Hoe goed kennen huisarts en apotheker het medicatieschema van hun patiënt?

Dr. Charlotte Van Hulle, Universiteit Gent

Promotor: Prof. Dr. Dirk Avonts, Universiteit Gent
Co-promotor: Prof. Dr. Koen Boussery, Universiteit Gent

Master of Family Medicine
Masterproef Huisartsgeneeskunde
2013-2015

Inhoud

1. Abstract 5

2. Inleiding 6
2.1. Waarom voor dit thema gekozen? 6
2.2. Stand van de literatuur 6
2.3. Probleemstelling 7
2.4. Doelstelling 9
2.4.1. Kwalitatieve objectieven 9
2.4.2. Kwantitatieve objectieven 9
2.4.3. Onderzoeksvragen 9
2.5. Kwaliteitscirkel 10

3. Literatuuronderzoek 10
3.1. Zoekstrategie 11
3.2. Medicatiebeleid 11
3.2.1. Aanbevelingen medicatiebeleid 11
3.2.2. Aanbevelingen opstellen medicatieschema 12
3.2.3. Structuur medicatieschema 12
3.2.4. Besluit medicatiebeleid 13
3.3. Gebruik van medicatieschema's 13
3.3.1. Opstellen van een medicatieschema 13
3.3.2. Toepassingen 14
3.3.3. Gebruik medicatieschema's 14
3.3.4. Gezondheidswinst door medicatieschema's? 15
3.3.5. Medicatiefouten 15
3.3.6. Papieren medicatieschema 16
3.3.7. eHealth en het elektronisch medicatieschema 16
3.3.8. Besluit medicatieschema's 17
3.4. Over the counter medicatie 17
3.5. Rol apotheker 18
3.5.1. Farmaceutische zorg 18
3.5.2. Medicatiebegeleiding in het buitenland 18
3.5.3. Medicatiewijzigingen 19
3.6. Rol huisarts 20
3.7. Rol patiënt 20
3.8. Aanbevelingen samenwerkingsafspraken tussen huisarts en apotheker 21
3.9. Kosteneffectiviteit medicatieschema 21

4. Methodologie 23
4.1. Plaats en situering van het onderzoek 23
4.2. Inclusiecriteria 23
4.3. Toestemming patiënt 23
4.4. Verloop van het onderzoek 24
4.4.1. Het includeren van de patiënten en gegevensverzameling 24
4.4.2. Het verwerken van de gegevens 24

5. Resultaten 25
5.1. Onderzoeksvraag 1: Hoe goed kennen we het medicatieschema van patiënten uit de doelgroep in mijn opleidingspraktijk? 25
5.1.1. Patiëntenpopulatie 25
5.1.2. Nulmeting en meting 1 vergelijken 26
5.1.3. Meting 1 met meting 2 vergelijken 28
5.1.4. Samenvattende tabel van de drie metingen 29
5.2. Onderzoeksvraag 2: Kunnen we lokaal een betere communicatie bekomen tussen huisarts en apotheker over wijzigingen in het medicatiegebruik – Reflectie van de huisarts 30
5.3. Onderzoeksvraag 3: Kunnen we lokaal een betere communicatie bekomen tussen huisarts en apotheker over wijzigingen in het medicatiegebruik – Reflectie van de apotheker 31

6. Discussie 33
6.1. Haalbaarheid objectieven 33
6.2. Verklaringen resultaten meting 1 34
6.3. Verklaringen resultaten meting 2 34
6.4. SWOT-analyse 34
6.4.1. Sterktes 35
6.4.2. Zwaktes 35
6.4.3. Opportuniteiten 36
6.4.4. Bedreigingen 37
6.5. Voorgesteld protocol gebruik medicatieschema's 38

7. Conclusie 40

8. Referenties 42

9. Bijlagen 44
9.1. Goedgekeurd protocol 44
9.2. Gunstig advies Ethisch comité 45
9.3. Voorbeeld medicatieschema 46
9.4. Sensibiliserende affiche 47
9.5. Informed consent 49
9.6. Informatiebrief patiënt 50

Dankwoord

Deze masterproef heeft me het een en ander bijgebracht over goed medicatiebeleid. Ik zal dit meenemen in mijn toekomstig praktijkvoeren om nog bewuster om te gaan met chronische medicatie, kritisch voorschrijven en een goede communicatie met de apotheker.

Het schrijven van een masterproef doe je echter niet alleen. Dankzij de hulp en begeleiding op allerlei gebieden, ging dit toch vlotter.

Ik wil mijn praktijkopleider Dr. Peter Muylaert bedanken voor de hulp bij de keuze van dit onderwerp en de begeleiding hiervan. Je oprechte interesse gaf me een extra stimulans. Ik wil ook mijn collega's. Dr. Hendrik Bovendaerde en Dr. Eva Cosyn bedanken voor hun enthousiaste medewerking.

Daarnaast wil ik vooral mijn promotor, prof. Dr. Dirk Avonts, bedanken voor zijn interesse en hulp bij deze masterproef. Bedankt om mij terug in de juiste richting te duwen toen ik het onderwerp van deze masterproef te ruim zag.

Verder wil ik ook mijn co-promotor prof dr. Koen Boussery en dr. Astrid Uyttebroek bedanken voor het kritisch nalezen van dit werk en hun nuttige commentaren.

Bedankt!

1. Abstract

CONTEXT:

Vaak ontbreekt een eenduidig, steeds geactualiseerd document waarop de therapie geregistreerd is. Dit kan nadelige gevolgen hebben voor het voorschrijven en de inname van chronische medicatie.

DOELSTELLING:

Het doel van dit kwaliteitsverbeterend project is het medicatieschema van de patiënt zoals opgeslagen in het elektronisch medisch dossier (EMD) van de huisarts, en dat wat bewaard is in het registratiesysteem van de apotheker, te vergelijken en te bekijken hoe we de registraties nauwkeuriger kunnen maken. Op die manier willen we een zicht krijgen over het actuele medicatiegebruik en de verschillen tussen het medicatieoverzicht bij de huisarts en bij de apotheker. We hebben bekeken hoe arts en apotheker deze verschillen het best met elkaar kunnen communiceren. We willen bekomen dat zowel arts, apotheker en patiënt over hetzelfde, correcte medicatieschema beschikten.

METHODE:

De doelgroep bestond uit patiënten van 70 jaar of ouder of patiënten die 5 of meer verschillende geneesmiddelen innemen. In een eerste fase van het onderzoek werd de accuraatheid van de dossiers van patiënten uit de doelgroep geregistreerd. In de tweede fase werd de medicatie met de patiënt overlopen en kregen de deelnemers het medicatieschema mee. Er werd hen gevraagd dit medicatieschema aan hun apotheker voor te leggen en het terug mee te nemen bij een volgende consultatie. Via een enquête achteraf hebben we geëvalueerd of het papieren medicatieschema heeft geleid tot een betere communicatieoverdracht tussen huisarts en apotheker.

RESULTATEN:

Aan 90 patiënten werd een medicatieschema meegegeven. Onze dossiers waren bij 23 patiënten (25.6%) volledig correct. Vijftien (16.7%) patiënten brachten hun medicatieschema terug mee nadat ze het aan hun apotheek getoond hadden. Het overgrote deel had dit niet gedaan omdat ze het schema vergeten tonen hadden aan hun apotheker. Als ze dit toch gedaan hadden, hebben ze er bij een volgende consultatie bij hun huisarts niet aan gedacht om dit medicatieschema terug mee te brengen. Bij deze vergeten schema's zeiden onze patiënten dat hun apotheker geen wijzigingen voorgesteld had. Zowel arts, apotheker als patiënt vinden zo een schema nuttig. De meeste artsen en apothekers vinden dat het opstellen van een medicatieschema te veel tijd in beslag neemt.

BESLUIT:

Het implementeren van een papieren medicatieschema dat de patiënt zowel naar zijn huisarts als naar zijn apotheker meebrengt is moeizaam verlopen. De patiënt is onvoldoende gemotiveerd om medicatiewijzigingen tussen arts en apotheker over te brengen.

2. Inleiding

2.1. Waarom voor dit thema gekozen?

Naar jaarlijkse gewoonte werd er op 25/10/2013 in Merelbeke een Medisch Farmaceutisch Overleg (MFO) gehouden. Tijdens dit MFO waren 3 artsen en 6 apothekers aanwezig. Het was een voorbereidende vergadering voor het Interactief Overleg Geneesheren-Apothekers Merelbeke (IOGA) van 21/11/2013. Het IOGA Merelbeke vindt plaats tijdens een Kringvergadering van Merelbeke of HAKM (HuisArtsen Kring Merelbeke). Tijdens het IOGA Merelbeke waren 14 huisartsen en 9 apothekers aanwezig. Tijdens het MFO waren een aantal apothekers vragende partij voor een betere communicatie i.v.m. wijzigingen in het medicatiegebruik. Men wou de medicatieschema's op punt stellen voor het gebruik van het online medicatieschema via Vitalink. Tijdens het IOGA Merelbeke werden volgende zaken besloten:

- Een medicatieschema wordt aangemaakt door arts of apotheker bij doelgroep +70 of polymedicatie (meer dan 5 geneesmiddelen) of volgens eigen noodzaak.
- Voor een gemakkelijkere en snellere overdracht kan dit via mail doorgegeven worden op voorwaarde dat de patiënt een verklaring tekent.
- Wijzigingen in therapie en geneesmiddelen worden op het schema aangebracht , alsook aandachtspunten als allergieën, nierinsufficiëntie, specifieke laboratoriumwaarden… kunnen vermeld worden.
- De patiënt wordt aangeleerd aangepaste schema's mee te brengen naar de apotheek / arts.
- Een sensibiliserende affiche wordt verdeeld onder alle artsen en apothekers voor in artsenkabinet en apotheek en bijhorende patiëntenfolders ter motivatie.
- Het project wordt na een jaar geëvalueerd.

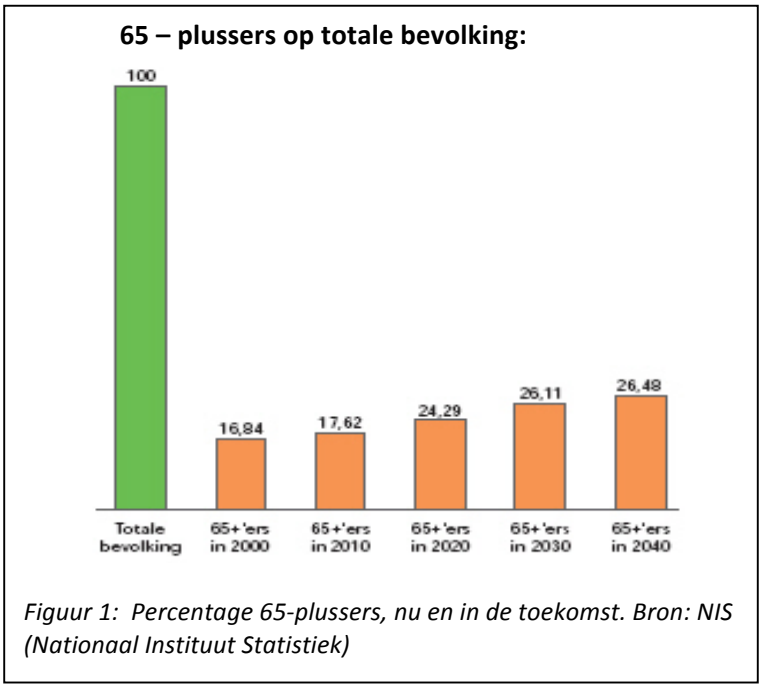
2.2. Stand van de literatuur

Medicatie en therapietrouw zijn veel besproken onderwerpen in de literatuur. Er is veel geschreven over bijwerkingen, interacties, foutieve voorschriften, patiënten die hun medicatie verkeerd of niet innemen. Allemaal zaken die in bepaalde mate kunnen vermeden worden via een correct medicatieschema (1) (2).

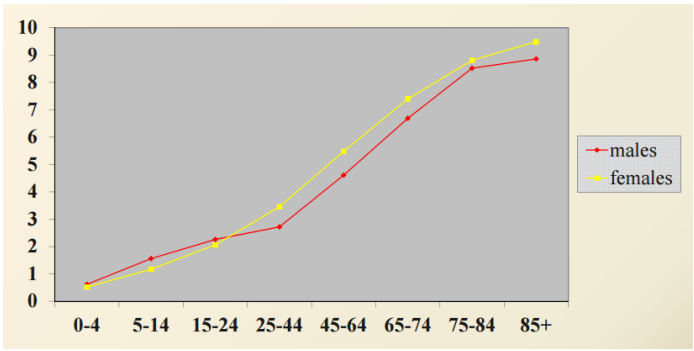
2.3. Probleemstelling

Als huisarts schrijven we dagelijks tientallen medicatievoorschriften ter preventie en behandeling van elke denkbare aandoening. Deze medicatie kan tijdelijk zijn, maar vaak wordt ook een levenslange behandeling gestart. Onze eigen ervaring leert ons dat patiënten vaak onvoldoende zicht hebben op hun medicatiegebruik. Ook de literatuur bevestigt dit probleem. Volgens een Amerikaans overzicht neemt slechts de helft van de patiënten zijn chronische medicatie correct in (3). Naast de evidente negatieve gevolgen van het niet innemen van de medicatie is verkeerd medicatiegebruik een dure aangelegenheid voor de maatschappij wegens kosten voor extra consultaties, onderzoeken, aanvullende medicatie, verwijzingen naar ziekenhuizen, productiviteitsverlies en voortijdig overlijden (4).

Bij het medicatieproces zijn verschillende personen (arts – patiënt – verpleegkundige – apotheker – mantelzorger…) betrokken. Dit vergroot de kans op onnauwkeurigheden, onvolledigheden en fouten. De toename van chronische patiënten en de thuiszorg doet het belang van een correct medicatieschema alleen maar toenemen. In de eerste grafiek zien we dat de groep met 65-plussers steeds groter zal worden. In de tweede grafiek zien we dat multimorbiditeit vooral een probleem is van de ouderen.

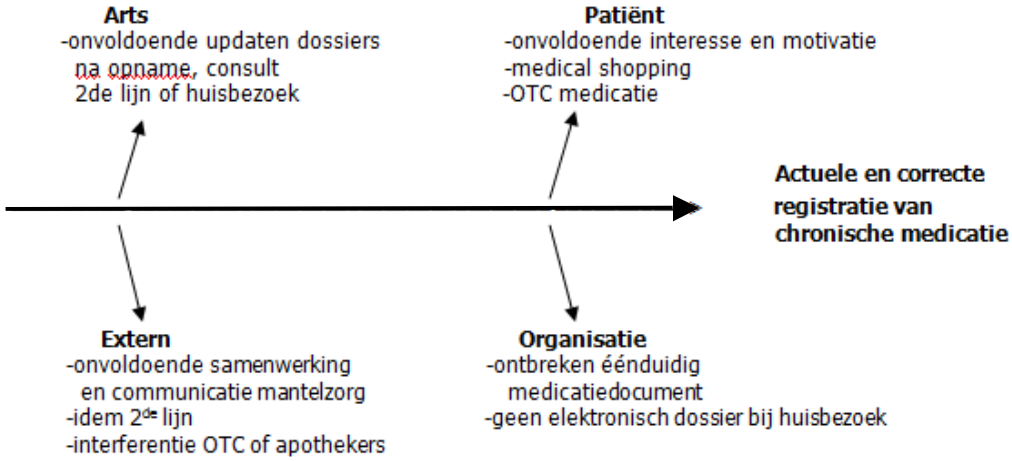


Figuur 1: Percentage 65-plussers, nu en in de toekomst. Bron: NIS (Nationaal Instituut Statistiek)



Figuur 2: Multimorbiditeit in functie van leeftijd. Bron: Intego (geïntegreerd computernetwerk, Huisartsgeneeskunde KU Leuven)

Joni Fremout maakte voor zijn masterproef onderstaand visgraatdiagram die de verschillende weerstanden tegen een goede registratie van chronische medicatie samenvat (5).



