank ik ook van harte onze promotor Prof. Dr. An De Sutter en copromotor Dr. Marieke Lemiengre, die ons op dezelfde moeilijke momenten geduldig maar kordaat een duwtje in de goede richting gaven.

Andere professionals die ik wil bedanken zijn mijn praktijkopleider Dr. Peter Decloedt en zijn collega Dr. Emmanuelle Deforche, voor de ondersteuning waar mogelijk, de aangename werksfeer en de lekkere koffie.

Ook mijn vrienden verdienen een dankjewel: een aanzienlijk deel van hen zat de afgelopen jaren in hetzelfde schuitje van de opleiding tot huisarts en zij zullen beamen dat naast de grotere geografische afstand ook de thesis langs beide kanten af en toe de reden is geweest om niet te kunnen afspreken. Hopelijk kunnen we het deze zomer weer eens wat vaker doen passen.

Vervolgens bedank ik mijn familie, in het bijzonder mijn ouders, zonder wiens onvoorwaardelijke steun de afgelopen 9 jaar (bij uitbreiding 27 jaar) ik er nog niet aan zou mogen denken om dit dankwoord te schrijven.

Om met de belangrijkste persoon af te sluiten wil ik heel graag mijn vrouw Eva bedanken. Ontelbare uren heb ik op deze thesis zitten zwoegen terwijl jij enkele meter verderop hetzelfde deed met jouw thesis. Bedankt om op de zware momenten mijn frustraties te helpen dragen en mijn vreugde te delen bij elke doorbraak. Ik ben zo gelukkig dat we het grootste deel van onze opleiding tot arts en huisarts samen konden afleggen en kijk ernaar uit om aan jouw zijde de toekomst tegemoet te gaan.

Abstract

Huisarts-in-opleiding: Wout Minne

Promotor: Prof. Dr. An De Sutter

Copromotor: Dr. Marieke Lemiengre

Praktijkopleider: Dr. Peter Decloedt

Context:

Bacteriële resistentie tegen antibiotica vormt wereldwijd een belangrijk gezondheidsrisico. Overconsumptie en verkeerd gebruik van antibiotica worden hiermee in verband gebracht. Hierdoor zijn er, ook in België, de laatste decennia tal van grootschalige initiatieven genomen om het restrictief en rationeel voorschrijven van antibiotica te promoten. Een voorbeeld hiervan is individuele feedback die door het RIZIV regelmatig naar huisartsen gestuurd wordt over hun voorschrijfgedrag, onder andere op het vlak van antibiotica. Zo verscheen begin 2019 het meest recente feedbackrapport, met cijfers uit 2016. Het blijft echter onduidelijk wat huisartsen van deze feedback vinden en wat ze ermee doen.

Onderzoeksvraag:

Wat zijn de opvattingen van Vlaamse huisartsen over initiatieven om antibioticaresistentie tegen te gaan? Wat denken ze over de feedbackrapporten van het RIZIV, meer bepaald het nieuwste rapport met gegevens uit 2016? Welke actie ondernemen ze op basis van deze feedback? En hoe zien ze deze feedback in de toekomst?

Methode:

Twee onderzoekers namen individueel een aantal semigestructureerde interviews af bij Vlaamse huisartsen. De interviews werden getranscribeerd en uitgewisseld waarna beide onderzoekers onafhankelijk alle interviews codeerden om nadien tot een gemeenschappelijke data-analyse te komen. Daarnaast werd na de verspreiding van de RIZIV-feedbackrapporten 2016 een enquête rondgestuurd onder de wachtdiensten van de onderzoekers.

Resultaten en conclusies:

In totaal werden negen huisartsen geïnterviewd. De enquête werd slechts door zeven huisartsen ingevuld. Over het algemeen lijken huisartsen zich bewust van het probleem van antibioticaresistentie en de rol die zij hierin spelen. Uit de interviews blijkt dat de feedbackrapporten kennelijk aanvaard worden maar men staat hier kritisch tegenover. Met name het poolen van gegevens per groepspraktijk stuit op kritiek, en het is niet altijd duidelijk of de gegevens wel helemaal juist zijn. Het blijft onduidelijk in hoeverre de feedback leidt tot gedragsverandering, op het vlak van antibiotica of op andere vlakken. In de toekomst zou er wel plaats zijn voor nieuwe feedback, zij het volgens sommigen best iets frequenter en minder uitgebreid. De enquête leverde te weinig bijkomende informatie op om betrouwbare conclusies te trekken. In elk geval dient verder en uitgebreider onderzoek te gebeuren om een duidelijker antwoord op de onderzoeksvragen te krijgen.

Inhoudstafel

Dankwoord ... 3
Abstract ... 4
1. Inleiding ... 6
1.1. Antibioticaresistentie en antibiotic stewardship ... 6
1.2. Individuele feedback huisartsen 2016 ... 6
1.3. Doelstelling van deze masterproef: onderzoeksvragen ... 7
2. Oriënterend literatuuronderzoek ... 8
2.1. Methode van het literatuuronderzoek ... 8
2.2. Antibioticaresistentie en de relatie met het voorschrijfgedrag van artsen ... 8
2.3. Maatregelen om gedragsverandering te bekomen en om antibioticaresistentie tegen te gaan ... 9
2.4. Feedback op antibioticavoorschrijfgedrag in de eerste lijn ... 9
2.5. Opvattingen van artsen over antibiotic stewardship en antibiotica-feedback, en barrières tot gedragsverandering ... 10
3. Methode ... 11
3.1. Ethisch comité ... 11
3.2. Onderzoeksdesign en kwaliteitscriteria ... 11
3.3. Datacollectie ... 12
3.3.1. Opstellen van enquête en vragen voor interview ... 12
3.3.2. Afname van semigestructureerde interviews ... 13
3.3.3. Online enquête ... 14
3.4. Data-analyse ... 14
3.4.1. Semigestructureerde interviews ... 14
3.4.2. Online enquêtes ... 14
4. Resultaten ... 14
4.1. Semigestructureerde interviews ... 14
4.1.1. Kenmerken van de deelnemers ... 14
4.1.2. Resultaten van de data-analyse ... 15
4.1.2.1. Thematische codering en verdeling ... 15
4.1.2.2. Kennis en oordeel over initiatieven om rationeel antibioticagebruik te promoten ... 18
4.1.2.3. Herinneringen over vroegere RIZIV-feedbackrapporten ... 18
4.1.2.4. Feedbackrapport 2016: eigen score ... 19
4.1.2.5. Feedbackrapporten vroeger en nu: ondernomen acties ... 20
4.1.2.6. Feedbackrapporten vroeger en nu: oordeel over nut en impact ... 21
4.1.2.7. Feedbackrapporten vroeger en nu: oordeel over uitzicht en overzichtelijkheid ... 22
4.1.2.8. Feedbackrapport 2016: punten van kritiek en foute gegevens ... 22
4.1.2.9. Feedbackrapport 2016: suggesties naar de toekomst toe ... 22
4.2. Online enquête ... 24
4.2.1. Demografische gegevens van de respondenten ... 24
4.2.2. Toegewezen patiëntenpopulatie volgens het feedbackrapport 2016 ... 24
4.2.3. Opvattingen over antibioticaresistentie en initiatieven om dit tegen te gaan ... 24
4.2.4. Resultaten op kwaliteitsindicatoren antibiotica ... 26
4.2.5. Vragen i.v.m. feedbackrapport antibiotica 2016 ... 27
5. Discussie ... 29
5.1. Bespreking van de voornaamste bevindingen ... 29
5.2. Sterktes en zwaktes ... 30
5.3. Terugkoppeling naar literatuur ... 31
6. Conclusie ... 32
7. Referenties ... 33
8. Bijlagen ... 36
8.1. Bijlage 1: Protocol masterproef ... 36
8.2. Bijlage 2: goedkeuring ethisch comité ... 38
8.3. Bijlage 3: vragenlijst voor enquête ... 40
8.4. Bijlage 4: Vragen als basis voor semigestructureerde interviews ... 45
8.5. Bijlage 5: Thematische codering interviews volgens W.M. ... 47

1. Inleiding

1.1. Antibioticaresistentie en antibiotic stewardship

Resistentie tegen antibiotica en het verband met overconsumptie ervan is een onderwerp dat mij ten zeerste boeit. In de praktijk word ik, net als alle huisartsen, dagelijks geconfronteerd met de keuze om al dan niet een antibioticum op te starten in een bepaalde situatie. Ook de gevolgen van te vaak of onjuist antibiotica voorschrijven zijn de huisarts niet vreemd. Hierdoor ontstane resistente organismen zorgen in de eerste lijn, maar vooral ook in de ziekenhuizen voor problematische en moeilijk te behandelen infecties. De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) beschouwt antibioticaresistentie bovendien als één van de belangrijkste gezondheidsrisico's ter wereld (1).

In het licht hiervan zijn de laatste twintig jaar zowel in België als internationaal tal van initiatieven ontstaan om het rationeel gebruik van antibiotica te promoten (2). Het woord *antibiotic stewardship* wint de laatste jaren terrein in de internationale literatuur (3). Voorbeelden van dergelijke initiatieven in België zijn onder meer mediacampagnes met radio- en televisiespots, posters en patiëntenfolders, en wetenschappelijk onderbouwde richtlijnen in de gids van BAPCOC (Belgische Commissie voor de Coördinatie van het Antibioticabeleid) (4). Een ander bekend overheidsinitiatief is de gepersonaliseerde feedback die sinds het begin van deze eeuw door de NRKP (Nationale Raad voor Kwaliteitspromotie) in opdracht van het RIZIV (Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekeringen) geregeld naar huisartsen en/of specialisten gestuurd wordt. Hiermee krijgen artsen op regelmatige basis inzicht in hun voorschrijfgedrag en hun relatieve positie ten opzichte van andere artsen. Dit niet alleen inzake antibiotica, maar ook op tal van andere vlakken, zoals andere medicatie, beeldvorming en klinische biologie. Dit allemaal in het licht van wetenschappelijk onderbouwde aanbevelingen (5).

Het is op heden echter onbekend in welke mate huisartsen deze rapporten effectief doornemen, wat zij ervan vinden en of ze ermee aan de slag gaan. Slechts éénmaal gebeurde een gepubliceerd onderzoek, in opdracht van de overheid, dat een antwoord zocht op deze vragen. Dit gebeurde door het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) in 2006 en ging specifiek over feedbackrapporten inzake antibiotica en antihypertensiva enkele jaren eerder (6). Sindsdien zijn er geregeld feedbackrapporten geweest, vaak over antibiotica, maar zonder gepubliceerd onderzoek naar de consequenties of de meningen van artsen hierover (5).

1.2. Individuele feedback huisartsen 2016

Het jongste RIZIV-feedbackdocument of individueel activiteitenverslag getiteld "Individuele feedback huisartsen" werd in februari 2019 verstuurd en bevat gegevens van het jaar 2016. Het is gericht op praktijkniveau, wat betekent dat artsen die in 2016 deel uitmaakten van dezelfde praktijk of associatie ook dezelfde feedback ontvingen. De feedback werd verstuurd naar alle artsen in een praktijk met in 2016 minstens 100 toegewezen patiënten en, in het geval van prestatiegeneeskunde, minstens 500 patiëntencontacten in dat jaar. Een samenvatting van de feedback werd per post opgestuurd en bevat per kwaliteitsindicator enkel een kleurencode die aangeeft in welke range de score van de arts (of praktijk) voor deze indicator zich bevindt. Een donkergroene kleur komt overeen met de 10% gunstigste percentielen, een groene kleur hoort bij een percentiel rond het gemiddelde, dus minder goed dan de 10 gunstigste maar beter dan de 40 ongunstigste percentielen, rood betekent een score die tot de 10% minst gunstige behoort, en oranje ten slotte bevat scores slechter dan de 40^{e} (of 60^{e})

percentiel maar beter dan de 10e (of 90e) percentiel. Via de eHealth-box werd een uitgebreid verslag opgestuurd met naast kleuren ook de percentielen, en per kwaliteitsindicator een begeleidende reflectie met uitleg over de interpretatie en de huidige wetenschappelijke aanbevelingen, en ten slotte een streefdoel. De kwaliteitsindicatoren die aan bod komen zijn onderverdeeld in de volgende thema's: geneesmiddelen, klinische biologie en medische beeldvorming/preoperatieve onderzoeken. Bij geneesmiddelen is de onderverdeling als volgt: infecties in de ambulante praktijk (griep, antibiotica), medicatie bij ouderen (polymedicatie, hypolipemiërende geneesmiddelen, niet-steroïdale antiflogistica (NSAIDs), anticholinergische medicatie en psychotrope medicatie), psychotrope medicatie (antidepressiva en antipsychotica) en varia (statines bij diabetes, protonpompinhibitoren en statines bij patiënten zonder geïdentificeerd cardiovasculair risico). Het thema klinische biologie heeft als onderwerpen screening, diagnose en follow-up (diabetes, hypothyroïdie en hypertensie). Medische beeldvorming/preoperatieve onderzoeken bevat de volgende onderwerpen: overmatig gebruik van beeldvorming van de wervelkolom, overmatig gebruik van preoperatieve onderzoeken, stralingsbelasting door obsolete beeldvorming, overmatig gebruik van echografie schildklier en ten slotte borstkankerscreening. De acht indicatoren inzake antibioticabeleid zijn de volgende:

- Percentage patiënten met ≥ 1 voorschrift voor antibiotica in de loop van het jaar (1-14 jaar)
- Percentage patiënten met ≥ 1 voorschrift voor antibiotica in de loop van het jaar (≥ 15 jaar)
- Percentage tweedelijnsantibiotica (1-14 jaar)
- Percentage tweedelijnsantibiotica (≥ 15 jaar)
- Percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur (1-14 jaar)
- Percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur (≥ 15 jaar)
- Percentage nitrofuranen in behandeling van een urineweginfectie (15-64 jaar)
- Percentage nitrofuranen in behandeling van een urineweginfectie (≥ 65 jaar)

Een gedetailleerd overzicht alsook een geanonimiseerd voorbeeld van zowel samenvatting als uitgebreid verslag zijn te vinden op de website van het RIZIV (7).

1.3. Doelstelling van deze masterproef: onderzoeksvragen

Deze masterproef heeft als doel om op een niet-kwantitatieve manier een beeld te krijgen van de opvattingen van Vlaamse huisartsen over initiatieven om antibioticaresistentie tegen te gaan en specifiek over de feedbackrapporten van het RIZIV, meer bepaald het meest recente rapport met gegevens uit 2016 (7). We trachten ook te achterhalen in welke mate huisartsen actie ondernemen op basis van deze rapporten, of hiertoe bereid zijn. Ten slotte willen we suggesties verzamelen voor feedback in de toekomst.

2. Oriënterend literatuuronderzoek

2.1. Methode van het literatuuronderzoek

Om de context van antibioticaresistentie, antibiotic stewardship en meer specifiek feedback te schetsen, werd een literatuurstudie uitgevoerd. Voor literatuur over antibioticaresistentie en de relatie met het voorschrijfgedrag van artsen werd gezocht in de Cochrane Library en in de Medline databank, via Pubmed en Tripdatabase. Gebruikte zoektermen waren “Drug Resistance, Bacterial [Mesh]”, “Anti-Bacterial Agents [Mesh]”, “Drug Prescriptions [Mesh]”, “Primary Health Care [Mesh]”, “antibiotic use”, “consumption”, “antibiotic”, “prescribing”, “prescription”, “resistance”, “antimicrobial resistance”, “antibiotic resistance” en “antibiotic consumption”. De zoektermen werden in verschillende combinaties gebruikt. Voor artikels over antibiotic stewardship werd gezocht met dezelfde zoekmachines, met combinaties van de trefwoorden “antibiotic stewardship”, “antimicrobial stewardship”, “primary care”, “general practice”, “ambulatory”, “outpatient”, “quality improvement”, anti-bacterial agents”, “intervention” en “antibiotic prescribing”. Voor literatuur over feedback bleef de literatuurstudie grotendeels beperkt tot feedback die specifiek op antibioticagebruik gericht is, aangezien dit het oorspronkelijke uitgangspunt van deze masterproef vormt. Hiervoor dienden de zoektermen “Formative Feedback [Mesh]”, “Anti-Bacterial Agents [Mesh]”, “audit and feedback”, “primary care” en “antibiotic prescriber feedback”. Tot slot werd het trefwoord “Attitude [Mesh]” ingezet in combinatie met voorgaande zoektermen, om studies te vinden waarin de meningen of opvattingen van artsen onderzocht werden. Voor Belgische en Nederlandstalige literatuur werd voornamelijk gebruik gemaakt van twee KCE-rapporten uit respectievelijk 2005 en 2006, alsook bronnen vanuit het RIZIV en BAPCOC (2, 4-7).

