Procesevaluatie: implementatie van lokaal antibiotica stewardship voor luchtweginfecties voor huisartsen

Intervisies onder leiding van local champions ondersteund door de antibiotica barometer en de digitale toolkit van Domus Medica

Auteurs

- Abri Hatam is huisarts-in-opleiding aan Universiteit Antwerpen
- Anthierens Sibyl is verbonden aan de Vakgroep Family Medicine en Population Health van de Universiteit Antwerpen.

Inleiding

Het gebruik van antimicrobiële middelen is de drijvende kracht achter antimicrobiële resistentie (AMR) (1) en huisartsen hebben het grootste aandeel in het voorschrijven hiervan. (2, 3) Om deze AMR-pandemie een halt toe te roepen, zijn er al aanbevelingen gedaan en acties getroffen door de WHO en EU. (4-6) Ook in België zijn er veel initiatieven om AMR te bestrijden. Ten eerste is er in 2022 een vernieuwde gids rond adequaat antibioticagebruik per ziektebeeld uitgegeven door BAPCOC.(7) Ten tweede heeft het KCE 21 aanbevelingen ontwikkeld rond AMR-bestrijding. (8) Ten slotte zijn er tal van andere initiatieven die naar de toekomst toe idealiter meer zullen samenwerken om het nationaal 'One Health' actieplan mee vorm te geven. (9) Deze initiatieven lijken hun vruchten af te werpen, aangezien er een licht dalende trend wordt waargenomen in de antimicrobiële consumptie (AMC) in de eerste lijn. (2) Huidige waarden in absolute percentages zijn echter nog steeds te hoog en het verder uitbouwen van het nationaal 'One Health' actieplan blijft essentieel.

Vraagstelling

Er zijn reeds tal van voorbeelden van succesvolle interventies in onderzoek setting, maar de overdracht naar de alledaagse praktijk blijft echter moeilijk. Het proefschrift van Dr. Annelies Colliers beschrijft hoe deze kennis best van onderzoek setting naar de praktijk kan overgebracht worden, namelijk door middel van participerend actie-onderzoek. (10) Dit onderzoek is een voorbeeld van zo'n participerend actie-onderzoek en maakt deel uit van een breder implementatieproject waarbij intervisies, begeleid door zogeheten local champions, worden ingezet als implementatiestrategie. Deze local champions ondersteunen huisartsen tijdens intervisiesessies om na te denken over hun antibiotica voorschrijfgedrag en reiken hen concrete tools aan om doelmatiger en terughoudender antibiotica voor te schrijven. Tijdens de intervisies worden verschillende hulpmiddelen aangereikt waaronder het rapport van de antibiotica barometer en een digitale toolkit, die huisartsen ondersteunen bij het veranderen van hun voorschrijfgedrag. Het doel van dit deelonderzoek is om na te gaan hoe huisartsen de implementatie van het AMR-implementatieproject ervaren, met bijzondere aandacht voor hun percepties van de intervisies onder leiding van local champions en de aangereikte tools.

Wat is gekend?

- Antimicrobiële resistentie (AMR) is een dreigend probleem voor de volksgezondheid
- Antimicrobiële consumptie (AMC) is de drijvende kracht achter AMR en België scoort hierin slechter dan het Europees gemiddelde
- Door talloze initiatieven is er een dalende trend, de AMC blijft echter te hoog in België

Wat is nieuw?

- Introductie van de antibiotica barometer in de eerste lijn voor huisartsen
- Intervisies onder leiding van local champions ondersteund door de antibiotica barometer en digitale toolkit hebben een positief effect op het voorschrijfgedrag van huisartsen
- Voor blijvende impact zijn deelname van alle huisartsen, integratie van de tools in het elektronisch patiëntendossier (EPD), regelmatig reminders sturen en bredere ondersteuning essentieel.

Methode

Design: voor dit onderzoek werd een descriptieve, kwalitatieve studie opgezet, gericht op het verkennen van de ervaringen van huisartsen met het antibiotica stewardship-project en de impact ervan op hun voorschrijfgedrag.

Setting en participanten: de studie werd uitgevoerd in het kader van een breder implementatieproject in België, gecoördineerd door Domus Medica en ondersteund door een academisch consortium van Belgische universiteiten. Het streefdoel was om tien Nederlandstalige huisartsen te rekruteren aan de Vlaamse kant (door Hatam Abri) en tien Franstalige huisartsen aan de Waalse kant (door Adrien Zahedi Nia). Dit artikel focust zich enkel op de Nederlandstalige huisartsen.

