

***De Patiëntwijzer: Een uitdaging tussen reeds bestaande
hulpmiddelen als oplossing voor medicatieveiligheid bij zelfstandig
wonende ouderen***

Naam: Iris Dingenouts

Studentnummer : 328486

Adres: Velhorstlaan 18
3207 ZM Spijkenisse

Mailadres: 328486id@student.eur.nl

Datum van indiening: 24-07-'12

Scriptiebegeleider: Marleen de Mul

Meelezer: Jolande Verhulst

Voorwoord

Voor u ligt een scriptie welke het resultaat is van een onderzoek naar de toegevoegde waarde van een nieuw hulpmiddel ter medicatieveiligheid tussen bestaande hulpmiddelen op de markt, in opdracht van Marieke de Lorijn (de innovator). Deze scriptie is tussen oktober 2011 en juli 2012 geschreven in het kader van afronding van mijn bachelor Beleid en Management in de Gezondheidszorg. Na maanden lang hard werken mag het resultaat er zijn. Om dit resultaat te bereiken heb ik steun gehad van meerdere personen. Deze wil ik dan ook persoonlijk bedanken.

Allereerst wil ik graag stil staan bij mijn begeleider Marleen de Mul. Gedurende het hele proces heb ik onze samenwerking als plezierig ervaren. Hoewel we elkaar weinig hebben gezien (wat een goed teken is!), was de kritiek altijd duidelijk, opbouwend en ben ik nauwelijks tegen problemen aangelopen. Daarnaast heb ik het vrijlaten van mij als ‘onderzoeker’ bij de keuze van het onderwerp medicatieveiligheid, de invulling hiervan en de keuze voor bepaalde onderzoeksmethoden als erg prettig ervaren. Dank hiervoor.

Verder wil ik mijn meezeer Jolande Verhulst bedanken voor het brainstormen over het onderwerp voorafgaand aan de start van mijn scriptie en voor de feedback die mijn scriptie naar een hoger niveau heeft gebracht. Zonder steun van jullie beide was deze scriptie nooit in deze vorm tot stand gekomen. Tot slot wil ik mijn ouders en vrienden bedanken. Bij hen kon ik altijd mijn ei kwijt wanneer ik tegen problemen aan liep of wanneer ik het even niet zag zitten. Zij pepte mij op of gaven mij tips uit eigen ervaring. Dank voor het luisterend oor en de tips.

Ik wens u als lezer veel plezier met het doorlezen van mijn scriptie.

Spijkenisse, juli 2012

Iris Dingenouts

Samenvatting

In de afgelopen twee decennia zijn grote verschuivingen ontstaan in het verstrekken van medicatie. Omdat ziekenhuizen de ligduur van patiënten zo kort mogelijk willen maken verschuift medische zorg steeds meer van intramurale naar extramurale zorg. Hoewel dit sinds invoering van de marktwerking in 2006 financieel aantrekkelijker blijkt voor ziekenhuizen, brengt dit wel enige problemen met zich mee voor medicatieveiligheid bij de patiënt thuis. Patiënten worden steeds eerder naar huis gestuurd met daarbij instructies voor medicatie-inname thuis, wat ook inhoudt dat er relatief minder professioneel toezicht wordt gehouden op juiste navolging van medicatie-inname en de patiënt meer verantwoordelijkheid krijgt bij het juist gebruiken van de medicatie. Deze verantwoordelijkheid kan voor sommige patiënten (te) zwaar zijn, wat leidt tot meer medicatiefouten.

In dit onderzoek zijn drie hulpmiddelen voor zelfstandig wonende ouderen thuis bekeken die medicatieveiligheid thuis moeten verbeteren. Namelijk de medicijndoseerbox, de elektronische pildispenser (met baxterrol) en de Patiëntwijzer (een pictogrammen- en symbolentechniek). In dit onderzoek is gekeken hoe zowel zorgverleners als zelfstandig wonende ouderen deze drie hulpmiddelen ervaren en hoe de Patiëntwijzer als innovatief hulpmiddel tussen de twee reeds beschikbare hulpmiddelen past. Om dit te onderzoeken is gebruik gemaakt van acht individuele interviews (zeven ouderen en één zorgverlener), observaties bij de geïnterviewde ouderen thuis en een focusgroep met zorgverleners.

Uit de empirie is gebleken dat de zelfstandig wonende ouderen (tussen de zeventig en drieëntachtig jaar) niet erg open staan voor een medicijndoseerbox, een elektronisch pildispenser of Patiëntwijzer en graag zo lang mogelijk zelf de regie in handen willen houden. In tegenstelling tot de ouderen zien de zorgverleners wel de toegevoegde waarde van zowel de baxterrol (ook in de elektronische dispenser) als de Patiëntwijzer. Wat hen betreft is de Patiëntwijzer alleen van meerwaarde wanneer het gecombineerd wordt met reeds bestaande hulpmiddelen. In combinatie met medicijndoosjes, informatiefolders en medicatietoedienlijsten zou de Patiëntwijzer van toegevoegde waarde zijn. Combinaties met baxterrollen (in elektronische dispensers) en medicijndoseerboxen blijken uit de empirische data moeilijk haalbaar. Om daadwerkelijk van toegevoegde waarde te zijn voor medicatieveiligheid bij zelfstandig wonende ouderen, moeten problemen zoals begrijpelijkheid van de pictogrammen en symbolen nog wel verbeterd worden.

Summary

In the past two decades major shifts occurred in the provision of medication. Because of hospitals who want to make the length of stay of hospital patients as short as possible, medical care increasingly shifts from inpatient to outpatient care. Although this has financial incentives for hospitals, it creates some medication safety problems at the patient's home. Patients are sent home with instructions for taking medication at home, which also means relatively less professional supervision on adherence of medication intake and the patient becomes more responsibility regarding the correct use of his medication. This responsibility may be (too) heavy for some patients, leading to more medication errors.

In this study three tools which should improve medication safety at home for independently living elderly, are examined. Namely the medication pillbox, the electronic pill dispenser (with a Baxter role in it) and the Patiëntwijzer (an icon and symbol technique). In this study is examined how both caregivers and independently living elderly experience these three tools and how the Patiëntwijzer fits between the other two tools which are already available. To investigate this, eight individual interviews (seven elderly and a caregiver), observations by the interviewed elderly at home and a focus group with caregivers, are used.

The empirical evidence has shown that the independently living elderly (between seventy and eighty-three years old) are not very open to a medication pill box, electronic pill dispenser or Patiëntwijzer and want themselves in control as long as possible. Unlike the independently living elderly, caregivers see the added value of both the Baxter roles (in the electronic dispenser) and the Patiëntwijzer. According to them the Patiëntwijzer only has a added value combined with existing tools. In combination with medicine boxes, information leaflets and medication administer lists, the Patiëntwijzer would be of value. Empirical evidence also proved that combinations with Baxter roles (in electronic dispensers) and medication pill boxes are difficult to achieve. To actually add value to medication safety by independently living elderly, problems such as comprehensiveness of the icons has to be improved.

Inhoudsopgave

1. Probleemanalyse	p. 7
2. Empirische context van het onderzoek	p. 10
3. Probleemstelling en deelvragen	p. 11
4. Theoretisch kader	p. 13
4.1 Patiëntgebonden factoren	p. 13
4.1.1 <i>Therapietrouw</i>	p. 13
4.1.2 <i>Polifarmacie</i>	p. 14
4.1.3 <i>Health literacy</i>	p. 15
4.1.4 <i>Leefstijl</i>	p. 16
4.2 Klinische factoren	p. 16
4.2.1 <i>Informatie bij medicijnverstrekking</i>	p. 16
4.2.2 <i>Verpakking en etikettering</i>	p. 18
4.3 Conceptueel model	p. 20
4.4 Huidige oplossingsmogelijkheden	p. 21
4.4.1 <i>Pildispensers</i>	p. 21
4.4.2 <i>Baxterrollen</i>	p. 24
4.4.3 <i>Pictogram innovaties</i>	p. 25
5. Methoden	p. 26
5.1 Dataverzameling	p. 26
5.2 Werving van ouderen en zorgverleners	p. 27
5.3 Analyse	p. 28
5.4 Waarborging kwaliteit van het onderzoek	p. 28
5.5 Ethische aspecten	p. 29
6. Resultaten	p. 30
6.1. Medicatieveiligheid bij ouderen	p. 30
6.2 Huidige hulpmiddelen	p. 32
6.2.1 <i>Medicijndoseerboxen en baxterrollen</i>	p. 32
6.2.2 <i>De elektronische pildispenser</i>	p. 32
6.3 De Patiëntwijzer	p. 37

6.4 Communicatie	p. 44
7. Conclusie	p. 46
7.1 Medicatieveiligheid	p. 46
7.2 Huidige hulpmiddelen	p. 48
7.3 De Patiëntwijzer	p. 49
7.4 Slotconclusie	p. 50
8. Discussie	p. 51
8.1 Methodologische reflectie	p. 51
8.2 Aanbeveling	p. 52
9. Literatuurlijst	p. 53
Bijlage 1: respondenteninformatie	p. 57
Bijlage 2: Topic list	p. 59

1. Probleemanalyse

In de afgelopen twee decennia zijn grote verschuivingen ontstaan in het verstrekken van medicatie. Medische zorg is steeds meer verschoven van intramurale naar extramurale zorg. De steeds kortere ligduur is daar een hoofdreden van. Patiënten worden steeds eerder naar huis gestuurd met daarbij instructies voor medicatie-inname thuis. De belangrijkste oorzaak van de gedaalde ligduur is dat na invoering van de marktwerking in 2006 ziekenhuizen een vergoeding krijgen per behandeling. In het oude systeem kregen de ziekenhuizen per ligdag betaald. Toen was de gemiddelde ligduur een week. Na 2006 werd het lonend voor ziekenhuizen om onderdelen van behandelingen beter op elkaar af te stemmen (Baltesen 2010). Hoewel dit financieel aantrekkelijker is voor ziekenhuizen brengt dit wel enige problemen met zich mee voor medicatieveiligheid bij de patiënt thuis.