Figuur 3: visgraatdiagram, verschillende weerstanden tegen een goede registratie van chronische medicatie, figuur uit masterproef van Joni Fremout (5).

In het visgraatdiagram kunnen we vier pijlers bespreken die een actuele en correcte registratie van chronische medicatie kunnen beletten. De eerste is de arts die medicatiewijzigingen onvoldoende bijhoudt in zijn dossier, dit is vooral een valkuil na opname van een patiënt, na een consult bij een specialist of tijdens huisbezoeken. Een tweede pijler is de patiënt die ongemotiveerd is, die bij verschillende artsen gaat of die niet-geregistreerde over-the-counter medicatie gebruikt. Een derde pijler is gebrekkige samenwerking met mantelzorgers, tweede lijn en apothekers. De vierde en laatste pijler is een slechte organisatie, hiermee wordt bedoeld dat een eenduidig medicatiedocument ontbreekt of dat er geen EMD wordt meegenomen op huisbezoek.

2.4. Doelstelling

We verwachten dat het opstellen van een eenduidig medicatieschema de patiëntveiligheid zal verhogen omdat verkeerde en onvolledige medicatie-innamen en OTC-medicatie in kaart kan gebracht worden. Zowel arts als apotheker kunnen bij het opstellen of overlopen van een medicatieschema kritisch stilstaan en suggesties doen over het medicatiegebruik van hun patiënt. De klemtoon zal liggen op gegevensdeling en samenwerking tussen huisarts en apotheker. Op basis van deze resultaten trachten we voorzichtig een uitspraak te doen naar verbetering in de praktijkvoering i.v.m. medicatiegebruik.

2.4.1. Kwalitatieve objectieven

Als kwaliteitsverbeterend project hebben we twee objectieven. Enerzijds willen we streven naar een accuraat medisch dossier door de medicatielijsten, indien nodig, te corrigeren of te vervolledigen. Zo kunnen we bekomen dat deze patiëntengroep over een correct medicatieoverzicht beschikt met de nodige inname-instructies. Dit zou niet alleen de therapietrouw kunnen bewerkstelligen maar ook een houvast kunnen betekenen voor andere hulpverleners zoals bijvoorbeeld een dokter van wacht of een spoedarts. Anderzijds willen we streven naar een optimale communicatie tussen huisarts en apotheker. We willen evalueren hoe we de communicatie i.v.m. wijzigingen in het medicatiebeleid tussen beiden kunnen optimaliseren.

2.4.2. Kwantitatieve objectieven

Het medicatieschema werd op drie momenten vergeleken. Onze nulmeting is het medicatieschema voor de start van het project. Hoe zit het medicatieschema voor 1/4/2014 in ons EMD? Meting 1 is na het aanvullen en corrigeren van het medicatieschema wanneer de patiënt voor een routineconsultatie bij de huisarts komt. Meting 2 is het medicatieschema na het aanbrengen van eventuele aanvullingen door de apotheker. Dit laatste kunnen zowel farmacologische veranderingen (omwille van indicatie, contra-indicatie, bijwerkingen, interacties) als economische omzettingen (omzetting naar het generisch geneesmiddel) betreffen. We trachten hierbij ook een zicht te krijgen over het gebruik van alternatieve medicatie en OTC-medicatie zoals supplementen, vitamines en fytotherapie.

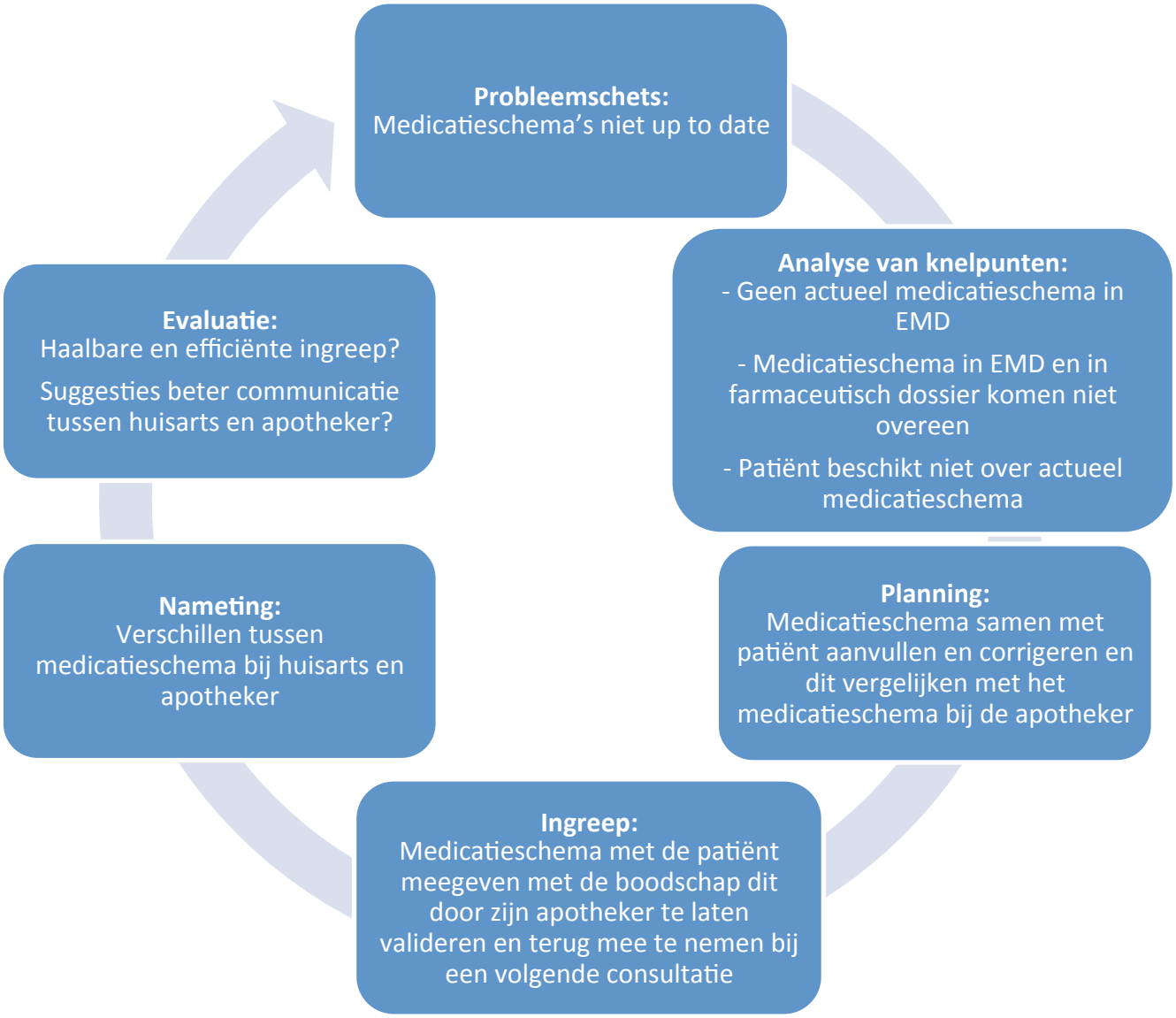
2.4.3. Onderzoeksvragen

- Hoe goed kennen we het medicatieschema van patiënten uit de doelgroep in mijn opleidingspraktijk?
- Kunnen we lokaal een betere communicatie bekomen tussen huisarts en apotheker over wijzigingen in medicatiegebruik? Reflectie van de huisarts.

- Kunnen we lokaal een betere communicatie bekomen tussen huisarts en apotheker over wijzigingen in medicatiegebruik? Reflectie van de apotheker.

2.5. Kwaliteitscirkel

Om het kwaliteitsbevorderend onderzoek helder en overzichtelijk te maken, werd een kwaliteitscirkel opgesteld. De kwaliteitscirkel wordt ook de PDCA-cirkel genoemd, dit staat voor Plan, Do, Check en Act. Bij Plan stellen we een plan op voor ons kwaliteitsverbeterend project en leggen we een aantal doelstellingen vast. Bij Do voeren we onze geplande verbetering uit. Bij Check meten we onze resultaten en toetsen we deze aan onze doelstellingen. Tenslotte bekijken we bij Act hoe we onze aanpak kunnen aanpassen op basis van de gevonden resultaten bij Check. De uitwerking is hieronder te vinden. We komen in onze conclusie hierop terug.



Figuur 4: kwaliteitscirkel gebruik medicatieschema's

3. Literatuuronderzoek

3.1. Zoekstrategie

Op volgende vragen werd in de literatuur naar een antwoord gezocht:

- Aanbevelingen omtrent optimaliseren van het medicatiebeleid
- Gebruik van medicatieschema's
- Gebruik van over the counter medicatie
- Communicatie tussen huisarts en apotheker

Voor de literatuurstudie heb ik de meeste artikels opgezocht via het internet. Ik heb hiervoor beroep gedaan op PubMed. De zoektermen die hierbij gebruikt werden, waren: 'medication review, pharmacist, communication, medication errors, non-prescription medication, electronic health records'. Via deze weg ben ik onder meer terecht gekomen bij Minerva, Folia Farmacotherapeutica en Cochrane summaries.

3.2. Medicatiebeleid

3.2.1. Aanbevelingen medicatiebeleid

In een review van Garcia et al werden praktische aanbevelingen om ongepast voorschrijven bij ouderen te vermijden geformuleerd (6). Ongepast voorschrijven kan gedefinieerd worden als het voorschrijven van een bepaalde medicatie wanneer er een alternatieve medicatie bestaat die meer effectief is of geassocieerd is met een lager risico op bijwerkingen voor de behandeling van dezelfde aandoening. In dit kwaliteit verbeterend project konden we met volgende aanbevelingen rekening houden: gebruik van informatie van de apotheker, regelmatig de medicatie kritisch evalueren, patiënteducatie, gebruik van eenvoudige posologie schema's en verminderen van de polyfarmacie.

Ook het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) formuleerde een 45-tal richtlijnen voor het farmacotherapiebeleid in de huisartsenzorg (7). Een drietal zijn van bijzonder belang voor deze masterproef. De eerste aanbeveling is een goede registratie in het medisch dossier. Een tweede is een actueel en compleet medicatieoverzicht waarbij goede samenwerkingsafspraken met apothekers en artsen essentieel zijn. Tot slot zou elke patiënt bij opname een actueel en compleet medicatieoverzicht van de huisarts moeten krijgen.

De HARM-studie was een prospectief, multicenter onderzoek naar geneesmiddel gerelateerde ziekenhuisopnames (8). Twee aanbevelingen nemen we mee in deze masterproef. De eerste gaat over het identificeren van risicopatiënten. Dit zijn patiënten die chronisch meer dan 5 geneesmiddelen gebruiken, meerdere aandoeningen hebben, niet zelfstandig wonen, een verminderde cognitie hebben en/of niet volgens voorschrift van de arts hun

geneesmiddelen gebruiken. Door patiënten met deze risicofactoren intensiever te begeleiden bij hun medicatiegebruik kunnen de geneesmiddel gerelateerde problemen wellicht worden teruggedrongen. Deze groep patiënten dient proactief benaderd te worden voor extra medicatiebegeleiding, zoals bijvoorbeeld in de vorm van een jaarlijkse medicatiereview. Gezamenlijke aanpak door de verschillende behandelaren en apotheker is hier aan te bevelen. Daarnaast onderstreept men ook het belang van informatie-uitwisseling en medicatiebewaking. Een verminderde nierfunctie bleek een belangrijke risicofactor te zijn. Bewaking daarop is dan ook aan te bevelen. Voor de uitvoering hiervan en voor de bewaking op andere factoren is het echter wel noodzakelijk dat deze informatie bij de verschillende zorgverleners gemakkelijk toegankelijk is, dus dat er sprake is van optimale informatie uitwisseling.

3.2.2. Aanbevelingen opstellen medicatieschema

In de Engelse review vinden we aanbevelingen terug wat betreft het opstellen van een medicatieschema (9):

- Patiënt moet de kans krijgen om vragen te stellen en problemen toe te lichten.
- Het doel is verbetering van de behandeling voor de individuele patiënt.
- Het medicatieschema wordt opgesteld op een systematische en begrijpbare manier, door een competent persoon.
- Verandering in medicatie wordt overlegd met de patiënt
- Het medicatieschema wordt opgenomen in het EMD.
- Een wijziging in beleid wordt opgevolgd.

3.2.3. Structuur medicatieschema

Een medicatieschema geeft een overzicht van de verschillende geneesmiddelen die een patiënt op een bepaald ogenblik inneemt, in welke dosis en gedurende welke periode deze medicatie moet worden ingenomen (10).

Wat betreft de structuur van een medicatieschema vinden we volgende Nederlandse aanbevelingen terug (11):

- Naam geneesmiddel, dosering en de toedieningsvorm
- Gebruiksperiode
- Indicatie
- Gebruik van alcohol en/of drugs
- De reden van starten/stoppen/wijzigen van medicatie
- Eerste voorschrijver en actuele voorschrijver
- De apotheken die deze geneesmiddelen hebben verstrekt
- Basale patiëntkenmerken: naam, geboortedatum, geslacht en adres
- Geneesmiddelallergie/intolerantie en ernstige bijwerkingen
- Eventueel nuttige laboratoriumgegevens

3.2.4. Besluit medicatiebeleid

We besluiten hieruit dat een actueel medicatieschema en een goede informatie-uitwisseling tussen arts en apotheker onontbeerlijk is voor een correct medicatiebeleid. Voornamelijk de oudere populatie is zeer kwetsbaar voor medicatiefouten omwille van hun multimorbiditeit en polyfarmacie. De medicatie dient op regelmatige basis kritisch geëvalueerd te worden om onnodige polyfarmacie terug te dringen. Een medicatieschema moet op een systematische en begrijpbare manier opgesteld worden. Dit schema wordt bijgehouden in het EMD. De patiënt dient uiteraard betrokken te worden in zijn medicatiebeleid; hij moet de kans krijgen vragen te stellen en veranderingen moeten overlegd worden. Wijzigingen in het beleid dienen opgevolgd te worden.

3.3. Gebruik van medicatieschema's

3.3.1. Opstellen van een medicatieschema

Een medicatieschema opstellen bestaat uit drie stappen (1): toegang tot de medicatiegeschiedenis (1), welke medicatie is nodig voor de patiënt? (2) en wegen mogelijke bijwerkingen en interacties op t.o.v. de gezondheidswinst? (3).

De masterproef van Stefanie Conings (12) toonde aan dat patiënten het liefste hebben dat de huisarts het medicatieschema opstelt omdat hij over een volledig overzicht van de medicatie beschikt. Ook voor vragen omtrent hun medicatie zullen zij meestal hun huisarts raadplegen. Patiënten leggen dus de belangrijkste verantwoordelijkheid wat betreft het medicatiemanagement bij de huisarts.

De begrijpbaarheid van een medicatieschema is voor de patiënt niet altijd evident, althans niet wanneer het zonder uitleg aan de patiënt wordt meegegeven (12). Dus moet men hier voldoende aandacht aan besteden en indien nodig bijkomende uitleg verstrekken. Nadien moet eveneens gecontroleerd worden of alles duidelijk is voor de patiënt.