Steekproef: er werd gebruikgemaakt van doelgerichte steekproef (purposive sampling) om variatie te waarborgen op basis van geslacht, praktijklocatie (stedelijk vs. landelijk) en jaren ervaring (0-5 jaar, 6-10 jaar of >10 jaar). In totaal werden 24 Nederlandstalige kandidaten via e-mail en/of telefoon benaderd, van wie 9 akkoord gingen om deel te nemen aan het onderzoek.

Dataverzameling: dataverzameling gebeurde via semigestructureerde interviews, die online werden afgenomen.

Analyse: de thematische analyse werd ondersteund door NVIVO en volgde een iteratief proces. Zowel deductieve codes, gebaseerd op het Normalization Process Theory (NPT)-kader, als inductieve thema's werden geïntegreerd. Hatam Abri nam de analyse van de Nederlandstalige interviews voor zijn rekening, terwijl Adrien Zahedi Nia verantwoordelijk was voor de Franstalige data. Na het eerste, tweede en opnieuw na het zesde interview vond onderzoekerstriangulatie plaats: de voorlopige analyses werden besproken met Prof. Sibyl Anthierens en dr. Marina Digregorio tijdens online overlegmomenten.

Ethiek: Goedkeuring werd verkregen van het Ethisch Comité van UZA. Deelname was vrijwillig; huisartsen ontvingen een vergoeding van €75.

Resultaten

De 9 interviews vonden plaats vanaf begin oktober 2024 tot en met eind december 2024. Een interview duurde tussen 28 en 40 minuten met een gemiddelde duur van 34 minuten. In tabel 1 zijn de karakteristieken van de huisartsen opgesomd (zie onderaan).

Thema beschrijving

Coherentie

Coherentie weerspiegelt de mate waarin huisartsen het antibiotica stewardship-project begrijpen.

Positieve aspecten van de intervisies

De meeste artsen vonden het een aangenaam project waarbij ze met collega's gedachten en ervaringen konden uitwisselen en nieuwe inzichten konden verwerven in een veilige omgeving.

"En gewoon dat concept op zich, dat je nog eens samen zit, en nog eens bewust bent van wat schrijf ik voor, dat is nuttig." (Arts 1)

Negatieve aspecten van de intervisies

De voornaamste minpunten bleken een onduidelijke structuur en twijfel over de kwaliteit van de statistische analyse.

"Alleen was het zo een beetje soms dat ik niet zo heel goed doorhad, oké, is er een duidelijk stappenplan of?" (Arts 8)

Barometer en digitale toolkit

De digitale toolkit (de website van Domus Medica en de e-learning Grace en Trace) werd vaak niet gebruikt of enkel tijdens de intervisies. De barometer daarentegen vonden de artsen nuttiger, maar ook dat werd voornamelijk tijdens de intervisies gebruikt.

"Dus bij mij persoonlijk vond ik het nuttig tijdens de intervisie, maar dan moet ik u wel eerlijk zeggen dat ik het buiten de intervisie niet gebruikt heb. (…) Ik zoek vaak dingen op BAPCOC, BCFI en dat is niet veranderd." (Arts 3)

"Ja met het rapport waarin u ziet, tonsillitis en enzovoort, waar je per aandoening ziet in hoeverre je in het gemiddelde van de Belgische bevolking ligt of zoiets. Dat vond ik zeer, zeer nuttig." (Arts 6)

Appreciatie van de local champion

Huisartsen waarderen local champions die leiderschap, neutraliteit en evidence-based practice tonen. Eigenschappen zoals bescheidenheid, effectieve communicatie en toewijding worden vaak benadrukt. Vooral champions die zich inzetten voor het stimuleren van discussies zonder vooroordelen worden gewaardeerd.

"Ja ja klopt, om een heel bevlogen local Champion te hebben, die ons allemaal eigenlijk meegesleurd heeft. (…) Die heeft ons volledig ontzorgd door die sessies zelf te organiseren." (Arts 9)

Soms werd onterecht de rol van expert in het voorschrijven van antibiotica aan de local champion toegeschreven.