Door de steeds kortere opnameduur gaat meer medicatie op recept over de toonbank voor thuisgebruik, waarbij relatief minder professioneel toezicht wordt gehouden in verhouding tot intramurale zorg. Hierdoor heeft de patiënt thuis veel meer verantwoordelijkheid gekregen wat betreft het juist gebruiken van de medicatie. Deze verantwoordelijkheid kan voor sommige patiënten (te) zwaar zijn, wat leidt tot meer medicatiefouten.

Daarnaast is het stijgende thuisgebruik van voorgeschreven medicijnen als zware pijnstillers en andere krachtige geneesmiddelen, die 25 jaar terug voornamelijk in het ziekenhuis werden gegeven, een oorzaak voor problemen rond medicatieveiligheid thuis (Philips et al. 2008).

In theorie lijkt het zo eenvoudig: de arts schrijft een recept voor dat vervolgens wordt ingewisseld voor medicatie, wat de patiënt op basis van de instructies inneemt. In de praktijk is deze eenvoudige volgorde van gebeurtenissen niet zo logisch als de theorie het voorschrijft, met levensbedreigende gevolgen van dien. Wanneer naar internationale cijfers van de afgelopen jaren wordt gekeken, kan een drastische stijging van het aantal medicatiefouten thuis worden waargenomen. Een medicatiefout wordt gedefinieerd als een voorkombare gebeurtenis die leidt tot ongepaste medicatie inname of letsel aan de patiënt, terwijl de medicatie in handen is van de zorgprofessional, patiënt of consument (John 2005). Voorbeelden van medicatiefouten zijn meer of minder gebruik dan is voorgeschreven, het compleet overslaan van een medicijn, een extra doses nemen, een verkeerd toegewezen medicijn gebruiken of medicatie op het verkeerde tijdstip innemen (Katz et al. 2006).

In de VS nam het aantal sterfgevallen als gevolg van medicatiefouten thuis toe van 1.132 doden in 1983 tot 12.426 in 2004. Gecorrigeerd voor de bevolkingsgroei, betekent dat een stijging van meer dan 700% over deze periode. Daarentegen was er slechts een stijging van 5% bij fatale medicatiefouten in situaties buitenshuis, inclusief ziekenhuizen (Philips et al 2008).

Ondanks dat in Nederland weinig cijfers bekend zijn rondom medicatieveiligheid bij de patiënt thuis

(met thuiszorg), kan wel geconcludeerd worden dat het slecht gesteld is met de medicatieveiligheid thuis. Uit onderzoek van de Inspectie van de gezondheidszorg (IGZ) in 2010 is gebleken dat de medicatieveiligheid bij thuiszorginstellingen onvoldoende is. Bij de bezochte thuiszorginstellingen was de medicatieveiligheid over de volle breedte zelfs zorgwekkend. Bij bijna alle bezochte instellingen constateerde de inspectie op meerdere punten een hoog risico en bij één derde van de instellingen op één of meer onderwerpen zelfs zeer hoge risico's (IGZ 2010). Verder publiceerde het Utrecht Institute for Pharmaceutical Sciences een belangrijke studie in 2006 waaruit de conclusie volgde dat 5,6 % van alle acute Nederlandse ziekenhuisopnames medicatiegerelateerd zijn. Hiervan was 46% potentieel te vermijden, wat neerkomt op 16.000 opnamen per jaar. De belangrijkste risicofactoren die hierbij een rol spelen komen voor een groot deel voor bij ouderen. Personen ouder dan 65 jaar hebben een twee maal zo grote kans op een medicatiegerelateerde ziekenhuisopname dan personen jonger dan 65 jaar. Therapieontrouw, verminderde cognitie, verminderde nierfunctie, meerdere aandoeningen in de medische voorgeschiedenis en polifarmacie zijn geïdentificeerd als de belangrijkste onafhankelijke risicofactoren (HARM 2006).

Medicijnen spelen een cruciale rol in het handhaven van de gezondheid bij kwetsbare groepen. Kwetsbaarheid is een proces van opeenstapelen van lichamelijke, psychische en/of sociale tekorten in het functioneren dat de kans vergroot op negatieve gezondheidsuitkomsten. Onder kwetsbare groepen vallen ouderen, chronisch zieken en mensen met polifarmacie en laag geletterdheid. Zij ondervinden grote problemen door de verschuiving van intramurale naar extramurale zorg vanwege meer verantwoordelijkheid die bij hen thuis wordt neergelegd.

Het zijn vooral ouderen die de grootste problemen ondervinden, omdat een grote kans aanwezig is dat de cognitie, gezichtsvermogen en de fijne motoriek is afgenomen. Hierdoor kan het voor ouderen steeds moeilijker worden om alle medicijnen op de juiste manieren te gebruiken, waardoor medicatiefouten kunnen ontstaan (Calsbeek 2006).

Volgens het CBS telt Nederland eind 2010 ruim 2,6 miljoen 65-plussers (15,6% van de totale bevolking), waarvan bijna 800.000 80-plussers. Dit aantal zal de komende jaren blijven stijgen. In 2040 is 25,6% van de bevolking 65+, dat zijn 4,6 miljoen mensen (Nationaal ouderenfond 2012). Daarmee neemt deze kwetsbare groep alleen maar toe, wat tot meer medicatieonveiligheid zal leiden.

Naast de ouderdomsproblemen delen ouderen een gemeenschappelijk probleem met chronisch zieken. Beide groepen slikken over het algemeen veel medicijnen. Hoe ouder de persoon wordt, hoe meer kans op chronische ziekte en dus chronisch medicatiegebruik. Wanneer sprake is van chronisch gebruik van vijf of meer medicijnen door één persoon, spreekt men van polifarmacie. Ruim 80% van personen van 65 jaar en ouder neemt receptgeneesmiddelen in (Calsbeeks 2006). Bij personen tussen de 57 en 85 jaar oud, gebruikt 81% minimaal 1 recept op jaarbasis. 29 % slikt vijf of

meer recepten waarvan 36% 75 jaar of ouder is (Rochon 2011). Daarnaast wijst onderzoek uit dat van de 80-plussers 30% dagelijks meer dan vijf medicijnen slikt (Boer 2006). Hoe ouder de persoon, hoe meer chronische medicatie wordt gebruikt. De groep boven de 75 jaar is dus extra kwetsbaar omdat zij een grote plek innemen in de groep waarbij sprake is van polifarmacie.

Polifarmacie kan leiden tot ongewenste neveneffecten zoals bijwerkingen, interacties, therapieontrouw en ondoelmatig gebruik van medicijnen. Om deze reden behoren mensen met polifarmacie ook tot de kwetsbare groepen waarbij meer medicatiefouten voorkomen. De afgelopen jaren is polifarmacie significant gestegen (Philips et al. 2008). Met name (chronisch zieke) ouderen lijken gevoelig voor bovenstaande neveneffecten (Nelissen-Vrancken et al. 2003).

Tot slot zijn patiëntgroepen met lage geletterdheid kwetsbaar voor medicatiefouten. Patiënten met minder cognitieve en sociale vaardigheden vinden het moeilijk om medische informatie te begrijpen. Doordat informatie niet goed begrepen kan worden leidt dit tot meer medicatieonveiligheid thuis (Warner et al 2006).

Geconcludeerd mag worden dat verschillende groepen extra kwetsbaar zijn wanneer meer medicatiegebruik wordt verschoven naar huis. Het probleem zal in de toekomst alleen maar groter worden. Het aantal ouderen blijft stijgen en door de trend om medicatieverstrekking te verschuiven naar thuissituaties komt meer verantwoordelijkheid te liggen bij groepen met lage geletterdheid of polifarmacie, chronische zieken en ouderen. Terwijl die verantwoordelijkheid in sommige gevallen te zwaar wordt, en medicatiefouten ontstaan.

Om dit probleem op te lossen zijn al verschillende oplossingen voor medicatiefouten ontwikkeld. Voorbeelden daarvan zijn verschillende vormen pildispensers (zowel pildozen als elektrische medicatieaanreiking), symbolen en pictogrammen ter verduidelijking van instructies en ICT in de vorm van hulpprogramma's bij het voorschrijven en verstrekken.

2. Empirische context van het onderzoek

De Rotterdamse ondernemster , Marieke de Lorijn, is bezig met de ontwikkeling van een hulpmiddel om medicatieveiligheid in de thuissituatie te bevorderen: een beeldtaal die de instructies op medicijndoosjes en de bijsluiter verduidelijkt. In analogie met de Kijkwijzer, een beeldtaal die informatie geeft over films, noemt ze haar innovatie Patiëntwijzer. Het doel van de innovatie is om een visuele, universele, (indien haalbaar: niet gebonden aan cultuur, leeftijd, educatie of interpretatie) informerende, aanvulling te bieden op het gebruik van een geneesmiddel. Deze innovatie biedt mogelijk een aanvulling in de zorg bij de huidige medicatieverstrekking en creëert een aantrekkelijker beeld voor gebruikers wat mogelijk beter informeert dan alleen tekst. Dit zou kunnen zorgen voor meer zelfstandigheid en veiligheid voor de gebruiker.

Marieke is de financier van de innovatie en heeft iBMG gevraagd om een verkennend onderzoek uit te voeren naar deze innovatie onder potentiële gebruikers. Ze wil graag weten of het hulpmiddel duidelijk is en of het potentieel werkt (fouten voorkomt). In deze scriptie zal het nieuwe hulpmiddel worden onderzocht, maar binnen een bredere onderzoeksvraag naar innovaties om medicatieveiligheid in de thuissituatie te bevorderen.

3. Probleemstelling en deelvragen

Zoals voorgaand beschreven is de verschuiving van intramurale naar extramurale medicatieverstrekking niet voor iedereen positief. Bij kwetsbare groepen zoals ouderen, chronische zieken, en mensen met polifarmacie en laaggeletterdheid is het om verschillende redenen moeilijker om medicatie correct te gebruiken en beheren. Hierdoor kunnen medicatieproblemen ontstaan, met ziekenhuisopnames tot gevolg. Om de groei in medicatiefouten in de toekomst tegen te gaan zullen oplossingen in de thuissituaties moeten komen om patiënten beter om te laten gaan met hun (verantwoordelijkheid voor) medicijngebruik.