Zorgverleners dienen de reden van het staken van de medicatie in het medisch dossier van de patiënt te vermelden en dit te melden aan andere betrokken partijen (13). Hieronder een overzicht van mogelijke redenen om medicatie te stoppen:

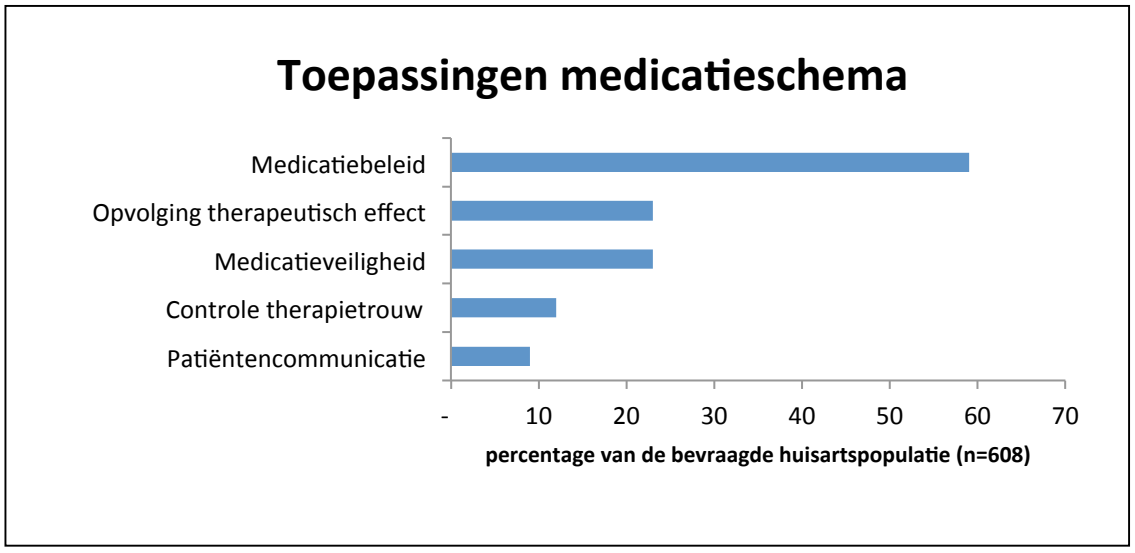
- Wens van de patiënt
- Palliatief beleid / korte levensverwachting
- Onvoldoende werkzaamheid
- Bijwerkingen
- Interactie
- Perioperatief risico

- Contra-indicatie
- Beschikbaarheidsprobleem
- Geneesmiddel wordt niet meer vergoed
- Patiënt kan of mag het geneesmiddel niet innemen (toedieningsvorm)

3.3.2. Toepassingen

Een medicatieschema heeft drie toepassingen (14). Het kan gebruikt worden als instructie voor het innemen of het klaarzetten van geneesmiddelen. Een medicatieschema kan ook gebruikt worden voor de opvolging van de medicamenteuze therapie. Tenslotte kan een medicatieschema gebruikt worden als communicatiemiddel tussen zorgverstrekkers, zowel in de eerste lijn als transmuraal. In ons project wordt het voor alle drie de toepassingen gebruikt.

De drie toepassingen instructie, opvolging en communicatiemiddel kunnen nog verder aangevuld worden. Onderstaande figuur is gebaseerd op een Engelse review en geeft een visueel overzicht van de belangrijkste doelen (9). Een overzicht van het medicatiegebruik ligt voorop. Daarnaast zijn er nog tal van voordelen: controle therapietrouw, gezondheidswinst, afname medicatieverspilling, toename klinisch effect, kosteneffectiviteit, rationaliseren voorschrijven, evaluatie behandeling, overzicht comorbiditeit, identificatie problemen, patiëntentevredenheid en een actueel patiëntendossier (15).



Figuur 5: toepassingen medicatieschema (9)

3.3.3. Gebruik medicatieschema's

In een retrospectieve cohort studie van Tschantz et al (16) werden 205 patiënten geïncludeerd tijdens een ziekenhuisopname. 27 patiënten beschikten niet over een medicatielijst (13.2%). Van de 178 die wel een medicatielijst hadden, werden bij 41 patiënten ≥1 onvolledigheden of onjuistheden gevonden

(23%); waarbij dit bij 19% een potentieel hoog risico kon betekenen. In een observationele studie van Stewart et al. werd het aantal medicatiefouten in het EMD onderzocht (17). Bij 74% was er minstens één medicatiefout. Meestal betrof het OTC –medicatie. Er kon geen verband gevonden vonden worden met leeftijd, geslacht of ras van de patiënt.

3.3.4. Gezondheidswinst door medicatieschema's?

Het klinkt logisch dat het opstellen van een medicatieschema gezondheidswinst met zich meebrengt. De Cochrane-review besluit echter dat er geen duidelijke evidentie is dat een medicatieschema de morbiditeit en mortaliteit vermindert (18). In de HOMER-trial werd het opstellen van een medicatieschema door de apotheker op harde eindpunten onderzocht (19). Er was geen vermindering in aantal opnames en sterftes. Er was wel een lichte vermindering in het aantal geneesmiddelen dat voorgeschreven werd. Ook de kennis van de patiënt en de therapietrouw namen toe. Het was onduidelijk of een medicatieschema gelinkt kon worden aan een verbetering van de levenskwaliteit. Ook in een Zweedse studie werd onderzocht of het opstellen van een medicatieschema door de apotheker effect had op een betere gezondheid en op opname, dit werd vergeleken met een controlegroep (20). De opvolging was 12 maanden. De apotheker gaf advies aan zowel patiënt als huisarts. Ook hier was er geen verschil in frequentie en duur van hospitaalopnames. Er was ook geen verschil in gebruik van eerstelijnszorg. De gezondheid werd gescoord via een vragenlijst en was beter in de groep waarbij een medicatieschema werd opgesteld. Gemiddeld nam de apotheker 2 uur tijd voor elke patiënt, er werd geen uitspraak gedaan over de kosteneffectiviteit. De Cochrane review besluit dat er meer studies nodig zijn, met verschillende types van gezondheidszorg (ambulant, ziekenhuis, RVT) en verschillende soorten patiënten (van pediatrisch tot geriatrisch) (18).

3.3.5. Medicatiefouten

Het begrip medicatiefouten is ruim en verschillende factoren spelen een rol. Een medicatiefout kan gedefinieerd worden als elke fout in het proces van voorschrijven, ter hand stellen/afleveren, opslag/beheer, gereedmaken, toedienen/registreren en evalueren, ongeacht of er schade is opgetreden (21). De beïnvloedende factoren zijn medicatie gerelateerd (sterk gelijkende medicatienamen, lage therapeutische index), patiënt gerelateerd (nier –of leverfunctie, verminderde cognitie, polyfarmacie) of zorgverstrekker gerelateerd (onduidelijk voorschrift, slechte communicatie). Met het medicatieschema kan een onderdeel van elk van deze factoren aanpakt worden: minder verwarring bij sterk gelijkende namen, rationaliseren polyfarmacie en betere communicatie tussen zorgverstrekkers.

In een studie van Bedell et al (22) werd de lijst van chronische medicatie in het EMD vergeleken met het concreet gebruik ervan bij de patiënten (gemeten

aan de hand van de verpakkingen). Ze vonden discrepanties bij 76% van de bestudeerde populatie:

- In 51% van de gevallen betrof het patiënten die geneesmiddelen innamen die niet in het dossier waren opgenomen.
- In 29% van de gevallen werd een in het dossier opgenomen geneesmiddel niet ingenomen.
- In 20% betrof het verschillen in dosering.

Factoren die gecorreleerd waren met deze discrepanties waren (1) leeftijd van de patiënten en (2) het aantal geneesmiddelen opgenomen in de medische dossiers. Oorzaken van de discrepanties is niet alleen een gebrekkige therapietrouw maar ook slechte communicatie tussen artsen onderling en tussen arts en patiënt en niet-geüpdatete dossiers.

3.3.6. Papieren medicatieschema

In de masterproef van Stefanie Conings (12) werden het gebruik en de knelpunten van een papieren medicatielijst bevraagd aan zowel zorgverleners (n = 91) als patiënten (n = 42). 91% van de patiënten vindt het medicatieschema een nuttige tool en 86% vindt dat iedere 65-plusser zo een schema bij zich moet hebben. Wanneer men kijkt naar het gebruik van dit schema dan zien we dat een minderheid dit schema meebrengt naar ieder contact met een zorgverlener, 6% van de patiënten heeft het altijd bij, 14% meestal en de anderen hadden het maar af en toe of nooit op zak. De knelpunten zijn voornamelijk tijdsgebrek bij de zorgverleners, de medewerking van de patiënt (meebrengen van het medicatieschema bij ieder bezoek met de zorgverleners) en opnames en ontslagen uit het ziekenhuis. Suggesties voor de knelpunten waren een betere sensibilisatie van zowel patiënt als zorgverlener. In dit project hebben we getracht die sensibilisatie te verhogen door posters over het nut van een medicatieschema op te hangen in de wachtkamer bij huisarts en bij de apotheker.

3.3.7. eHealth en het elektronisch medicatieschema

De opmars van de informatietechnologie (ICT) in de gezondheidszorg komt relatief traag op gang in vergelijking met de andere sectoren. Het voornaamste probleem wordt teruggevonden in het gebrek aan vertrouwen in een computersysteem (23). Er is argwaan bij het vervangen van de gekende werkwijze door een computergestuurde ondersteuning. Hulpverleners en patiënten zijn bang voor de schending van de privacy wanneer persoonlijke medische gegevens gedeeld worden via internet.

Vitalink is een nieuw, elektronisch platform dat uitgaat van de Vlaamse overheid. Het maakt het veilig delen van patiëntgegevens tussen verschillende zorgverleners mogelijk. Het gebruik van een elektronisch platform heeft als doel een betere relatie en communicatie met de zorgverleners, een betere therapietrouw en efficiëntere en veiligere zorg. Ook zou het moeten bijdragen tot

minder administratie en vermijden van dubbele registratie. Dankzij Vitalink beschikken alle zorgverleners, van thuisverzorgers tot huisartsen, over de correcte en meest actuele patiëntinformatie. Het pilootproject 'medicatieschema' was een eerste toepassing van het Vitalinkplatform. Vier regio's - Aalst, Turnhout, Limburg en Zenneland - hebben de module medicatieschema op Vitalink gedurende 6 maanden uitgetest. Men kan de patiënt een afgeprint medicatieschema meegegeven dat op elk moment de actuele therapie van de patiënt weergeeft, met de nodige gebruiksinstructies. In de masterproef van Tom Lambrechts (23) werden de voor –en nadelen van dit online medicatieschema beschreven aan de hand van interviews bij hulpverleners. Hierbij besloot men dat er tijdens verloop van het project weinig verbetering was in het medicatiegebruik (juiste medicatie, juiste tijdstip van inname…), wel vonden de zorgverstrekkers zowel dat de frequentie als de kwaliteit van de onderlinge communicatie verbeterd was. Een te grote administratieve last, de incompatibiliteit van de software en een te lage financiële compensatie waren de grootste struikelblokken.

3.3.8. Besluit medicatieschema's

We kunnen besluiten dat een medicatieschema tal van toepassingen kan hebben. Naast instructie, opvolging en communicatie kan het ook gebruikt worden om het medicatiebeleid gemakkelijk aan te passen en als hulp bij kritisch voorschrijven. De patiënt heeft het liefst dat de huisarts het medicatieschema opstelt. Hierbij moet voldoende uitleg aan de patiënt gegeven worden. Wanneer medicatie gestopt wordt, wordt best de reden waarom genoteerd. Twee grote studies tonen aan dat een medicatieschema geen verschil geeft in gebruik van eerstelijnszorg, aantal ziekenhuisopnames en sterfte. Een goede gezondheid werd beter gescoord in de groep met een medicatieschema. Alhoewel patiënten aangeven dat zo een schema nuttig is, is het gebruik laag. Knelpunten zijn tijdsgebrek van de zorgverlener, medewerking patiënt en variabel gegeven (na opname, consult specialist). Knelpunten voor het elektronisch medicatieschema zijn weinig verbetering medicatiegebruik, administratieve last, incompatibiliteit software en een te lage financiële compensatie. Met het elektronisch medicatieschema was er wel een betere communicatie tussen arts en apotheker.

3.4. Over the counter medicatie

Er zijn slechts weinig studies over het gebruik van over the counter medicatie (OTC), dit is medicatie die zonder voorschrift te verkrijgen is bij de apotheker. In een studie in Boston (24) constateerde men dat 54% van de patiënten wel eens OTC-medicatie innam dat vaak niet op het medicatieschema stond.

3.5. Rol apotheker

3.5.1. Farmaceutische zorg

Een goede educatie van de patiënt door apotheker is belangrijk. De laatste jaren is hier specifiek aandacht voor gekomen met het begrip “farmaceutische zorg”. Farmaceutische zorg wordt omschreven als “het verantwoord verstrekken van geneesmiddelen met als doel een resultaat te bereiken dat de levenskwaliteit van de patiënt verbetert”. Farmaceutische Zorg omvat dus niet alleen het afleveren van geneesmiddelen maar ook het adviseren van patiënten met chronische aandoeningen over hun ziekte en de medicamenteuze therapie die gebruikt wordt om hun aandoening onder controle te houden. In de praktijk betekent dit dat de focus verschuift van het geneesmiddel naar de patiënt. Uit een onderzoek uitgevoerd aan de K.U. Leuven omtrent de implementatie van de farmaceutische zorg in de Belgische apotheek, blijkt dat er nog een brede variatie is in de implementatiegraad van Farmaceutische Zorg (25). Er werd goed gescoord op adviseren en informatief ondersteunen van patiënten. Er is nog plaats voor verbetering wat betreft het documenteren van handelingen en resultaten. Farmaceutische zorg betekent ook gebruik maken van software om patiëntenprofielen en zelfzorggeneesmiddelen te registreren, eerste afgifte te begeleiden en therapietrouw na te gaan.

3.5.2. Medicatiebegeleiding in het buitenland

In verschillende landen zijn apothekers verantwoordelijk voor de medicatiegerelateerde zorg, dit uit zich in de vorm van “medication review services” of “medicine management”. Deze diensten geven toegang tot en voorzien hulp bij medicatiegebruik. Verschillende studies toonden aan dat dit de medicatiekennis en de therapietrouw verbeterden. Er werd ook een verbetering vastgesteld op klinische eindpunten zoals astmasymptomen, LDL-doelen bereiken, controle bloeddruk en diabetes (26).

Dit soort medicatiebegeleiding door de apotheker wordt in Australië toegepast, hierover zijn verschillende artikels te vinden. Patiënten kunnen gratis beroep doen op een apotheker die dan thuis bij de patiënt zijn medicatielijst overloopt. Eventuele wijzigingen in het medicatiegebruik worden vervolgens aan de huisarts voorgesteld. De voordelen waren: patiënt krijgt meer informatie, wordt gerustgesteld, sterk gevoel van bekommernis, staat meer open voor medicatiewijzigingen (27). De knelpunten waren: bezorgdheid omtrent verontwaardiging huisarts omdat een apotheker suggesties doet, niet onafhankelijk zijn, geen vertrouwensband met apotheker die ze voor de eerste maal zien, onveilig gevoel bij huisbezoek. Vooral de groep patiënten die bezorgd waren om hun medicatiegebruik, namen delen aan het programma (28). De bezorgdheid was groter bij patiënten bij wie in de voorbije 3 maanden medicatie was gewijzigd. De zoektocht naar informatie zorgt ervoor dat patiënten bereid zijn deel te nemen. Men beschrijft deze groep als een ‘bezorgde, kwetsbare, informatie-zoekende-groep patiënten’. Self-efficacy is het krachtigste instrument

tot deelname. Wanneer patiënten er vanuit gaan dat ze nuttige informatie over hun medicatie zullen krijgen, zijn ze geneigd om mee te doen. Al bij al was er toch een lage respons tot deelname (12.5%). Apothekers werden verschillende keren aangespoord patiënten te motiveren tot deelname. Patiënten bleken meer geneigd te zijn deel te nemen aan het programma als de huisarts suggereerde dit te doen (29). De verwachtingen waren vooral gericht op het geven van informatie en het wegnemen van de bezorgdheden i.v.m. medicatiegebruik.