Cognitieve participatie

Cognitieve participatie verwijst naar de factoren die de initiële betrokkenheid en blijvende betrokkenheid van huisartsen bij het antibiotica stewardship project beïnvloedden.

Factoren voor initiële betrokkenheid

Huisartsen toonden een sterke intrinsieke motivatie om deel te nemen aan het project, vaak gekoppeld aan zelfverbetering en praktijkevaluatie om meer evidence-based te kunnen werken.

"Dus ja mijn verwachtingen waren om zelf te kijken hoe ik die antibiotica voorgeschreven heb voor de patiënten en hoe dat dat was in vergelijking met anderen in onze eigen praktijk en de andere praktijken." (Arts 5)

"Ik denk dat ik sowieso altijd probeer evidence-based algemeen te werken en zeker in het geval met antibiotica en probeer zeer spaarzaam en zeer zorgvuldig te zijn. Dat is iets wat ik al sinds ik ja, sinds ik huisarts ben." (Arts 6)

Factoren voor blijvende betrokkenheid

Dat de artsen ook aan de tweede, derde en vierde intervisie deelnamen, kwam grotendeels door intercollegiale interacties in een niet-veroordelende sfeer.

"Ik vond die gesprekstechnieken wel interessant, omdat je hebt sowieso uw eigen manier, uw eigen gewoontes ontwikkeld om dat te doen, maar het is altijd interessant om eens ook te horen (…) wat is de ervaring van andere collega's." (Arts 8)

Barrières voor deelname

Tijdgebrek: ondanks het aanvankelijke enthousiasme maakten andere professionele eisen het voor sommige huisartsen moeilijk om betrokken te blijven.
"Alhoewel ik anderzijds ook wel moet toegeven dat bijvoorbeeld in september of oktober, als gij dan met een intervisie rond mijn oren slaagt; ik bedoel, het is superdruk." (Arts 1)

Technische moeilijkheden:
"Ik weet dat er een aantal collega's die eerste sessies geen toegang hadden tot hun cijfers." (Arts 9)

Sancties: het constant gemonitord worden kan een beangstigend gevoel geven, zeker als er de mogelijkheid bestaat dat de data zou kunnen gebruikt worden voor eventuele sancties.
"Hetgeen dat nog wel eens geopperd werd (…) eerst is het vrijwillig en dan krijg je boetes." (Arts 7)

Collectieve actie

Collectieve actie verwijst naar welke specifieke acties (geleerd tijdens de intervisies) de huisartsen ondernemen om de nieuwe hulpmiddelen en strategieën ter ondersteuning van het voorschrijven van antibiotica te implementeren en ook hoe ze dit doen.

Integratie in de klinische routine

Huisartsen meldden dat ze hun communicatieaanpak hadden aangepast om de patiënt beter voor te lichten, verwachtingen te managen en gedeelde besluitvorming aan te moedigen.

"Ik vond die gesprekstechnieken wel interessant." (Arts 3)

Het project moedigde verder een meer reflectieve en evidence-based benadering van het voorschrijven aan, waarbij gewoonten werden uitgedaagd en de naleving van klinische richtlijnen werd versterkt.

"Dus dat ik via die evidence-linker de BAPCOC en de BCFI heel snel vond. En dat heb ik dan sindsdien regelmatig gedaan." (Arts 7)

Over het gebruik en nut van de digitale tools (GRACE, TRACE en website van Domus Medica) waren de huisartsen verdeeld.

"Al die tools, allé ik moet eerlijk zijn, dat niet alleen ik, maar dat niemand in de LOK-groep die heeft gebruikt." (Arts 1)

"Ja, ik moet nu zeggen dat ik dat wel wat meeneem in de consultaties, maar ik heb niet super actief nog dat er bijgenomen ofzo." (Arts 8)

Hindernissen voor implementatie

Ondanks de toegenomen betrokkenheid rond evidence-based voorschrijven, ondervonden huisartsen verschillende hindernissen bij de implementatie, waaronder arts-gerelateerde factoren, verwachtingen en karakteristieken van patiënten en logistieke beperkingen.