2.2. Antibioticaresistentie en de relatie met het voorschrijfgedrag van artsen

Verschillende studies bevestigen dat er een correlatie bestaat tussen antibioticaresistentie en antibioticaconsumptie. Volgens een studie van McDonnell et al. (2017), uitgevoerd op populatieniveau in 29 Europese landen, is deze correlatie matig tot sterk (8). Op basis van terugbetalingsdata van mutualiteiten uit 2013 en surveillance data van het European Antimicrobial Resistance Surveillance Network (EARS-Net) van het jaar 2014 werden respectievelijk de antibioticaconsumptie en de resistentie in deze landen ingeschat. In de meeste landen werd een significante correlatie gevonden. In België vond men echter een relatief hoge consumptie en een relatief lage resistentie. In een eerdere, gelijkaardige studie uit 2005 met data uit de jaren 1997 tot 2002 was deze correlatie nog sterker; toen was in België zowel de consumptie als de resistentie hoog (9). Het oorzakelijke verband is op grond van deze studies echter niet aangetoond. Vele andere factoren, zoals omgevingsfactoren, vaccinatiebeleid, kwaliteit van voorschrijven van antibiotica en gebruik van antibiotica in de landbouw, worden geopperd als interfererende elementen. Op niveau van het individu is de causaliteit wel duidelijker aan te tonen. Volgens een systematische review uit 2010 stijgt het dragerschap van resistente bacteriën significant bij personen die een antibioticakuur kregen. Deze toename in resistentie neemt terug af in de tijd, maar kan tot 12 maanden aanhouden, zoals gezien wordt bij gebruik van macroliden in één van de besproken studies (10).

2.3. Maatregelen om gedragsverandering te bekomen en om antibioticaresistentie tegen te gaan

Wereldwijd worden uiteenlopende maatregelen onderzocht en uitgevoerd met de bedoeling om het aantal voorschriften voor antibiotica en hiermee ook de resistentie terug te dringen. Deze interventies worden onder de noemer *antibiotic stewardship* geplaatst. Maatregelen om gedragsverandering te bekomen in het algemeen kunnen ingedeeld worden in een aantal categorieën. Als men kijkt naar interventies die een gedragsverandering bij zorgverleners beogen, kan men een onderscheid maken tussen interventies gericht op zorgverleners, financiële interventies, organisatorische interventies en wettelijke maatregelen. Dit blijkt uit een literatuuronderzoek uitgevoerd door het KCE, gericht op dit soort interventies en meer specifiek feedback. Feedback zou dan tot de eerste categorie behoren. De conclusie van dit literatuuronderzoek is dat de effectiviteit van interventies die gedragsverandering beogen, inclusief feedback, afhangt van specifieke randvoorwaarden en context (2).

In de internationale literatuur zijn ook veel verschillende interventies onderzocht om specifiek het antibioticagebruik terug te dringen. Studies in de eerste lijn zijn voornamelijk gericht op luchtweginfecties en hebben meestal als doelstelling het aantal antibioticavoorschriften terug te dringen en het aandeel van correcte antibioticavoorschriften te verhogen. Multifacettaire of gecombineerde interventies, vooral met educatie van artsen, komen in meerdere systematische reviews naar boven als het meest effectief (11-16). Specifieke interventies als communicatietraining, shared decision making en point-of-care-testen (POCT) – bv. voor C-reactief-proteïne (CRP) of procalcitonine – verminderen naar alle waarschijnlijkheid het aantal antibioticavoorschriften bij volwassen patiënten in de huisartsenpraktijk (15, 17). Andere onderzochte interventies zijn onder meer educatie van patiënten, artsen en/of apothekers, gebruik van richtlijnen, het uitgesteld voorschrift, financiële aansporingen en decision support. Voor de werkzaamheid van deze interventies is de evidentie minder duidelijk. In het algemeen lijkt er voor geen enkele interventie een significant verschil in veiligheid of mortaliteit te zijn ten opzichte van controle. Ten slotte gaat één systematische review uit 2010 dieper in op openbare campagnes in 22 geïndustrialiseerde landen. Deze review vermeldt onder meer de verwezenlijkingen van BAPCOC in ons land en de campagnes die hier sinds 2000 plaatsvinden, met pamfletten, posters, radio- en televisiespots, richtlijnen en individuele feedback. De conclusie is dat publieke campagnes een positief effect lijken te hebben op het rationeel gebruik van antibiotica, hoewel harde data vaak ontbreken en er vaak geen voormeting en geen evaluatie plaatsvond van het effect van deze campagnes (18). De initiatieven van BAPCOC gaan verder dan de antibioticagids alleen: deze commissie verzamelt informatie over antibioticagebruik en -resistentie bij mensen en dieren en publiceert rapporten hierover, en is ook betrokken bij het organiseren van bewustwordingscampagnes voor het bredere publiek (19).

2.4. Feedback op antibioticavoorschrijfgedrag in de eerste lijn

Feedback op voorschrijfgedrag *(prescriber feedback,* soms ook onder de noemer *'audit and feedback')* is een voorbeeld van een interventie die kan worden toegepast om gedrag van zorgverleners aan te passen, zowel op het gebied van antibiotica als op andere vlakken. In een eerder geciteerd rapport van het KCE uit 2005 concludeert men dat 'feedback' heel uiteenlopende betekenissen kan hebben en dat het daardoor moeilijk is om studies te vergelijken. Feedback is soms wel, soms niet effectief. De effectiviteit van feedback is afhankelijk van randvoorwaarden en van de koppeling met andere

interventies, naast intrinsieke kenmerken van de feedback zelf. Globaal gezien wordt het effect van feedback beschouwd als beperkt (2). Dit wordt bevestigd in een recentere Cochrane review uit 2012. Hier wordt ook besloten dat het effect van audit en feedback op het gedrag van professionele zorgverleners – in het algemeen, niet specifiek op het vlak van antibiotica – en op de outcome van patiënten kan variëren van weinig of niets, tot wezenlijke effecten. Mogelijke voorwaarden voor een grotere effectiviteit zijn als volgt: de artsen scoren om te beginnen al niet goed, de feedback komt van een supervisor of een collega, de feedback wordt herhaald en is zowel mondeling als geschreven, en er is een duidelijk actieplan. Het is onduidelijk of feedback effectiever is als er andere interventies mee gecombineerd worden (20).

De heterogeniteit van het concept 'feedback' blijkt ook uit de weerhouden literatuur in verband met feedback specifiek gericht op antibioticavoorschrijfgedrag. De gevonden en weerhouden studies, veelal gerandomiseerd met voor- en nametingen en vaak gefocust op luchtweginfecties, zijn daarom moeilijk onderling te vergelijken (21-28). Ook maakt de feedback in deze studies meestal deel uit van multimodale interventies, en altijd wordt de feedback gekoppeld aan richtlijnen. Er zijn geen studies gevonden die een significante meerwaarde van feedback alleen aantonen op het rationeel voorschrijven van antibiotica. Eén Zwitserse gerandomiseerde, gecontroleerde studie (RCT) heeft als conclusie dat gepersonaliseerde feedback niet leidt tot significant minder antibioticavoorschriften, maar mogelijk wel bij bepaalde populatiesubgroepen (21). Volgens een andere RCT, ook uit Zwitserland, zorgt feedback er eveneens niet voor dat er minder antibiotica wordt voorgeschreven, maar wel dat er vaker voor het correcte antibioticum gekozen wordt (22). Alles bij elkaar kunnen we uit dit deel van de literatuurstudie concluderen dat multifacettaire interventies mogelijk een gunstig effect hebben op het rationeel voorschrijven van antibiotica, maar dat de meerwaarde van feedback hierop onduidelijk is. Over de duur van het gunstige effect is onvoldoende betrouwbaar onderzoek teruggevonden.

2.5. Opvattingen van artsen over antibiotic stewardship en antibiotica-feedback, en barrières tot gedragsverandering

In België gebeurde, zoals eerder aangehaald, in 2006 al een kwalitatief onderzoek naar opvattingen van artsen over de toenmalige feedbackrapporten antibiotica en antihypertensiva van het RIZIV (6). Dit gebeurde aan de hand van 10 focusgroepen met huisartsen. Er werd besloten dat de gegevens van de feedback wel interessant waren en dat dit aanspoorde tot zelfreflectie en debat. Het feedbackdocument werd wel als complex en weinig uitnodigend ervaren. Uit het rapport blijkt ook dat er toen, naast enthousiasme en nieuwsgierigheid, bij sommige artsen een zekere twijfel of zelfs weerstand tegen de feedback was. Het eigenlijke doel van de feedback werd in vraag gesteld: kwaliteitsverbetering of kostenreductie? Ondersteuning of controle? Niet iedereen was het erover eens dat de aanbevelingen wel met evidence-based medicine (EBM) te maken hadden; de boodschappen en doelen kunnen door de opdrachtgever gemanipuleerd zijn. Ook waren er bij een minderheid twijfels over de correctheid van de gegevens, zowel van het patiëntenbestand als van de voorschriften, al moesten de meesten toegeven dat alles wel correct was. Er werd daarnaast soms ook gevreesd dat de autonomie van de arts en de therapeutische vrijheid aangetast zouden worden. Algemeen concludeerde men dat de feedback nuttig kan zijn, maar dat discussie met collega's in Lokaal Overleg voor Kwaliteitspromotie (LOK) noodzakelijk is om het document ten volle te benutten. Bredere interventies met duidelijke doelstellingen werden als noodzakelijk gezien.

Dit KCE-rapport werd voorafgegaan door een eerder vermeld literatuuronderzoek met als voorwerp, naast interventies voor gedragsverandering, ook door artsen ervaren barrières die deze gedragsverandering in de weg staan. Deze barrières kunnen ingedeeld worden in vier categorieën: barrières op het niveau van de individuele professional (zoals gebrek aan tijd, kennis en vaardigheden, gebrek aan motivatie), barrières in verband met de sociale context van medisch werk (zoals gebrek aan steun uit de omgeving, gebrek aan controle, sociale druk), barrières op het vlak van kenmerken van organisatie waarin de professional werkt (zoals infrastructuur en faciliteiten) en barrières te maken met de intrinsieke karakteristieken van de evidence (bijvoorbeeld evidence die ontoereikend of onduidelijk is). Specifiek worden ook cliëntelisme of klantenbinding, psychologische druk die uitgaat van patiënten en de marketing van de farmaceutische industrie genoemd als barrières bij verandering van voorschrijfgedrag (2).

Internationaal zijn meer recente en specifieke studies te vinden over de meningen van huisartsen in verband met antibiotic stewardship, al dan niet met feedback (24, 29-32). Over het algemeen staan artsen positief tegenover dergelijke interventies, al moet hier wel opgemerkt worden dat het veelal artsen betreft die vrijwillig aan zo'n studie deelgenomen hadden. Volgens een kwalitatieve én een kwantitatieve studie wordt communicatietraining als zeer positief ervaren, meer dan het gebruik van een CRP-POCT (29-30). Volgens een kwalitatieve studie op basis van interviews bij artsen werd voorschrijver-feedback als nuttig beschouwd, omdat het discussie en vergelijking met peer-groepen toelaat (31).

3. Methode

3.1. Ethisch comité

Op 01/03/2018 werd de aanvraag voor het onderzoek ingediend bij het ethisch comité. Bij deze aanvraag werden enkele bijlagen toegevoegd. Eerst en vooral het informatie- en toestemmingsformulier, vervolgens het protocol voor het Ethisch Comité (bijlage 1) en ten slotte de vragen voor de online enquête en voor de persoonlijke interviews met huisartsen. Enkele weken later kregen wij via mail enkele bemerkingen en voorstellen tot aanpassing van het verzoeksdocument. Hierbij werd ons voorgesteld om een standaardformulier te gebruiken via de website van Bimetra (www.bimetra.be/clinics). Op 10/10/2018 werd het onderzoek goedgekeurd en werd het document ter goedkeuring opgestuurd. (bijlage 2)

3.2. Onderzoeksdesign en kwaliteitscriteria

Deze masterproef gebeurde in samenwerking met een andere huisarts-in-opleiding en maakt derhalve deel uit van een studie gevoerd door twee onderzoekers, W.M. en J.B. We vertrokken vanuit een gemeenschappelijk onderzoeksdesign met antibioticaresistentie, antibioticagebruik, initiatieven voor rationeel antibiotica-voorschrijfgedrag en RIZIV-feedback als onderwerpen. Het was de bedoeling om ons in de loop van het onderzoek, bij het uitwerken van de resultaten, elk individueel te gaan toeleggen op een specifieke focus die nog niet op voorhand vastgelegd was. Op deze manier zou één gemeenschappelijk onderzoek uitmonden in twee aparte masterproeven.

We kozen voor een kwalitatief onderzoeksopzet, aangezien het om een pilootproject gaat en omdat dit design het best een antwoord kan bieden op de onderzoeksvragen. Het gaat tenslotte over subjectieve opvattingen en concrete, persoonlijke ervaringen van huisartsen in verband met onder meer antibioticagebruik en overheidsfeedback. Hierbij maakten we gebruik van triangulatie: we hanteerden twee verschillende methoden voor datacollectie, namelijk semigestructureerde interviews met huisartsen en een aanvullende online enquête, eveneens gericht aan huisartsen. De onderwerpen en thema's die aan bod komen in de interviews zijn dezelfde als die in de enquêtes. Op deze manier zouden we verschillende perspectieven bekomen en de resultaten kunnen verifiëren. Voor de interviews, uiteindelijk het belangrijkste onderdeel van deze studie, werden enkele maatregelen genomen om de validiteit zo hoog mogelijk te houden. Om de interne validiteit te verhogen werden alle transcripties door de twee onderzoekers gelezen en gebeurde de data-analyse apart waarna een gemeenschappelijke analyse bekomen kon worden. Om een optimale externe validiteit of generaliseerbaarheid te bekomen werden de deelnemers zo geselecteerd dat er zo veel mogelijk spreiding is qua leeftijd, geslacht, praktijkvorm alsook geografisch. Uiteraard gaat het zoals gezegd om een exploratie van persoonlijke meningen en ervaringen van huisartsen, wat niet echt gegeneraliseerd kan worden.

Oorspronkelijk was het de bedoeling om dit onderzoek volledig te baseren op de gepersonaliseerde RIZIV-feedback waarvan gepland was dat deze begin 2018 verstuurd zou worden. Nadat de feedback opgestuurd zou zijn naar alle huisartsen, zouden wij mits goedkeuring van het Ethisch Comité online enquêtes verspreiden om de meningen van huisartsen over dit feedbackdocument, hun eigen score en voorschrijfgedrag, en hun opvattingen over antibioticaresistentie in het algemeen te bevragen. Via deze enquête zouden we dan artsen rekruteren om aanvullend interviews bij af te nemen. In januari 2019 waren de feedbackrapporten echter nog niet verstuurd. Toen besloten we, met het oog op de naderende deadline en na overleg met promotor en copromotor, om reeds rechtstreeks huisartsen te contacteren voor interviews. De online enquêtes werden uiteindelijk ook nog verspreid nadat bekend raakte dat de feedbackrapporten effectief verstuurd waren in februari 2019. Dit gebeurde via de wachtdiensten waartoe de onderzoekers behoren, opdat een behoorlijk aantal responsen op de enquête zou behaald worden.

3.3. Datacollectie

3.3.1. Opstellen van enquête en vragen voor interview

De verspreiding van het jongste RIZIV-feedbackdocument, met gegevens over 2016, werd zoals eerder aangehaald verwacht in het begin van 2018. In afwachting hiervan kregen we inzage in de onderwerpen die in dit document aan bod zouden komen, alsook een blik op de voorlopige vorm en lay-out van dit document. Met behulp hiervan werd een enquête (zie bijlage 3) opgesteld die grotendeels gebaseerd is op een vragenlijst die gebruikt werd in een vroeger onderzoek van het KCE (6). Deze vragenlijst werd aangepast aan de huidige context en de inhoud van het nieuwste feedbackdocument, zoals verwacht werd uit de voorafgaande inzage. De enquête bevatte uiteindelijk vragen in verband met antibioticabeleid in het algemeen en vragen over het verwachte RIZIV-feedbackrapport 2016. Hierbij wordt gevraagd naar hoe de artsen volgens dit rapport scoren, wat hun mening is over het rapport, zowel vormelijk als inhoudelijk, en in welke mate het rapport gevolgen

heeft voor hun dagelijkse praktijk. De nadruk ligt hierbij op voorschrijfgedrag van antibiotica, hoewel ook naar de andere topics van het feedbackrapport gepeild wordt.