In dit onderzoek zal daarom worden ingegaan op huidige mogelijke oplossingen voor medicatieveiligheid thuis en zal de nieuwe innovatie, namelijk de Patiëntwijzer een speciale plaats innemen. Dit brengt mij tot de volgende Probleemstelling:

Welke oplossingen zijn er voor medicatiefouten in de thuissituatie van de zelfstandig wonende ouderen en hoe past de Patiëntwijzer binnen de reeds beschikbare alternatieven?

Om deze hoofdvraag zo volledig mogelijk te kunnen beantwoorden zal de vraag worden opgesplitst in een aantal deelvragen, namelijk:

- Wat zijn de oorzaken en consequenties van medicatiefouten thuis?
- Welke oplossingen voor medicatiefouten zijn er momenteel voor zelfstandig wonende ouderen?
- Wat zijn de voor- en nadelen van de oplossingen voor medicatiefouten thuis?
- Wat reikt de Patiëntwijzer aan als oplossing en hoe onderscheidt zich dat van andere oplossingen?
- Hoe beoordelen zelfstandig wonende ouderen en zorgverleners de bijdrage van de Patiëntwijzer aan medicatieveiligheid?

Doel

Dit onderzoek heeft meerdere doelen. Allereerst is er weinig wetenschappelijke onderzoek beschikbaar over zelfstandig wonende ouderen en medicatieveiligheid in de thuissituatie. Met dit onderzoek wil ik bijdragen aan de wetenschap door meer inzicht te verschaffen in de wijze waarop zelfstandig wonende ouderen medicatie beheren en gebruiken. Verder zijn op dit moment pildispensers ontwikkeld waarover weinig tot geen wetenschappelijke ervaringen en effecten te vinden zijn. Ook op dit gebied wil ik meer inzicht verschaffen in hoe zelfstandig wonende ouderen aankijken tegen deze nieuwe innovatie. Tot slot heeft het onderzoek nog een speciaal doel, namelijk verkennend onderzoek voor de Patiëntwijzer. Er zal binnen een bredere onderzoeksvraag worden onderzocht of de innovatie medicatieveiligheid thuis kan bevorderen. Deze nieuwe informatie zou vervolgens gebruikt kunnen worden ter verbetering van medicatieveiligheid, doordat beter ingespeeld kan worden op de preferenties van de zelfstandig wonende ouderen.

4. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk zal een analyse volgen van de wetenschappelijke literatuur wat betreft problemen en oplossingen rond medicatieveiligheid. Onderzoekers hebben een aantal factoren gevonden die correleren met medicatieproblemen op langer termijn. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen patiëntgebonden factoren (zoals depressie, health literacy en therapietrouw) en klinische factoren (duidelijke communicatie, verstrekking apotheek en tijd die gependend wordt aan uitleg van medicatie aan de patiënten). Volgens deze indeling zullen de wetenschappelijke theorieën rondom medicatieveiligheid worden besproken. Nadat de theorieën besproken zijn volgen innovatieve middelen ter verbetering van medicatieveiligheid in thuissituaties.

4.1 Patiëntgebonden factoren

Patiënten krijgen steeds meer eigen verantwoordelijkheid voor hun gezondheidstoestand. Belangrijk hierbij, is meer mondigheid, zichzelf voorzien van medische informatie over ziekte en inname van de medicatie. Meer verantwoordelijkheid voor eigen medicatie-inname komt vooral voort uit het feit dat steeds meer medicatie wordt verstrekt buiten het ziekenhuis (Philips et al. 2008). Verschillende patiëntfactoren kunnen er voor zorgen dat medicatie-inname niet de juiste effecten heeft op de patiënt, wat leidt tot medicatieonveiligheid. In de volgende paragrafen worden vier belangrijke patiëntgerelateerde factoren onderscheiden die kunnen leiden tot medicatieonveilig, namelijk therapietrouw, polifarmacie, health literacy en leefstijl. Deze factoren staan niet allemaal op zichzelf maar houden ook verband met elkaar.

4.1.1. Therapietrouw

Therapietrouw wordt meestal gedefinieerd als de mate waarin patiënten medicatie innemen overeenkomstig het voorgeschreven regime (Ingersoll & Cohen 2008). Het kan een belangrijke factor zijn bij medicatieveiligheid. De World Health Organization (WHO) stelt dat de omvang van niet-naleving en de gevolgen hiervan wereldwijd zo alarmerend zijn, dat wereldwijd meer voordelen voor de gezondheid zijn te behalen uit het verbeteren van de naleving van de bestaande behandelingen, dan door het ontwikkelen van nieuwe medische behandelingen (Ingersoll & Cohen 2008). In de Verenigde Staten sterven ieder jaar meer dan 100.000 mensen als gevolg van niet-naleving van medicatie-instructies (Boquete et al. 2009). De omvang van het probleem zal de komende jaren alleen maar toenemen, aangezien de leeftijdsverwachting blijft stijgen en Nederland een groter aantal ouderen (65+) krijgt. Leeftijd op zich is geen belangrijke oorzaak voor minder therapietrouw. Echter, de toenemende leeftijd gaat gepaard met een toename van enkele bijkomstigheden. Zo stijgt het aantal (oude) patiënten met meer neiging tot medicijngebruik doordat symptomen van ziektes op langer termijn verergeren. Daarnaast stijgt de incidentie van chronische ziekten, fysieke problemen en

tekorten in behendigheid, cognitieve vaardigheden en geheugen bij ouderen. Al deze bijkomstigheden zorgen voor minder therapietrouw (Balkrishnan 1998 & Doggrell 2010). Andere risicofactoren voor niet-naleving zijn het niet of nauwelijks kunnen begrijpen van medicatie-instructies, (health literacy) veel comorbiditeit en polifarmacie (Hughes 2004). Uit onderzoek blijkt dat naarmate de frequentie van het aantal medicijnen per dag toeneemt, steeds meer wordt afgeweken van de instructies (Barat et al. 2001). Overige mogelijke verklaringen zijn onwetendheid over het belang van de behandeling voor de gezondheidverbetering of simpelweg vergissingen (Boquete et al. 2009). Verder speelt de klinische factor communicatie tussen de voorschrijver en patiënt een rol. Uit onderzoek blijkt dat slecht 50-67% van de patiënten problemen met medicatie meld aan zijn of haar arts, terwijl zij regelmatig langs komen. Op dit moment wordt het aantal ouderen met chronische ziekte(s) dat hun medicijnen niet inneemt volgens het regime, geschat tussen de 40-75% (Doggrell 2010).

Therapietrouw is essentieel in de behandeling. Niet-naleving kan zorgen voor serieuze consequenties in gezondheid, zoals verergering van de gezondheid, vermijdbare ongewenste reacties of ziekenhuisopnames (Barat et al. 2001). Bij chronische patiënten met diabetes mellitus, hypercholesterolemia, hypertensie of hartfalen leidt niet-naleving zelfs tot twee keer zoveel risico op ziekenhuisopname in vergelijking tot de algemene populatie (Kenreigh et al. 2005). Verder wordt niet-naleving zelfs in verband gebracht met een hogere sterfte. Ondanks de duidelijke aard van het probleem bij therapietrouw, zijn de interventies die tot betere naleving moeten leiden geen overweldigend succes. Dit komt mede door het gebrek aan inzicht bij zowel de huisarts als de apotheker over de ware obstakels voor therapietrouw (Doggrell 2010).

4.1.2 . Polifarmacie

Het chronisch gebruiken van vijf of meer medicijnen door één persoon wordt binnen dit onderzoek gedefinieerd als polifarmacie. Polifarmacie kan leiden tot ongewenste neveneffecten, zoals bijwerkingen, interacties, therapieontrouw en ondoelmatig gebruik van medicijnen die medicatieveiligheid niet ten goede komen. Uit onderzoek blijkt dat er associatie bestaat tussen drie of meer medicijnen en minder naleving van het medicatie regime. Met een verminderde gezondheidsuitkomst tot gevolg (Barat et al. 2001). Bijwerkingen en verkeerde interacties van medicijnen zijn met name bij ouderen een frequente oorzaak voor morbiditeit en mortaliteit (Shrank et al. 2007 & Nelissen-Vrancken et al. 2003). In Nederland heeft 8-22% van de zelfstandig thuiswonende ouderen te maken met polifarmacie (Nelissen-Vrancken et al. 2003).

Hoe groter het aantal geneesmiddelen, hoe hoger de kans op interacties, bijwerkingen en niet-naleving van medicatie-instructies. Daarnaast wordt de kans op medicatieverstrekking die niet gebruikelijk is groter. De patiënten met mogelijke medicatieproblemen neemt toe van 10% bij patiënten die één tot

drie soorten medicijnen slikken, tot 32% bij patiënten die meer dan 9 soorten medicijnen slikken (Meredith et al 2001). Polifarmacie is dus ook een belangrijke factor die een rol speelt bij medicatieveiligheid. Belangrijke taken liggen hier bij de apotheker en voorschrijvend arts, om te zorgen dat patiënten geïnformeerd worden en medicijnen mee naar huis geven die elkaar niet tegenwerken.

4.1.3. Health literacy

Health literacy wordt in dit onderzoek gedefinieerd als de cognitieve en sociale vaardigheden die de motivatie en het vermogen van individuen bepalen om toegang te krijgen tot, begrijpen en gebruiken van informatie op een manier die het onderhouden van een goede gezondheid bevordert (WHO 2009). Cognitie is het belangrijkste onderdeel van health literacy en cruciaal voor medicatieveiligheid. Cognitieve disfunctie leidt tot problemen in het geheugen, aandacht en kritisch denken. Dit resulteert in slechte functionele resultaten, omdat deze patiënten gebrek hebben aan vaardigheden om hun dagelijkse taken uit te voeren. Wat medicatie-inname betreft leidt dit tot minder therapietrouw en mogelijke gezondheidsproblemen (Guevremont et al. 2010).

Health literacy verschilt per context en setting en is niet per se gerelateerd aan het aantal onderwijsjaren of algemene leesvaardigheid. Een persoon die thuis of op het werk goed functioneert kan marginaal of onvoldoende begrijpen in een zorgomgeving. Met de verschuiving naar een meer 'patiënt centrale' gezondheidszorg als onderdeel van kwaliteitsverbetering in de gezondheidszorg, moeten patiënten een nog actievere rol gaan spelen bij gezondheidsgerelateerde beslissingen. Om dit te bereiken is goede health literacy cruciaal (AHRQ 2010). Alleen dan kan een patiënt de informatie effectief gebruiken.