In een studie in Nieuw-Zeeland werden 18 huisartsen geïnterviewd over hoe ze staan tegenover een meer patiënt- georiënteerde rol van apothekers (30). Men streeft ook daar de laatste jaren naar een actievere rol voor de apotheker, voorbeelden zijn opstellen van medicatieschema's, screenen naar ziektes, voorschrijven van medicatie. De apothekers worden voor deze taken extra vergoed. Vooral het opstellen van medicatieschema's wordt door de artsen als positief ervaren. Ze waren minder enthousiast over het screenen naar ziektes en voorschrijven van medicatie door apothekers. De resultaten van de studie werden geïnterpreteerd via een SWOT-analyse (Strengths, Weakness, Opportunities, Threats). De sterktes zijn de kennistoename en therapietrouw van de patiënt en de hieruit volgende voordelen. Zwakheden zijn mogelijke verwardheid voor de patiënt, tegenspreken van arts en apotheker en fragmentatie van de patiëntenzorg. Kansen zijn een betere samenwerking en communicatie tussen huisarts en apotheker. Mogelijke bedreigingen waren een niet-vergoede toename van de werkdruk en het gevoel van weinig gezondheidswinst.

Ook de New Medicine Service (NMS) in het Verenigd-Koninkrijk is een initiatief waarbij de patiënt de kans krijgt nauw opgevolgd te worden door zijn apotheker bij de start van een nieuw geneesmiddel (31). Medicaties voor vijf veel voorkomende pathologieën werden hiervoor geselecteerd: diabetes, COPD, astma, antihypertensiva en bloedverdunners. De patiënten krijgen info gedurende 10 tot 15 minuten op 3 verschillende momenten: bij de eerste afhaal van hun medicatie, 14 dagen later en een maand later. De patiënt hoeft hier niets voor te betalen. De resultaten zijn goed. Er is een betere therapietrouw wat een hogere gezondheidswinst per patiënt geeft.. Verbeterpunten zijn betere samenwerking met de huisarts, toegang tot het EMD van de huisarts, betere opleiding van de apotheker en uitbreiding van het aantal geneesmiddelen waarvoor het NMS kan gebruikt worden.

3.5.3. Medicatiewijzigingen

Suggesties voor medicatiewijzigingen door de apotheker werden onderzocht in een studie van Perera et al. (32). De aanbevelingen door de apotheker werden via fax of mail naar de arts gezonden en hun respons werd onderzocht. In totaal werden 1174 aanbevelingen gedaan. 58.3% (n = 902) van die aanbevelingen warden gebaseerd op de huidige richtlijnen, 33.3% waren kostenbesparend en 8.5% (n = 131) waren om veiligheidsredenen. De artsen gingen met 47.2% (n = 731/1548) van de aanbevelingen akkoord, waarvan 41.4% (n = 373/902) richtlijngebaseerd, 58.3% (n = 300/515) kostenbesparend, en 44.3% (n = 58/131)

om veiligheidsredenen. Er was significant meer goedkeuring voor aanbevelingen wanneer het kostenbesparende aanbevelingen betrof. Huisartsen gingen meer akkoord (49.8%, n = 525/1,054) in vergelijking met specialisten (41.7%, n = 206/494; OR = 1.39, 95% CI = 1.08-1.78, P = 0.011) . 16.5% gingen uitdrukkelijk niet akkoord met de aanbeveling door de apotheker, 36.3% antwoordde niet. Er is een groot verschil in respons naargelang de manier van communicatie. Wanneer het voorstel rechtstreeks mondeling is, gaat 90% van de artsen akkoord. Wanneer de aanbeveling geschreven gebeurd, vb. via fax of mail, schommelt de goedkeuring tussen de 32 en 61%.

In de PINCER-studie werd een vermindering van medicatiefouten bestudeerd door een intensieve begeleiding van de arts door de apotheker (33). Bij de interventiegroep kregen de huisartsen dezelfde elektronische feedback als de controlegroep, plus een bespreking van deze feedback tijdens een gezamenlijk ontmoetingsmoment met de apotheker, de andere artsen van de praktijk, de praktijkmanager, minstens één verpleegkundige en één receptionist; na deze ontmoeting werden mogelijke oplossingen (via de arts of de patiënt) besproken om fouten in de toekomst te vermijden. De auteurs besluiten dat de PINCER-interventie effectief is om een reeks medicatiefouten te reduceren in huisartspraktijken die werken met een EMD.

3.6. Rol huisarts

De huisarts fungeert als coördinator van het medicatiebeleid (7). Hij moet waken over een correct en actueel elektronisch patiëntendossier. Bij opname in het ziekenhuis en bij verwijzing naar de specialist is het de taak van de huisarts om naast een verwijsbrief te zorgen voor een compleet en actueel medicatieoverzicht.

3.7. Rol patiënt

In de review van Kuntz et al werden de interventies, waarbij de patiënt centraal staat voor het verbeteren van het medicatiemanagement, onderzocht (34). De patiënt wordt geleerd waarom hij welke medicatie neemt, houdt een medicatielijst bij en brengt deze ook mee bij elk artsenbezoek. Er werd vooral een verbetering van de therapietrouw gemeten. Er is weinig evidentie dat dit voor de patiënt een gezondheidswinst opleverde aangezien er geen klinische eindpunten werden bestudeerd. De studies includeerden kleine groepen en complexe gevallen werden geëxcludeerd. Dit gebeurde vooral omdat een patiëntgecentreerde aanpak een hoge kostprijs met zich meebrengt.

3.8. Aanbevelingen samenwerkingsafspraken tussen huisarts en apotheker

In de Nederlandse richtlijnen (NHG) vinden we aanbevelingen om de samenwerking tussen huisarts en apotheker te bevorderen (7):

Voorlichting over geneesmiddelengebruik behoren tot de taken van zowel arts als apotheker. Men moet er voor zorgen dat er geen tegenstrijdige informatie wordt gegeven. In het MFO kunnen afspraken gemaakt worden over wie waarover voorlichting geeft. Een voorbeeld zou kunnen zijn dat de arts uitleg geeft over de werking, het doel en instructies geeft hoe en wanneer de medicatie dient ingenomen te worden. De apotheker kan deze instructies nog eens herhalen en relevante bijwerkingen vermelden.

Medicatiebewaking start bij de afgifte van het eerste voorschrift door de arts. Dit bewakingsproces wordt in de apotheek bij de afgifte herhaald. De apotheker heeft zo nodig contact met de arts, zeker als het gaat om contra-indicaties en interacties. Als geneesmiddelen voor meerdere indicaties worden voorgeschreven (met verschillende doseringen) kan het doorgeven van de reden van voorschrijven nuttig zijn.

Wat betreft afgiftehoeveelheden wordt geadviseerd het eerste voorschrift voor een langdurig te gebruiken geneesmiddel af te stemmen op veertien dagen; daarna is het afgiftevolume afgestemd op negentig dagen gebruik, en bij benzodiazepines op dertig dagen.

Therapietrouw wordt nagegaan door zowel huisarts als apotheker. Als men signaleert dat de aanvraagtermijn niet correspondeert met de voorgeschreven periode, wordt dit onderling en met de patiënt gecommuniceerd.

De huisarts is het best geplaatst om het medicatiedossier van de patiënt te beheren en de relevante (medicatie)gegevens ter beschikking te stellen aan andere zorgverleners op het moment dat dit nodig is. Bij ontslag uit het ziekenhuis dient de medicatie teruggezet te worden op de oorspronkelijke medicatie, tenzij er sprake is van een door de specialist gemotiveerde therapeutische substitutie.

3.9. Kosteneffectiviteit medicatieschema

De resultaten wat betreft de kosteneffectiviteit zijn uitéénlopend. Een actueel medicatieschema bevordert enerzijds een correcte medicatie-inname en vermijdt zo ziekte en over -of ondermedicatie (14). Dit zal een gunstige kosteneffectiviteit balans geven. Anderzijds spreken twee grote studies dit tegen: In een Engelse RCT- studie werd de kosteneffectiviteit nagegaan van het opstellen, corrigeren en opvolgen van een medicatieschema en het informeren van de huisarts over mogelijke interacties en bijwerkingen (20). De apotheker ging op huisbezoek op 2 en op 8 weken. De geïncludeerde patiënten waren 80-plussers die terug thuis woonden na een ziekenhuisopname. Opvallend is dat er een toename was in heropname bij de interventiegroep waardoor de totale kost in deze groep hoger was. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat patiënten door de interventie meer gezondheidsbewust leven en sneller hulp gaan zoeken, dit kan leiden tot meer ziekenhuisopnames. Een

andere, minder waarschijnlijke verklaring is, dat de patiënt door de interventie meer therapietrouw is en dus meer geneesmiddelen dagelijks inneemt waardoor er een hogere kans is op iatrogene ziektes. Een toename van angst, verwardheid of afhankelijkheid van de gezondheidszorg kan een derde verklaring zijn voor deze resultaten. Ook in de HOMER-trial (19), waarbij een apotheker tijdens een huisbezoek het medicatieschema bekeek en corrigeerde, was er een toename van ziekenhuisopnames. Er was geen verbetering in kwaliteit van leven of sterftegevallen.

4. Methodologie

4.1. Plaats en situering van het onderzoek

Dit onderzoek werd uitgevoerd bij patiënten uit huisartsenpraktijk De Rotonde in Merelbeke, een stedelijke praktijk. In deze praktijk werken er drie vaste huisartsen, één HAIO en één secretaresse. Consultaties kunnen telefonisch of via het internet vastgelegd worden. In 2014 was er een patiëntenbestand van 3000 patiënten. Het softwarepakket dat tijdens het onderzoeksproject gebruikt werd, was Sosoeme® (Corilus, België).

Alvorens te starten werd er een onderzoeksproject uitgeschreven en een protocol ingestuurd naar het ethisch comité ter goedkeuring. Een definitief gunstig advies werd op 10/4/2014 door de Commissie Medische Ethiek van het universitair ziekenhuis Gent afgeleverd. Een medicatieschema werd meegegeven aan patiënten uit doelgroep in de periode tussen 11/4/2013 en 31/12/2014 .

4.2. Inclusiecriteria

Patiënten die 70 jaar of ouder zijn of 5 of meer medicaties innemen. De medicatieschema's werden meegegeven tijdens een routineconsultatie of huisbezoek. Patiënten die in een RVT verblijven werden geëxcludeerd. Alle 4 artsen van de praktijk deden mee aan het onderzoeksproject. Uit de HARM-studie blijkt dat medicatieschema's meegeven bij risicogroepen, het meeste gezondheidswinst opbrengt (8).

4.3. Toestemming patiënt

Voor een goede en veilige zorgverlening dienen medicatiegegevens van een patiënt beschikbaar gesteld te worden. Het is daarbij van belang om rekening te houden met verschillende wet- en regelgeving waarin staat dat medicatiegegevens niet zonder toestemming van de patiënt mogen worden verwerkt en overgedragen. Het doel van de studie werd uitgelegd aan de patiënten en een toestemmingsformulier werd bij akkoord getekend.

4.4. Verloop van het onderzoek

4.4.1. Het includeren van de patiënten en gegevensverzameling

Op 11/4/2014 ging het project van start. Meer dan 8 maanden toetsten de artsen de selectiecriteria af bij elk patiëntencontact. Het medicatieschema werd bij onze studiegroep als nulmeting uit het EMD afgedrukt. Het oorspronkelijk schema werd vervolgens met de patiënt overlopen en eventuele aanvullingen of wijzigingen werden aangebracht. Een juist ingevulde medicatielijst werd gedefinieerd als een lijst die voldeed aan de volgende voorwaarden: alle geneesmiddelen die de patiënt inneemt zijn genoteerd én de juiste dosis én de inname-frequentie én het tijdstip van inname staan op de medicatielijst genoteerd. Dit schema kreeg de patiënt mee met de opdracht het door zijn apotheker te laten controleren. We vroegen onze patiënt zijn medicatieschema steeds mee te nemen bij een volgende consultatie bij de huisarts. Op die manier wilden we de aanvullingen van de apotheker met onze patiënt bespreken. Tijdens het verloop van het onderzoek merkten we dat meegegeven medicatieschema's moeilijk terug bij de huisarts geraakten. Halverwege hebben we nog een motivatiemail naar de apothekers gestuurd om actief naar het medicatieschema te vragen of om zelf een medicatieschema met de patiënt mee te geven.

4.4.2. Het verwerken van de gegevens

De gegevens van de patiënten, zoals ze genoteerd stonden in het EMD voor 11/4/2014, werden als nulmeting genomen. In een Excel-bestand werden de persoonlijke gegevens (leeftijd en geslacht) van de geselecteerde patiënten genoteerd en gekoppeld aan de drie metingen.

5. Resultaten

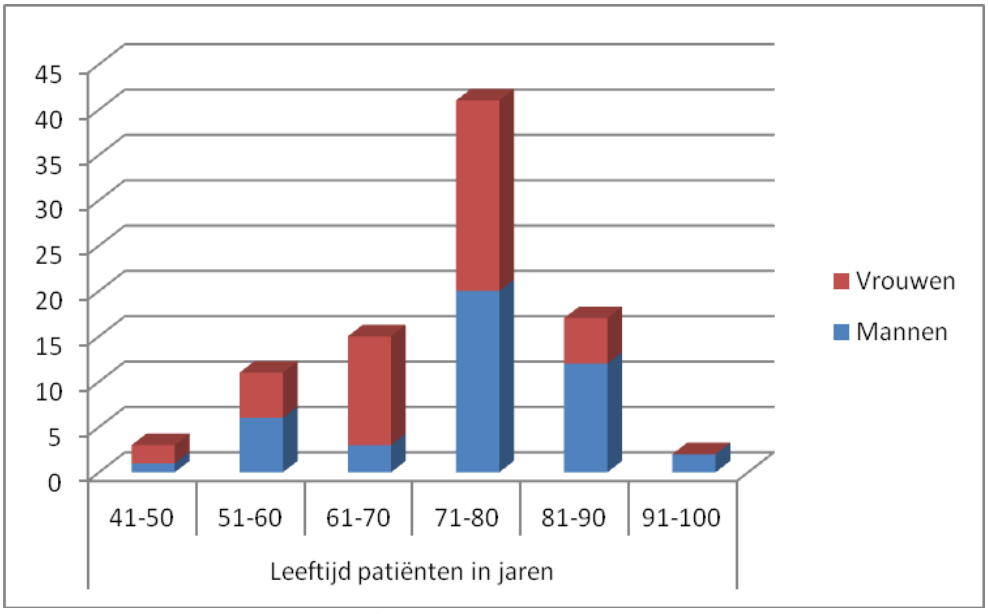
5.1. Onderzoeksvraag 1: Hoe goed kennen we het medicatieschema van patiënten uit de doelgroep in mijn opleidingspraktijk?

5.1.1. Patiëntenpopulatie

In totaal zijn er 3000 patiënten met een GMD in mijn opleidingspraktijk. Hiervan waren er 227 zeventig jaar of ouder en behoorden daarom sowieso bij onze doelgroep. Onze software liet ons niet toe op voorhand te zien welke patiënten 5 of meer medicaties gebruikten. Eén man en één vrouw stierven tijdens het verloop van de studie en werden niet opgenomen in de resultaten. We konden 45 vrouwelijke en 45 mannelijke patiënten includeren. Dit betekent een evenwichtige verdeling van 50% vrouwen en 50% mannen. De gemiddelde leeftijd van de patiënten bedroeg 72.8 jaar. De demografische gegevens (leeftijd, geslacht) zijn weergegeven in tabel 1. De grootste groep van onze studiepopulatie is tussen 71 en 80 jaar.