"Het moeilijkste vind ik misschien als ik iemand heb die veeleisend is en als ik een twijfelachtig geval heb. Dan vind ik het moeilijk, want als je dan nee zegt en het blijkt toch nodig te zijn, dan zijn het exact die mensen die extra erover gaan klagen." (Arts 9)

"Goh, soms blijft er wel druk van patiënten, zeker als zij dat jarenlang gewoon zijn." (Arts 9)

"We hebben heel veel mensen uit Oekraïne en Rusland hier en die verwachten bij een goed beleid, een antibioticum voorschrift heel vaak." (Arts 6)

"Die (Broxil) is dermate duur en niet terugbetaald (…) dat het ethisch bijna niet te doen is dat wij toch geneigd zijn om terug te gaan naar amoxicilline." (Arts 6)

Reflexieve monitoring

Reflexieve monitoring verwijst naar hoe huisartsen de impact van het project en hun veranderingen beoordelen en op welke manier ze de duurzaamheid van de teweeggebrachte verbeteringen garanderen.

Beoordeling van de impact

De meeste artsen gaven aan dat hun voorschrijfgedrag van antibiotica adequater was geworden als gevolg van de intervisies begeleid door local champions en ondersteund door de antibioticabarometer en digitale toolkit.

"Maar eigenlijk meer met onderbouwing dat ik daar nu denk, oké, in dit geval kan ik het wel doen (antibiotica voorschrijven), maar ik kan ook zeggen, van zeker niet dàn en dàn." (Arts 6)

Hoe deze gedragsveranderingen duurzaam maken?

Het gaat om de mening van huisartsen over hoe de veranderingen die de intervisies met zich meegebracht hebben duurzamer te maken.

Integratie van de digitale toolkit in het EPD.

"Want ik had zelf een thesis rond eHealth; dus hoe meer digitale platformen dat gij gebruikt, hoe harder dat de artsen afhaken. Dus als dat niet geïntegreerd wordt in het medisch programma, dan haken artsen af." (Arts 1)

Regelmatig reminders krijgen.

"Ik denk dat je wel regelmatig (eraan) moet herinnerd worden." (Arts 4)

Ze zouden daarnaast het erg appreciëren als er niet alleen een slecht rapport volgt, maar dat er ook een opleiding aan gekoppeld wordt waar er op een evidence-based manier uitgelegd wordt waarom men anders zou moeten handelen.

"Om de argumentatie daarvan ook soms te weten van waarom is dat nu veranderd, want eigenlijk zijn dat dingen die je dan kunt meenemen, ook in de uitleg tegen mensen. En als mensen dat begrijpen, gaan ze dat sowieso ook veel beter aanvaarden." (Arts 8)

Zaken die voor verbetering vatbaar zijn

De artsen suggereren om een meer transparante en genuanceerde statistiek te hanteren voor het analyseren van de data.

“Maar waar gij heel hard op zoek moet gaan nu, van ja, van waar komen die cijfers nu? Is dat gewoon zo'n laag aantal geweest dat ik hier aan 100% verkeerde antibiotica zit? Maar heb ik er eigenlijk maar één gezien? Die om die reden effectief, ja zwaardere antibiotica nodig had.” (Arts 9)

Daarnaast wordt er geijverd voor educatie rond het juist coderen en eventueel een korte opleiding hierrond voor homogenere codering, gezien dit de basis van de analyse vormt.

Uit de interviews bleek dat de deelnemende huisartsen allemaal erg geïnteresseerd waren in het onderwerp en daarom ook deelgenomen hebben. Collega’s die minder geïnteresseerd zijn en waarschijnlijk ook minder up-to-date rond adequaat antibiotica voorschrijven, worden zo gemist. Volgens hen zou bewustmaking hierrond tijdens een LOK-sessie, die verplicht is, effectiever zijn gezien alle collega’s zo bereikt kunnen worden.

“Dan denk ik dat dat misschien via de LOK-groep moet gebeuren.” (Arts 4)

Het digitale platform waarop de resultaten van de antibiotica barometer konden geraadpleegd worden, was niet gebruiksvriendelijk voor de meeste artsen. Sommigen hadden ook problemen om snel een login te krijgen en de meesten vonden dat de resultaten traag laadden.