Health literacy vaardigheden zijn nodig voor communicatie met zorgaanbieders, het lezen en begrijpen van gezondheidszorginformatie, therapietrouw, het gebruiken van medische apparaten thuis (zoals nierdialyse) en bij het nemen van besluiten over behandeling (Kaufman 2011).

Voor bepaalde groepen patiënten valt het niet mee om de medicatie-instructies te begrijpen. Bij deze categorieën is sprake van beperkt of lage health literacy. Groepen die behoren tot lage health literacy zijn patiënten ouder dan 65, etnische minderheden, patiënten met chronische aandoeningen en lagere sociaal economische klassen (Kaufman 2011). De belangrijkste redenen voor beperkte health literacy zijn gebrek aan educatieve mogelijkheden, moeilijkheden bij het leren en cognitieve achteruitgang bij ouderen (AHRQ 2010).

Indirect vormen deze groepen ook een gevaar voor medicatiefouten. Voorafgaande studies hebben namelijk aangetoond dat lage health literacy wordt gekoppeld aan slecht begrip van de medische toestand en niet-naleving van de medische instructies. Lage health literacy groepen lopen een groter risico op misverstanden over de opvattingen van informatieverstrekking via labels, etiketten en

verpakkingen, waardoor medicijnen niet op de juiste manier gebruikt zullen worden (Wolf et al. 2006). Deze groepen hebben niet de benodigde vaardigheden om het medicatieproces zelf te managen en te begrijpen, wat potentieel leidt tot meer medicatiefouten (Warner et al 2006).

4.1.4 Leefstijl

Omdat door de verschuiving van medicatieverstrekking minder professioneel toezicht kan worden gehouden op medicatie-inname, is het makkelijk voor patiënten om de medicijnen te combineren met hun eigen leefstijl, welke niet altijd de juiste combinatie is met medicatie. Fatale leefstijlaspecten zijn het gebruik alcohol en het gebruik van illegale drugs. Deze aspecten kunnen in combinatie met medicatie zorgen voor ernstige bijwerkingen. Uit vrij recent grootschalig onderzoek is gebleken dat tussen de jaren 1983 en 2004 de dodencijfers zijn gestegen met 260,5 %, waarvan maar liefst 40,9 % werd veroorzaakt door drugs en alcohol (Philips et al. 2008). Patiënten hebben vaak te weinig kennis over de effecten van hun medicijnen. Door waarschuwingen meer te benadrukken op alle medicatielabels en het ontvangen van begeleiding van een apotheker bij elk nieuw recept kunnen dodelijke ongevallen door verkeerde combinaties vermeden worden (Quan 2008).

4.2 Klinische factoren

Aan de klinische zijde zijn ook een aantal factoren van belang die een gevoelige schakel vormen in een veilig zorgproces. Zo kunnen fouten ontstaan tijdens het voorschrijven, monitoren, het geven van medicijnen of tijdens de administratie van medicatie. In de volgende paragrafen worden enkele belangrijke klinisch gerelateerde factoren besproken die relevant zijn voor de thuissituatie van zelfstandig wonende ouderen. Namelijk informeren bij medicijnverstrekking en verpakking en etikettering.

4.2.1 Informatie bij medicijnverstrekking

Om patiënten meer kennis mee te geven over de effecten en het bijhouden van hun medicatie kan het belangrijk zijn dat hulpverleners de patiënt daarbij helpen. Volgens de deelnemers aan de meldactie van de Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie (NPCF) en de Zorgbelangorganisaties is dat een belangrijke taak voor de apotheker. De apotheker wordt als zorgverlener gezien. Uit de meldactie die de NPCF en de Zorgbelangorganisaties hebben georganiseerd, blijkt dat de informatievoorziening aan patiënten over hun medicijngebruik nog behoorlijk verbeterd kan worden. Zo zegt een grote groep mensen soms (23%) of nooit (12%) informatie van de apotheker te krijgen over het nieuwe medicijn dat is voorgeschreven. Bij het verstrekken van herhaalrecepten krijgt 72% geen informatie over het gebruik van die medicijnen. De belangrijkste conclusie van deze meldactie waaraan meer dan 5.000 personen hebben deelgenomen, luidt: goede informatie is van belang met het oog op de medicatieveiligheid.

Naast informeren over de patiënt zijn medicatiegebruik, heeft de apotheek ook als taak het controleren van veilige combinaties van medicijnen. Patiënten die meerdere medicijnen tegelijk gebruiken, onderkennen het belang van controle. 60% Ervaart dat de apotheker daar goed op let; voor 40% is niet duidelijk of die controle plaatsvindt of men hoort er te weinig over aan de balie (Zorgbelang 2011). Uit onderzoek blijkt dat bijna één derde van de patiënten bewezen medicatieproblemen heeft doordat medicijnen verstrekt worden die niet gebruikelijk zijn voor oudere patiënten (Meredith et al. 2001). Ongepast voorschrijven komt vaak voor bij zelfstandig wonende ouderen. Minstens 23,5% van de zelfstandig wonende ouderen van 65 jaar en ouder, ontvangt ongepaste medicijnen volgens onderzoek van Shrank et al. (2007). Met ongepast voorschrijven wordt medicatie bedoeld die bijvoorbeeld in een verkeerde dosis wordt voorgeschreven, of wanneer iets wordt voorgeschreven dat een wisselwerking heeft met andere medicijnen waardoor het voorgeschreven medicijn niet past bij de medische omstandigheden van de oudere. Dit zijn belangrijke aandachtspunten voor apothekers omdat men niet van patiënten mag verwachten dat zij weten welke medicatie bij hen past. Het is de taak van de apothekers om hier beter op toe te zien. Verder moeten voorgeschreven geneesmiddelen een duidelijk omschreven indicatie hebben, zodat een geneesmiddel niet wordt gegeven voor een onduidelijke indicatie waarbij niet zeker is of de patiënt de medicatie wel nodig heeft (Shrank et al. 2007).

Huisartsen en apothekers spelen een belangrijke rol bij therapietrouw vanwege hun inlichtingen over juist medicatiegebruik tijdens verstrekking van medicijnen. Beide zijn in een positie om de patiënt te beïnvloeden wat betreft therapietrouw. Vanwege 'directe toegang tot patiënten', kan slechte therapietrouw geïdentificeerd worden, kunnen belemmeringen uit de weg geruimd worden en kan de integratie van therapietrouw in de zorg makkelijker gemaakt worden voor hun patiënten. Om dit voor elkaar te krijgen en therapietrouw te verbeteren moet het volgende ondernomen worden (Kenreigh et al 2005):

- Patiënten bewust maken van het belang van therapietrouw.
- Het identificeren van manieren om patiënten te helpen voorkomen dat een tekort aan medicijnen ontstaat. Dus zorgen dat patiënten bijtijds herhaalrecepten in huis hebben.
- Het verstrekken van strategieën en instrumenten voor het verbeteren van therapietrouw met medicatie hulpmiddelen, zoals pildozen en doseringkalenders.
- Beoordelen van medicatie regimes voor mogelijke vereenvoudiging.

Zowel de voorschrijvend (huis)arts als de vertrekkende apotheker heeft dus een belangrijke rol bij de aansturing van de patiënt, wat moet leiden tot medicatieveiligheid thuis.

Naast de inlichtingen die door de zorgverleners persoonlijk worden meegegeven, speelt de bijbehorende bijsluiter van het medicijn ook een belangrijke rol. De rol bestaat net als bij zorgverleners uit het geven van duidelijke, begrijpelijke medische informatie aan patiënten.

Vooraf in situaties van zelfmedicatie is de bijsluiter essentieel om overmatig, onderbenut of ongepast medicijngebruik te vermijden, waardoor de medicatieveiligheid zoveel mogelijk geoptimaliseerd kan worden. Dit zorgt voor een optimale werkzaamheid van het medicijn en voor een betere naleving van medicijnen. Om deze redenen spelen bijsluiters een belangrijke rol bij de patiënt zijn gezondheid. Het maakt hen bewust van waarom en hoe medicijnen in te nemen. Dit kan resulteren in een toename van therapietrouw, rationeel gebruik van medicatie, het bereiken van de gewenste uitkomsten van zorg en de daaruit voortvloeiende daling van publieke kosten in de gezondheidszorg (Bernardini 2001)

Om deze rol goed te vervullen is het van belang dat de inhoudelijke informatie in de bijsluiter volledig en nauwkeurig is. Verder moet de informatie zodanig ontworpen en geformatteerd worden dat het vanuit de patiënt zijn of haar perspectief goed te lezen is. Echter, uit het onderzoek van Krass et al. (2001) blijkt dat de meerderheid van de verzamelde bijsluiters van apotheken niet voldoet aan de criteria als regelafstand, marges, lijn lengte, het gebruik van opsommingtekens, een samenvatting met belangrijkste punten, hoofdletters en kleine letters, of echte koppen gescheiden van tekst. Deze tekorten verhogen de belangrijke vraag of medicijngebruikers met deze bijsluiters de tekst volledig lezen, begrijpen en blijven herinneren. Problemen met het ontwerp (gebruik van een klein lettertype, slecht inkt contrast, minimale witruimte en afstand tussen de lijnen) dragen niet bij aan het organiseren en onthouden van informatie bij patiënten (Krass et al. 2001).

In het vervolgonderzoek van Krass et al (2001) bleek dat 15,3% van de ondervraagden nooit een bijsluiter leest. Hiervan was 14,1% 51 jaar of ouder. De ouderen die aangaven nooit een bijsluiter te lezen, gaven als reden dat ze de tekst onbegrijpelijk vonden. 66,1% Van de mensen ouder dan 51 jaar oud, vonden de bijsluiter niet makkelijk begrijpbaar. Naast het moeilijk begrijpen van de tekst, vond 3,5% de informatie die zij zochten niet makkelijk vindbaar. Opvallend hierbij was dat 50,5% van deze subgroep bestond uit ouderen. Hoe ouder de persoon was, hoe meer werd aangegeven dat informatie moeilijk vindbaar was.