	Mannen	Vrouwen	Totaal
Aantal	45 (50%)	45 (50%)	90
Leeftijd spreiding (jaar)	44-94	46-89	44-94
Leeftijd gemiddeld (jaar)	70.6	75.1	72.8

Tabel 1: demografische gegevens studiepopulatie



Grafiek 6: Verdeling leeftijd studiepopulatie

5.1.2. Nulmeting en meting 1 vergelijken

De nulmeting is de meting voor de interventie. Hoe zit het medicatieschema voor 1/4/2014 in ons EMD? De interventie is samen met de patiënt het medicatieschema overlopen en indien nodig aanvullen. Bij meting 1 wordt het medicatieschema door de huisarts aangevuld. Bij meting 2 wordt het door de apotheker aangevuld.

5.1.2.1. Aantal fouten en onvolledigheden

Wanneer we naar de nulmeting kijken, zien we dat 80 patiënten reeds een medicatieschema hadden, 10 patiënten van de 90 patiënten hadden geen medicatieschema in ons EMD. Dit betekent dat 88.9% bij de nulmeting een medicatieschema in zijn of haar EMD heeft zitten. De 90 medicatieschema's hadden een totaal van 556 medicaties. Er waren in totaal 46 (8.3%) medicaties fout en 122 (21.9%) medicaties ontbraken. De medicatiedosis moest bij 6 (1.1%) geneesmiddelen aangepast worden tijdens de validatie door de huisarts. Het totaal aantal afwijkingen is de optelsom van het aantal fouten, het aantal onvolledigheden en het aantal dosisfouten. Er is bij 174 van de 556 geneesmiddelen een afwijking (31.3%). Uit het onderzoek bleek dat bij 23 patiënten (25.6%) de medicatielijst volledig in orde was, d.w.z. dat bij 23 patiënten de nulmeting en meting 1 gelijk waren. Bij 67 patiënten (74.4%) werden er afwijkingen vastgesteld. De dagdosering hebben we niet als fout of onvolledigheid gerekend, deze was slechts bij één patiënt voor de start van ons project ingevuld. Dat wil zeggen dat er maar bij één medicatieschema de dagdosering in de nulmeting was ingevuld.

Aantal medicatieschema's:	Meting 0 = voorafmeting	Meting 1 = correctie door huisarts
Totaal	80	90
Volledig correct		23 (25.6%)
Niet correct		67 (74.4%)

Tabel 2: Aantal medicatieschema's volledig correct na meting 1

Aantal geneesmiddelen:	Meting 0 = voorafmeting	Meting 1 = correctie door huisarts
Totaal aantal	484	556
Aantal fouten *		46 (8.3%)
Aantal onvolledigheden **		122 (21.9%)
Dosisfout ***		6 (1.1 %)
Totaal aantal afwijkingen		174 (31.3%)

* Fout: medicatie bij meting 0, die niet voorkomt in meting 1
** Onvolledig: medicatie die niet genoteerd is bij meting 0, maar wel bij meting 1
***Dosisfout: afwijkende dosis bij meting 0

Tabel 3: Aantal afwijkingen op totaal aantal geneesmiddelen na meting 1

5.1.2.2. Verband tussen aantal geneesmiddelen en aantal afwijkingen

Er is onderzocht of er een verband is tussen de graad van polyfarmacie en het aantal afwijkingen. Het percentage incorrecte medicatieschema's is het grootst bij 7-8 en 9-10 geneesmiddelen, resp. 80.6 % en 76.9 %. Bij de andere groepen, namelijk 4 of minder geneesmiddelen, 9-10 en 11 of meer is 66,7 % van de medicatieschema's fout. We zien geen duidelijk verband.

Aantal geneesmiddelen	4 of minder	5-6	7-8	9-10	11 of meer	Totaal
Incorrecte medicatieschema's	14	25	20	4	4	67
Totaal aantal medicatieschema's	21	31	26	6	6	90
% patiënten	23.3%	34.4%	28.9%	6.7%	6.77%	100%
% medicatieschema's incorrect	66.7%	80.6%	76.9%	66.7%	66.7%	74.4%

Tabel 4: afwijkingen volgens graad van polyfarmacie

5.1.2.3. Verband tussen leeftijd patiënt en aantal afwijkingen

Er is nagekeken of er een verband is tussen de leeftijdscategorie van de patiënt en het aantal afwijkingen. De percentage incorrecte medicatieschema's is het hoogst bij de leeftijdscategorie 61-70 en 81 of ouder. Er is geen duidelijk verband met de leeftijdscategorie.

Leeftijdscategorieën (jaren)	40-50	51-60	61-70	71-80	81 of ouder	Totaal
Incorrecte medicatieschema's	2	7	12	29	be	67
Totaal aantal medicatieschema's	3	11	15	41	20	90
% patiënten	3.3%	12.2%	16.7%	45.6%	22.2%	100%
% medicatieschema's incorrect	66.7%	63.6%	80.8%	70.7%	85.0%	74.4%

Tabel 5: afwijkingen volgens leeftijdscategorie

5.1.2.4. *Verband tussen geslacht patiënt en aantal afwijkingen*

Als laatste werd onderzocht of er een verband bestaat tussen geslacht en aantal afwijkingen. Het aantal incorrecte medicatieschema's is gelijklopend in de twee geslachten. Ook hier kunnen we geen verband aantonen.

Geslacht	Man	Vrouw	Totaal
Incorrecte medicatieschema's	32	35	67
Totaal aantal medicatieschema's	45	45	90
% patiënten	50%	50%	100%
% medicatieschema's incorrect	71.1%	77.7%	74.4%

T

Tabel 6: afwijkingen volgens geslacht

5.1.3. Meting 1 met meting 2 vergelijken

Er waren 15 medicatieschema's die na controle door de apotheek terug bij ons zijn geraakt (16,7%). Deze 15 medicatieschema's bevatten in totaal 95 geneesmiddelen. Na meting 2 of na correctie door de apotheker veranderde dit naar een totaal van 98 geneesmiddelen. Bij 5 medicatieschema's werden correcties door de apotheek genoteerd. Bij de overige 10 medicatieschema's werden er geen wijzigingen aangebracht. Bij de 5 gewijzigde schema's werd er bij 4 iets toegevoegd, bij 2 schema's werd medicatie geschrapt. Bij één schema werden 2 geneesmiddelen geswitcht naar een generisch product. Er waren bij geen enkel schema dosisveranderingen.

Aantal medicatieschema's:	Meting 1 = correctie door huisarts	Meting 2 = correctie door apotheker
Totaal	90	15
Volledig correct		10 (67 %)
Niet correct		5 (33 %)

Tabel 7: Aantal medicatieschema's volledig correct na meting 1 en meting 2

Aantal geneesmiddelen:	Meting 1 = correctie door huisarts	Meting 2 = correctie door apotheker
Totaal aantal	95	97
Aantal fouten *		2
Aantal onvolledigheden **		4
Dosisfout ***		0
Switch naar generisch product		2

* Fout: medicatie bij meting 0, die niet voorkomt in meting 1

** Onvolledig: medicatie die niet genoteerd is bij meting 0, maar wel bij meting 1

***Dosisfout: afwijkende dosis bij meting 0

Tabel 8: Aantal afwijkingen op totaal aantal geneesmiddelen na meting 1 en meting

5.1.4. Samenvattende tabel van de drie metingen

	Meting 0	Meting 1	Meting 2
Totaal	80	90	15
Volledig correct		23	10

Tabel 9: Aantal correcte medicatieschema's bij meting 1 en meting 2

5.2. Onderzoeksvraag 2: Kunnen we lokaal een betere communicatie bekomen tussen huisarts en apotheker over wijzigingen in het medicatiegebruik ? – Reflectie van de huisarts

Een jaar na het IOGA waar het onderzoeksproject aan alle leden van de HAKM werd voorgesteld, werd het project geëvalueerd. Dit gebeurde opnieuw tijdens een IOGA, die plaats vond op 27/11/2014. Er waren 11 huisartsen en 7 apothekers aanwezig op dit MFO. Ik heb toen eerst in een korte powerpoint mijn resultaten overlopen. Vervolgens vroeg ik hen een vragenlijst in te vullen.

Twee van de 11 artsen gaven altijd een medicatieschema mee, twee vaak en zeven zelden. Redenen waarom dit niet vlot ging waren dat ze er niet aan dachten, er geen vraag van de patiënt was of wegens tijdsgebrek. Er werden meestal geen wijzigingen in medicatiebeleid uitgevoerd bij het overlopen van het medicatieschema. Één arts gaf aan vooral het beleid te veranderen bij het overlopen van medicatieschema's in het rusthuis. Het medicatieschema dat ze meegaven met de patiënt om door hun apotheker te laten valideren zagen zeven van de 11 artsen zelden , drie vaak en één nooit bij hen terugkeren. Zes van de 11 artsen heeft geen enkel medicatieschema gezien die door de apotheek opgesteld werd, de rest zag een aantal schema's van de apotheek de revue passeren.

De meeste artsen staken nieuwe gegevens van een medicatieschema van de apotheker in het medisch dossier. Redenen om dit niet te doen waren geen tijd, teveel administratie, teveel werk om het direct te doen. Één arts gaf aan enkel het medicatieschema in zijn EMD aan te vullen als het medicatieschema vanuit het ziekenhuis werd meegegeven.

Vier van de 11 artsen vind een medicatieschema altijd nuttig, zes meestal en één arts had geen mening hierover. De redenen waarom ze dit nuttig vonden waren de meerwaarde die het biedt voor huisarts van wacht en tijdens spoedverwijzing, de beperking het aantal voorschrijffouten, en het feit dat het schema kan dienen als geheugensteun. Het werd vooral gebruikt bij ruime medicatielijsten en onbetrouwbare patiënten. Er werd ook vermeld dat de patiënt op die manier duidelijk geïnformeerd is en dat elke patiënt een medicatieschema bij hem thuis dient te hebben.

De tijdsduur voor het opstellen van een schema was voor de meeste artsen aanvaardbaar, drie artsen vonden dat het teveel tijd in beslag nam. Dit komt vooral door inefficiënte software. Een derde van de artsen stelde een medicatieschema op in minder dan vijf minuten, een derde deed er vijf minuten over en een derde deed er meer dan tien minuten over.

Algemeen vinden de artsen dat er een goede communicatie is met de apothekers. Het zou nog beter kunnen door elektronische communicatie en meer overleg met de Kring. De helft van de artsen kijkt uit naar een algemeen gebruik van het online medicatieschema via Vitalink, de andere helft niet. Redenen om er naar uit

te kijken waren de mogelijkheid tot duidelijke informatie tussen arts, apotheker en patiënt, verbetering wat betreft de juistheid van de medicatie en het maken van minder fouten, een betere controle, minder dubbel werk en live systeem. Redenen om er niet naar uit te kijken waren verlies van autonomie, traagheid en software die nog niet op punt staat. De verwachtingen zijn dat het online medicatieschema via Vitalink zal leiden tot een vlottere informatieoverdracht en een mogelijkheid biedt tot het opvolgen van de therapietrouw. Verder verwachten de artsen ook dat het kan dienen als basis voor farmaceutische medicatiecontrole en als voorbereiding en onderbouw voor MFO, dat het zal leiden tot completere gegevens, een uniformisering van het medicatieschema, betere communicatie tussen arts en apotheker. Anderzijds verwachten ze ook dat het tijd zal vragen om in te brengen. Één arts vermoedt dat het weinig succes zal hebben.

5.3. Onderzoeksvraag 3: Kunnen we lokaal een betere communicatie bekomen tussen huisarts en apotheker over wijzigingen in het medicatiegebruik? – Reflectie van de apotheker

Ook aan de apothekers werd gevraagd een vragenlijst in te vullen op het MFO van 27/11/2014.

Vijf van de 7 apothekers gaven regelmatig een medicatieschema mee aan patiënten uit de doelgroep. Net als bij de artsen waren het tijdsgebrek en het feit dat ze er vaak niet aan dachten een reden om het schema niet mee te geven. Twee apothekers kregen de opgestelde medicatieschema's vaak terug, 2 apothekers kregen deze zelden terug en 1 apotheker kreeg nooit een schema terug. Twee apothekers vulden geen antwoord in. De meeste apothekers zagen zelden schema's die door de huisarts werden opgesteld, één apotheker had er zelfs nooit één gezien.

Eén apotheker bekeek het schema vluchtig als de patiënt dit mee had van bij de huisarts, de rest vulde ook nieuwe gegevens aan in het farmaceutisch dossier.

De aanwezige apothekers vinden een medicatieschema meestal nuttig, één apotheker vindt het altijd nuttig. De redenen waarom waren idem als bij de artsen.

Het opstellen van een medicatieschema vraagt voor vier van zeven apothekers teveel tijd, drie vinden het aanvaardbaar. Drie apothekers hebben 5 tot 10 minuten nodig, één 10 tot 15 minuten, één 20 minuten en één 20 tot 30 minuten.

De meeste apothekers vinden dat de communicatie met de huisartsen algemeen goed verloopt. Het contact is wel verschillend per arts. Met sommige artsen is de communicatie goed, met anderen is er geen communicatie. Een vlottere bereikbaarheid naar de artsen toe zou dit beter kunnen maken, net zoals ook meer elektronische communicatie een meerwaarde zou zijn. De meerderheid van de apothekers kijkt uit naar het algemeen gebruik van het online medicatieschema Vitalink, slechts één apotheker doet dit niet. Naast de redenen hiervoor die ook door

de artsen aangehaald zijn, hoopt men ook dat er een beter overzicht zal zijn tussen chronische en niet-chronische medicatie. Fouten of suggesties voor medicatiewijzigingen worden meestal telefonisch doorgegeven en op het medicatieschema aangebracht. Drie apothekers gebruiken ook email hiervoor; één apotheker doet dit wanneer de arts telefonisch niet bereikbaar is, één apotheker doet dit voor suggesties. Aantekeningen op het medicatieschema worden meestal gebruikt voor mineure problemen en in rusthuissetting, telefonisch contact wordt verkozen bij interacties of bij onmogelijke doseringen. Suggesties voor wijzingen in medicatiebeleid gebeuren vooral in het rusthuis en eerder zelden ambulant.

OTC gebruik van medicatie komt zeer veel voor, alle apothekers zijn het ééns dat op nummer één pijnstilling staat. Hieronder vind je een overzicht van de top 3 OTC-medicatie bij onze doelgroep:

Nummer 1:	Nummer 2:	Nummer 3:
Pijnstilling (6)	Laxativa (3)	Vitamines (2)
	Hoestsiropen	Siropen
	Glucosamine / chondroitine	Neusdruppels
	Calcium	Maagproducten

Tabel 10: Top 3 OTC medicatie in Merelbeke

6. Discussie

Het onderzoek geeft, gezien de omvang van de steekproef, geen harde cijfers. Wel geeft het een indruk hoe het in de praktijk gesteld is met het gebruik van medicatieschema's. We konden concluderen dat de medicatieschema's niet goed bijgehouden worden in het EMD. Er zijn echter geen aanwijzingen dat de situatie in het algemeen beter is .

Het overgrote deel van onze onderzoekspopulatie beschikt over een medicatieschema in het EMD, namelijk 80 van de 90 geïncludeerde patiënten of 88.9%. Dit was onze nulmeting. De eerste interventie was, als huisarts, dit medicatieschema met onze patiënt overlopen en indien nodig corrigeren. Dit was meting 1. Bij meting 1 waren 23 van de 90 medicatieschema's volledig correct of 25.6%. Dit komt overeen met resultaten in de literatuur waarbij we lazen dat bij ongeveer driekwart minstens één medicatiefout in het EMD zit (17)(22). Er kon geen verband getoond worden tussen de graad van polyfarmacie, leeftijdscategorie of geslacht en het aantal afwijkingen in het medicatieschema. Meting 2 werd bekomen nadat de patiënt het medicatieschema na meting 1 liet valideren en indien nodig corrigeren door zijn apotheker. In totaal kregen we 15 van de 90 medicatieschema's van onze patiënten terug die door de apotheker bekeken werden, dit is 16,7%. Bij 10 van deze 15 medicatieschema's werden geen verdere wijzigingen door de apotheker aangevuld, dit is 66.7%.