Naast de enquête stelden we ook een vragenlijst op die als basis zou dienen voor de semigestructureerde interviews (zie bijlage 4). Inhoudelijk zijn er heel wat overeenkomsten met de vragen van de enquête. Onder meer opvattingen over antibioticaresistentie, ervaringen met antibioticagebruik en ideeën over overheidsinitiatieven om rationeel antibioticagebruik te promoten, zoals de RIZIV-feedbackrapporten, komen in deze vragenlijst aan bod. De vragen zouden niet letterlijk gevolgd worden maar zouden eerder als leidraad doorheen de interviews dienen. Zo boden deze interviews de mogelijkheid om nog dieper op deze onderwerpen in te gaan en ook andere inzichten van de geïnterviewde artsen aan bod te laten komen, zoals relevante topics waar de onderzoekers nog niet aan gedacht hadden.

3.3.2. Afname van semigestructureerde interviews

Eind januari 2019 namen we zelf contact op met huisartsen, telefonisch of via e-mail, met de vraag of zij bereid waren om een interview af te leggen. Om een evenwichtige steekproef te bekomen, zoals eerder aangehaald, hielden we rekening met demografische gegevens en praktijkvormen. We contacteerden huisartsen van beide geslachten, alle leeftijdscategorieën, en alle praktijkvormen gaande van solopraktijken tot wijkgezondheidscentra. Elk van beide onderzoekers nam individueel interviews af bij de artsen die hij of zij zelf gecontacteerd had. De interviews gebeurden op een semigestructureerde manier aan de hand van de voorbereide vragenlijst. In de praktijk werden de vragen wat aangepast aan de omstandigheden, aangezien het grootste deel van de interviews plaatsvond nog vóór de geïnterviewde artsen hun feedbackdocument hadden ontvangen. Het RIZIV gaf toestemming om een voorbeelddocument met fictieve cijfers te gebruiken om deze interviews te ondersteunen. De interviews werden opgenomen met audioapparatuur en nadien uitgetypt door de interviewer zelf. Daarna werden de uitgetypte interviews uitgewisseld tussen beide onderzoekers, waarna beiden onafhankelijk van elkaar een kwalitatieve data-analyse uitvoerden. Beide onderzoekers legden vervolgens hun analyses samen om tot een gemeenschappelijke analyse te komen. Zoals eerder aangehaald werd wegens tijdsgebrek ervoor gekozen om het oorspronkelijk beoogde onderzoeksopzet aan te passen en interviews te plannen op een moment waarop het nog niet duidelijk was of en wanneer het RIZIV-feedbackrapport met gegevens over 2016 verstuurd zou worden. Uiteindelijk gebeurde dit in februari 2019, wanneer een deel van de interviews al afgelegd was. Een deel van de respondenten kon dus enkel gissen naar hun resultaten op dit rapport, terwijl een ander deel wel de eigen resultaten al kon bespreken tijdens het interview. Om alsnog een inzicht te krijgen in de resultaten van de eerstgenoemde groep werden deze artsen (allen geïnterviewd door W.M.) op een later moment nog telefonisch gecontacteerd door hun interviewer. Aan hen werd via deze weg gevraagd welke scores ze behaald hadden inzake antibiotica, welke andere scores hen waren opgevallen, of ze deze resultaten verwacht hadden en of ze reeds actie ondernomen hadden of dit (nog steeds) van plan waren.

3.3.3. Online enquête

De enquêtes (zie bijlage 3) werden in maart 2019 verspreid via de wachtdiensten van beide onderzoekers, kort nadat de RIZIV-feedbackrapporten rondgestuurd waren. Dit gebeurde online via Google Forms. In één wachtdienst (Huisartsen Midden-West-Vlaanderen, HAMWVL) ontvingen de huisartsen de hyperlink naar deze enquête via e-mail. Bij de andere wachtdienst, Artsenorganisatie Noord West-Vlaanderen, werd de link gepubliceerd in de maandelijkse nieuwsbrief van maart 2019. De antwoorden van de respondenten werden automatisch verwerkt door Google Forms. De enquête werd afgesloten op 22 april 2019.

3.4. Data-analyse

3.4.1. Semigestructureerde interviews

Na het afnemen en transcriberen van de interviews werden, zoals eerder vermeld, de transcripties uitgewisseld tussen de twee onderzoekers, zodanig dat beiden beschikten over alle neergeschreven interviews. De onderzoekers voerden onafhankelijk van elkaar een eerste analyse uit. Hiervoor werd gebruik gemaakt van codes die aan de verschillende tekstfragmenten toegediend werden. Zo werden verschillende terugkerende thema's of categorieën ontdekt die gegroepeerd en gerangschikt werden. Na de individuele data-analyse legden de onderzoekers hun bevindingen samen om deze te vergelijken, bij wijze van triangulatie. Pas op dit moment werd de individuele focus bepaald van elk van beide masterproeven. De thema's werden in samenspraak onderling verdeeld en verder individueel uitgewerkt en bediscussieerd, zoals beschreven in de resultatensectie.

3.4.2. Online enquêtes

De analyse van de antwoorden op de enquête gebeurde automatisch door Google Forms waarbij er naast een overzicht van alle individuele ingevulde vragenlijsten ook een samenvatting van alle responsen per vraag werd gegenereerd. Deze analyse werd door elk van de onderzoekers apart bekeken. Dit gebeurde na het verdelen van de onderwerpen in twee masterproeven. Er vond geen kwantitatieve statistische verwerking plaats.

4. Resultaten

4.1. Semigestructureerde interviews

4.1.1. Kenmerken van de deelnemers

In totaal werden negen huisartsen geïnterviewd, waarvan vijf door J.B. en vier door W.M. In totaal werden vier vrouwen en vijf mannen geïnterviewd. Er zijn zowel twintigers, dertigers, vijftigers als zestigers onder de respondenten, maar niemand uit de leeftijdscategorie 41 tot 50 jaar. Bijna alle respondenten zijn werkzaam in West-Vlaanderen, slechts één van de geïnterviewden werkt in Oost-Vlaanderen. Vier van de negen werken in een stedelijke praktijk. Eén van de artsen werkt in een wijkgezondheidscentrum (WGC), één werkt in een groepspraktijk, twee behoren tot een duopraktijk en ten slotte is er ook één HAIO onder de respondenten. In totaal zijn drie van de negen respondenten praktijkopleider. Andere activiteiten die deze huisartsen uitvoeren zijn onder meer: sportarts,

consulent bij Kind en Gezin (drie deelnemers), coördinerend raadgevend arts (CRA) in een woonzorgcentrum en ten slotte is één iemand betrokken bij de huisartsenopleiding. In de volgende paragrafen wordt af en toe gebruik gemaakt van een letterlijk citaat. Om de anonimiteit te garanderen wordt hierbij de respondent aangeduid met een letter (naar de interviewer) en een cijfer.

4.1.2. Resultaten van de data-analyse

4.1.2.1. Thematische codering en verdeling

Na een eerste individuele thematische codering bekwam onderzoeker W.M. in totaal 16 thema's met nog enkele subthema's (zie bijlage 5). Onderzoeker J.B. had zes thema's, allen verder onderverdeeld. Na samenleggen van deze codes bleken er grote overeenkomsten te zijn tussen de twee coderingsbomen. De thema's van J.B. met telkens de overeenkomende codes van W.M. zijn te vinden in tabel 2. De weerhouden hoofdthema's zijn als volgt:

1. Opvattingen over antibioticaresistentie en voorschrijfgedrag van huisartsen
2. Ervaren hindernissen bij rationeel voorschrijven van antibiotica
3. Overheids- en andere initiatieven om rationeel voorschrijven van antibiotica te promoten
4. Meningen over RIZIV-feedback, behaalde scores en gevolgen: vroeger en nu (2016)
5. Suggesties en toekomstperspectieven i.v.m. de feedbackrapporten en andere initiatieven

Deze hoofdthema's zijn gebaseerd op de codering van J.B. waarbij er nog een onderscheid was tussen het nieuwste feedbackrapport enerzijds en vroegere rapporten anderzijds. Deze worden hier opnieuw samengevoegd in hoofdthema 4. Voor de verdeling van het onderzoek in twee evenwaardige masterproeven kozen we ervoor in deze masterproef hoofdthema's 4 en 5 uit te werken. De andere masterproef gaat dieper in op hoofdthema's 1 en 2. Het derde hoofdthema (overheids- en andere initiatieven) vormt een overlapping en komt in beide thesissen aan bod. In tabel 1 zijn de thema's die in deze masterproef uitgebreid uitgewerkt worden, aangeduid met een asterisk.

Tabel 1. Vergelijking van thema's uit individuele data-analyse van de interviews

Thema's J.B.	Overeenkomende thema's W.M.
1. Resistentie en voorschrijfgedrag huisartsen	
1.1. Antibioticaresistentie en rol van huisarts	1. Opvattingen over antibioticaresistentie in het algemeen
1.2. Voorschrijfgedrag huisartsen	2. Opvattingen over oorzaken van antibioticaresistentie en rol van de huisarts
1.3. Gebruik van richtlijnen in praktijk	6. Maatregelen die respondenten nemen en factoren die helpen om rationeler antibiotica voor te schrijven 6.1. Het toepassen van bestaande richtlijnen 6.3. Praktijkrichtlijnen 7.4. BAPCOC-gids
1.4. Bespreking met collega's	6.10. Overleg met/invloed van collega's i.v.m. antibioticabeleid
1.5. Zelfreflectie	4. Zelfreflectie i.v.m. voorschrijfgedrag antibiotica
1.6. Veranderingen in voorschrijfgedrag tijdens carrière als huisarts	5. Evolutie in eigen voorschrijfgedrag
2. Overheidsinitiatieven*	7. Overheids- en andere initiatieven op grotere schaal om rationeel antibiotica-voorschrijfgedrag te promoten (behalve feedbackrapporten)*
2.1. Kennis overheidsinitiatieven*	
2.2. Mening over overheidsinitiatieven*	
2.3. Effect van overheidsinitiatieven*	7.1. Algemeen nut*
3. Vorige feedbackrapporten*	8. Feedbackrapporten in het verleden*
3.1. Rapport doorgenomen?*	8.1. Ontvangen en doorgenomen*
3.2. Rapport besproken?*	14. Feedbackrapporten algemeen, inclusief 2016: ondernomen acties*
3.3. Resultaten*	
3.4. Mening over feedbackrapporten*	9. Feedbackrapport, inclusief 2016: oordeel over nut/impact*
3.5. Lay-out*	10. Feedbackrapporten, inclusief 2016: uitzicht, overzichtelijkheid*
3.6. Effect van rapport op voorschrijfgedrag*	9. Feedbackrapport, inclusief 2016: oordeel over nut/impact* 14. Feedbackrapporten algemeen, inclusief 2016: ondernomen acties*
4. Nieuw feedbackrapport (2016)*	
4.1. (Gok naar) score op nieuw rapport*	12. Feedbackrapport 2016: eigen score AB (al dan niet hypothetisch)* 13. Feedbackrapport 2016: eigen score ivm andere thema's (al dan niet hypothetisch)*
4.2. Lay-out*	10. Feedbackrapporten, inclusief 2016: uitzicht, overzichtelijkheid*
4.3. Topics*	11. Inhoudelijke thema's feedbackrapport 2016*

4.3.a. Nuttige topics*	11. Inhoudelijke thema's feedbackrapport 2016*
4.3.b. Ontbrekende topics*	16.3. Ontbrekende thema's/suggesties*
4.4. Rapport bespreken*	14. Feedbackrapporten algemeen, inclusief 2016: ondernomen acties*
4.5. Effect van rapport*	9. Feedbackrapport, inclusief 2016: oordeel over nut/impact* 14. Feedbackrapporten algemeen, inclusief 2016: ondernomen acties*
4.6. Opmerkingen rond rapport*	15. Feedbackrapport 2016: punten van kritiek*
5. Hindernissen tijdens het voorschrijven	3. Factoren die een invloed hebben op voorschrijfgedrag antibiotica (bij zichzelf of bij andere huisartsen) en ervaren hindernissen om voorschrijfgedrag aan te passen
5.1. Moeilijkheden vanuit de patiënt	3.1. Verwachtingen van patiënt, eisende patiënt, meegaan in verhaal 3.5. Patiëntkenmerken, individueel of populatie
5.2. Moeilijkheden vanuit de arts	3.3. Leeftijd van de arts 3.6. Gewoontes (van zichzelf of andere artsen) verder zetten 3.7. Angst om iets/diagnose te missen
5.3. Moeilijkheden vanuit de praktijk	3.2. Tijdsgebrek 3.4. Niet vertrouwd zijn met patiënt, bv. wachtdienst 3.8. Timing: sneller AB voorschrijven s' avonds of in/vlak voor weekend
5.4. Andere moeilijkheden	3.9. Andere
6. Suggesties en toekomstperspectieven*	16. Feedbackrapport 2016: suggesties naar toekomst toe*
6.1. Suggesties voor nieuwe feedback*	16.1. Vorm van feedback* 16.2. Timing/frequentie* 16.3. Ontbrekende thema's/suggesties*
6.2. Andere manieren van feedback?*	16.1. Vorm van feedback* 16.4. Andere suggesties*
6.3. Hoe artsen motiveren tot aanpassen voorschrijfgedrag?*	16.4. Andere suggesties*

4.1.2.2. Kennis en oordeel over initiatieven om rationeel antibioticagebruik te promoten

Tijdens de interviews kwamen verschillende grootschalige initiatieven, al dan niet vanuit de overheid, aan bod die rationeel voorschrijfgedrag promoten, meer bepaald met betrekking tot antibiotica. Drie respondenten zeiden dit soort initiatieven in het algemeen nuttig te vinden. Het ging in alle interviews onder andere over posters en patiëntenfolders, het BCFI en de BAPCOC-gids en mediacampagnes op radio en televisie. In de meeste gevallen werden deze zaken door de interviewers ter sprake gebracht. De feedbackrapporten van het RIZIV behoren hier ook toe, maar dit komt verder uitgebreid aan bod.

Alle respondenten, op één na, beaamden dat ze de BAPCOC-gids gebruiken. Eén van deze artsen doet dit enkel bij minder frequente diagnoses. De gids of website van het BCFI wordt ook gebruikt, maar geen enkele geïnterviewde arts vertelde dit ook te gebruiken bij de keuze voor het juiste antibioticum.

Over de mediacampagnes lijken de meningen verdeeld. Volgens vijf huisartsen is dit nuttig omdat het publiek gesensibiliseerd wordt; één van hen vindt dit zelfs het belangrijkste initiatief met het oog op rationeel voorschrijfgedrag:

> *"Ik denk dat dat [de mediacampagnes], echt hoor, dat dat eigenlijk het belangrijkste is. Omdat alle mensen dat horen en dat men dat aanneemt dat dat correct is dat dat eigenlijk wel helpt. Als je zelf erover begint, dat ze zeggen "ah ja, ah ja". En mensen krijgen dan een mentaliteit. Vroeger was dat moeilijker."* – M3

Een andere huisarts vindt dan weer dat deze mediacampagnes hun doel voorbij schieten omdat een bepaald belangrijk publiek niet bereikt wordt.

Ook over sensibiliserende posters en patiëntenfolders zijn verschillende meningen. Geen enkele van de respondenten beweert patiëntenfolders omtrent antibioticagebruik actief te gebruiken. Twee respondenten hingen vroeger dergelijke posters uit in hun wachtzaal of kabinet, en nu niet meer.

Een overheidsmaatregel die spontaan vermeld werd door vijf van de negen participanten, is het aanpassen van terugbetalingsvoorwaarden van tweedelijnsantibiotica, meer bepaald de chinolones, sinds april 2018. Vier van de respondenten verklaarden dat dit een invloed heeft op hun voorschrijfgedrag, hoewel één van hen opperde dat dit effect wellicht afneemt in de tijd.

Verder begonnen vier van de negen geïnterviewde huisartsen spontaan over de artsenbezoeken van Farmaka, de zogenaamde "onafhankelijke vertegenwoordigers" die onafhankelijke en op evidentie gebaseerde informatie over geneesmiddelen brachten. Deze artsenbezoeken worden niet meer gedaan. Drie respondenten verklaarden dat ze dit spijtig vinden, want zij beschouwden dit als nuttig.

4.1.2.3. Herinneringen over vroegere RIZIV-feedbackrapporten

Van de negen geïnterviewde huisartsen zijn er zes die vóór 2019 één of meerdere individuele feedbackdocumenten van het RIZIV ontvangen en doorgenomen hadden. De drie andere respondenten waren hiervoor nog niet lang genoeg actief als huisarts. Gevraagd naar de thema's die toen voorwerp waren van deze feedback, kwamen slechts enkele naar boven, namelijk antibiotica,

generische geneesmiddelen, protonpompinhibitoren en andere specifieke voorschriften, niet nader omschreven. Ook het aantal verpleegkundige en kinesitherapievoorschriften zou eens aan bod gekomen zijn, wist één van de respondenten. Het bleef in de meeste interviews onduidelijk hoe de respondenten in het verleden scoorden op deze rapporten. Eén iemand vertelde dat hij toen te veel antibiotica voorschreef volgens deze feedback. Een andere wist nog dat hij ooit te veel NSAIDs en te veel beeldvorming van de wervelkolom bleek voor te schrijven, maar hier had hij een verklaring voor, wat ervoor zorgde dat de score hem niet tot gedragsverandering aangezet had.