Tot slot is er naast bovenstaande zorgverleners nog een mogelijke zorgverlener met de verantwoordelijkheid tot juiste informatieverstrekking over medicijnen, namelijk de thuiszorg. Zorgverleners in de thuiszorg zijn verantwoordelijk voor de beoordeling van medicatiemanagement met betrekking tot patiënten begrip, administratie en naleving van voorgeschreven medicatie en voor de communicatie met de voorschrijvend arts bij mogelijke problemen. Vaak wordt gevraagd om de bedoeling van de arts en informatie rond medicatie te verduidelijken (Gusdal et al. 2011).

4.2.2 Verpakking en etikettering

Ondanks dat tijdens de medicatieverstrekking verwacht mag worden dat hulpverleners juiste informatie vertrekken, staat de belangrijkste medische informatie voor de patiënt ook in de bijsluiter en op het label van de verpakking. Eén van de meest voorkomende fouten rondom verpakkingen en

etikettering is verwarring die ontstaat tussen medicatie die bijna hetzelfde wordt uitgesproken of tekstueel op elkaar lijken. Ook soortgelijke verpakkingen en labels voor verschillende medicijnen zorgt voor verwarring. Naamverwarring onder zorgverleners veroorzaakt in de Verenigde staten 12% tot 14% van de medicatiefouten, terwijl problemen met verpakkingen en etiketteringen verantwoordelijk zijn voor 33% van alle medicatiefouten (Berman 2004).

Verklaringen voor de misverstanden rondom verpakkingen en labels zijn als volgt:

- Gebrek aan prominente plaatsing van naam en sterkte van het geneesmiddel.
- Klein formaat en slechte leesbaarheid van gedrukte informatie.
- Onvoldoende bekendheid gegeven aan de wijze van toediening (bijvoorbeeld nasaal versus injectie).
- Slecht ontworpen en rommelige labels.
- Vergelijkbare etiketten of verpakkingen van verschillende producten.
- Slecht gebruik of afwezigheid van kleur om producten te differentiëren.
- Prominentie van bedrijfslogo's ten opzichte van informatie die het product identificeert.
- Onvoldoende waarschuwingen over het juiste medicatiegebruik.

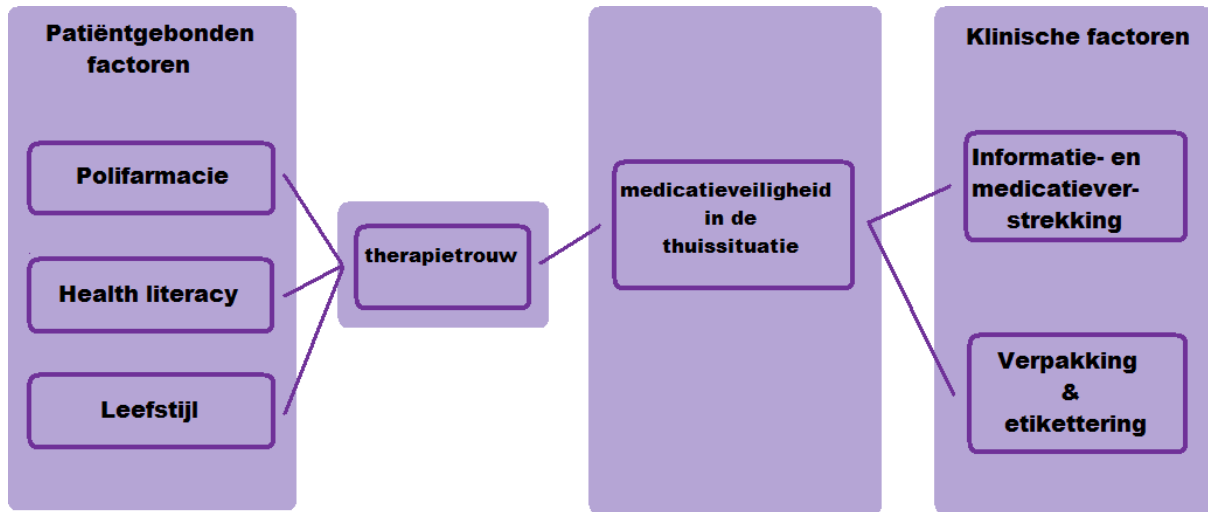
Om toekomstige medicatiefouten, veroorzaakt door verpakking of manier van etikettering onder zorgverleners te voorkomen heeft de National Council Recommendations for Medication Labeling and Packaging een aantal adviezen uitgebracht ter verbetering van medicatieveiligheid:

- Elektronisch leesbare codering (bijv. barcodes) voor de etikettering van geneesmiddelen. De Nationale Raad erkent het belang van standaardisering van deze codes voor.
- Druk de naam van het geneesmiddel (merk en generieke) en de sterkte aan beide zijden.
- Het gebruik van innovatieve etikettering om de hulpverleners en patiënten te helpen bij het onderscheid tussen producten met een zeer vergelijkbare naam, bijvoorbeeld het gebruik van grote letters: vinBLAstine en vincriSTIne.
- Vermijd drukkerij logo's en bedrijfsnamen die groter zijn dan de lettergrootte van de naam van het geneesmiddel.
- Samenwerking tussen de industrie, regelgevers, normalisatiesetters, professionals in de gezondheidszorg en patiënten om het ontwerpen van verpakkingen te vergemakkelijken en etikettering te helpen.

(Berman 2004)

4.3 Conceptueel model

Naar aanleiding van bovenstaande informatie, geconcludeerd uit de wetenschappelijke literatuur, kan een conceptueel model worden gemaakt voor een duidelijk overzicht van alle betrokken factoren.



Figuur 1: Conceptueel model

Zowel polifarmacie, health literacy als leefstijl hebben invloed op de mate van therapietrouw. Polifarmacy heeft per definitie een negatieve invloed op therapietrouw. Bij health literacy is dit afhankelijk van de mate waarin de persoon de medische informatie begrijpt. Hoe minder health literacy hoe minder therapietrouw. Leefstijlaspecten als alcohol en drugs hebben een negatief effect op therapietrouw. Bij informatieverstrekking en verpakking mag worden uitgegaan van een positieve invloed heeft op medicatieveiligheid thuis, mits op de juiste manier toegepast.

In verder onderzoek zal echter niet het gehele conceptuele model van toepassing zijn. De focus in dit onderzoek ligt op het proces rondom de patiënt (en mantelzorgers en thuiszorg). Dus met name de linker kolom van het conceptueel model zal gebruikt worden.



Figuur 2: De stakeholders

4.4 Huidige oplossingsmogelijkheden

Om voorgaande problemen op te lossen zijn verschillende type oplossingen mogelijk. In onderstaande paragrafen zullen enkele type oplossingen besproken worden, namelijk soorten pildispensers en een opkomende innovatie: pictograminformatie. Naast pildispensers en pictogrammen zijn er nog andere mogelijke oplossingen van ontwikkelde programma's ter verbetering van informatievoorziening aan patiënten, tot aan educatie van patiënten. Deze zullen echter niet besproken worden in deze scriptie, vanwege afbakening van het onderwerp.

4.4.1. Pildispensers

Pildispensers worden al geruime tijd genoemd als oplossing en kennen dan ook al een aardige ontwikkeling door de tijd heen. Er zijn verschillende categorieën pildispensers, namelijk pildispensers met een lage tot geen technologische drempel en pildispensers met een hoge technologische drempel (elektronische producten). Rond de jaren '60 van de vorige eeuw kwamen pildispensers in beeld met lage technologische drempels, zoals medicijnboxen/dozen of een doseringskalender.

Laagdrempelige pildispensers

Met laagdrempelige pildispensers worden simpele methoden bedoeld die medicatieveiligheid ten goede komen. Ervaring rond de jaren '60 heeft geleerd dat het zelf toedienen van geneesmiddelen verbetert door patiënten eraan te herinneren en hen de gelegenheid te geven om de inname te kunnen controleren (Moulding 1967). Daarom ontstond het nu al oude concept van een pilkalender en zijn tegenwoordig verschillende soorten medicijn dozen mogelijk. Beide mogelijkheden herinneren de patiënt aan medicatie-inname.

Pilkalenders bestaan uit een reeks afzonderlijke vakjes, op volgorde van de dag van de week. Elk vakje bevat een volledige dagelijkse dosis. Wanneer een vakje aan het eind van de dag is verwijderd, komt de volgende tevoorschijn. Ervaring heeft geleerd dat het gebruik van pilkalenders het zelf innemen van medicatie bevordert (Moulding 1967). Een pilkalender heeft echter ook nadelen. De patiënten wordt geïnstrueerd om de volledige dagelijkse dosis in één keer in te nemen. De totale dagelijkse dosis zit in één vakje, wat niet handig is voor chronische patiënten die op verschillende tijdstippen medicatie in moeten nemen (Moulding 1967). Voor hen is daarom de pilkalender geen uitkomst, gezien meerdere herinneringen nodig zijn op dagbasis voor deze patiënten.



Afbeelding 1: Pilkalenders voor één medicijn per dag

Een oplossing en verbetering van bovenstaande nadelen kan gevonden worden in de medicijndoseerbox. Deze pildispensers worden recent veel gebruikt en bieden meer mogelijkheden voor personen die medicijnen per dagdeel innemen. De medicijndoseerbox kan de wekelijkse in te nemen hoeveelheid van de meeste medicijnen bevatten, die oraal ingenomen worden. Elke dag heeft vier vakjes die de tijdstippen aangegeven waarop de medicijnen ingenomen dienen te worden (D-Care 2011).



Afbeelding 2: De medicijndoseerbox

Hoewel de medicijndoseerboxen therapietrouw zouden moeten bevorderen, is het maar de vraag of dit hulpmiddel in de praktijk ook daadwerkelijk het gewenste effect heeft. Zo bleek uit onderzoek van Gould et al. (2009) dat medicijndoseerboxen niet zo effectief zijn zoals zou moeten. Hoewel ongeveer de helft van de respondenten zei nooit een dosis te missen, gaf 39% van de gebruikers aan wel eens een medicijn te vergeten, of veel later in te nemen dan verwacht, 1-3 keer per week. Verder zei de meerderheid dat ze alle medicijnen samen in een enkel dagelijkse compartiment stoppen, ondanks het

feit dat voorschriften eisen apart te moeten worden genomen, op verschillende tijdstippen van de dag. Deze cijfers tonen aan dat de medicijndoseerbox lang niet bij iedereen effectief werkt. Daarentegen blijkt uit een studie van Alcorn (2007) dat 73% therapietrouw was en medicijndoseerboxen wel degelijk een bijdrage leveren aan verbetering van therapietrouw. Gebruikers van de medicijndoseerboxen hadden een verbetering van therapietrouw tussen de 4.1-4.5% in vergelijking met niet-gebruikers.