Een jaar na de start werd het project geëvalueerd, hier waren 11 artsen en 7 apothekers aanwezig. Alhoewel het merendeel een medicatieschema nuttig vindt, wordt het zelden meegegeven met de patiënt. Als er toch een medicatieschema meegegeven wordt, keert het zelden terug na validatie door de andere partij, namelijk huisarts of apotheker. Dit komt meestal door tijdsgebrek of het feit dat er niet aan gedacht wordt. De communicatie tussen arts en apotheker zit over het algemeen goed, maar zou nog beter kunnen door een elektronische uitwisseling van de gegevens. De meesten kijken uit naar het algemeen gebruik van Vitalink. Het gebruik van OTC-medicatie is hoog, volgens alle apothekers is het nummer één gebruik pijnmedicatie.

6.1. Haalbaarheid objectieven

Deze masterproef was onderdeel van een project van het MFO in Merelbeke met als doel een betere communicatie en interactie tussen arts en apotheker te bekomen, en een basis te hebben voor de start van het online medicatieschema via Vitalink. We wouden er enerzijds voor zorgen dat onze EMD's in orde gebracht werden wat betreft het medicatieschema. Anderzijds hebben we getracht dat patiënten, die aan onze inclusiecriteria voldeden, een papieren medicatieschema thuis bij zich hadden. Dit project heeft een aantal beperkingen. Deze resultaten zijn slechts een weergave van een beperkte groep patiënten en zorgverleners. Zoals al eerder gezegd is deze masterproef een onderdeel van een groter project waarin ook patiënten, die door andere zorgverleners werden geïncludeerd, gevolgd werden. We verwachten wel dat de resultaten van het grotere project in de lijn lagen van de resultaten van deze masterproef.

Het opstellen van een medicatielijst lijkt een vrij eenvoudige en haalbare ingreep als huisarts die op korte tijd kan leiden tot een betere notatie van de medicatiegegevens in het EMD. Er was een stijging van het aantal correcte medicatielijsten met 74.4 % bij onze doelgroep. Zeker in een multidisciplinair verband is dit een meerwaarde. Het aantal medicatieschema's die we terugkregen na nazicht door de apotheker was beperkt, namelijk 15 op 90 medicatieschema's (16.7%).

6.2. Verklaringen resultaten meting 1

De arts houdt medicatiewijzigingen onvoldoende bij in zijn dossier. Dit komt door tijdsgebrek en ook omdat dit te weinig gezien wordt als een meerwaarde. Dit wil misschien zeggen dat de arts weinig medicatie gerelateerde problemen ondervindt? Moest de arts vaak geconfronteerd worden met problemen op dit vlak, zou men meer geneigd alles nauwkeurig bij te houden. In de masterproef van Fremout et. al. (12) konden we uit de visgraatanalyse concluderen dat onvolledige medicatieschema's in het EMD vooral een valkuil zijn na opname van een patiënt, na consult bij een specialist of tijdens huisbezoeken.

6.3. Verklaringen resultaten meting 2

De lage participatie kan verklaard worden door een te grote tijdsspanne tussen eerste bezoek aan de huisarts, een bezoek aan de apotheker en een tweede bezoek aan de huisarts. De meeste patiënten zijn onvoldoende gemotiveerd om op deze verschillende momenten er aan te denken telkens hun medicatieschema mee te brengen. Ze verwachten niet dat de apotheker iets zal veranderen aan het meegegeven medicatieschema. Als het toch bij de apotheker geraakt is, heeft die vaak niets veranderd zodat ze het bij een volgende consultatie niet meebrengen naar hun huisarts.

6.4. SWOT-analyse

Een SWOT-analyse is een sterkte-zwakte analyse die intern de sterktes en zwaktes analyseert en in de omgeving de kansen en bedreigingen evalueert. Het is een goede manier om het project te evalueren en suggesties te doen voor in de toekomst.

6.4.1. Sterktes

De meeste patiënten reageerden positief op het onderzoek omdat ze het nuttig vonden een afgedrukt medicatieschema te krijgen. Zo hebben patiënten een beter zicht op hun medicatiegebruik. Er was niemand die weigerde mee te werken. Patiënten hadden geen problemen met het interpreteren van het medicatieschema. Andere studies concludeerden dat het niet altijd evident is om zo een schema te begrijpen als het zonder uitleg meegegeven wordt. Wij denken dat dit in onze populatiegroep geen probleem was omdat het over vrij zelfstandige mensen gaat, waarvan de grootste groep zelf naar de praktijk komt.

Een correct elektronisch medisch dossier is belangrijk als huisarts, zeker in een groepspraktijk waarbij eenzelfde patiënt soms door verschillende artsen wordt opgevolgd. Ook de uitbreiding van specialistische zorg met meer superspecialisatie doet het aantal verschillende artsen waarmee een patiënt in contact komt, toenemen. Het medicatieschema is een nuttig instrument voor de specialist aangezien die vaak minder een overzicht heeft over de geneesmiddelen buiten zijn specialisme. Hij is niet steeds op de hoogte van andere pathologieën en de bijhorende medicatie.

Het opstellen van een medicatieschema is een goed moment om eens kritisch te reflecteren over het medicatiegebruik van onze patiënt, en ongepast gebruik te schrappen. Hoe minder medicatie een patiënt moet nemen, hoe hoger de therapietrouw is.

Doordat de medicatielijsten nu in orde zijn, is het makkelijker om een medicatiecontrole uit te voeren. Zo kan de actuele indicatie voor het geneesmiddelengebruik sneller nagekeken worden.

Arts en apotheker zijn complementair op het vlak van het correcte gebruik van een geneesmiddel. De arts kent zijn patiënt, stelt een diagnose en behandeling op. De apotheker is vaak beter vertrouwd met de farmacologie, de wisselwerkingen en de risico's van polymedicatie. Hun samenwerking is een meerwaarde voor het correcte gebruik en kan de risico's van geneesmiddelen beduidend verminderen.

6.4.2. Zwaktes

Deze masterproef heeft een aantal beperkingen. Het gaat om een relatief kleine studiegroep waardoor statistische verbanden leggen moeilijk wordt. Ook de interventiegraad was laag. Er was geen optimale medewerking van de patiënt, maar dit geeft wel een realistisch beeld van de werkelijke praktijk.

Betrouwbare medicatiegegevens bekomen hangt niet enkel af van de inspanningen van de huisarts. Partnership tussen arts-patiënt is nodig. De mate van compleetheid van het medicatieoverzicht is mede afhankelijk van de patiënt.

Zo kan het gebruik van zelfmedicatie buiten beeld blijven als de patiënt zijn arts hier niet over informeerde.

Uit de enquête blijkt dat vooral het tijdsgebrek en de administratieve last een heikel punt is, zowel voor de huisarts als voor de apotheker. Er is geen vergoeding voor het opstellen van een medicatieschema. Het overlopen van een medicatielijst en de eventuele aanpassingen vergt tijd, gemiddeld 5 minuten. Gesteld dat in de praktijk 500 patiënten in aanmerking komen, komt dit neer op 2500 min of 42 uur. Verdeeld over de vier artsen in de praktijk komt dit op 11 uur per arts. Het probleem stelt zich vooral tijdens de consultatie gezien er 5 minuten extra per consult nodig is. Dit valt soms moeilijk te rijmen met de klachten waarvoor de patiënt komt.

6.4.3. Opportuniteiten

Wegens tijdsgebrek of wegens onachtzaamheid is het soms gemakkelijker de patiënt gewoon een voorschrift te schrijven zonder kritisch na te denken of er hiervoor wel nog een indicatie is. De indicatie noteren op het medicatieschema kan dan een eenvoudig hulpmiddel zijn. Het is ook nuttig om een start -en stopdatum te noteren. Het medicatieschema dat we meegaven bevatte een kolom opmerkingen waar dan eventueel de indicatie, start -en stopdatum kon ingevuld worden. Deze zaken werden maar zelden ingevuld, misschien zou een specifieke kolom met indicatie, start –en stopdatum artsen meer motiveren om dit in te vullen.

Wanneer huisartsen hun functie als beheerder van de gezondheidsgegevens van hun patiënten (globaal medisch dossier) willen uitoefenen, moeten deze gegevens op een voor uitwisseling geschikte manier in het EMD aanwezig zijn. De belangrijke voorwaarde hiervoor is een veralgemeend en kwalitatief goed gebruik van het EMD. De telematicapremie is een jaarlijkse subsidie die artsen krijgen voor de aankoop van de licentie van hun EMD. Het is een motivatie als de telematicapremie ook afhangt van een ingevuld medicatieschema. Dit begint stilaan op gang te komen; om als arts het volledige bedrag van de telematicapremie in 2015 terug te krijgen, wordt hen gevraagd 100 SUMEHR's op te laden. SUMEHR staat voor Summarized Electronic Health Record. In de SUMEHR moeten ook de medicatielijst in orde gebracht worden. Een nadeel is dat de correctheid van het ingevoerde medicatieschema moeilijk te controleren is.

Het digitaliseren van patiëntengegevens maakt uitwisseling - en dus het ter beschikking stellen ervan waar nodig - mogelijk, opent nieuwe mogelijkheden voor kwaliteitsbevorderende initiatieven en kan de efficiëntie van de zorg verhogen. We kijken uit naar een ongecompliceerd en veralgemeend gebruik van het elektronisch medicatieschema. We verwachten hiermee een betere communicatie tussen huisarts en apotheker, welke nauwelijks verbeterde met het papieren medicatieschema. Het elektronisch tijdperk kan de rol van de apotheker uitbreiden tot een meer proactieve rol wat betreft het opsporen van mogelijks belangrijke klinische fouten. Het papieren schema zal wel een waarde

behouden voor de (oudere) patiënt zelf, die zijn schema best in de buurt van zijn medicatievoorraad bewaart.

Het is een meerwaarde voor de apotheek als hij weet waarom een patiënt iets neemt. Één geneesmiddel kan verschillende indicaties hebben. De arts beschrijft zijn diagnose op het voorschrift voor de fysiotherapeut en de verpleegkundige, waarom dan ook niet op dat voor de apotheker? Met de indicatie in het achterhoofd kan een apotheker meer gerichte info geven aan de patiënt.

Niet elke medicatiefout heeft dezelfde waarde, zowel arts en apotheker moeten zich vooral focussen op fouten die tot belangrijke schade kunnen leiden.

Ondanks de poster in de wachtzaal met info over het nut van een medicatieschema en een korte patiëntenbrief die meegegeven werd, was de patientempowerment zwak. Het is maar in beperkte mate gelukt om de patiënt als boodschapper te gebruiken tussen arts en apotheker. Aangezien het moeilijk is om hiervoor te rekenen op de patiënt , is het beter onze energie te steken in het gebruik van het elektronisch dossier en op digitale wijze gegevens tussen arts en apotheker uit te wisselen. We zouden misschien een grotere participatiegraad bekomen wanneer we twee afgedrukte medicatielijsten meegeven met onze patiënt. Eén om thuis te bewaren bij hun medicatie en één om altijd in hun portefeuille te hebben. Die laatste medicatielijst hebben ze dan steeds bij zich, zowel bij een bezoek aan de huisarts als bij een bezoek aan de apotheek.

In Australië zijn er een aantal projecten waarbij de apotheker een meer proactieve rol heeft i.v.m. het medicatiegebruik en -opvolging van patiënten (26). De patiënt kan beroep doen op een apotheker die dan het medicatieschema overloopt en suggesties doet naar de huisarts ter verbetering van het medicatiegebruik. Ook hier was terug het grootste probleem dat meedoen aan het project afhankelijk was van de patiënt. Het waren vooral bezorgde patiënten die hiervan gebruik maakten. Het zou nuttiger zijn risicopatiënten te selecteren en hen op te roepen deel te nemen. Risicopatiënten zijn patiënten die chronisch meer dan 5 geneesmiddelen gebruiken, meerdere aandoeningen hebben, niet zelfstandig wonen, een verminderde cognitie hebben en/of niet volgens voorschrift van de arts hun geneesmiddelen gebruiken (8).

6.4.4. Bedreigingen

Gedragsverandering met optimaal gebruik van een papieren medicatieschema is niet alleen de verantwoordelijkheid van de zorgverstrekker, maar ook van de patiënt zelf. Als zorgverstrekker moeten we ons daarvan bewust zijn, zodat onze inspanningen niet ten onder gaan door frustraties over niet-meewerkende patiënten.

De vaste apotheker van de patiënt speelt een grote rol in het opmerken van medicatiefouten en kan in sterke mate bijdragen aan de preventie hiervan.

Apothekers hebben geen toegang tot klinische informatie zoals diagnoses en indicaties voor medicatie waardoor dit het vinden van voorschrijffouten kan verhinderen.

Ontoereikende ICT-kennis, drempelvrees voor ICT, weerstand tegen vernieuwing en een subjectief gevoel van tijdsverlies kan het algemeen gebruik van het online medicatieschema in de weg staan.

De apotheker kan wel een medicatieschema opstellen, maar hij kan geen wijzigingen in het medicatiegebruik doorvoeren. Dit kan er misschien toe leiden dat apothekers minder gemotiveerd zijn om een medicatieschema op te stellen. Anderzijds is er in de literatuur veel te vinden over Medication Review en New Medical Service (NMS) door de apotheker (3)(19)(20)(27)(30). De apotheker stelt veranderingen in het medicatiegebruik voor en bespreekt deze met de arts. Misschien is het een verkeerde perceptie te denken dat de apotheker niets kan veranderen aangezien internationale ervaringen en wetenschappelijke literatuur dit tegenspreken.

De lagere drempel om medicatie via het internet te kopen, geeft ons niet altijd een goed zicht op het medicatiegebruik van onze patiënt.

6.5. Voorgesteld protocol gebruik medicatieschema's

Op de volgende pagina staat een overzichtsschema weergegeven van het protocol gebruikt voor de implementatie van een medicatieschema. In de eerste kolom is weergegeven hoe het in deze studie werd aangepakt, in de tweede kolom staat een mogelijke algemene aanpak om een papieren medicatieschema te implementeren. Tenslotte staan in de derde kolom mogelijke aanpak en voordelen van het gebruik van een elektronisch medicatieschema.