“Het zou echt heel goed geweest zijn zou het gemakkelijker geweest zijn met het technische, dus ik heb daar niet zoveel moeite mee gehad, maar de rest van de groep wel, en dat is echt niet oké.” (Arts 6)

Discussie

Ervaringen van deelnemende huisartsen

Het project werd overwegend positief ontvangen door de deelnemende huisartsen, die grote interesse en inzicht toonden. Deelname werd vooral gemotiveerd door persoonlijke en professionele ontwikkeling, wetenschappelijke interesse en de wens om evidence-based te werken. Wel werd opgemerkt dat vrijwillige rekrutering tot selectievertekening kon leiden; een LOK-sessie werd als mogelijke oplossing voorgesteld. Tijdens de intervisiebijeenkomsten heerste een open, collegiale sfeer, die huisartsen stimuleerde ervaringen en twijfels laagdrempelig te delen. Deze groepsdynamiek motiveerde tot verdere deelname. Belemmeringen waren onder meer tijdsdruk, technische problemen en twijfel over de statistische onderbouwing van de barometer. Verbetering van het digitale platform en transparantere rapportage zouden deze hindernissen kunnen verminderen.

De combinatie van intervisiemomenten en tools zoals de antibiotica barometer leidde tot nieuwe communicatiestrategieën, bewuster gebruik van evidence-based richtlijnen (o.a. BAPCOC) en reflectie op besluitvorming. Voor duurzame verandering werden integratie van richtlijnen in het elektronisch patiëntendossier, frequente rapportages en opleidingen aanbevolen.

De digitale toolkit werd, net als de barometer, weinig gebruikt buiten de intervisies. De rol van de local champion, als organisator en moderator, werd gewaardeerd, al werd deze persoon soms onterecht als inhoudelijk expert gezien.

Hoewel het project leidde tot adequater voorschrijven, bleven uitdagingen bestaan: angst voor complicaties, druk vanuit patiënten, geen terugbetaling van Broxil-siroop voor kinderen en collega’s binnen de praktijk met een hoog voorschrijfgedrag.

Vergelijking met bestaande literatuur

De barrières voor adequaat antibiotica voorschrijven bij de deelnemende huisartsen in dit onderzoek komen overeen met die beschreven in het KCE-rapport. (8) Gelijkaardige studies in andere landen tonen ook positieve resultaten. (11, 12) Het is echter zoals Dr. Annelies Colliers in haar proefschrift schrijft dat de aanpak in de ene context niet per se werkt in een andere context (10): dit onderzoek is dus nuttig omdat het specifiek de barrières en oplossingen voor de Belgische (Vlaamse) context onderzocht heeft.

Aanbevelingen voor de praktijk

Coherentie

De rol van de local champion moet duidelijker worden gecommuniceerd en participanten moeten tijdig geïnformeerd worden bij afwezigheid van de local champion. Richtlijnen rond adequaat antibioticagebruik en wetenschappelijke onderbouwingen moeten tijdens de intervisies besproken worden. Integratie van tools, zoals beslisbomen, in het elektronisch patiëntendossier kan de toepassing vergemakkelijken.

Cognitieve participatie

Gerichtere rekrutering via LOK-groepen kan de betrokkenheid verhogen. Intervisies moeten verder gepromoot worden als veilige groepsdiscussies met een ondersteunend karakter om het Big Brother-gevoel te verminderen.

Collectieve actie

Local champions moeten beter ondersteund en opgeleid worden. Technische problemen zoals inloggen en trage laadtijd van rapporten moeten opgelost worden. Directe verzending van rapporten naar de huisartsen, uitbreiding naar specialisten en nationale burgereducatie kunnen de effectiviteit vergroten.

Reflexieve monitoring

Deelnemers moeten naast hun rapport met cijfers ook aanvullende opleidingen krijgen, inclusief een opleiding over hoe ze ziekten moeten coderen, zodat de statistische analyse betrouwbaarder wordt. Verder kunnen individuele rapporten naast die van op praktijkniveau zelfreflectie versterken. Ook financiële barrières, zoals de terugbetaling van Broxil siroop, moeten worden aangepakt om adequaat voorschrijven te stimuleren.

Sterktes en beperkingen

De studie had verschillende sterke punten. Huisartsen uit Vlaanderen (door H.A.) en Wallonië (A.Z.N.) werden geïncludeerd, wat de geografische spreiding en transfereerbaarheid verbeterde. Regelmatig overleg tussen promotoren en onderzoekers verzekerde een goede afstemming en kwaliteitsbewaking. Dankzij semigestructureerde interviews konden huisartsen hun ervaringen vrij verwoorden, wat de authenticiteit en rijkheid van de data versterkte. Deelnemers waren niet op de hoogte van H.A.'s rol als local champion en de intervisiegroep van H.A. werd uitgesloten van interviews om sociale wenselijkheid te vermijden. Na het zesde interview werd datasaturatie bereikt. De interviews, die tot 45 minuten duurden, boden ruimte voor verdieping.