4.1.2.4. Feedbackrapport 2016: eigen score

Drie respondenten waren in 2016 nog niet actief als huisarts en ontvingen geen persoonlijke feedback 2016. Twee huisartsen hadden het jongste rapport al ontvangen op het moment van hun interview. Tot slot hadden vier respondenten nog geen feedback gekregen op het moment van het interview, dus bij hen werd gepolst naar hun verwachte resultaten. Later werden zij telefonisch gecontacteerd om hun scores en bijkomende bedenkingen alsnog mee te delen.

De scores (of indien nog niet ontvangen: verwachte score) op vlak van de antibiotica-kwaliteitsindicatoren van het rapport 2016 lopen wat uiteen. Van de twee artsen die hun rapport (zij het bij beiden gepoold met scores van collega's) al ontvangen hadden, scoorde één goed tot gemiddeld met telkens groen, de andere had meer oranje scores en had toch beter verwacht, al moet gezegd worden dat zijn gegevens gepoold bleken te zijn met die van twee andere collega's in een netwerk. Concrete cijfers werden niet meegegeven. De vier artsen die hun feedbackrapport nog te goed hadden dachten allen minstens rond het gemiddelde te scoren. Dit bleek achteraf het geval te zijn bij twee van deze vier participanten, die een groene score hadden op alle antibiotica-indicatoren. Eén respondent scoorde minder goed dan hij tijdens het interview had voorspeld, met oranje scores voor totaal antibiotica bij 1- tot 14-jarigen en voor gebruik van nitrofurantoïne bij urineweginfecties bij 65-plussers. Op de andere antibiotica-parameters bleek de score rood. Toch gaf hij later telefonisch aan dat hij dit toch wel verwacht had. Ten slotte bleek één huisarts, hoewel de facto solo-arts, achteraf gezien enkel gepoolde resultaten te hebben met artsen in een netwerk. Hierdoor kon deze naar eigen zeggen geen persoonlijke conclusies trekken uit de resultaten.

Ook enkele niet-antibiotica-gerelateerde thema's werden kort besproken. Eén iemand had onverwacht een rode score voor de praktijk op antipsychotica (dus te veel antipsychoticavoorschriften), een rode score bij diabetici die jaarlijks naar de oogarts gaan (dus te weinig diabetici gingen naar de oogarts), een oranje score bij statines voor diabetici (te weinig diabetici kregen een statine) en bij griepvaccin (te weinig 65-plussers werden gevaccineerd). Bij een andere participant bleken er achteraf veel groene en oranje scores te zijn, maar ook wel rode scores op enkele beeldvormingstopics en op het topic 'obsolete bloedtesten'. Eén huisarts verwachtte een slechte score op antidepressiva (te veel antidepressivavoorschriften) en bleek achteraf ook een oranje score te hebben, alsook op het topic antipsychotica. Ook hij scoorde rood voor de indicator oftalmologische opvolging van diabetici. Ten slotte voorspelde één respondent dat hij te veel NSAIDs zou voorschrijven, zoals vroeger het geval was geweest, al kon dit omwille van de pooling niet bevestigd worden.

4.1.2.5. Feedbackrapporten vroeger en nu: ondernomen acties

Zes van de negen deelnemers hadden vroeger al minstens één keer een feedbackrapport ontvangen en allemaal hebben ze deze toen zelf doorgenomen. Een andere respondent was HAIO op het moment dat de voorlaatste feedback verstuurd werd; zij heeft toen de cijfers van de collega's mee besproken en zelfs een visgraatanalyse gemaakt van de minder goede resultaten. Slechts bij één andere respondent had er een bespreking plaatsgevonden binnen de praktijk, vier anderen werkten echter solo hoewel één van hen een HAIO had. Besprekingen van vroegere feedback met collega's buiten de praktijk hadden plaatsgevonden bij vier respondenten, waarvan één al sinds het begin systematisch alle feedbackrapporten bediscussieert op LOK-vergaderingen en ook sporadisch op wachtdienstbijeenkomsten. Bij de andere drie huisartsen ging het telkens minstens om één LOK-vergadering lang geleden, vermoedelijk in 2005 toen er subsidies waren voor het bespreken van de feedback (6). Op de vraag of deze vroegere feedback geleid heeft tot gedragsverandering of andere acties, antwoordden er vijf van de zes positief. Het ging dan om reflectie, opzoeken van de oorzaak van afwijkende resultaten en erop letten in het vervolg. Of dit tot meetbaar betere resultaten heeft geleid, wist niemand met zekerheid te zeggen, hoewel één iemand verklaarde minder breedspectrumantibiotica te gebruiken ten gevolge van een vroegere feedback.

Gevraagd of zij het nieuwste feedbackrapport met gegevens over 2016 zouden doornemen, antwoordden alle respondenten dat ze dit zouden doen. De drie artsen die in 2016 niet actief waren en geen feedback zouden krijgen, verklaarden dat ze in de toekomst dergelijke rapporten wel zouden bekijken. De intentie om de resultaten te bespreken met collega's was er ook: één respondent had dit al gedaan binnen de praktijk, de andere huisartsen die in een groepspraktijk of met een HAIO werken zouden ook hun cijfers binnen de praktijk samen bekijken en bespreken. Twee van deze respondenten vertelden bij de latere telefonische bevraging echter dat het rapport (nog) niet echt besproken werd en dat er geen gevolgen aan gegeven werden binnen de praktijk; één van deze twee, de praktijkopleider, had een bespreking met de HAIO wel gepland. De enige geïnterviewde solo-arts zonder HAIO zou dan weer met de grootste waarschijnlijkheid het feedbackdocument doornemen op een LOK-vergadering; later bevestigde hij telefonisch dat dit ook gebeurd was. Diepgravende conclusies of actieplannen zijn niet uit deze LOK-bespreking voortgekomen. Vooral het feit dat artsenassociaties samen besproken worden en dus dezelfde feedback gekregen hebben, was een opvallende conclusie (cfr. infra). Ook andere geïnterviewde huisartsen (vier in totaal) gaven aan dat een LOK-bespreking eventueel zou kunnen doorgaan, echter zonder dat zij de intentie uitspraken om dit zelf op de agenda te zetten.

Naar gedragsverandering toe kwamen er weinig concrete voornemens naar voren in de interviews en ook niet in de daaropvolgende telefoongesprekken, hoewel alle respondenten wel aangaven dat ze hun voorschrijfgedrag zouden aanpassen waar nodig. Vijf respondenten vertelden dat enkel de topics waarop zij (heel) slecht zouden scoren aangepakt zouden worden. Eén respondent, die de feedback al had gekregen, had ook een plan klaar om de minder goede topics aan te pakken, namelijk alle diabetici in de praktijk overlopen en ervoor zorgen dat ze jaarlijks bij de oogarts langsgaan. De richtlijnen omtrent statines zouden bekeken worden en er zou ook een evaluatie plaatsvinden van waarom er te veel antipsychotica voorgeschreven werden in de praktijk.

4.1.2.6. Feedbackrapporten vroeger en nu: oordeel over nut en impact

Over het algemeen wordt feedback op voorschrijfgedrag als nuttig gezien door de geïnterviewde artsen. De drie artsen die nog nooit feedback hadden gekregen, vinden dat het interessant lijkt om dit in de toekomst te ontvangen. Van de zes artsen die wel al feedback hadden gekregen zijn er vier die beweren dat het wel degelijk een invloed gehad heeft op hun voorschrijfgedrag. Eén van hen waarschuwt wel dat de impact na de eerste weken tot maanden afneemt. Een andere respondent is dan weer niet overtuigd dat er op basis van zo'n rapport veel kan veranderen. Algemeen komt in de interviews vaak terug dat een slecht resultaat in de praktijk aangepakt wordt (of dat dit toch zou moeten) maar dat bij gemiddelde, zogenaamd goede resultaten niet of nauwelijks wordt stilgestaan. Bij alle respondenten die ooit feedback hadden gekregen komt deze bedenking terug:

> *"Ja, als het allemaal groen is, dan is het meteen duidelijk, dan moet je niet veel verder kijken."* – B5

> *"In de mate dat je content bent, ga je er niet mee aan de slag, hé. In de mate dat je zegt van: ik ben oké, ik zit goed, dan heeft dat niet veel invloed"* – M4

Vijf geïnterviewden hebben hun bedenkingen bij de impact van dergelijke feedback op andere huisartsen in het algemeen. Zo zegt één van hen dat waarschijnlijk enkel de artsen die uit zichzelf al stilstaan bij dit soort zaken effectief bereikt worden:

> *"Ik weet eigenlijk niet of het bij alle huisartsen een impact zal hebben. Ik denk dat je vooral de artsen die er het meest mee bezig zijn, zal bereiken omdat zij er zich het meest van aantrekken."* – B1

Een thema dat bij drie respondenten aan bod komt, is dat van de controlerende overheid die alles weet. Twee van hen vinden dit op zich goed, want het dient een maatschappelijk belang. Een andere vindt het ook wel beangstigend dat de overheid zo veel weet, want zo krijgt men in de toekomst mogelijk de kans om artsen te beboeten op basis van dit soort gegevens:

> *"Weet je wat, dat is een beetje Big Brother, dat je bang bent hoeveel [ze weten]. […] Maar het gevaar is natuurlijk dat ze je op een of andere manier gaan beginnen beboeten. Dat is dan niet meer geestig natuurlijk."* – M2

4.1.2.7. Feedbackrapporten vroeger en nu: oordeel over uitzicht en overzichtelijkheid

Qua lay-out zijn de meeste respondenten het erover eens dat het nieuwe feedbackrapport (2016) er duidelijk uit ziet. Het feit dat er duidelijke kleuren gebruikt worden wordt door enkelen expliciet toegejuicht. Er is één huisarts die zegt dat vorige rapporten duidelijker waren. Een andere vindt dat het, hoewel verschillend ten opzichte van vroeger, op hetzelfde neer komt qua overzichtelijkheid. Drie respondenten, allen op het moment van het interview nog niet in het bezit van hun eigen feedbackrapport en dus oordelend over een fictief voorbeelddocument, vinden het rapport te lang of te uitgebreid.

4.1.2.8. Feedbackrapport 2016: punten van kritiek en foute gegevens

Over het jongste feedbackdocument komen enkele punten van kritiek terug over de verschillende interviews. De twee artsen die op het moment van hun interview al hun eigen feedback hadden ontvangen, geven allebei aan dat er foute gegevens gebruikt worden. De arts die in een wijkgezondheidscentrum werkt zegt dat het aantal patiënten in de praktijk niet klopt met de werkelijkheid. De andere huisarts, een solo-arts, stelde dan weer vast dat zijn patiëntenbestand samengevoegd is met dat van een andere solist met wie hij een praktijknetwerk vormt. Zo is het niet duidelijk in hoeverre de cijfers wel betrekking hebben op zijn eigen praktijk, en dus onmogelijk te interpreteren. In een aanvullend telefoongesprek heeft ook een andere solo-huisarts deze opmerking: ook zijn cijfers zijn gepoold met de cijfers van andere praktijken wat de interpretatie voor hem schier onmogelijk maakt.

4.1.2.9. Feedbackrapport 2016: suggesties naar de toekomst toe

Op de vraag of er in de toekomst nog plaats is voor dergelijke feedbackrapporten antwoorden alle respondenten positief. Uiteraard hebben zij allemaal suggesties naar wat in de toekomst veranderd en verbeterd kan worden.

Drie respondenten beamen expliciet dat een papieren document een goed medium is voor de feedback, en beter dan e-mail. Slechts één geïnterviewde huisarts zegt dat hij feedback via e-mail gemakkelijker vindt omdat het nadien vlotter geraadpleegd kan worden. Op dit moment was het nog niet duidelijk dat de uitgebreide versie via de eHealth Box verstuurd zou worden. Achteraf bevestigde deze arts dat hij dit gemakkelijk vond en dat de combinatie van papieren samenvatting en elektronisch uitgebreid rapport hem wel gunstig leek. Men is positief over de duidelijke kleuren die gebruikt worden, zoals eerder aangehaald, maar toch is er één respondent die zou willen dat de cijfers en kleuren duidelijker geïnterpreteerd kunnen worden, en dat er expliciet zou moeten aangegeven worden wat goed is en wat niet goed is. Zoals eerder aangehaald zou de lengte en uitgebreidheid van het feedbackrapport een struikelblok kunnen zijn volgens drie geïnterviewde artsen. Twee van hen, alsook een andere respondent, suggereren dat kleinere, minder uitgebreide rapporten beter zouden zijn. Zo zou er bijvoorbeeld telkens één specifiek onderwerp aan bod kunnen komen.

Naar frequentie toe zijn vier respondenten het erover eens dat de feedbackrapporten elkaar sneller zouden mogen opvolgen. Twee van hen zijn voorstander van een jaarlijkse feedback. Een andere vindt om de één tot twee jaar een goede frequentie om dezelfde onderwerpen te laten terugkomen opdat

een evolutie in het eigen voorschrijfgedrag merkbaar zou zijn. Qua timing wordt gewaarschuwd dat het griepseizoen geen ideaal moment is om een feedbackrapport te ontvangen, omdat het dan te druk zou zijn om de feedback goed te bekijken en dit dan vergeten wordt.

Inhoudelijk worden ook enkele suggesties gedaan naar thema's die in toekomstige feedback aan bod zouden kunnen komen. Feedback over screening naar osteoporose zou nuttig kunnen zijn volgens één respondent, hetgeen bevestigd wordt door een andere. Benzodiazepines ontbreken op deze feedbackronde en dit zou volgens een tweetal geïnterviewde huisartsen mogen terugkomen, een andere vindt het dan weer niet erg dat dit ontbreekt. Er is ook een vraag naar feedback over algemene labo's en/of bloedonderzoeken, en over elektrocardiografie. Twee jonge huisartsen zouden het interessant vinden om cijfers te zien over het aantal verwijzingen naar paramedici of specialisten. Het aantal voorschriften voor verpleegkundige zorg en kinesitherapie ontbreekt ook in dit rapport, hoewel dit vroeger nog aan bod is gekomen. Eén respondent ziet dit in de toekomst graag terugkomen, een andere vindt dit niet zo nuttig, omdat huisartsen dit volgens hem nauwelijks in eigen handen hebben:

> *"[…] ik ben blij dat er niet meer op staat van verpleegsters en dingen, want we kunnen er toch niet aan doen. Het ligt bijna buiten onszelf."* – M4

Zoals aangehaald hierboven beoordeelt het recentste feedbackrapport huisartsen niet individueel, maar per (groeps-)praktijk. De meeste participanten die hiervan op de hoogte waren, lieten weten een individuele feedback toch leerrijker te vinden. Toch wordt ook door iemand geopperd dat een groepsbeoordeling ook zijn voordelen kan hebben.

Er zou volgens twee respondenten meer gecorrigeerd moeten worden naar patiëntenpopulatie. Dit kan bijvoorbeeld door een vergelijking te maken met andere artsen in dezelfde regio of stad om regionale verschillen uit te filteren, of door meer leeftijdscategorieën te voorzien, zoals een categorie senioren (patiënten van 65 jaar of ouder) bij de antibiotica-cijfers. Dit omdat de feedback zoals die nu is een vertekend beeld zou kunnen geven bij artsen die een populatie hebben die bijvoorbeeld ouder is dan gemiddeld.

De mogelijkheid om financiële gevolgen aan de feedback te koppelen – tenminste, als de cijfers met zekerheid correct zijn - komt in meerdere interviews aan bod. De ene respondent stelt voor om premies of financiële beloningen te voorzien voor zij die goed scoren, een andere suggereert dan weer financiële sancties voor zij die het niet goed genoeg doen. Nog een andere geïnterviewde arts vreest dan weer dat dit laatste er in de toekomst zou kunnen komen (zie citaat van M2 op blz. 20). In plaats van de artsen die slecht scoren te straffen zou dit ook op een positieve manier benaderd kunnen worden: drie respondenten stellen voor om degene met een minder goed rapport (op één of meerdere vlakken) uit te nodigen voor een bijscholing rond de desbetreffende onderwerpen, of omgekeerd iemand (bv. een autoriteit) persoonlijk te laten langskomen op de praktijk om dit te bespreken.