	Project medicatieschema's Merelbeke	Voorstel protocol papieren medicatieschema	Mogelijke verbeterpunten elektronisch medicatieschema
Eerste overleg via MFO	MFO op 25/10/2013: - Overlegvergadering met 3 artsen, 6 apothekers. - Probleem: slechte communicatie i.v.m. wijzigingen in medicatiegebruik - Voorstel: medicatieschema's op punt stellen en meegeven met de patiënt, vragen dat hij dit ook toont aan zijn arts of apotheker	MFO met minstens 2 artsen en minstens 2 apothekers: - Doel: • Eenduidig medicatieschema voor arts, apotheker, patiënt • Medicatiewijzigingen communiceren - Wie stelt project voor? - Wanneer evaluatie? - Aanvraag subsidie MFO? - Lijst emailadressen / telefoonnummers opmaken	Artsen en apothekers met de verschillende medische / farmaceutische softwarepakketten aanwezig; Vitalink uitproberen. -PC / laptops nodig; dit organiseren
Voorstel project	IOGA op 21/11/2013: - Tijdens Kringvergadering - 14 huisartsen, 9 apothekers aanwezig - Verslag werd door apotheker op 10/12/2013 doorgestuurd naar alle deelnemers	- Op Kringvergadering met alle artsen en apothekers van de regio - Verslag opmaken en doorsturen naar alle artsen en apothekers	- Groepjes per softwarepakket, uitleg door persoon die aanwezig was op eerste MFO, Vitalink uitproberen. - Aandacht voor telematicapremie: opladen van 100 SUMEHR (Summarized Electronic Health Record) per arts: sterke motivator
Doelgroep	70 +of polymedicatie (5 of meer geneesmiddelen) of volgens eigen noodzaak	Risicopatiënten identificeren (8): • Meer dan 5 geneesmiddelen • Meerdere aandoeningen • Niet zelfstandig wonen • Verminderde cognitie • Vermoeden slechte therapietrouw	Starten met kleinere doelgroep, bijvoorbeeld 75-plussers
Medicatieschema opstellen	Wijzigingen in therapie en geneesmiddelen worden op het schema aangebracht , alsook aandachtspunten als allergieën, nierinsufficiëntie, specifieke laboratoriumwaarden … kunnen vermeld worden.	Structuur medicatieschema (10): • Naam geneesmiddel, dosering en toedieningsvorm • Gebruiksperiode (start –en stopdatum, reden van stoppen) • Indicatie • Eerste voorschrijver en actuele voorschrijver • Apotheker • Basale patiëntkenmerken: naam, geboortedatum, geslacht en adres • Geneesmiddelallergie/intolerantie en ernstige bijwerkingen • Nuttige laboratoriumgegevens	Structuur idem
Medicatieschema meegeven	Één exemplaar meegegeven, een nieuwe versie werd afgedrukt bij wijzigingen in het medicatiebeleid.	De correcte lijst in het EMD steken en 2 exemplaren meegeven met de patiënt. Één exemplaar kan de patiënt thuis bewaren, één dient hij steeds bij zich te hebben in zijn portefeuille.	Patiënt twee medicatieschema's meegeven; een voor in de portefeuille en één voor thuis te bewaren bij zijn medicatie.
Sensibilisering	- Via affiches in wachtzaal en apotheek - Herinneringsmail naar apothekers op 19/8/2014	- Affiches - Driemaandelijks herinneringsmail aan zowel artsen als apothekers - Controleren of de patiënt voldoende inzicht heeft door Ideas, Concerns en Expectations (ICE) van zijn medicatiegebruik na te vragen.	Patiënt heeft geen rechtstreekse rol in de overdracht medicatiewijzigingen tussen arts en apotheker
Tussentijdse evaluatie	Met apotheker verantwoordelijk voor IOGA Merelbeke op 12/8/2014: al veel medicatieschema's meegegeven, slechts weinig medicatieschema's door arts opgesteld ontvangen.	- Met zelfde groep van eerste MFO (minstens 2 en minstens 2 apothekers) - Besluit evaluatie doorsturen naar de andere artsen en apothekers in herinneringsmail - Bij goed resultaat, doelgroep uitbreiden	Op korte termijn, bijvoorbeeld naar 14 dagen. Dit nog eens herhalen na een maand en 6 maand.
Eindevaluatie	IOGA op 27/11/2014	1 jaar na start project met alle artsen en apothekers	1 jaar na start project met alle artsen en apothekers

7. Conclusie

We hebben in totaal 90 medicatieschema's met onze patiënt overlopen en indien nodig aangevuld. Slechts 23 van de 90 medicatieschema's zaten correct in ons EMD (25.6%). Dit betekent dat er na onze interventie 67 medicatielijsten meer in orde zijn. Dit is een stijging van 75.3%.

We hebben onze patiënt gevraagd zijn medicatieschema aan zijn apotheker te tonen en bij een volgende consultatie terug mee te brengen. De participatie van de patiënt was laag. 15 van de 90 meegegeven medicatieschema's hebben we na validatie door de apotheker teruggezien. Dit is jammer want bij 5 van de 15 schema's werden suggesties gedaan door de apotheker. Het is dus een meerwaarde dat de apotheker het schema bekijkt. Aangezien we slechts in beperkte mate kunnen rekenen op onze patiënt als communicator tussen huisarts en apotheker zullen we ons moeten focussen op het digitaal uitwisselen van gegevens tussen deze twee zorgverstrekkers. Een goede registratie in het EMD is de basis voor deze digitale uitwisseling.

Hieronder overlopen we onze kwaliteits- of PDCA-cirkel:

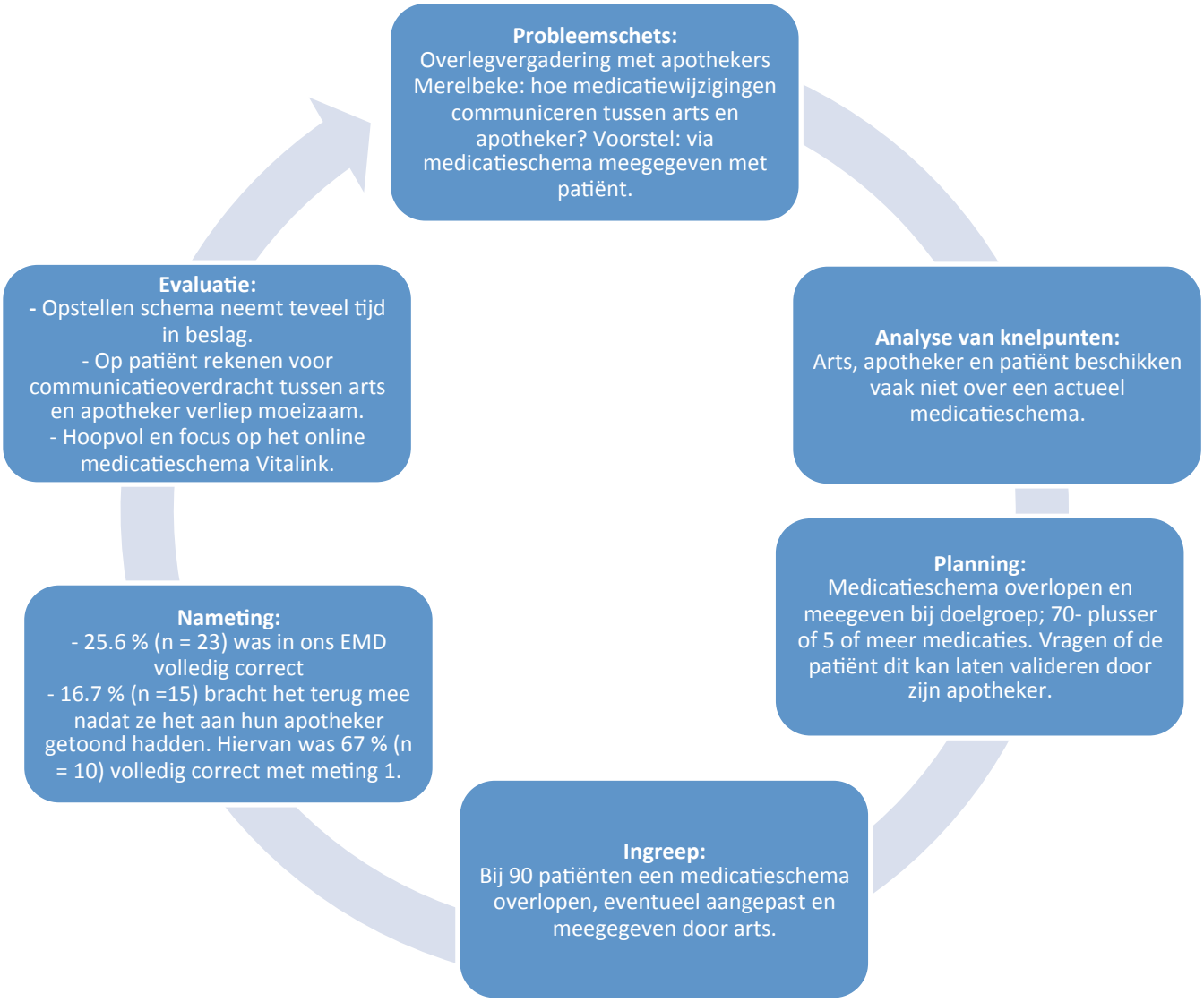
- **Plan**: Medicatieschema bij doelgroep overlopen en meegeven. Vragen of patiënt dit kan laten nakijken bij zijn apotheker en bij een volgende consultatie bij de huisarts terug meebrengt.
  Doelstellingen:
  - Eenduidig medicatieschema voor arts, apotheker en patiënt
  - Verbetering communicatie tussen arts en apotheker
  - Vergelijken medicatieschema op 3 momenten.
    - Nulmeting: hoe zit het medicatieschema in ons EMD voor onze interventie?
    - Meting 1: medicatieschema nadat de huisarts het overlopen en eventueel aangevuld heeft.
    - Meting 2: medicatieschema nadat de apotheker het overlopen en eventueel aangevuld heeft.

- **Do**: Als huisarts 90 medicatieschema's overlopen, eventueel aangepast en meegegeven met onze patiënt.

- **Check**:
  - Bij 90 patiënten beschikken arts en patiënt over een identiek medicatieschema. Bij 15 hiervan beschikken arts, patiënt en apotheker over een identiek medicatieschema.
  - 15 van de 90 patiënten brachten hun medicatieschema terug mee naar de huisarts nadat ze het aan hun apotheker getoond hadden. Het is moeilijk om te rekenen op de patiënt om wijzigingen in het medicatiebeleid tussen arts en apotheker over te brengen.

- Metingen:
  - Bij 25.6 % (n = 23) waren meting 0 en 1 identiek
  - 16.7 % (n = 15) bracht het terug mee nadat ze het aan hun apotheker getoond hadden, hiervan was 67 % (n = 10) volledig correct met meting 1.

- **Act**:
  - Twee papieren medicatieschema's meegeven met patiënt: één voor steeds bij te hebben in portefeuille en één voor thuis te bewaren.
  - Driemaandelijks herinneringsmail aan artsen en apothekers.
  - Uitwerken model zoals in NMS of Medication Review waarbij de apotheker een meer proactieve rol krijgt.
  - Focus op elektronische communicatie (Vitalink)



Figuur 6: Samenvattende kwaliteitscirkel gebruik medicatieschema's

8. Referenties

1. Wittich CM, Burkle CM, Lanier WL. Medication errors: An overview for clinicians. Mayo Clin Proc. Elsevier Inc; 2014 (89). p. 1116–25.

2. Mira JJ, Lorenzo S, Guilabert M, Navarro I, Pérez-Jover V. A systematic review of patient medication error on self-administering medication at home. Expert Opin Drug Saf. 2015;1–24.

3. NHS Cumbria Medicines Management Team. Clinical Medication Review - A Practice Guide 2013. 2013; p. 29.

4. Wallid F, Jerry L, Zacchery A. A systematic review of barriers to medication adherence in the eldery: lookin beyond cost en regimen complexity. Am J Geratr Pharmacother; 2012;9(1):11–23.

5. Fremout J. De pillenbrief , of hoe de registratie en kennis van chronische medicatie optimaliseren. mastrproef ICHO; p.82.

6. Garcia RM. Five ways you can reduce inappropriate prescribing in the elderly: a systematic review. J Fam Pract. 2006 Apr;55(4):305–12.

7. Huisartsenzorg T. NHG-Standpunt Toekomstvisie Huisartsenzorg " Farmacotherapiebeleid in de huisartsenzorg " NHG-Standpunt Toekomstvisie Huisartsenzorg ' Farmacotherapiebeleid in de huisartsenzorg ' Toelichting. 2006; p.34.

8. Van den Bemt P, Egberts T. Hospital admissions related to medication (HARM). 2006; p.80. Beschikbaar via: https://www.lareb.nl/getmedia/bced0cab-76cd-432a-877c-10d2ce282359/Eindrapport-HARM-studie.pdf. Geraadpleegd 2015 februari 10.

9. Medines partnership. Room for review: a summary guide to medication review: the agenda for patients, practitioners and managers. p 1-8

10. Schuurmans A. Beheer van chronische medicatie. masterproef ICHO; 2014. p. 26.

11. Richtlijn overdracht van medicatiegegevens in de keten. 2008; p.1-8. Beschikbaar via: http://knmg.artsennet.nl/Publicaties/KNMGpublicatie/136523/Richtlijn-Overdracht-van-medicatiegegevens-in-de-keten-2008.htm. Geraadpleegd 2015 februari 3.

12. Conings S. Veralgemeend gebruik van het medicatieschema in Zuid-Oost Limburg. masterproef ICHO; p. 50

13. Jansen P, Brouwers J. Staken en onderbreken van chronische medicatie. Geneesmiddelenbulletin; 2011. p. 85-90

14. VAN APB. Standpunt medicatieschema. 2013. p. 2. Beschikbaar via: http://www.vlaamsapothekersnetwerk.be/index.php/nieuws/8-berichten-van/54-van-standpunt-medicatieschema. Geraadpleegd 2014 januari 6.

15. Unpublished survey of participants in the National Collaborative Medication Initiative. 2002.

16. Tschantz K, Pfeiffenberger T. Inpatient medication reconcilation at admission and discharge: a retrospective cohort study of age and other risk factors for medication discrapancies. Am J Geriatr Pharmacother; 2010. p. 115–126.

17. Stewart AL, Lynch KJ. Identifying discrepancies in electronic medical records through pharmacist medication reconciliation. Journal of the American Pharmacists Association; 2012. p. 59–66.

18. Ryan R, Santesso N, Lowe D, Hill S, Grimshaw J, Prictor M, et al. Interventions to improve safe and effective medicines use by consumers : an overview of systematic reviews . Cochrane Database Syst Rev; 2014; p. 74.

19. Holland R, Desborough J, Goodyer L, Hall S, Wright D, Loke YK. Does pharmacist-led medication review help to reduce hospital admissions and deaths in older people? A systematic review and meta-analysis. Br J Clin Pharmacol; 2008. (65) p.303-16

20. Lenander C, Elfsson B, Danielsson B, Midlöv P, Hasselström J. Effects of a pharmacist-led structured medication review in primary care on drug-related problems and hospital admission rates: a randomized controlled trial. Scand J Prim Health Care; 2014 (32) p.180–6.

21. Leape LL. Preventing adverse drug events. Am J Health Syst Pharm; 1995 (52). p. 379–82..

22. Bedell et al. Discrepancies in the Use of Medications. October. 2000;160:2129–34.

23. Lambrechts T. Vitalink : een online medicatieschema. masterproef ICHO; 2013. p. 40.

24. Staroselsky M, Volk L a., Tsurikova R, Newmark LP, Lippincott M, Litvak I, et al. An effort to improve electronic health record medication list accuracy between visits: Patients' and physicians' response. Int J Med Inform; 2008 (77). p.153–60.

25. Foulon V DWI. Behavioral Pharmaceutical Care Scale. Farmaceutisch Tijdschrift voor België; november 2008.

26. Hatah E, Tordoff J, Duffull SB, Braund R. Pharmacists' performance of clinical interventions during adherence support medication reviews. Res Soc Adm Pharm. Elsevier Inc; 2014 (10). p. 185–94.

27. White L, Klinner C, Carter S. Consumer perspectives of the Australian Home Medicines Review Program: Benefits and barriers. Res Soc Adm Pharm. Elsevier Inc; 2012 (8). p. 4–16.

28. Carter SR, Moles RJ, White L, Chen TF. Consumers willingness to use a medication management service: The effect of medication-related worry and the social influence of the general practitioner. Res Soc Adm Pharm. Elsevier Inc; 2013 (9). p. 431–45.

29. Carter SR, Moles R, White L, Chen TF. Patients' willingness to use a pharmacist-provided medication management service: The influence of outcome expectancies and communication efficacy. Res Soc Adm Pharm. Elsevier Inc; 2012 (8). p. 487–98.

30. Hatah E, Braund R, Duffull S, Tordoff J. General practitioners' perceptions of pharmacists' new services in New Zealand. Int J Clin Pharm; 2012 (34). p.364–73.