Elektronische pildispensers

De trend van tegenwoordig, en vooral de toekomst is een elektronisch gecontroleerd doseersysteem: een lade of een cassette met compartimenten voor één of meerdere doses voor een bepaalde dag of tijd. Ze zijn ontworpen om medicatierondes voor thuiszorgpersoneel en zelfstandig thuiswonende patiënten te vereenvoudigen en de kans op medicatiefouten te verminderen. Dat dit systeem zijn doel bereikt is duidelijk. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat medicatiefouten minder vaak voorkomen wanneer pillen of capsules worden verstrekt via een elektronisch



Afbeelding 3: De elektronische pildispenser

gecontroleerd doseersysteem, dan wanneer geen elektronisch gecontroleerd systeem gebruikt wordt. Wanneer medicijnen niet werden verstrekt met het systeem was de kans bij pillen en capsules twee maal zo hoog op medicatiefouten, vier maal zo hoog bij vloeibare medicijnen, 19 maal zo hoog bij crèmes, injecties of oogdruppels en meer dan 33 keer meer kans met een inhalator (Shrank et al. 2007 & Alldred 2011).

Pildoseersystemen zijn particulier verkrijgbaar bij apotheken en fabrikanten en zijn de afgelopen 20 jaar erg populair. Dit is te danken aan de gemeten verhoogde naleving vanwege de automatische herinneringen voor medicatie-inname door elektronische doseersystemen (Boquete et al. 2009).

Hoewel de elektronische doseersystemen in opkomst zijn, heeft dit type product al meerdere ontwikkelingen doorgemaakt. Gudish is begonnen met een patent op een programmeerbaar apparaat, dat nog geen mogelijkheid had voor de uitvoering van een communicatiesysteem. Vervolgens kwam Lapsker met een type pildispenser dat functioneert als een alarmerend apparaat, maar zonder communicatie protocol. De laatste recente ontwikkeling in een type pildispenser, die programmeerbaar is, een alarmerende functie heeft en werkt volgens een communicatieprotocol. Namelijk de programmeerbare automatische pildispenser, door Lim geïmplementeerd. Dit apparaat verzendt gesproken berichten naar patiënten ter waarschuwing en heeft een programma voor geprogrammeerde telefoonnummers. Wanneer de gebruiker de SIMpill opent (waar de medicatie in opgerold zit) volgt een bericht naar het beveiligde centrale computer systeem via de mobiele telefoon van de gebruiker. Via de mobiele telefoon wordt precies aangegeven dat een dosis is ingenomen (uit de SIMpill). Dit



Afbeelding 4: De programmeerbare automatische

wordt mogelijk gemaakt door een wireless verbinding tussen de mobiele telefoon en de medicijnenbox. Als het bericht niet wordt ontvangen binnen de geprogrammeerde tijd, volgt een uitgaand SMS-bericht naar de mobiele telefoon van de patiënt ter herinnering van medicatie-inname.

Als de SIMpill na 30 minuten nog steeds niet geopend is, volgt een SMS-bericht met vermelding van een gemiste dosis richting de zorgverlener (of andere persoon die verantwoordelijk is voor de zorg). Deze kan aan maximaal twee personen verstuurd worden

(Boquete et al. 2009). Op dit moment is dit de hoogste technologische drempel: een centraal computercentrum die in het bezit is van alle data van een patiënt, communiceert met patiënten over

inname via de mobiele telefoon en thuiszorg of andere verantwoordelijken kunnen de programmeringen in de database aanpassen op ieder moment van de dag.

Er is dus veel veranderd in de ontwikkeling van pildispensers om meer aan de wensen van de patiënten te voldoen. In de jaren '60 was de pildispenser nog toegespitst op patiënten met een enkele medicatie-inname. Vervolgens sprongen de vernieuwde medicijndoseerboxen daarop in om chronische patiënten met meer medicijnen per dag(deel) een goed hulpmiddel te bieden. De laatste jaren wordt deze lijn nog verder doorgetrokken vanwege steeds meer mensen met comorbiditeit, meer medicatieoplossing voor ziekten en de stijging van het aantal chronisch zieken in de toekomst. Al deze redenen vragen om betere hulpmiddelen en planning van de patiënt om hun medicatie in te nemen. Omdat dit proces steeds complexer wordt vanwege meer medicatiegebruik, ontstaan ook complexere pildispensers met een hogere technologische drempel.

4.4.2 Baxterrollen

De baxter is een plastic rol met zakjes die geautomatiseerd worden uitgevuld door gespecialiseerde apotheken. Op het zakje staat de naam van de geneesmiddel(en) met omschrijving van het uiterlijk, persoonsgegevens, de datum en het innametijdstip vermeld. De rollen worden per week, per maand of langer, gevuld geleverd aan de patiënt. De inhoud van de zakjes kan verschillen van unitdose (een medicijn per zakje), combidose (één of meer tabletten van hetzelfde medicijn) of multidose (alle tabletten die op een moment ingenomen moeten worden). Multidose wordt in de praktijk het meest gebruikt. Het voordeel van dit systeem is dat de patiënt van de opdruk kan lezen wanneer welke medicijnen moeten worden genomen. De kans op fouten wordt hierdoor kleiner gemaakt. Baxterrollen zijn een uitkomst voor patiënten die wel eens medicatie vergeten in te nemen of niet goed kunnen onthouden of ze hun dagdosis al genomen hebben.

Een belangrijk nadeel is dat tussentijdse wijzigingen niet direct door te voeren zijn. Meestal kan de patiënt dit niet zelf omdat die niet weet of niet kan zien welke tablet nu uit de baxterrol verwijderd moet worden. In voorkomende gevallen moet de patiënt de apotheek, de praktijkondersteuner of de huisarts vragen de tabletten uit de baxterrol te halen, wat men weer afhankelijker maakt van zorgverleners. Een ander nadeel is dat een aantal van de grote baxterapotheken geen halve tabletten in de rollen doen, zodat



Afbeelding 5: De baxterrol

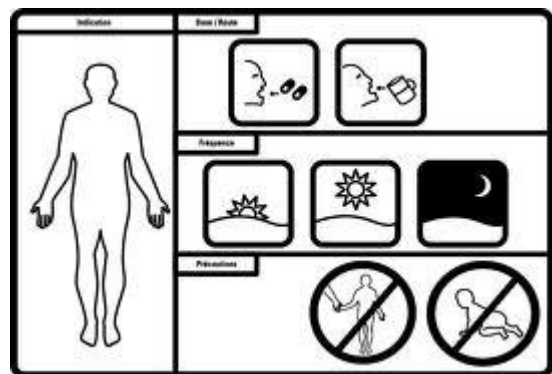
patiënten soms toch nog een doosje naast de rol hebben waaruit zij een half tabletje moeten nemen. Zo'n halve tablet toevoegen is in de praktijk wel mogelijk, maar is arbeidsintensiever voor de baxterapotheek. Daarnaast is het voor sommige patiënten lastig om de baxterzakjes te openen, bijvoorbeeld patiënten met problemen met de fijne motoriek of met weinig kracht in de handen (zoals reumapatiënten) (TPO 2010).

Over de effectiviteit is nog weinig bekend. Wetenschappelijke effectiviteitstudies zijn dan ook nog niet te vinden. Mogelijk heeft dit te maken met het feit dat dit systeem nog vrij nieuw is in dagelijks gebruik.

4.4.3 Pictogram innovaties

Een pictogram is een symbool of foto die een bepaald object of concept vertegenwoordigt (Braich et al. 2011). Vermogen van de patiënt om informatie over medicijnen te begrijpen is cruciaal voor de veiligheid en effectiviteit. Gegevens van analfabetisme wereldwijd geven aan dat schriftelijke informatie alleen, niet veel patiënten tegemoet komt. (Knapp et al. 2005)

Een pictogram blijkt beter te zijn dan een label en het herkennen van een afbeelding is eenvoudiger dan het lezen van een tekst. Ten eerste hebben pictogrammen meer potentie om nauwkeuriger te worden geïnterpreteerd dan woorden. Daarom functioneren pictogrammen meer als een 'nadrukkelijke herinnering' van een bericht. Ze verbeteren het begrip van de waarschuwingen voor mensen met visuele moeilijkheden of laaggeletterdheid. Pictogrammen maken waarschuwingen opvallender, grijpen meer de aandacht dan teksten en verbeteren de leesbaarheid (Tijus et al. 2005). Door deze voordelen komen pictogrammen therapietrouw ten goede vanwege beter begrip van medische informatie (Braich et al. 2011).



Afbeelding 6: Een voorbeeld van pictogrammen

5. Methoden

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag *‘Welke oplossingen zijn er voor medicatiefouten in de thuissituatie van de zelfstandig wonende ouderen en hoe past de Patiëntwijzer binnen de reeds beschikbare alternatieven?’* is het onderzoeksveld op verschillende manieren benaderd. In dit kwalitatieve onderzoek is gebruik gemaakt van een literatuurstudie, semi-gestructureerde interviews, observaties en een focusgroep.

5.1 Dataverzameling

Het literatuuronderzoek is uitgevoerd om noodzakelijke wetenschappelijke informatie rond medicatieveiligheid te verkrijgen. De belangrijkste databases waarin deze informatie gezocht is, zijn Pubmed, Science direct, Up to date en Swetswise. De belangrijkste termen die hierbij zijn ingevoerd zijn ‘medication/medical errors home’, ‘patient safety home’ en ‘medication safety home’. Naast wetenschappelijk literatuuronderzoek werd ook een search gedaan op internet naar veiligheidstoepassingen die in Nederland gebruikt worden. Deze werden aan de hand van een raamwerk beoordeeld op vergelijkbare punten.