Er waren ook beperkingen. De studie bereikte vooral jonge, gemotiveerde huisartsen, wat de generaliseerbaarheid beperkt. Er bestond risico op interviewersbias door beperkte ervaring van de onderzoekers, hoewel zij vooraf training volgden. Mogelijke sociale wenselijkheid bleef een aandachtspunt. Bij één interview was er een lichte taalbarrière, wat de communicatie enigszins bemoeilijkte.

Conclusie

De intervisiesessies onder leiding van local champions hebben een positieve invloed gehad op het antibioticavoorschrijfgedrag van huisartsen. Intrinsieke motivatie, collegiale steun en een veilige leeromgeving bevorderden gedragsverandering, terwijl praktische barrières de implementatie belemmerden. Voor blijvende impact zijn participatie door alle huisartsen, integratie van de tools in het elektronisch patiëntendossier (EPD), versturen van regelmatige reminders en bredere ondersteuning essentieel.

Dankwoord

Ik wil graag dr. Adrien Zahedi Nia (huisarts-in-opleiding aan ULiège) en dr. Marina Digregorio (onderzoeker verbonden aan ULiège) bedanken voor de constructieve overlegmomenten en hun inhoudelijke bijdrage.

Referenties

1. Booton RD, Meeyai A, Alhusein N, Buller H, Feil E, Lambert H, et al. One Health drivers of antibacterial resistance: Quantifying the relative impacts of human, animal and environmental use and transmission. One Health. 2021;12:100220.
2. European Centre for Disease Prevention and Control. Antimicrobial consumption in the EU/EEA (ESAC-Net) - Annual Epidemiological Report 2021. Stockholm: ECDC;. 2022.
3. RIZIV. Voorschriften van de erkende huisartsen (kwal. 003+004) (26,9% van de voorschrijvers) Ambulante sector - Jaar 2023. 2023.
4. Global action plan on antimicrobial resistance. Geneva. WHO. 2015.
5. No time to wait: securing the future from drug-resistant infections. Interagency coordination group for antimicrobial resistance. 2019.
6. A European One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance (AMR). European Commission. 2017.
7. Belgische gids voor anti-infectieuze behandeling in de ambulante praktijk. Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC). 2022.
8. Leroy Roos CW, Maertens de Noordhout Charline, Hanquet Germaine. Voorstellen voor een effectiever antibioticabeleid in België. Health Services Research (HSR). Brussel. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE). 2019;KCE Reports 311A.
9. BELMAP. One health report on antibiotic use and resistance in Belgium. Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee. 2022.
10. Colliers A. Improving antibiotic prescribing in out-of-hours primary care through participatory action research. 2022.
11. De Vries E, Johnson Y, Willems B, Bedeker W, Ras T, Coetzee R, et al. Improving primary care antimicrobial stewardship by implementing a peer audit and feedback intervention in Cape Town community healthcare centres. S Afr Med J. 2022;112(10):812-8.
12. Knowles R, Chandler C, O'Neill S, Sharland M, Mays N. A systematic review of national interventions and policies to optimize antibiotic use in healthcare settings in England. J Antimicrob Chemother. 2024;79(6):1234-47.

Tabel 1: karakteristieken van de deelnemende huisartsen

Arts	Specialiteit	Leeftijd	Ervaring	Geslacht	Locatie praktijk
1	Huisarts	28	0-5 jaar	Man	Semi-platteland
2	Huisarts	45	>10 jaar	Vrouw	Platteland
3	Huisarts	33	6-10 jaar	Vrouw	Stedelijk
4	Huisarts	34	6-10 jaar	Vrouw	Platteland
5	HAIO	56	0-5 jaar (HAIO tijdens intervisies)	Man	Stedelijk
6	Huisarts	48	>10 jaar	Vrouw	Stedelijk
7	Huisarts	62	>10 jaar	Man	Platteland
8	Huisarts	29	0-5 jaar	Vrouw	Stedelijk
9	Huisarts	28	0-5 jaar	Man	Semi-platteland