4.2. Online enquête

4.2.1. Demografische gegevens van de respondenten

Slechts zeven huisartsen hadden de online enquête ingevuld op het moment van afsluiten. Allen zijn werkzaam in West-Vlaanderen. Drie van hen (42,9%) zijn vrouwen, en uit elke leeftijdscategorie (per decade) is er minstens één respondent. Er is een overwicht aan solo-artsen (71,4%), de overige 2 (28,6%) werken in een duopraktijk. Geen enkele deelnemer werkt dus in een wijkgezondheidscentrum of groepspraktijk met meer dan twee leden. Alle artsen, op één (14,3%) na, werken voltijds als huisarts. Slechts één deelnemende huisarts is praktijkopleider en heeft momenteel een HAIO in de praktijk, geen enkele deelnemer is stagecoördinator. Slechts één respondent werkt in een stedelijke praktijk. Zes respondenten (85,7%) zijn lid van een wetenschappelijke vereniging, met name Domus Medica. Gezien de anonimiteit is het overigens niet duidelijk in welke mate de enquête ingevuld werd door respondenten van de semigestructureerde interviews.

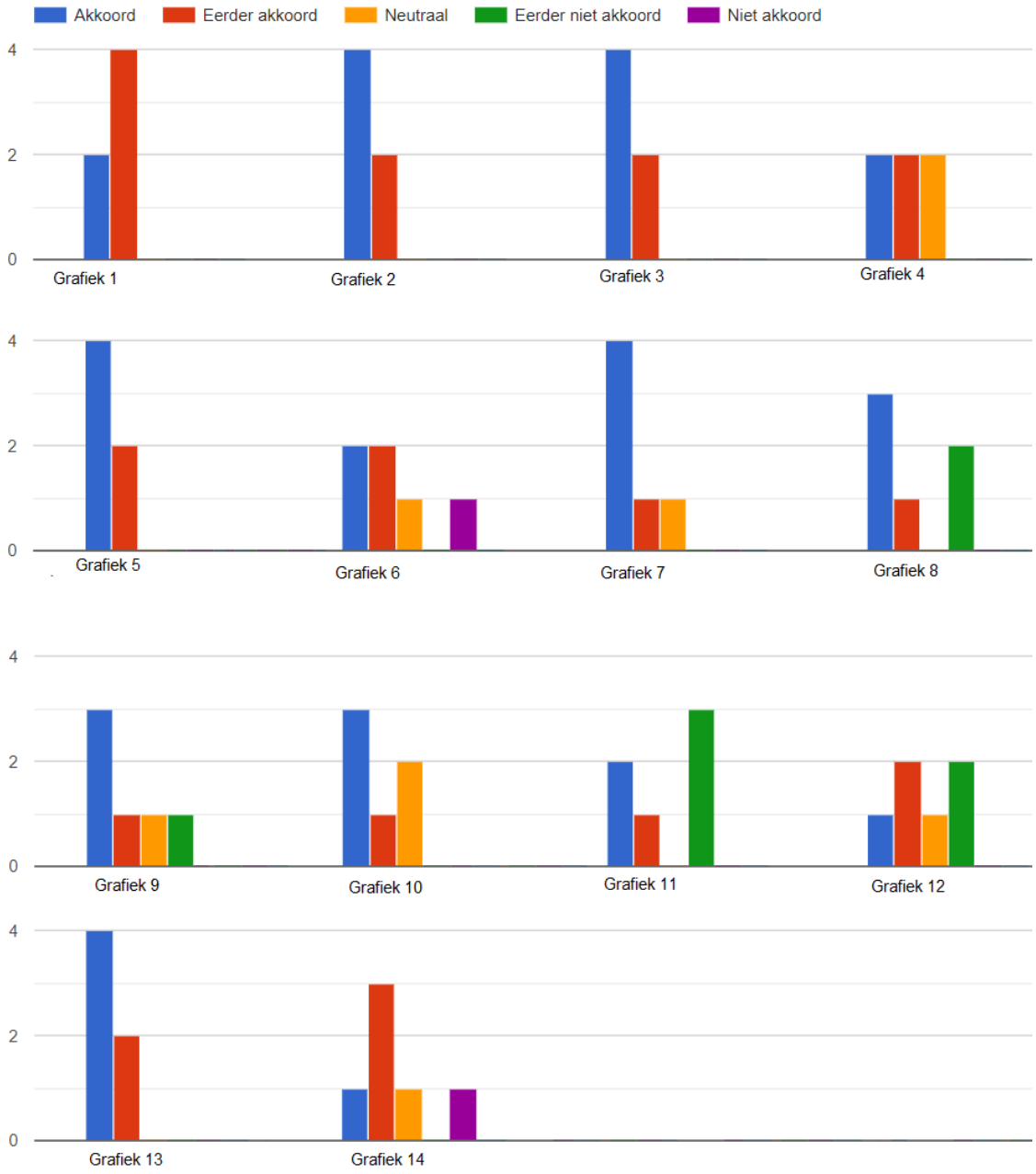
4.2.2. Toegewezen patiëntenpopulatie volgens het feedbackrapport 2016

Het aantal patiënten in de toegewezen populaties van de zeven respondenten varieert tussen 244 en 2446 (mediaan 1235, gemiddelde 1319). Het percentage vrouwen in de populatie is bij allen minstens 50%, met een hoogste waarde van 61%. Het aandeel kinderen jonger dan 15 jaar ligt tussen 5% en 27%, terwijl het percentage patiënten ouder dan 75 jaar tussen 4% en 19% schommelt. Op het percentage chronische patiënten zit een spreiding tussen 37% en 72%.

4.2.3. Opvattingen over antibioticaresistentie en initiatieven om dit tegen te gaan

Alle 6 participanten die deze vragen invulden, gaan akkoord of eerder akkoord met de stellingen dat antibioticaresistentie een toenemend probleem vormt in onze maatschappij en dat huisartsen een verantwoordelijkheid hebben in deze strijd. Dit is ook het geval voor de stellingen “individuele feedback naar artsen rond antibiotica is in het algemeen nuttig” en “de mediacampagnes voor het grote publiek rond antibiotica zijn nuttig”. Met de stellingen dat overheidsinitiatieven in het algemeen, vroegere individuele feedback of mediacampagnes geleid hebben tot aanpassing van hun voorschrijfgedrag, is er minder overeenstemming: hier antwoorden respectievelijk twee huisartsen neutraal; één arts neutraal en één niet akkoord; en nogmaals één arts neutraal en één niet akkoord. De BAPCOC gids vinden vijf respondenten nuttig (akkoord of eerder akkoord), één iemand blijft neutraal; bij vier participanten heeft deze gids geleid tot een aanpassing van voorschrijfgewoontes (akkoord of eerder akkoord). Het BCFI heeft schijnbaar minder geleid tot aanpassen van voorschrijfgedrag m.b.t. antibiotica, met 3 deelnemers die “eerder niet akkoord” antwoorden. (zie figuur 1)

Figuur 1. Antwoorden uit de enquête op vragen m.b.t. antibioticaresistentie en initiatieven om dit tegen te gaan

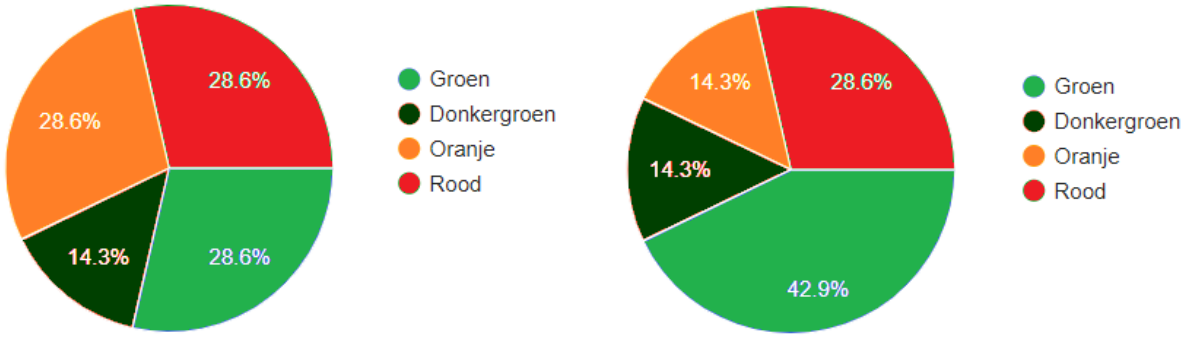


Grafiek 1: Antibioticaresistentie vormt een toenemend probleem in onze maatschappij
Grafiek 2: Huisartsen hebben een verantwoordelijkheid in de strijd tegen antibioticaresistentie
Grafiek 3: Overheidsinitiatieven m.b.t. rationeel gebruik van antibiotica zijn nuttig
Grafiek 4: Overheidsinitiatieven m.b.t. rationeel gebruik van antibiotica hebben reeds geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes
Grafiek 5: Individuele feedback naar artsen rond antibiotica is in het algemeen nuttig
Grafiek 6: Eerdere versies van de feedback antibiotica hebben geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes
Grafiek 7: De BAPCOC gids is nuttig
Grafiek 8: Ik maak regelmatig gebruik van de BAPCOC gids
Grafiek 9: De BAPCOC gids heeft reeds geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes
Grafiek 10: De website/app van BCFI is nuttig
Grafiek 11: De informatie van BCFI heeft reeds geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes m.b.t. antibiotica
Grafiek 12: Ik maak regelmatig gebruik van de website/app van BCFI als ik antibiotica voorschrijf of overweeg om antibiotica voor te schrijven
Grafiek 13: De mediacampagnes voor het grote publiek rond antibiotica zijn nuttig
Grafiek 14: De mediacampagnes rond antibiotica hebben reeds geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes

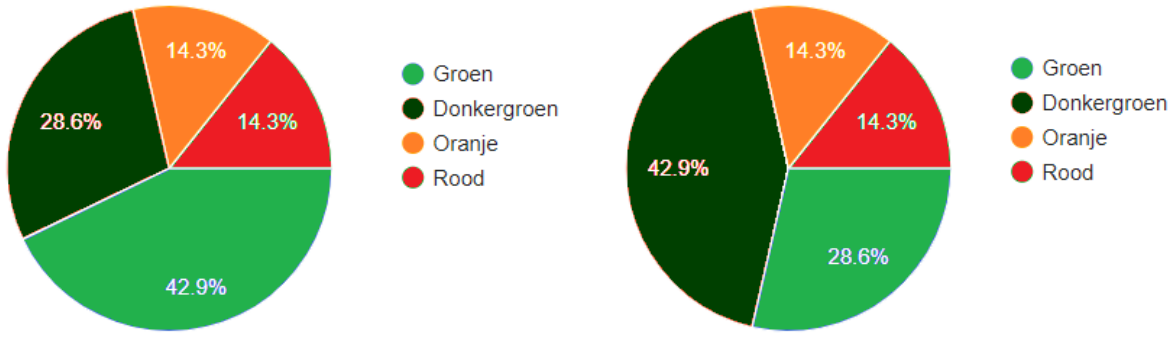
4.2.4. Resultaten op kwaliteitsindicatoren antibiotica

Percentielcategorieën van kwaliteitsindicatoren worden in de samenvatting van het recentste feedbackrapport aangeduid met een kleur (cfr. supra). Aangezien antibioticabeleid het oorspronkelijke hoofdonderwerp van deze masterproef is, en om de enquête niet te lang te maken, vroegen we enkel de resultaten op van de kwaliteitsindicatoren die met antibiotica te maken hebben. Dit voornamelijk om na te gaan hoe generaliseerbaar de deelnemende populatie huisartsen is op het vlak van rationeel voorschrijven van antibiotica. Figuren 2-5 tonen in welke kleurencategorie de deelnemers van de enquête vallen voor elk antibiotica-gerelateerd topic.

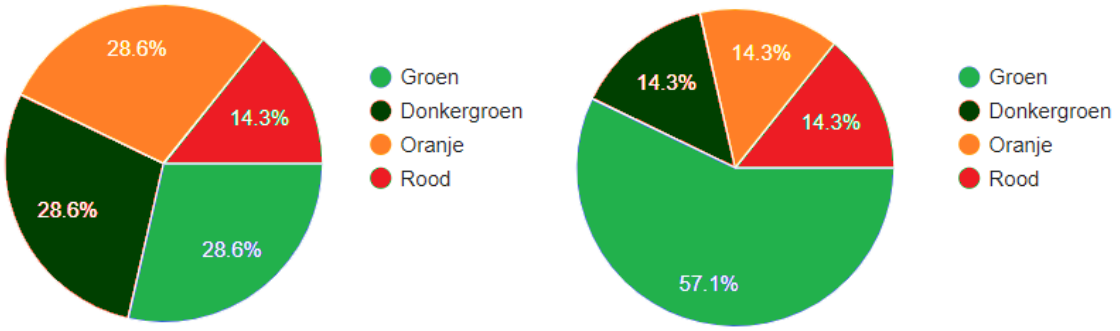
Figuur 2. Links: score op topic "percentage patiënten met ≥ 1 voorschrift antibiotica in de loop van het jaar (1-14 jaar)"
Rechts: score op topic "percentage patiënten met ≥ 1 voorschrift antibiotica in de loop van het jaar (≥ 15 jaar)"



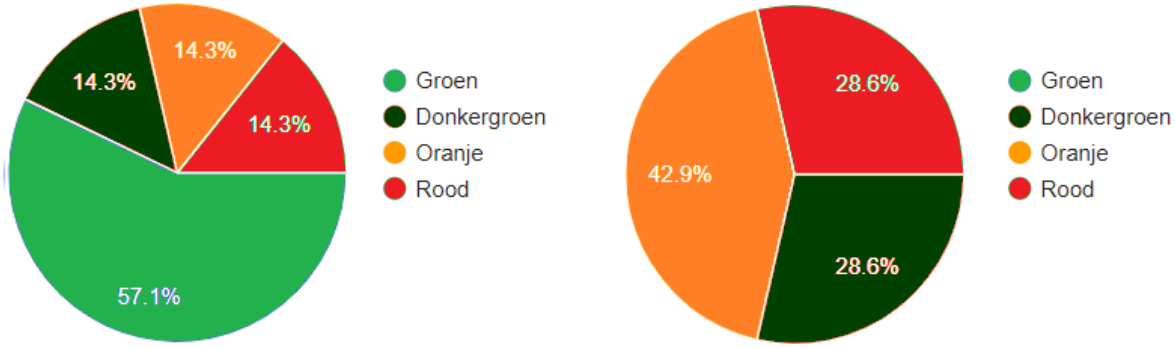
Figuur 3. Links: score op topic "percentage tweedelijnsantibiotica (1-14 jaar)"
Rechts: score op topic "percentage tweedelijnsantibiotica (≥ 15 jaar)"



Figuur 4. Links: score op topic “percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur (1-14 jaar)”
Rechts: score op topic “percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur (≥ 15 jaar)”



Figuur 5. Links: score op topic “percentage nitrofuranen in behandeling van een urineweginfectie (15-64 jaar)”
Rechts: score op topic: “percentage nitrofuranen in behandeling van een urineweginfectie (≥ 65 jaar)”



4.2.5. Vragen i.v.m. feedbackrapport antibiotica 2016

Alle huisartsen die de enquête invulden hadden voordien hun feedbackrapport al bekeken. Slechts 2 van de 7 hadden naast de samenvatting ook al de volledige versie doorgenomen. De enige praktijkopleider onder de participanten had het rapport al dan niet deels besproken met de HAIO. Eén andere huisarts had het rapport binnen de praktijk besproken. Een bespreking met collega’s buiten de praktijk had nog bij geen enkele geënquêteerde arts plaatsgevonden.

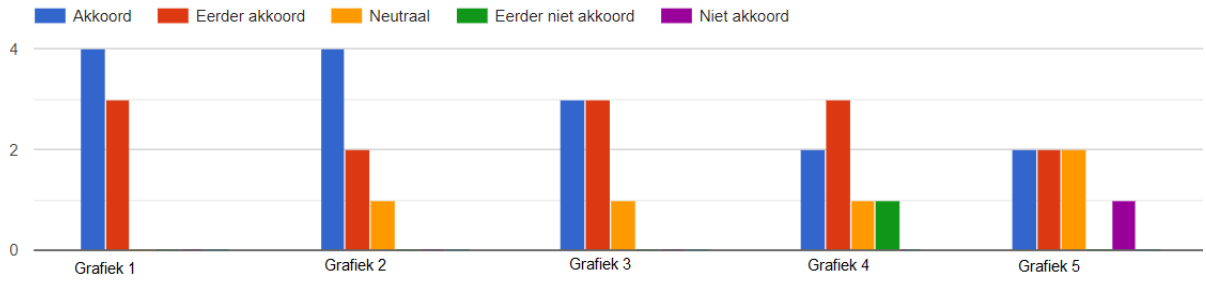
Alle respondenten gaan akkoord of eerder akkoord met de stelling dat het feedbackdocument 2016 nuttig is. Allen gaan akkoord of eerder akkoord dat het rapport overzichtelijk is en uitnodigt om te lezen, op één respondent na die neutraal antwoordt op beide stellingen. Met de stelling dat de feedback i.v.m. antibiotica strookt met de huidige praktijkvoering, is één iemand neutraal en één iemand eerder niet akkoord, drie huisartsen gaan eerder akkoord en één iemand helemaal akkoord. Eén respondent is niet akkoord met het standpunt dat de feedback i.v.m. antibiotica hem/haar aanzet tot gedragsverandering. Eén iemand is wel akkoord, twee anderen eerder akkoord en de overige twee respondenten blijven neutraal. (zie figuur 6)

Zes van de zeven geënquêteerde huisartsen geven aan dat het feedbackdocument geleid heeft tot reflectie én tot aanpassing van voorschrijfgewoontes. Bij één participant werden bovendien nieuwe praktijkrichtlijnen opgesteld. In vergelijking met vroegere feedbackrapporten is het jongste rapport volgens twee (28,6%) respondenten gemakkelijker te begrijpen. Vier (57,1%) respondenten vinden het op dit vlak gelijkaardig. Inhoudelijk heeft slechts één van de zeven huisartsen de cijfers i.v.m. antibiotica vergeleken met cijfers van vorige feedbackdocumenten.