Na het literatuuronderzoek volgden een focusgroep en negen individuele interviews. De focusgroep had als doeleinde het verkrijgen van verdiepende informatie vanuit het zorgverlenerperspectief. Daarbij ging het met name om het diagnosticeren van problemen rond medicatieveiligheid bij zelfstandig wonende (chronisch) zieke ouderen, voor- en nadelen rond de toepassingen en de gebruikerservaringen achterhalen van de toepassingen. De focusgroep is gekozen vanwege de snelle manier om bovenstaande doelen beantwoord te krijgen vanuit verschillende zorgperspectieven. Voorafgaand was het de bedoeling om in de focusgroep huisartsen, apothekers en thuiszorg bijeen te brengen om het onderwerp vanuit zoveel mogelijk zorgperspectieven te belichten. Echter, vanwege drukke werkschema's en late afzeggingen waren bij de focusgroep twee zorgverleners uit verschillende thuiszorgorganisaties aanwezig, de innovator Marieke de Lorijn, mijn begeleider Marleen de mul en ikzelf. Tijdens de focusgroep zijn verschillende mogelijkheden voorgelegd om medicatieveiligheid te vergroten. Daarbij is gepeild wat de zorgverleners uit de focusgroep van elke innovatie vonden, welke ervaringen ze ermee hadden en welke effecten ze verwachtten van het gebruik. Voordelen van de focusgroep waren dat partijen op elkaar konden reageren, door brainstorming nieuwe ideeën ontstonden en er geringe interviewer bias was, aangezien ik in verhouding met individuele interviews weinig aan het woord ben geweest om partijen te beïnvloeden. Nadelen waren echter dat moeilijker met een individu uit de groep dieper ingegaan kon worden op een onderwerp en toch bias ontstond door de aanwezigheid van de innovator Marieke de Lorijn, wat mogelijk andere antwoorden heeft opgeleverd.

Om de nadelen van de focusgroep deels op te kunnen vangen zijn ook semigestructureerde interviews afgenomen. Semigestructureerde interviews dienden voor dezelfde doeleneinden als de focusgroep, maar dan vooral vanuit het perspectief van de gebruiker van de toepassingen. In totaal zijn negen semigestructureerde interviews afgenomen, waarvan zeven bij de zelfstandig wonende ouderen thuis. Daarnaast is een extra interview toegevoegd met een apotheker om alsnog inbreng vanuit dit zorgverlenerperspectief aan het onderzoek toe te kunnen voegen. Verder vond nog een interview plaats met de innovator Marieke de Lorijn om meer achtergrondinformatie te verkrijgen over de Patiëntwijzer.

De individuele interviews moesten voor extra en andere informatie zorgen dan uit de focusgroep naar voren kwam. In de individuele interviews kon namelijk persoonlijk dieper ingegaan worden op onderwerpen, wat in de focusgroep niet gebeurde. Daarnaast was bij deze interviews minder sprake van onbewuste beïnvloeding en waren de antwoorden meer gebaseerd op individuele beredenering. Echter, het nadeel van deze interviews was dat meer interview bias is ontstaan, doordat ikzelf tijdens het interviewen de andere partij beïnvloedde in antwoorden.

Gecombineerd met de semigestructureerde interviews hebben ook nog observaties plaats gevonden. De interviews zijn in de thuisomgeving van de geïnterviewden afgenomen. Dit bood de mogelijkheid om te observeren waar en hoe de zelfstandig wonende ouderen hun medicatie bewaarden.

5.2 Werving van ouderen en zorgverleners

De betreffende personen zijn op verschillende manieren geworven. Bij de selectie van de zelfstandig wonende ouderen was het belangrijk om mensen te selecteren die veel met medicatie in aanraking kwamen en hier veel ervaring mee hadden. Om deze reden werd geselecteerd op ouderen die meerdere verschillende medicijnen per dag slikten. Daarbij was variatie in deze groep gewenst om zoveel mogelijk te kunnen generaliseren na de resultaten. Dus ouderen met polifarmacie, ouderen met drie tot vijf verschillende medicatie-innamen per dag en ouderen met minder dan drie verschillende medicatie-innamen per dag.

Om deze patiënten te benaderen is telefonisch contact opgenomen met bekenden in mijn omgeving. Deze personen heb ik gevraagd naar vrienden en kennissen die ik kon benaderen voor deelname. Tijdens de benadering is gevraagd naar de hoeveelheid medicatie-inname per dag om zo een variërende selectie te kunnen maken.

Zorgverleners zijn eerst via de e-mail benaderd. Voorafgaand aan de benadering is een lijst gemaakt met zorgverleners die eerder hebben meegedaan aan pilots met elektronische pildispensers. Zo wist ik enerzijds zeker dat zij tijdens de focusgroep op dat gebied wat konden toevoegen en anderzijds bood dit een gezamenlijk raakvlak qua interesse wat de kans op deelname vergrootte.

5.3 Analyse

Zowel de focusgroep als de semigestructureerde interviews werden afgenomen aan de hand van een topiclijst en werden wanneer toegestaan, opgenomen op een videorecorder. Alle interviews zijn allereerst uitgetypt om vervolgens te kunnen analyseren. Wanneer de interviews uitgetypt waren, werd eerst open gecodeerd door de gegevens op te delen in kleinere stukken die labels toegekend kregen. Wanneer een uitgebreide set van labels was ontstaan, werden de stukken tekst met soortgelijke labels gebundeld (axiaal coderen). Vervolgens werd de theorie uit het theoretische kader vergeleken met de data die is verkregen uit de praktijk.

Na het analyseren van de resultaten bleek dat van sommige aspecten, zoals het belang van bijsluiters, voorafgaand geen wetenschappelijke literatuur gezocht was voor het theoretische kader. Om deze reden is achteraf nog wetenschappelijke literatuur gezocht om te kijken of de opvallende resultaten overeen kwamen met de literatuur die te vinden was.

5.4 Waarborging kwaliteit van het onderzoek

Om de kwaliteit van dit onderzoek te waarborgen is aan een aantal aspecten gedacht ter verbetering van dit onderzoek, zoals interne/externe validiteit en interne betrouwbaarheid. Bij interne validiteit gaat het om de interpretaties, of die overeenkomen met de verzamelde data. De vraag is of de interpretaties geloofwaardig zijn (Mortelmans 2009). Om de interne validiteit te waarborgen is gebruik gemaakt van datatriangulatie. Datatriangulatie heeft zich voltrokken door middel van verschillende data, namelijk data uit de focusgroep, semigestructureerde interviews en observaties.

Externe validiteit betreft generaliseerbaarheid. Hierbij is van belang dat een representatieve generalisatie kan worden toegepast van de steekproefresultaten op een populatie (Mortelmans 2009). In dit onderzoek is bewust gekozen voor variatie binnen de groep zelfstandig wonende ouderen om zoveel mogelijk tegemoet te komen aan generaliseerbaarheid. Echter, door de kleine omvang van het totale aantal respondenten is de mate van generalisatie laag.

Externe betrouwbaarheid heeft betrekking op de instabiliteit over de tijd heen, of die verandert door sociale veranderingen of methodologische beslissingen. Om dit te waarborgen is gebruik gemaakt van methodologische duidelijkheid (audit trail). Zo zal een gedetailleerde omschrijving ontstaan van het verloop van het onderzoek.

5.5 Ethische aspecten

De respondenten zijn niet onderworpen aan handelingen en hebben geen bepaalde gedragswijze opgelegd gekregen. Het onderzoek valt daarom niet onder de wet medisch-wetenschappelijk onderzoek (WMO) en is daarom niet door een METC getoetst. Deelname aan het onderzoek is vrijwillig gebeurd met daarbij gevraagde informed consent.

Om stil te staan bij de wet bescherming persoonsgegevens, is anonimiteit van de respondenten gewaarborgd door middel van codes achter de citaten in plaats van de namen. Verder is in de informatieve e-mail of via een telefoongesprek uitleg gegeven over het onderzoek, duur en doel van het onderzoek, verwachte voordelen en vertrouwelijkheid van de gegevens.

6. Resultaten

In dit hoofdstuk zullen de belangrijkste data en bevindingen uit het onderzoek, die zijn gevonden aan de hand van interviews, een focusgroep en observaties worden weergegeven. Allereerst zullen de resultaten rond medicatieveiligheid thuis besproken worden. Hierbij staan therapietrouw en health literacy centraal. Vervolgens zal ieder hulpmiddel specifiek worden besproken. Allereerst zal achtergrondinformatie over de individueel geïnterviewde ouderen gegeven worden.

6.1 Medicatieveiligheid bij ouderen

In totaal zijn zeven individuele interviews afgenomen bij verschillende zelfstandig wonende ouderen. De leeftijd van deze ouderen liep uiteen van 70 t/m 83 jaar. Naast de leeftijd liep ook het aantal medicijnen dat per dag wordt ingenomen uiteen. Zo hadden vijf van de zeven ouderen polifarmacie, had één oudere twee medicijnen per dag en één oudere vier medicijnen per dag. Bijna alle ouderen slikken de medicatie verdeeld over de gehele dag, dus 's morgens, 's middags, 's avonds en voor het naar bed gaan. Een opvallende uitzondering hiertussen is één oudere met polifarmacie, die alle vijf medicijnen gelijktijdig inneemt in de ochtend. De citaten van de ouderen zijn geanonimiseerd met de codes R1 tm R7.

Een belangrijk onderdeel dat in de interviews is besproken, is therapietrouw. Uit de verzamelde data blijkt dat deze groep zelfstandig wonende ouderen nauwelijks problemen ondervindt wat betreft therapietrouw. Vier van de zeven ouderen blijken nog nooit te hebben afgeweken van de medicatie-instructies. Drie overige ouderen daarentegen hebben in het verleden enkele keren afgeweken, maar benadrukken allemaal dit niet te hebben gedaan voordat met de huisarts was overlegd. Zo vertelt een oudere:

“Nee ik wijk nooit af. Of ik vraag het eerst aan de dokter of de huisarts maar anders niet. Ik had het met die pijnpleisters die ik krijg, één keer in de drie dagen. Toen ben ik van 12mg naar 25mg gegaan, maar toen werd ik heel erg misselijk en vervelend. Dus toen hebben ze mij in overleg weer terug gezet naar 12mg Maar daar hebben we eerst de dokter voor geraadpleegd” (R1)

De enige scheurtjes in de mate van therapietrouw betreffen het vergeten van medicatie. Slechts één oudere zegt nog nooit haar medicatie te zijn vergeten. Alle anderen vertellen “soms”, “een enkele keer”, hun medicatie te vergeten. De zelfstandige wonende ouderen zijn eenduidig over de momenten van vergeten, namelijk wanneer zij buitenshuis zijn. Reacties als “Bijvoorbeeld naar de soos. Dan heb ik ze wel bij me maar dan vergeet ik ze wel eens in te nemen” of “Alleen als je bijvoorbeeld naar een verjaardag bent geweest” zijn daar voorbeelden van. Zodra deze ouderen uit hun dagelijkse ritme worden gehaald, vinden zij het lastig om hun momenten van medicatie-inname te onthouden.