31. Understanding and Appraising the New Medicines Service. Beschikbaar via: http://www.nottingham.ac.uk/~pazmjb/nms/downloads/report/files/assets/common/downloads/108842%20A4%20Main%20Report.v4.pdf. Geraadpleegd 2014 november 11.

32. Perera P, Mignonne C. Evaluation of Prescriber Responses to Pharmacist: recommendations communicated by fax in a medication therapy management programme. J. Manag. Care. Pharm; 2011 (17). p. 345-54.

33. Avery AJ, Rodgers S, Cantrill J a., Armstrong S, Cresswell K, Eden M, et al. A pharmacist-led information technology intervention for medication errors (PINCER): A multicentre, cluster randomised, controlled trial and cost-eff ectiveness analysis. Lancet. Elsevier Ltd; 2012 (379). p. 1310–9

34. Kuntz JL, Safford MM, Singh J a., Phansalkar S, Slight SP, Her QL, et al. Patient-centered interventions to improve medication management and adherence: A qualitative review of research findings. Patient Educ Couns. Elsevier Ireland Ltd; 2014 (97). p. 10–26.

9. Bijlagen

9.1. Goedgekeurd protocol

We willen het medicatieschema van de patiënt, opgeslagen in het emd van de huisarts enbewaard in het registratiesysteem van de apotheker vergelijken en kijken hoe we de registratie nauwkeuriger kunnen maken. Hiervoor zouden we bij patiënten van 70 jaar of ouder of bij patiënten die 5 of meer verschillende geneesmiddelen innemen een papieren medicatieschema willenmeegeven. Dit kan ofwel meegegeven worden door de huisarts ofwel door de apotheker, afhankelijk van wie de patiënt eerst ziet. de patiënt wordt dan gevraagd om het schema te laten valideren door de andere partij, ofwel zijn apotheek ofwel zijn huisarts. Op die manier willen we een zicht krijgen over het actuele medicatiegebruik en verschillen tussen het medicatieoverzicht bij de huisarts en bij de apotheker. Hierdoor kunnen we eventueel verkeerd medicatiegebruik ophet spoor komen en bekijken hoe arts en apotheker deze het beste naar elkaar kunnen communiceren. Wijzigingen in het medicatiegebruik kunnen gecommuniceerd worden door dit duidelijk aan te geven op het voorschrift, door wijzigingen op het medicatieschema aan te brengen,via mail of via telefonisch contact. Via een enquête achteraf willen we het nut, de efficiëntie, de knelpunten en de positieve bevindingen van communicatieoverdracht tussen huisarts en apotheker evalueren. We zullen zowel een enquête bij de artsen als bij de apothekers doen om op basis hiervan eventueel aanbevelingen voor de toekomst op te stellen.We willen het medicatieschema op drie tijdstippen meten: hoe zit het nu in ons emd, hoe is het na validatie door de huisarts en hoe is het na validatie door de apotheker. Hierbij zal gekeken wordt naar wijzigingen in het aantal medicaties, welke klasse van medicatie die niet correct was, foute posologie, interacties en dubbelmedicatie. De tijdsplanning ziet er als volgt uit:

- Stap 1: start literatuurstudie, opstellen methodologie , lijst opmaken met patiënten die in aanmerking komen in onze praktijk.
- Stap 2: opmaken infobrief patiënt, protocol opmaken voor mijn collega's (zie bijlage)
- Stap 3: indienen aanvraag ethisch comité,
- Stap 4: afwerken en schrijven van de literatuurstudie en inleiding
- Stap 5: start verzamelen data
- Stap 6: evaluatie aantal metingen. Aantal data meting 1 , 2 en 3. Wat kan beter?
- Stap 7: tweede evaluatie: aantal data meting 1, 2 en 3.
- Stap 8: deadline verzamelen gegevens.
- Stap 9: gegevensverwerking
- Stap 10: overleg met apothekers en collega-huisartsen: wat waren hun ervaringen?
- aanbevelingen voor de toekomst formuleren
- Stap 11: schrijven resultaten, discussie en conclusie
- Stap 12: verder verfijnen van discussie en conclusie op basis van overleg met mijn promotor en co-promotor.
- Stap 13: eindversie studie.

9.2. Gunstig advies Ethisch comité

Universitair Ziekenhuis Gent

UNIVERSITEIT GENT

Afz: Commissie voor Medische Ethiek

COMMISSIE VOOR MEDISCHE ETHIEK

Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg
Kliniekgebouw 3 - 6de Verdieping
Prof. dr. Dirk AVONTS
ALHIER

Voorzitter:
Prof. Dr. D. Matthys
Secretaris:
Prof. Dr. K. Vandewoude

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**
	2014/0368	10-apr-14	Zie "CC"

BETREFT

Advies voor monocentrische studie met als titel:
Hoe goed kennen huisarts en apotheker het medicatieschema van hun zorgverstrekker? MAnaMa Charlotte Van Hulle

Belgisch Registratienummer: B670201420778

* Adviesaanvraagformulier (versie 1, dd. 31/03/2014) (volledig ontvangen dd. 02/04/2014)
* Antwoord onderzoeker via mail dd. 08/04/2014 (ontv. 09/04/2014) op opmerkingen EC dd. 08/04/2014
* (Patiënten)informatie- en toestemmingsformulier dd. 8/04/2014
* Vragenlijst voor overleg met apothekers (versie 2, dd. 8/04/2014)

Advies werd gevraagd door:
Prof. dr. D. AVONTS ; Hoofdonderzoeker

BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD.
ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 9/04/2014. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 9/04/2015, 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).

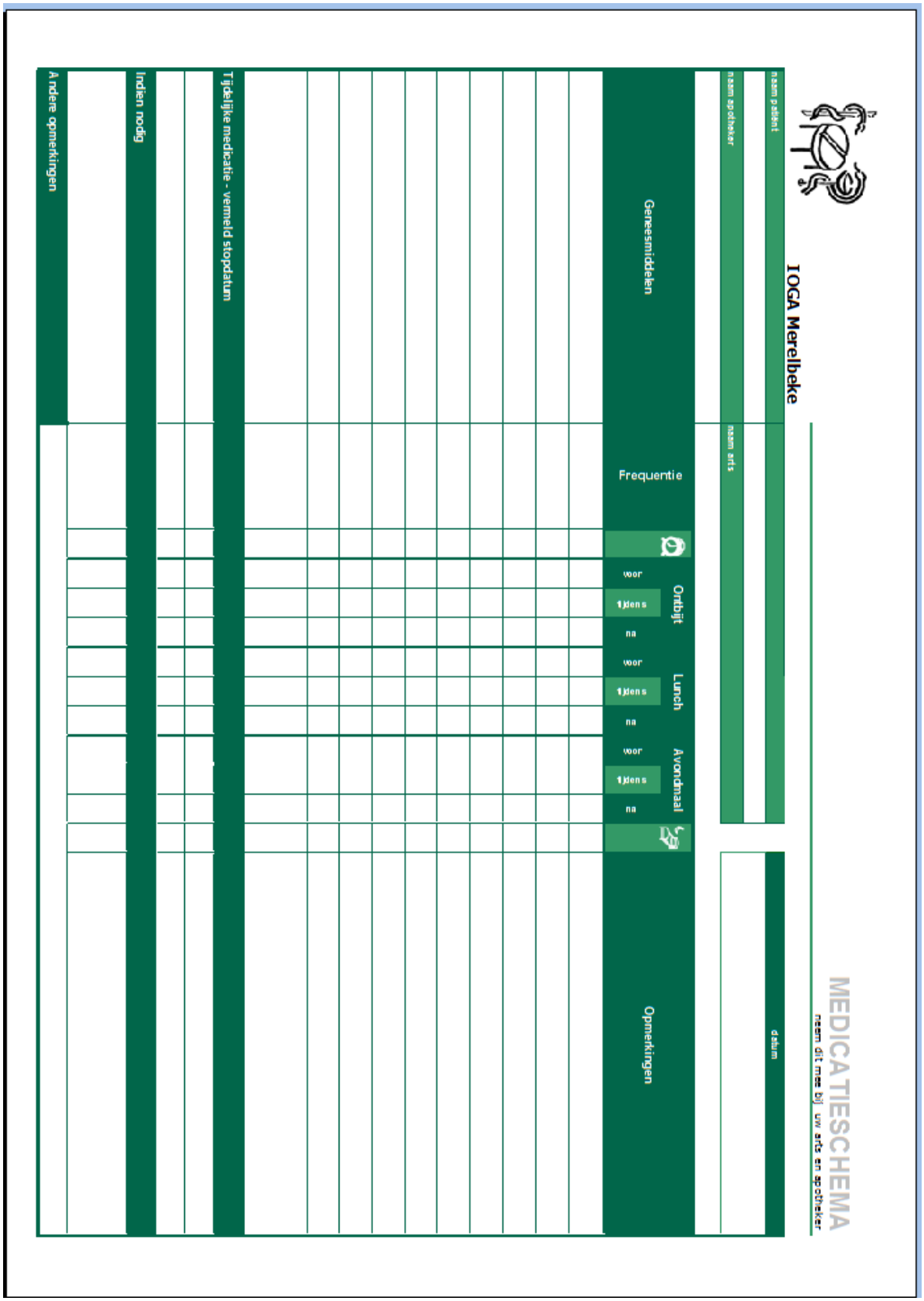
THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.
A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 9/04/2014. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 9/04/2015, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.
Before initiating the study, please contact Bimetra Clinics (09/332 05 00).

DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 15/04/2014
THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 15/04/2014

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

9.3. Voorbeeld medicatieschema



9.4. Sensibiliserende affiche



Doe mee met je arts en apotheker voor een juist en veilig medicijngebruik.



Gebruikt u veel medicatie ? Hou zelf bij welke medicijnen u gebruikt

Maak zelf of samen met uw arts , apotheker een overzicht van welke medicijnen u gebruikt, ook van voedingssupplementen die u buiten de apotheek aanschaft. Vraag uw arts en apotheker om uw overzicht regelmatig met u door te nemen. Bij onverwachte situaties is elke zorgverstrekker dan ook altijd op de hoogte en is een juist en veilig gebruik gewaarborgd.



Geef toestemming voor het opvragen van uw medicatieoverzicht

Al uw zorgverstrekkers moeten voor het opvragen van uw medische gegevens, waaronder medicijngebruik, uw toestemming hebben. Pas als ze weten welke medicijnen u gebruikt, kunnen ze u goed behandelen. Wilt u dat uw medicijngegevens opgevraagd kunnen worden, bespreek dit dan met uw apotheek of arts.



Maak samen met uw arts/apotheker een medicatieschema

Als u een behandeling moet ondergaan, geef uw zorgverstrekkers dan een zo compleet mogelijk overzicht van de medicijnen die u gebruikt. Denk daarbij aan bloedverdunners, bloeddrukverlagende medicijnen, maar ook aan middelen die u zelf zonder voorschrift hebt gekocht.Uw arts bezorgt u een schema met de juiste dosering en aandachtspunten.



Weet welke medicijnen u slikt en vertel dit uw apotheker

Vertel uw apotheker welke medicijnen u, met of zonder voorschrift, gebruikt. Laat deze medicijnen door uw apotheker op uw medicatieoverzicht zetten . Meld wijzigingen zodat u steeds een recent schema bezit. Meld ook allergieën of bijwerkingen van eerder gebruikte medicijnen. Neem uw schema van de apotheker mee bij de arts.



Breng uw actueel medicatieschema altijd mee op consultatie

Als u na een behandeling nieuwe geneesmiddelen voorgeschreven krijgt , vraag dan om een nieuw overzicht van alle geneesmiddelen. Dit overzicht kunt u ook weer aan uw andere zorgverstrekkers geven en bij uw apotheek laten zien als u nieuwe medicijnen gaat halen.



Neem uw medicatieoverzicht mee naar het ziekenhuis

Bij een ziekenhuisopname bespreekt een medewerker van het ziekenhuis met u het medicatieoverzicht. Samen maakt u het actueel. Uw zorgverstrekkers kunnen zo de juiste beslissingen nemen. Neem altijd uw actuele medicatieoverzicht mee als u naar het ziekenhuis of naar de polikliniek gaat.

Deze patiëntveiligheidskaart is gemaakt op www.mijnzorgveilig.nl, een initiatief van de Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie (NPCF).

9.5. Informed consent

Titel van de studie: Medicatieschema's bij de huisarts en de apotheker

Geïnformeerde toestemming

Deelnemer

Ik verklaar dat ik geïnformeerd ben over de aard, het doel, de duur, de eventuele voordelen en risico's van de studie en dat ik weet wat van mij wordt verwacht. Ik heb kennis genomen van het informatiedocument en de bijlagen ervan.

Ik heb voldoende tijd gehad om na te denken en met een door mij gekozen persoon, zoals mijn huisarts of een familielid, te praten.

Ik heb alle vragen kunnen stellen die bij me opkwamen en ik heb een duidelijk antwoord gekregen op mijn vragen.

Ik begrijp dat mijn deelname aan deze studie vrijwillig is en dat ik vrij ben mijn deelname aan deze studie stop te zetten zonder dat dit mijn relatie schaadt met het therapeutisch team dat instaat voor mijn gezondheid.

Ik begrijp dat er tijdens mijn deelname aan deze studie gegevens over mij zullen worden verzameld en dat de arts-onderzoeker en de opdrachtgever de vertrouwelijkheid van deze gegevens verzekeren overeenkomstig de Belgische wetgeving ter zake.

Ik stem in met de verwerking van mijn persoonlijke gegevens volgens de modaliteiten die zijn beschreven in de rubriek over het verzekeren van de vertrouwelijkheid. Ik geef ook toestemming voor de overdracht naar en verwerking van mijn gecodeerde gegevens in andere landen dan België.

Ik heb een exemplaar ontvangen van de informatie aan de deelnemer en de geïnformeerde toestemming.

Ik geef wel / geen (schrappen wat niet past) om mij eventueel achteraf telefonisch te contacteren bij vragen over mijn medicatieschema.

Naam, voornaam, datum en handtekening van de deelnemer

Arts-onderzoeker

Ik ondergetekende Van Hulle Charlotte, arts-onderzoeker, verklaar de benodigde informatie inzake deze studie mondeling te hebben verstrekt evenals een exemplaar van het informatiedocument aan de deelnemer te hebben verstrekt.

Ik bevestig dat geen enkele druk op de deelnemer is uitgeoefend om hem/haar te doen toestemmen met deelname aan de studie en ik ben bereid om op alle eventuele bijkomende vragen te antwoorden.

Ik bevestig dat ik werk in overeenstemming met de ethische beginselen zoals vermeld in de "Verklaring van Helsinki", de "Goede klinische praktijk" en de Belgische wet van 7 mei 2004 inzake experimenten op de menselijke persoon.

Naam, Voornaam, Datum en handtekening van de vertegenwoordiger van de arts-onderzoeker

Naam, Voornaam, Datum en handtekening van de arts-onderzoeker

9.6. Informatiebrief patiënt

Beste patiënt,

Via het opgesteld medicatieschema willen wij nauwgezet waken over een optimaal medicatiegebruik. Wij vragen u dit medicatieschema mee te nemen naar uw apotheker en het door hen te laten evalueren. Op die manier willen we er zeker van zijn dat u de beste behandeling krijgt. Na een controle door de apotheker, brengt u het schema bij een volgende consultatie opnieuw mee naar ons. Dan bekijken we of er eventueel wijzigingen in het medicatiegebruik nuttig kunnen zijn. Naast dit, willen we ook dat u een recent medicatieschema beschikbaar heeft, indien er ooit nood zou zijn aan een onverwachte ziekenhuisopname of een onverwacht bezoek door de dokter van wacht.

Alvast bedankt voor jullie medewerking,

Praktijk De Rotonde.