Er werd met een open vraag kort gepolst naar andere resultaten, los van antibiotica, die men niet goed kon plaatsen of verrassend vond. Eén participant vond de score "rood" voor proportie diabetespatiënten met nuchtere glucosebepaling om de 3 maanden en HbA1c-bepaling om de 6 maanden verrassend. Op de vraag welke andere topics aan bod hadden mogen komen die niet in het rapport voorkomen, deed niemand een suggestie. Via een andere open vraag wordt vervolgens gevraagd naar suggesties om het feedbackrapport in de toekomst te verbeteren. Ook hier stelt één respondent dat een individuele beoordeling nuttiger zou zijn dan een groepsbeoordeling. Een andere suggestie van dezelfde respondent is dat er naast statistiek ook "praktische conclusies" meegegeven moeten worden, wat de cijfers betekenen en wat de richtlijnen zeggen. Nog iemand vindt dat absolute cijfers nuttig zouden zijn; deze participant had enkel de samenvatting doorgenomen.

Gevraagd naar een globale beoordeling van het feedbackdocument aan de hand van een schaal van 0 tot 10, antwoorden de meesten overwegend positief: er zijn scores van 9 (2/7), 8 (3/7), 7 (1/7) en 6 (1/7). Het specifieke deel over antibiotica lijkt, althans door één participant, iets minder positief onthaald, er is namelijk één score van 4. Andere cijfers zijn 6 (1/7), 7 (1/7) en 9 (3/7).

Figuur 6. Antwoorden op vragen uit de enquête op vragen m.b.t. meningen over de RIZIV-feedback 2016



Grafiek 1: Het feedbackdocument 2016 is nuttig
Grafiek 2: Het feedbackdocument 2016 is overzichtelijk
Grafiek 3: Het feedbackdocument 2016 nodigt uit om te lezen
Grafiek 4: Het feedbackdocument 2016 strookt met mijn huidige praktijkvoering
Grafiek 5: Het feedbackdocument 2016 zet aan om mijn voorschrijfgewoontes aan te passen

5. Discussie

5.1. Bespreking van de voornaamste bevindingen

Eerst en vooral nemen we de belangrijkste bevindingen van de studie onder de loep. Hoewel dit geen vooropgestelde onderzoeksvraag is, is het interessant om te bekijken hoe de respondenten volgens hun feedbackrapport scoren op de antibiotica-topics, al is het maar om te zien hoe de respondenten zich positioneren ten opzichte van de gemiddelde Belgische huisarts en om zo een idee te krijgen van de generaliseerbaarheid van de deelnemende populatie. Bij de geïnterviewden zien we redelijk uiteenlopende resultaten, met gemiddelde tot bovengemiddelde scores en enkele uitschieters in negatieve zin, vooral bij één respondent. De eerder aangehaalde timing van de studie mag dan wel een beperking zijn, het biedt ook het voordeel in die zin dat enkele artsen hun score konden voorspellen en dit nadien nog geverifieerd kon worden. Hieruit blijkt dat, naast enkele correcte inschattingen, er eerder een overschatting dan een onderschatting van de eigen resultaten is. Dit kan echter te maken hebben met het verlangen om sociaal wenselijke antwoorden te geven tijdens de interviews. In elk geval is het uiteraard niet mogelijk om deze tendens door te trekken naar de ruimere huisartsenpopulatie gezien de kleinschaligheid van de steekproef. Het kan dus louter een toevalsbevinding zijn. Ook op de enquête lijkt er een redelijke spreiding te zijn van de scores op deze kwaliteitsindicatoren.

Vervolgens lijkt er onder de respondenten, zowel van de interviews als van de enquêtes, een redelijke overeenstemming te zijn dat antibioticaresistentie een belangrijk probleem is en dat huisartsen hierin een verantwoordelijkheid hebben. Feedback, zoals het RIZIV al jaren verschaft in België, wordt beschouwd als een nuttige manier om gedragsverandering bij artsen te bekomen, al zijn er ook enkele bedenkingen en is niet iedereen ervan overtuigd dat de feedback alle huisartsen bereikt die het zou moeten bereiken. Er is dus een kritische houding tegenover feedback, net als tegenover andere initiatieven die rationeel voorschrijfgedrag – specifiek inzake antibiotica – trachten te bevorderen.

Punten van kritiek op het jongste RIZIV-feedbackdocument hebben vooral te maken met de juistheid van de gegevens en met het feit dat groepspraktijken als geheel beoordeeld worden en niet alle artsen individueel. Zelfs solo-huisartsen worden blijkbaar in groep beoordeeld als ze officieel tot een netwerk behoren, ook al werken ze de facto alleen. In deze gevallen is het eigenlijk onmogelijk om conclusies te trekken uit de cijfers en ernaar te handelen. Dit is natuurlijk des te meer het geval als cijfers gewoon niet blijken te kloppen. Het lijdt geen twijfel dat juistheid van de gebruikte gegevens een minimumvoorwaarde vormt om ook maar enig gevolg te geven aan gelijk welke vorm van feedback.

Vervolgens, hoewel men het er schijnbaar over eens is dat feedback nuttig is of kan zijn, is het allerminst duidelijk in hoeverre dit effectief tot actie, laat staan duurzame gedragsverandering leidt. Alle respondenten, ook deze van de enquête, hadden de feedback wel op zijn minst bekeken of waren dit in de toekomst van plan. Uiteraard kan hier sprake zijn van selectiebias of de intentie om sociaal wenselijk te antwoorden. Slechts één geïnterviewde huisarts had de feedback al binnen de praktijk besproken en één geïnterviewde had het rapport op een LOK-vergadering besproken. Ook onder de geënquêteerde artsen had slechts een minderheid het rapport besproken, al moet ook gezegd worden dat er nog weinig tijd voor geweest was. Om te oordelen of de feedback bij de geïnterviewde huisartsen tot gedragsverandering leidt is het zoals gezegd koffiedik kijken. Het lijkt er wel op dat enkel topics met een duidelijk slechte score aangepakt worden, en dan nog is het in de meeste gevallen vaag wat er dan concreet zou gebeuren. Als we kijken naar de antwoorden uit de enquête, zien we telkens

een iets lagere graad van overeenstemming met stellingen die nagaan of een bepaald initiatief (overheidsinitiatieven algemeen, feedback, mediacampagnes, BAPCOC) tot gedragsverandering heeft geleid bij de respondent zelf, dan met stellingen waarin gepolst wordt of deze initiatieven als nuttig gezien worden. Deze vaststelling kan door de lage participatiegraad uiteraard louter toevallig zijn.

Als laatste bekijken we hoe de Vlaamse huisartsen de feedback in de toekomst zien, wat de plaats hiervan is binnen de strijd tegen antibioticaresistentie, en welke algemene suggesties ze hebben om de feedback in de toekomst te verbeteren. De vorm en het uitzicht van het document zoals deze er nu uitziet lijken door de respondenten geaccepteerd te worden. Er wordt door sommigen voorgesteld om in de toekomst frequenter rapporten te sturen, en indien mogelijk minder verschillende onderwerpen per keer of gewoon een minder uitgebreid rapport – hoewel zij die dit laatste antwoordden mogelijk geen rekening hielden met het bestaan van een samenvatting van het rapport. Zoals reeds vermeld zouden de meeste geraadpleegde huisartsen liever individuele feedback dan groepsfeedback zien. Er komen tot slot suggesties aan bod in verband met financiële gevolgen die in de toekomst aan de feedback gekoppeld kunnen worden, zowel beloningen als bestraffingen. Niet alle deelnemers vinden dit een goed idee. Een absolute voorwaarde hiervoor is natuurlijk dat de gebruikte gegevens dan 100% moeten kloppen, wat nu blijkbaar niet gegarandeerd is. Een andere voorwaarde is dat er een eenduidig verband moet zijn tussen een bepaald cijfer (bijvoorbeeld het aantal patiënten dat in de loop van een jaar een antibioticavoorschrift gekregen heeft) en bewezen goede klinische praktijk. Naar mijn eigen mening is elk cijfer hiervoor te veel afhankelijk van meerdere contextuele factoren, wat trouwens ook door enkele geïnterviewden geïmpliceerd wordt.

5.2. Sterktes en zwaktes

Als we kijken naar de sterktes en zwaktes van dit onderzoek, is het belangrijk om vast te stellen dat het hier gaat om een pilootproject. De mening van Vlaamse of Belgische huisartsen over de regelmatige feedbackrapporten van de overheid en de mate waarin ze ermee aan de slag gaan, is tot op heden grotendeels onduidelijk. Meer specifiek is het jongste feedbackrapport zo recent, dat het helemaal nog niet duidelijk kan zijn wat de opvattingen hierover zijn en wat de impact ervan is. Bovendien is er sinds het KCE-rapport uit 2006 geen gepubliceerd onderzoek meer terug te vinden over dergelijke feedback van het RIZIV, hoewel er toch regelmatig feedbackrapporten zijn geweest (5). Een kwalitatieve studie zoals deze lijkt dus de meest geschikte en pragmatische manier om dit topic te bestuderen. Hoewel de rekrutering van respondenten pas laat begon, is het aantal interviews wel net genoeg om een zekere mate van verzadiging te bekomen, in die zin dat de belangrijkste thema's telkens terugkeren in meerdere tot alle interviews. Het onderzoeksdomein van deze studie over de twee masterproeven heen is ook behoorlijk ruim, waardoor elk interview sowieso wel steeds nieuwe inzichten en suggesties voortbrengt. Nog een sterkte van deze studie is de samenwerking tussen twee onderzoekers. Door de analyse van de interviews eerst apart en nadien samen te voeren, konden we de interne validiteit van het onderzoek verhogen.

Toch mogen we niet blind zijn voor de beperkingen van dit onderzoek. De respons op de enquête is nogal schaars waardoor er hier zeer weinig data uit te halen is. Deze schaarste kan deels verklaard worden door de timing van het belangrijkste voorwerp van de studie, namelijk het feedbackrapport 2016. De verspreiding van het rapport werd oorspronkelijk verwacht in het begin van 2018. Met deze timing zou er ruim voldoende tijd geweest zijn om enquêtes – toegespitst op de feedbackdocumenten

– te verspreiden en van hieruit een ruime selectie huisartsen te selecteren voor interviews om dieper in te gaan op de feedback en op antibioticabeleid in het algemeen. De datum waarop de feedback verwacht werd bleef echter opschuiven, waardoor uiteindelijk in januari 2019, vier maanden voor de deadline, beslist werd om het onderzoeksdesign aan te passen en reeds huisartsen te contacteren voor interviews, zoals reeds aangehaald onder het punt 'onderzoeksdesign'. Toen in februari 2019 de feedback uiteindelijk zijn weg vond naar de huisartspraktijken werd de afgewerkte enquête alsnog verstuurd met de bedoeling de data die hieruit voort zouden komen te gebruiken als een soort controle om de gegevens uit de interviews te toetsen. De respons was zoals gezegd echter teleurstellend en bovendien volledig West-Vlaams, en lang niet voldoende om betrouwbare conclusies uit te halen. Er was bovendien te weinig tijd om nog maatregelen te nemen om deze respons te versterken en daarnaast alle data op een correcte manier te verwerken en bediscussiëren. De externe validiteit van de data uit de interviews, hoewel hiervoor maatregelen genomen werden, is overigens ook niet optimaal door het kleine aantal deelnemers en ook doordat bijna alle respondenten in West-Vlaanderen werken. Een andere verklaring voor het kleine aantal reacties op de enquête is dat er wellicht wat enquêtemoeheid is onder de huisartsen. Zij worden zo goed als wekelijks bestookt met vragenlijsten en enquêtes van studenten en artsen-in-opleiding, en dit kon wel eens de enquête te veel zijn voor velen.

5.3. Terugkoppeling naar literatuur

Als laatste bekijken we de bevindingen van dit onderzoek in het licht van de geraadpleegde literatuur. Het belangrijkste onderzoek waarmee we kunnen vergelijken, is het KCE-rapport uit 2006 dat met de toenmalige RIZIV-feedback een gelijkaardig onderwerp had (6). Toen waren er bij sommige artsen twijfels over het eigenlijke doel van de feedback; het zou namelijk eerder om kostenbesparing dan om kwaliteit kunnen gaan. Deze twijfel komt minder aan bod in ons onderzoek, al is er wel nog steeds de connotatie van de controlerende overheid ("Big Brother"). Ook in 2006 hadden artsen bedenkingen bij de correctheid van de gegevens, iets wat nu opnieuw zo is. Het lijkt er wel op dat er nu minder argwaan is tegenover het concept EBM, ook al lijkt dit maar zo omdat niemand van de respondenten in ons onderzoek expliciet de aanbevelingen in twijfel trekt. Een andere belangrijke conclusie uit het KCE-rapport, dat ook in andere studies terugkomt, is dat feedback alleen waarschijnlijk niet effectief is zonder koppeling aan andere interventies die gedragsverandering beogen (2, 6, 20). Meer bepaald gaat het hier om het bespreken van de feedback met collega's. In ons onderzoek komt deze noodzaak niet expliciet aan bod in interviews of enquêtes, maar geven alle respondenten aan op zijn minst van plan te zijn om de feedback te bediscussiëren met collega's. Slechts twee geïnterviewde huisartsen hadden de feedback effectief al besproken met collega's. Van de geënquêteerde artsen was dit ook slechts een minderheid. Dit lijken vooralsnog magere resultaten in het licht van het belang hiervan volgens de literatuur. Financiële ondersteuning van LOK-groepen, zoals vroeger het geval was (6), zou een oplossing kunnen zijn om intercollegiale bespreking aan te moedigen en de effectiviteit van de feedback te verhogen. Een ander mogelijk initiatief dat in onze studie door een respondent opgeworpen wordt, is een autoriteit op pad sturen om de feedback te bespreken met collega's die een minder goed rapport hebben. Uit een Cochrane review blijkt inderdaad dat feedback mogelijk effectiever is bij artsen die op voorhand al minder goed scoren, en ook dat feedback door een collega of een autoriteit meer kans op succes heeft (20). Ten slotte blijkt uit de interviews dat men vooral bereid is tot gedragsverandering bij topics waarop de scores slecht (rood of oranje) zijn. Ook dit komt

overeen met de bevinding uit die Cochrane review dat er mogelijk meer kans is op gedragsverandering bij artsen die op voorhand minder goed scoren (20).

Hoe dan ook is verder en veel uitgebreider onderzoek nodig naar de ideeën van huisartsen over de RIZIV-feedback en naar de impact hiervan op hun voorschrijfgedrag. Een interviewstudie en/of een enquête lijken goede methodes hiervoor, maar vooral een enquête dient op grotere schaal toegepast te worden om tot reproduceerbare conclusies te kunnen komen. Ondertussen biedt het RIZIV op hun website zelf een enquête aan om huisartsen over het laatste feedbackdocument te bevragen, hetgeen ook via de eHealth box verspreid wordt (7). Dit bereikt mogelijk een grotere populatie dan de enquête van deze masterproef, maar het is niet duidelijk of de resultaten hiervan gepubliceerd zullen worden. Tot slot lijkt onderzoek naar objectiveerbare gedragsverandering ten gevolge van de RIZIV-feedback heel moeilijk aangezien er erg veel factoren zijn die voorschrijfgedrag en de evolutie hierin beïnvloeden en het onmogelijk is om voor al deze factoren te corrigeren, behalve eventueel via een gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek met voor- en nameting.

6. Conclusie

Hoewel dit onderzoek maar een klein aantal participanten heeft, geeft het toch een idee van wat huisartsen denken over antibioticabeleid en over de feedback van het RIZIV. Algemeen kunnen we stellen dat er zeker een plaats is voor dergelijke feedback, ook over antibiotica, tenminste als aan een aantal voorwaarden voldaan wordt. De feedback blijft best deel uitmaken van een groter geheel van interventies om gedragsverandering te bekomen en behouden. Om echter een betrouwbaar beeld te krijgen van wat huisartsen met deze feedback doen en wat de impact ervan is, is in elk geval verder en vooral veel grootschaliger onderzoek nodig, met bovendien een juiste timing. Methodologisch lijken zowel een interviewstudie als een onderzoek met enquête plausibele manieren om zo'n studie te voeren.

7. Referenties

1. World Health Organization (WHO). Antibiotic Resistance. [internet] Genève: WHO; 2018. Geraadpleegd op 6 april 2019 via: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance

2. Van Linden A, Heymans I, Mambourg F, Leys M, De Prins L, Dieleman P, Mensaert A, Vanhalewyn M. Feedback: onderzoek naar de impact en barrières bij implementatie – Onderzoeksrapport: deel 1. Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE); April 2005. KCE Reports vol. 9A. Ref. D/2005/10.273/01.

3. Dyar OJ et al. What is antimicrobial stewardship? Clin Microbiol Infect. 2017 Nov;23(11):793-798. doi: 10.1016/j.cmi.2017.08.026. Epub 2017 Sep 4.

4. 3. Chevalier P, Leconte S, De Sutter A. BAPCOC Belgische gids voor anti-infectieuze behandeling in de ambulante praktijk, editie 2012. Brussel: Lannoo; 2012

5. Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering (RIZIV). Individuele activiteitenverslagen en feedback. [internet] Brussel: RIZIV; 2015. Geraadpleegd op 2 april 2019 via: https://www.riziv.fgov.be/nl/professionals/individuelezorgverleners/artsen/kwaliteit/feedback/Paginas/default.aspx

6. Heymans I, Van Linden A, Mambourg F, Leys M. Feedback: onderzoek naar de impact en barrières bij implementatie – Onderzoeksrapport: deel II. KCE Reports vol. 32A. Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE); Mei 2006. Ref. D/2006/10.273/19.

7. Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering (RIZIV). Verslag van uw activiteit als huisarts over voorschrijfgedrag in 2016. [internet] Brussel: RIZIV; 2019. Geraadpleegd op 2 april 2019, via: https://www.riziv.fgov.be/nl/professionals/individuelezorgverleners/artsen/kwaliteit/feedback/Paginas/verslag-activiteit-huisarts-2016.aspx

8. McDonnell L et al. National disparities in the relationship between antimicrobial resistance and antimicrobial consumption in Europe: an observational study in 29 countries. J Antimicrob Chemother. 2017 Nov 1;72(11):3199-3204.

9. Goossens H et al. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. Lancet. 2005 Feb 12-18;365(9459):579-87.

10. Costelloe C et al. Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2010 May 18;340:c2096.

11. Drekonja DM et al. Antimicrobial stewardship in outpatient settings: a systematic review. Infect Control Hosp Epidemiol. 2015 Feb;36(2):142-52.

12. Roque F et al. Educational interventions to improve prescription and dispensing of antibiotics: a systematic review. BMC Public Health. 2014 Dec 15;14:1276.

13. van der Velden AW et al. Effectiveness of physician-targeted interventions to improve antibiotic use for respiratory tract infections. Br J Gen Pract. 2012 Dec; 62(605): e801–e807.

14. Arnold SR, Straus SE. Interventions to improve antibiotic prescribing practices in ambulatory care. Cochrane Database Syst Rev. 2005 Oct 19;(4):CD003539.

15. Tonkin-Crine SKG et al. Clinician-targeted interventions to influence antibiotic prescribing behaviour for acute respiratory infections in primary care: an overview of systematic reviews. Cochrane Database Syst rev. 2017, Issue 9. Art. No.: CD012252.

16. Little P et al. Effects of internet-based training on antibiotic prescribing rates for acute respiratory-tract infections: a multinational, cluster, randomised, factorial, controlled trial. Lancet. 2013 Oct 5;382(9899):1175-82.

17. Aabenhus R et al. Biomarkers as point-of-care tests to guide prescription of antibiotics in patients with acute respiratory infections in primary care. Cochrane Database Syst rev. 2014, Issue 11. Art. No.: CD010130.

18. Huttner B et al. Characteristics and outcomes of public campaigns aimed at improving the use of antibiotics in outpatients in high-income countries. Lancet Infect Dis. 2010 Jan;10(1):17-31.

19. Goossens H et al. Achievements of the Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC). Euro Surveill. 2008;13(46):pii=19036.

20. Ivers N et al. Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes. Cochrane Database Syst. rev 2012, Issue 6. Art. No.: CD000259.

21. Hemkens LG et al. Personalized Prescription Feedback Using Routinely Collected Data to Reduce Antibiotic Use in Primary Care: A Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med. 2017 Feb 1;177(2):176-183.

22. Hürlimann D et al. Improvement of antibiotic prescription in outpatient care: a cluster-randomized intervention study using a sentinel surveillance network of physicians. J Antimicrob Chemother. 2015 Feb;70(2):602-8.

23. van der Velden AW et al. Improving antibiotic prescribing quality by an intervention embedded in the primary care practice accreditation: the ARTI4 randomized trial. J Antimicrob Chemother. 2016 Jan;71(1):257-63.

24. Hux JE et al. Confidential prescriber feedback and education to improve antibiotic use in primary care: a controlled trial. CMAJ. 1999 Aug 24;161(4):388-92.

25. Welschen I et al. Effectiveness of a multiple intervention to reduce antibiotic prescribing for respiratory tract symptoms in primary care: randomised controlled trial. BMJ. 2004 Aug 21;329(7463):431.

26. Naughton C et al. A RCT evaluating the effectiveness and cost-effectiveness of academic detailing versus postal prescribing feedback in changing GP antibiotic prescribing. J Eval Clin Pract. 2009 Oct;15(5):807-12.

27. Pettersson E et al. Can a multifaceted educational intervention targeting both nurses and physicians change the prescribing of antibiotics to nursing home residents? A cluster randomized controlled trial. J Antimicrob Chemother. 2011 Nov;66(11):2659-66.

28. Bjerrum L et al. Health Alliance for prudent antibiotic prescribing in patients with respiratory tract infections (HAPPY AUDIT) -impact of a non-randomised multifaceted intervention programme. BMC Fam Pract. 2011 Jun 20;12:52.

29. Anthierens S et al. Clinicians' views and experiences of interventions to enhance the quality of antibiotic prescribing for acute respiratory tract infections. J Gen Intern Med. 2015 Apr;30(4):408-16.

30. Yardley L et al. Evaluation of a web-based intervention to reduce antibiotic prescribing for LRTI in six European countries: quantitative process analysis of the GRACE/INTRO randomised controlled trial. Implement Sci. 2013 Nov 15;8:134.

31. Tonkin-Crine S et al. GPs' views in five European countries of interventions to promote prudent antibiotic use. Br J Gen Pract. 2011 May;61(586):e252-61.

32. Bekkers MJ et al. Enhancing the quality of antibiotic prescribing in primary care: qualitative evaluation of a blended learning intervention. BMC Fam Pract. 2010 May 7;11:34.

8. Bijlagen

8.1. Bijlage 1: Protocol masterproef

Toenemende microbiële resistentie tegen antibiotica vormt één van de grote uitdagingen van de geneeskunde in de eenentwintigste eeuw. Deze resistentie is een gevolg van onder meer het te veel voorschrijven en overconsumptie van antibiotica, ook in de eerste lijn. [1] Internationaal is er al veel onderzoek geweest naar manieren om het voorschrijfgedrag van huisartsen te beïnvloeden naar een meer evidence based beleid.[2] Enkele studies tonen aan dat onder meer individuele feedback naar artsen over hun voorschrijfgedrag inderdaad het totaal aantal antibioticavoorschriften van deze artsen kan terugdringen.[3,4]

Sinds de eeuwwisseling zijn er ook in België al verschillende overheid-gestuurde campagnes geweest om rationeel antibioticagebruik te promoten. Een van de onderdelen van deze campagnes is het regelmatig versturen van feedback naar individuele huisartsen betreffende hun voorschrijfgedrag m.b.t. antibiotica, i.o.v. de Nationale Raad voor Kwaliteitspromotie (NRKP) van het RIZIV, en dit voor het eerst in 2003.[5] Deze feedback wordt steeds gekoppeld aan de mogelijkheid om deze te bespreken met collega's op een LOK-vergadering. In 2005 werd deze feedback geëvalueerd i.o.v. het Federaal Kenniscentrum voor de gezondheidszorg (KCE), aan de hand van focusgroepen met huisartsen. Toen kwam aan het licht dat huisartsen wel interesse hebben voor de feedback, maar het bespreken ervan met collega's wordt soms als bedreigend ervaren. Ook de doelstelling van de feedback (kwaliteitspromotie of controle?) werd in vraag gesteld. Daarnaast kwam aan het licht dat de gegevens in het feedbackdocument initieel moeilijk te interpreteren waren, en een leerproces nodig is om juist te interpreteren, onder meer door de bespreking van meerdere feedbackdocumenten in LOK-groepen.[6,7] Sindsdien zijn er regelmatig nieuwe feedbackcampagnes geweest, en is de formule hiervan enkele keren gewijzigd.

In 2018 volgt een nieuwe feedbackronde, die bovendien zal samenhangen met feedback over andere medicatievoorschriften en het rationeel voorschrijven van labotesten. Uiteraard is nog onduidelijk hoe artsen met deze feedback zullen omgaan en wat het uiteindelijke effect ervan op het voorschrijfgedrag zal zijn.

Deze studie zal worden uitgevoerd door twee onderzoekers, Dr. Janneke Bernaert en Dr. Wout Minne. Men wil op een kwalitatieve manier onderzoeken hoe huisartsen omgaan met de feedback antibiotica van 2018, hoe ze hun eigen resultaten interpreteren, of de feedback besproken wordt met collega's in de huisartsenpraktijk of in LOK-groepen, en of de feedback geleid heeft of zal leiden tot gedragsverandering. Ook is het de bedoeling om bij huisartsen feedback en suggesties te verzamelen over de feedback zelf, met betrekking tot doelstelling, vorm en inhoud. Dit onderzoek zal gebeuren aan de hand van geanonimiseerde vragenlijsten enerzijds, en gestructureerde interviews met individuele huisartsen anderzijds. Ook de gegevens van deze interviews zullen anoniem verwerkt worden. De vragenlijsten zullen verspreid worden via de website van het ICHO, via stagecoördinatoren, via seminariegroepen van HAIO's, via praktijkopleiders van de onderzoekers en hun connecties, en via LOK-groepen. Oproepen voor interviews zullen gebeuren via deze vragenlijsten, en ook rechtstreeks via promotors, seminariegroepen, stagecoördinatoren en LOK-groepen.

Wanneer alle gegevens verzameld zijn zullen de twee onderzoekers zich elk op een ander deel van de resultaten focussen en deze gegevens verder uitwerken. Dr. Bernaert zal zich toespitsen op het effect van de feedback op de individuele artsen. Hierbij zal geëvalueerd worden hoe de artsen dit rapport hebben doorgenomen en of deze al dan niet besproken is binnen en/of buiten de praktijk met collega's. Bovendien zal gepolst worden naar hun mening over hun individuele feedback, en of ze een verschil zien met de resultaten van vorige rapporten. Tenslotte zou men willen achterhalen of ze denken dat deze feedback een effect zal hebben op hun voorschrijfgedrag en of hier reeds concrete afspraken rond gemaakt zijn.

Dr. Minne zal op zijn beurt zich richten op mening van de artsen over de feedback in se. Het doel is om te onderzoeken wat huisartsen vinden van dergelijke overheidsinitiatieven in het algemeen en daarnaast ook specifiek van deze rapportering. Zien ze hier het nut van in en vinden ze dat de feedback op een overzichtelijke en toepasselijke manier wordt weergegeven? Daarnaast zullen we vragen of er mogelijke suggesties zijn voor komende feedbackrapporten, en of ze daarnaast zelf eventuele ideeën hebben voor initiatieven om het voorschrijfgedrag van huisartsen en/of artsen in het algemeen te rationaliseren.

De uiteindelijke bedoeling van deze studie is om onrechtstreeks bij te dragen aan rationeel antibioticagebruik, door te evalueren hoe huisartsen de nieuwe feedback antibiotica ervaren en door suggesties te verzamelen over hoe deze feedback in de toekomst nog verbeterd kan worden en nog meer kan bijdragen in de strijd tegen microbiële resistentie.

1. Costelloe C, Metcalfe C, Lovering A, Mant D, Hay AD. Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis. BMJ 2010;340(7756)
2. Ranji S R, Steinman M A, Shojania K G, Gonzales R. Interventions to reduce unnecessary antibiotic prescribing: a systematic review and quantitative analysis. Medical Care 2008; 46(8): 847-862
3. Zwar N, Wolk J, Gordon J, Sanson-Fisher R, Kehoe L. Influencing antibiotic prescribing in general practice: a trial of prescriber feedback and management guidelines. Fam Pract. 1999 Oct;16(5):495-500.
4. Hallsworth M, Chadborn T, Sallis A, et al. Provision of social norm feedback to high prescribers of antibiotics in general practice: a pragmatic national randomised controlled trial. Lancet 2016.
5. RIZIV. Feedback over uw 'voorschrijfgedrag 'antibiotica'. Website RIZIV, 2014. Beschikbaar via: http://www.riziv.fgov.be/nl/themas/zorgkwaliteit/geneesmiddelen/Paginas/feedback-voorschrijfgedrag-antibiotica.aspx#.WpFwNK6nHIU Geraadpleegd op 24 februari 2018.
6. Van Linden A, Heymans I, Mambourg F, Leys M, De Prins L, Dieleman P, Mensaert A, Vanhalewyn M. Feedback: onderzoek naar de impact en barrières bij implementatie .– Onderzoeksrapport: deel 1. Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE); April 2005. KCE Reports vol. 9A. Ref. D/2005/10.273/01.
7. Heymans I, Van Linden A, Mambourg F, Leys M. Feedback: onderzoek naar de impact en barrières bij implementatie .– Onderzoeksrapport: deel II. KCE Reports vol. 32A. Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE); Mei 2006. Ref. D/2006/10.273/19.

8.2. Bijlage 2: goedkeuring ethisch comité

Afz.: Commissie voor Medische Ethiek

Prof. dr. An DE SUTTER
Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg
Kliniekgebouw 3 - 1ste Verdieping
ALHIER

contact	telefoon	e-mail
Sandra De Paepe Commissie voor medische Ethiek	+32 (0)9 332 26 88	Ethisch.comite@uzgent.be sandra.depaepe@uzgent.be

Ons kenmerk	Uw kenmerk	datum	pagina
2018/0394		22-okt-18	1/2

Betreft :

Advies voor monocentrische studie met als titel:
Hoe gaan artsen om met de feedback van het RIZIV omtrent hun voorschrijfgedrag van antibiotica en wat zijn hun opvattingen hierover?
Een kwalitatief onderzoek aan de hand van vragenlijsten en interviews.
(MaNaMa Minne Wout)

Belgisch Registratienummer: B670201835817

* Adviesaanvraagformulier dd. 2/03/2018 (volledig ontvangen dd. 09/03/2018)
* Protocol (bijlage 3) dd. 24/02/2018
* Vragenlijsten
  Vragenformulier (bijlage 4) dd. 24/02/2018
* Diverse
  - Vragen voor interviews (bijlage 5) + Referenties dd. 24/02/2018
* Antwoord onderzoekers via mail dd. 10/10/2018 op opmerkingen EC dd. 20/03/2018
* Informatieformulier dd. 10/10/2018 (bijlage 1) (versie ontv. dd. 10/10/2018)
* Toestemmingsformulier dd. 10/10/2018 (bijlage 2) (versie ont. dd. 10/10/2018)

Advies werd gevraagd door:
Prof. dr. A. DE SUTTER ; Hoofdonderzoeker

ALGEMENE DIRECTIE
Commissie voor Medische Ethiek

VOORZITTER:
Prof.dr. D. Matthys

SECRETARIS
Prof.dr. J. Decruyenaere

STAFMEDEWERKER
Muriel Fouquet
T +32(09) 332 33 36
Sabine Van de Moortele
T +32(09) 332 68 54
Sara De Smet

SECRETARIAAT
Wendy Van de Velde
T +32(09) 332 56 13
Sandra De Paepe
T +32(09) 332 26 88
Ann Haenebalcke
T +32(09) 332 22 66
Davine Verbeke
T +32(09) 332 22 66

INGANG 75
ROUTE 7522

BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD. ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 10/10/2018. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 10/10/2019, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.
Vooraleer het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met Bimetra Clinics (09/332 05 00).

THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.
A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 10/10/2018. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 10/10/2019, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.
Before initiating the study, please contact Bimetra Clinics (09/332 05 00).

DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 16/10/2018
THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 16/10/2018

UZ GENT
UNIVERSITEIT GENT
Universitair Ziekenhuis Gent
C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent
www.uzgent.be

CONTACT	TELEFOON	FAX	E-MAIL
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	+32 (0)9 332 49 62	ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	ONS KENMERK	DATUM	KOPIE
	2018/0394	22-okt-18	Zie "CC"

Vervolg blz. 2 van het adviesformulier betreffende project EC UZG 2018/0394

- *Het Ethisch Comité werkt volgens 'ICH Good Clinical Practice' - regels*
- *Het Ethisch Comité beklemtoont dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt. Bovendien dient U er over te waken dat Uw mening als betrokken onderzoeker wordt weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz., die het resultaat zijn van dit onderzoek.*
- *In het kader van 'Good Clinical Practice' moet de mogelijkheid bestaan dat het farmaceutisch bedrijf en de autoriteiten inzage krijgen van de originele data. In dit verband dienen de onderzoekers erover te waken dat dit gebeurt zonder schending van de privacy van de proefpersonen.*
- *Het Ethisch Comité benadrukt dat het de promotor is die garant dient te staan voor de conformiteit van de anderstalige informatie- en toestemmingsformulieren met de nederlandstalige documenten.*
- *Geen enkele onderzoeker betrokken bij deze studie is lid van het Ethisch Comité.*
- *Alle leden van het Ethisch Comité hebben dit project beoordeeld. (De ledenlijst is bijgevoegd)*

- *The Ethics Committee is organized and operates according to the 'ICH Good Clinical Practice' rules.*
- *The Ethics Committee stresses that approval of a study does not mean that the Committee accepts responsibility for it. Moreover, please keep in mind that your opinion as investigator is presented in the publications, reports to the government, etc., that are a result of this research.*
- *In the framework of 'Good Clinical Practice', the pharmaceutical company and the authorities have the right to inspect the original data. The investigators have to assure that the privacy of the subjects is respected.*
- *The Ethics Committee stresses that it is the responsibility of the promotor to guarantee the conformity of the non-dutch informed consent forms with the dutch documents.*
- *None of the investigators involved in this study is a member of the Ethics Committee.*
- *All members of the Ethics Committee have reviewed this project. (The list of the members is enclosed)*

Namens het Ethisch Comité / On behalf of the Ethics Committee

Prof. dr. D. MATTHYS
Voorzitter / Chairman

CC: De heer T. VERSCHOORE - UZ Gent - Bimetra Clinics
FAGG - Research & Development; Victor Hortaplein 40, postbus 40 1060 Brussel
Prof. dr. A. DE SUTTER - UZ Gent - Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg

8.3. Bijlage 3: vragenlijst voor enquête

Nota: dit vragenformulier werd nadien aangepast aan de context en op een elektronische manier voorgelegd aan de deelnemers

_____

O Ik ga akkoord dat de ingevulde gegevens op een anonieme manier verwerkt zullen worden.

1. <u>Demografie</u>

Geslacht: M/V

Leeftijdscategorie: 25-30 / 31-40 / 41-50 / 51-60 / 61 of ouder

Aantal jaren actief als huisarts: ...

Praktijkvorm: solo / duo / groep / WGC

Werkt u in uw huisartspraktijk: voltijds / deelstijds

Ligging praktijk: provincie – stedelijk of landelijk

Bent u praktijkopleider: ja / neen

- Indien ja,
    - Heeft u momenteel een HAIO in de praktijk: ja /neen
    - Hoe lang bent u reeds PO: ...

Bent u STACO: ja / neen

- Indien ja,
    - Hoeveel jaar bent u actief als STACO: ...

Bent u lid van een wetenschappelijke vereniging?

- indien ja,
    - welke vereniging: ...
    - hoeveel jaar bent u reeds lid: ...

2. <u>Statistische gegevens uit uw feedback rapport 2017</u>

Op welk percentiel** (P01-P99) bevindt u zich wat betreft:

Percentage patiënten die minstens 1 keer per jaar antibiotica ontvingen, voorgeschreven door de huisarts	
Leeftijdsgroep 1-14 jaar	
Leeftijdsgroep ≥ 15 jaar	
Percentage tweedelijnsantibiotica (amoxiclav, cefalosporines, chinolonen, macroliden)	
Leeftijdsgroep 1-14 jaar	
Leeftijdsgroep ≥ 15 jaar	
Percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur	
Leeftijdsgroep 1-14 jaar	
Leeftijdsgroep ≥ 15 jaar	
Percentage nitrofuranen in behandeling van een urineweginfectie	
Leeftijdsgroep 1-14 jaar	
Leeftijdsgroep ≥ 15 jaar	

** Hiermee bedoelen we niet het eigenlijke percentage, maar wel het percentiel waarop u zich bevindt in de vergelijkingsgroep (zie visuele vergelijkende schaal)

3. Vragen i.v.m. antibioticabeleid in het algemeen

In welke mate gaat u akkoord met volgende stellingen?

	Akkoord	Eerder akkoord	Eerder niet akkoord	Niet akkoord	Niet van toepassing
Antibioticaresistentie vormt een toenemend probleem in onze maatschappij					
Huisartsen hebben een verantwoordelijkheid in de strijd tegen antibioticaresistentie					
Overheidsinitiatieven m.b.t. rationeel gebruik van antibiotica zijn nuttig					
Overheidsinitiatieven m.b.t. rationeel gebruik van antibiotica hebben reeds geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes					
Individuele feedback naar artsen rond antibiotica is in het algemeen nuttig					
Eerdere versies van de feedback antibiotica hebben geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes					
De BAPCOC gids is nuttig					
Ik maak regelmatig gebruik van de BAPCOC gids					
De BAPCOC gids heeft reeds geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes					
De website/app van BCFI is nuttig					

De informatie van BCFI heeft reeds geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes m.b.t. antibiotica					
Ik maak regelmatig gebruik van de website/app van BCFI als ik antibiotica voorschrijf of overweeg om antibiotica voor te schrijven					
De mediacampagnes voor het grote publiek rond antibiotica zijn nuttig					
De mediacampagnes rond antibiotica hebben reeds geleid tot het aanpassen van mijn voorschrijfgewoontes					

Heeft u in het verleden reeds een of meerdere feedbackrapporten i.v.m. antibiotica toegestuurd gekregen? Ja/nee

Heeft u deze doorgenomen? Ja/nee

Heeft u deze besproken met volgende personen/groepen:

- HAIO: ja / neen / nvt
- Collega's binnen de praktijk: ja / neen / nvt
- Collega's uit andere praktijk: ja / neen
- LOK groep: ja / neen / nvt

4. <u>Vragen i.v.m. feedbackrapport antibiotica 2018 *</u>

Heeft u het feedbackrapport van het RIZIV uit 2018 reeds doorgenomen? ja/nee

Heeft u het deel van het rapport i.v.m. antibiotica gelezen? ja/nee

Heeft u deze reeds besproken met volgende personen:

- HAIO: ja / neen
- collega's uit de praktijk: ja / neen
- collega's uit andere praktijk: ja / neen
- LOK groep: ja / neen

Hoe toepasbaar zijn de kernboodschappen uit het feedback-document in uw dagelijkse praktijk?

	Zeer toepasbaar	Eerder toepasbaar	Minder toepasbaar	Niet toepasbaar	Niet gelezen

Algemeen antibioticagebruik					
Patiënten met ≥ 1 voorschrift voor AB in de loop van het jaar					
Reflectie					
Keuze van het antibioticum					
Tweedelijns antibiotica					
Amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur					
Nitrofuranen in de behandeling van een urineweginfectie					
Reflectie respiratoire infecties					
Reflectie ongecompliceerde urineweginfecties					
Reflectie chinolonen					

Geef aan in welke mate u akkoord gaat met volgende uitspraken:

	Akkoord	Eerder akkoord	Eerder niet akkoord	Niet akkoord	Niet van toepassing
Het feedbackdocument antibiotica 2018 is nuttig					
Het feedbackdocument antibiotica 2018 is overzichtelijk					
Het feedbackdocument antibiotica 2018 nodigt uit om te lezen					
Het feedbackdocument antibiotica 2018 strookt met mijn huidige praktijkvoering					
Het feedbackdocument antibiotica 2018 zet aan om mijn voorschrijfgewoontes aan te passen					

Heeft het feedbackdocument geleid tot het volgende:

	Ja	Neen	NVT
Reflectie over voorschrijfgewoontes			
Aanpassing van voorschrijfgewoontes			
Opstellen van (nieuwe) praktijkrichtlijnen			

Is dit feedbackdocument voor u gemakkelijker te begrijpen dan de vorige feedbackdocumenten i.v.m. antibiotica?

- Ja / neen / niet van toepassing

Heeft u uw gegevens vergeleken met de vorige feedbackdocumenten?

- Ja / neen / niet van toepassing

Gelieve dit individueel feedbackdocument, in zijn geheel meer specifiek het deel over antibiotica, globaal te beoordelen in een puntenscore op 10:

- In zijn geheel: ... / 10
- Deel over antibiotica: ... / 10

(score tussen 0 en 10, waarbij 0-2: zeer slecht, 3-4: slecht, 5: matig, 6-7: goed, 8-9: zeer goed, 10: perfect)

Heeft u nog suggesties om dit feedback document in de toekomst te verbeteren?

...

Mogen wij eventueel met u contact opnemen om een interview af te nemen waarbij uw antwoorden verder verduidelijkt en uitgewerkt kunnen worden? Ja / neen

- Indien ja, op welke manier wil u gecontacteerd worden:
    - Telefonisch: ja / neen
    - Via e-mai: ja / neen
- Gelieve hieronder uw contactgegevens te noteren:
    - Telefoonnummer
    - E-mailadres

8.4. Bijlage 4: Vragen als basis voor semigestructureerde interviews

Demografische gegevens

- Geslacht
- Leeftijdscategorie
- Huisarts/HAIO
- Praktijkvorm (solo/duo/groep/WGC)
- Voltijds/deeltijds
- Ligging praktijk (stedelijk/landelijk)
- Extra activiteiten als arts: PO/STACO/wetenschappelijke vereniging/Kind & Gezin/ ...

Feedback over voorschrijfgedrag van de huisarts

- Wat betekent AB resistentie voor u, wat zijn uw opvattingen daarover?
- Welke rol spelen wij hierin als huisarts?
- Houdt u rekening met de antibioticaresistentie bij het voorschrijven van antibiotica? Zo ja, op welke manier?
- Zijn er binnen uw praktijk richtlijnen over het voorschrijven van antibiotica of wordt dit soms besproken binnen de praktijk/met collega's/in LOK groepen?
    - Vindt u het nuttig om hierover te discussiëren met collega's?
- Reflecteert u soms over uw voorschrijfgedrag ivm AB?
- Hebt u over de jaren uw voorschrijfgedrag aangepast en wat was hiervoor de aanleiding? (zelfreflectie, collega's, nieuwe richtlijnen)
- Welke overheidsinitiatieven kent u die het rationeel gebruik van medicatie promoten?
    - Hoe staat u tegenover dergelijke initiatieven?
    - Hoe denkt u over de volgende overheidsinitiatieven die het rationeel gebruik van antibiotica promoten?
    - BAPCOC
    - BCFI/Folia
    - Mediacampagnes
    - patiëntenfolders
- Hoe denkt u over de feedbackrapporten van het RIZIV i.v.m. antibioticagebruik?
    - Heb u deze in het verleden ontvangen? Zo ja:
        - Hebt u ze doorgenomen? Waarom wel/niet?
        - Heb u deze toen met iemand besproken? Wat waren toen de conclusies?
        - Kon u zich toen vinden met de resultaten? Vond u deze representatief met de werkelijkheid?
        - Vond u deze manier van feedback nuttig?
        - Vond u het vorige rapport overzichtelijk en duidelijk?
        - Heb u iets ondernomen obv dit rapport? Heeft dit uw manier van voorschrijven beïnvloed?
    - Zo nee:
        - Hoe denkt u dat u zou scoren op het vlak van rationeel antibiotica voorschrijven, in vergelijking met de andere Belgische huisartsen?
- Bent u ervan op de hoogte dat er binnenkort een nieuw RIZIV rapport ivm uw voorschrijfgedrag zal verzonden worden?
    - Hoe denkt u dat u hierop zal scoren (ivm uw vorig rapport)?
        - Waarop zou u beter scoren (dan uw vorig rapport) en waarom zou dit komen?
        - Waarop zou u minder goed scoren (dan uw vorig rapport) en waarom?

    - Wat vindt u van de lay-out van het nieuwe rapport?
    - Wat vindt u van de besproken topics (naast antibiotica)? Zijn er topics die ontbreken of die u nuttig zou vinden?
    - Met wie zou u dit bespreken?
        - Hoe denkt u dat uw collega's algemeen zouden scoren? Op welke vlakken scoren we als huisartsen sterk en waar is nog werk aan?
    - Denkt u dat dit rapport een effect zal hebben op uw voorschrijfgedrag? Antibiotica of algemeen?
- Ervaart u moeilijkheden om voorschrijfgedrag/-gewoontes aan te passen in de praktijk? Wat zijn de mogelijke barrières?
        - Intrinsieke en extrinsieke factoren
        - Patiëntgebonden factoren
        - Artsgebonden factoren
        - Andere

- Vindt u dat er in de toekomst plaats is voor nieuwe feedback antibiotica? Of andere feedback?
    - Hoe zou deze er mogen uitzien? Heeft u suggesties?
    - Via welke weg ziet u dit meest haalbaar en meest toegankelijk voor huisartsen? (rapport, lezingen, bijlessen, online tools ...)

8.5. Bijlage 5: Thematische codering interviews volgens W.M.

1. **Opvattingen over AB resistentie in het algemeen**
2. **Opvattingen over oorzaken van AB resistentie en rol van huisarts**
3. **Factoren die een invloed hebben op voorschrijfgedrag AB (bij zichzelf of bij andere huisartsen) en ervaren hindernissen om voorschrijfgedrag aan te passen.**
   - 3.1. Verwachtingen van patiënt, eisende patiënt, meegaan in verhaal
   - 3.2. Tijdsgebrek
   - 3.3. Leeftijd van de arts: oudere artsen schrijven meer AB voor
   - 3.4. Niet vertrouwd zijn met patiënt, bv. wachtdienst
   - 3.5. Patiëntkenmerken, individueel of populatie
   - 3.6. Gewoontes (van zichzelf of andere artsen) verder zetten
   - 3.7. Angst om iets/diagnose te missen
   - 3.8. Timing: sneller AB voorschrijven s' avonds of in/vlak voor weekend
   - 3.9. Andere
4. **Zelfreflectie ivm voorschrijfgedrag AB**
5. **Evolutie in eigen voorschrijfgedrag**
6. **Maatregelen die de respondenten nemen/factoren die helpen om rationeler AB voor te schrijven**
   - 6.1. Het toepassen van bestaande richtlijnen
   - 6.2. Uitgesteld antibioticavoorschrift
   - 6.3. Praktijkrichtlijnen
   - 6.4. Communicatie/overtuigen van patiënt/uitleg geven
   - 6.5. Bloedname om te oordelen over noodzaak antibiotica
   - 6.6. Werken volgens (urine)kweek, antibiogram
   - 6.7. Snelle hercontrole afspreken
   - 6.8. Antibioticaswitch
   - 6.9. Dosis hoog genoeg en kortere kuur
   - 6.10. Overleg met/invloed van collega's in verband met antibioticabeleid
     - 6.10.1. Overleg binnen de praktijk
     - 6.10.2. Overleg buiten de praktijk
     - 6.10.3. Invloed van collega's
7. **Overheids- en andere initiatieven op grotere schaal om rationeel AB voorschrijfgedrag te promoten (behalve feedbackrapporten)**
   - 7.1. Posters en patiëntenfolders
   - 7.2. BAPCOC
   - 7.3. BCFI
   - 7.4. CEBAM/EBPNet
   - 7.5. Mediacampagnes
   - 7.6. Terugbetaling/financiële incentives
   - 7.7. Onafhankelijke vertegenwoordigers: Farmaka
8. **Feedbackrapporten in het verleden**
9. **Feedbackrapport, inclusief 2016: oordeel over nut/impact**
10. **Feedbackrapporten, inclusief 2016: uitzicht, overzichtelijkheid**
11. **Inhoudelijke thema's feedbackrapport 2016**

12. **Feedbackrapport 2016: eigen score AB (al dan niet hypothetisch)**
13. **Feedbackrapport 2016: eigen score ivm andere thema's (al dan niet hypothetisch)**
14. **Feedbackrapporten algemeen, inclusief 2016: ondernomen acties**
15. **Feedbackrapport 2016: punten van kritiek**
16. **Feedbackrapport 2016: suggesties naar toekomst toe**
    - 16.1. Vorm van feedback
    - 16.2. Timing/frequentie
    - 16.3. Ontbrekende thema's/suggesties
    - 16.4. Andere suggesties