Wat betreft health literacy heeft deze groep ouderen ook geen moeite. De tekstuele medicatie-instructies op de medicijndoosjes zijn voor iedereen duidelijk te begrijpen. Alle ouderen zeiden dat deze uitleg duidelijk was. Daarentegen is het anders gesteld met de aanwijzingen in de bijsluiter. Van de zeven ouderen wisten er slechts twee de belangrijkste aanwijzingen uit de bijsluiters te noemen. Dit komt echter niet door het niet kunnen lezen of begrijpen van tekst, maar door de inhoud en opmaak van de bijsluiter zelf. Alle niet-lezers haalden verschillende kritische punten aan over de bijsluiter, maar over één argument waren zij het allemaal eens:

“Ik zou niet weten wat de aanwijzingen zijn, want ik lees bewust geen bijsluiter. Als ik dat doe dan word ik bloednerveus. Nee laat ik dat maar niet doen. Ik heb een bovenbuurvrouw die leest van tevoren alle bijsluiters. Meid, die is al doodziek voor ze moet gaan slikken. Nee dat doe ik echt niet hoor” (R5)

Niet alleen de ouderen hadden veel kritiek op de bijsluiter. Ook de zorgverleners waren niet erg te spreken over de bijsluiters. Het nauwelijks gebruiken van bijsluiters onder ouderen werd door alle zorgverleners bevestigd. Wanneer aan hen gevraagd werd of ouderen de bijsluiter lezen was het antwoord “Niet” of “Heel weinig”. Redenen hiervoor komen overeen met bovenstaand citaat. Ook zij denken dat het niet lezen onder andere komt doordat alle bijwerkingen ingedekt moeten worden in een bijsluiter en dit ouderen nerveus en ongerust maakt. Daarnaast hadden zorgverleners uit de thuiszorg nog andere kritiek op bijsluiters. Een zorgverlener uit de thuiszorg omschreef het als volgt:

“De boodschap van zo ’n bijsluiter komt niet door. De highlights staan er niet in. Die mis je. Als je al die bladzijdes moet lezen dan weet je aan het eind niet eens meer wat je hebt gelezen. Dit motiveert absoluut niet tot lezen. Je moet ergens een korte samenvatting met die highlights kunnen vinden” (coördinator, ZorgBreedThuis)

Deze kritiek werd door meerdere ouderen bevestigd. Zo is één oudere ook van mening dat de bijsluiter teveel informatie bezit, wat hij lang niet allemaal wil lezen:

“Je moet gericht kijken. Als jij dus een doosje krijgt van 50 milligram, dan moet er ook een bijsluiter bijzitten voor 50 milligram. En niet al die flauwekul waar je niks aan hebt” (R3)

Een andere oudere vindt dat aan de uitgebreide bijsluiter zoals hij nu is, zonder highlights, nog wel wat te verbeteren valt:

“Waar ik mij aan stoort is de uitgebreide bijsluiter. Die mag van mij kort maar krachtig met op één velletje de belangrijkste dingen in plaats van een lang uitgerekt formulier met kleine lettertjes waar alles in staat” (R6)

Kortom, veel positieve reacties op bijsluiters zijn in dit onderzoek niet te vinden. De kritische uitspraken overheersen, waarom bijsluiters niet vaak of helemaal niet worden gelezen. Echter, een

zorgverlener uit de thuiszorg benadrukte dat het lezen van een bijsluiter zoals hij nu bestaat, niet positiever hoeft uit te pakken dan het niet lezen van een bijsluiter. Zij verklaarde: “Als ze echt een bijwerking hebben dan herkennen ze hem dus niet, terwijl dit wel de bedoeling is”.

Naast een bijsluiter die dus een overvloed aan informatie bevat, zijn alle zelfstandig wonende ouderen erg tevreden over de aanwijzingen op de medicatiedoosjes. Alle zeven ouderen bevestigden dat de medicatie-instructies duidelijk zat zijn en daar niks aan gewijzigd hoeft te worden. Zij gaven hiervoor een eenduidige reden: gewenning. Reacties in de trend van “Ik slik het al zo lang. Dan weet je onderhand wel hoe en wat toch? Die aanwijzingen zitten ingebakken” kwamen dan ook veel voor. Ondanks de tevredenheid over de medicatie-instructies, was het opvallend te noemen dat drie van de zeven ouderen bij de vraag om verbeteringen, de medicatiennaam noemde als probleem. Een voorbeeld hiervan is: “Wat mij wel stoort, is dat ik een hele tijd [...] slik. En dan krijg ik ineens een ander doosje mee. Maar de inhoud is hetzelfde beweren ze dan”. Het wisselen van medicatienamen en doosjes zorgt bij de ouderen voor verwarring en tast hun vertrouwen aan. Ook de medicatienamen en soorten doosjes behoren tot de gewenning onder de ouderen. Daarvan wordt het niet gewaardeerd wanneer aan deze gewenning een einde komt.

6.2 Huidige hulpmiddelen

Binnen de groep zelfstandig wonende ouderen gebruikten slechts twee personen een hulpmiddel, namelijk een medicijndoseerbox. Alle andere ouderen hebben (nog) geen hulpmiddelen in huis. Zij onthouden de momenten van medicatie-inname nog zelf en hebben geen hulp nodig om overzicht te houden. In deze paragraaf zullen alle hulpmiddelen apart worden besproken. Bij ieder hulpmiddel zullen de betreffende doelgroep, de ervaringen van de zelfstandig wonende ouderen en de ervaringen van de zorgverleners worden besproken. Daarnaast zullen de verschillen worden duidelijk gemaakt tussen de hulpmiddelen onderling.

6.2.1 Medicijndoseerboxen & baxterrollen

De doelgroep voor medicijndoseerboxen en baxterrollen wordt door de zorgverleners als volgt omschreven:

“Het is een uitkomst voor zelfstandig wonende mensen met een chronische aandoening of comorbiditeit, die veel middelen gebruiken en nog de regie in eigen handen hebben. Vaak zijn dat middelen met een complexer gebruikadvies. Het gebruikadvies is specifiek. En daardoor, omdat het complexer wordt, lastiger te overzien. Zij gebruiken het hulpmiddel als geheugensteuntje en zijn een doelgroep die niet gealarmeerd hoeven worden voor inname. Want die zien op die rol nog goed dat het twee uur is en ze iets moeten innemen. Ze zijn gewoon nog heel zelfstandig maar hebben door het complexere gebruik ondersteuning nodig voor meer overzicht. Mensen moeten niet heel verward zijn. Beginnende verwardheid dat kan nog wel. Omdat je daarmee misschien nog een positief effect op de alertheid kan bevorderen. Ze moeten niet leiden aan beginnende dementie. Want dat is het punt, dan overzien ze het niet meer” (Productmanager, Vierstroom)

Twee van de zeven ouderen gebruikten de medicijndoseerboxen permanent in huis. Zij hebben daar zo hun eigen redenen voor:

“Ik vind het makkelijk. Ik bedoel ik maak voor de hele week gelijk klaar. Het overzicht maakt het innemen makkelijker”(R1)

“Het is overzichtelijk en geeft een opgeruimder idee. Ik heb geen zin in al die losse doosjes op mijn koelkast of in de keuken. Nu kan ik aan het begin van de week één keer dat doosje vullen en klaar. Dan staat het opgeruimder en staat er maar één doosje in plaats van al die losse dingen. Want juist doordat die doosjes niet allemaal opgestapeld staan houd ik het overzicht”(R6)

De gebruikers van de medicijndoseerbox zijn erg tevreden en zien dan ook weinig nadelen. Het enige nadeel wat wordt aangehaald is de grootte van het doosje wat onpraktisch kan zijn om mee te nemen tijdens een dagje uit. Naast de permanente gebruikers die de medicijndoseerboxen beide in de keuken hebben staan, worden de medicijndoseerboxen ook af en toe gebruikt door niet permanente gebruikers. Met name op momenten als vakanties. Dan blijkt de medicijndoseerbox wel voor iedereen een uitkomst te bieden omdat “dat wel makkelijk is op vakantie want dan hoef je niet al die doosjes mee te nemen”.

De zorgverleners zijn echter minder enthousiast over de medicijndoseerbox. Over het algemeen worden medicijndoseerboxen niet veel meer gebruikt. Ze brengen volgens hen namelijk een groot risico op fouten met zich mee. Twijfels als “zo’n doos kan ook een keer omvallen. Zie dan alles maar eens goed terug te leggen”, of “je hebt natuurlijk het risico dat je een pilletje uit de verkeerde rij pakt, wat hele menselijke fouten zijn” waren dan ook geen uitzondering.

Tijdens de focusgroep bleek dat apothekers tegenwoordig met baxtersystemen werken, ter vervanging van de medicijndoseerboxen. Een zorgverlener uit de thuiszorg omschreef dit nieuwe hulpmiddelen als “een kant en klare rol die bij de patiënt thuis geleverd wordt. Ieder zakje op de rol betekent een medicatiemoment”. Volgens zorgverleners is vervanging door baxterrollen ook makkelijk omdat beide hulpmiddelen dezelfde doelgroep omvatten, namelijk zelfstandig wonende ouderen met een chronische aandoening of comorbiditeit, die veel middelen gebruiken en nog de regie in eigen handen hebben.

Er zijn verschillende argumenten waarom het baxtersysteem de medicijndoseerbox momenteel voorbij streeft. Het vullen gaat efficiënter en sneller, een rol is compacter en bovenal is het minder foutgevoelig: “Het uitzetten van medicijnen blijft een handeling van mensen en dus foutgevoeliger dan wanneer een machine dit doet. Die doet niks anders dan alleen maar hetzelfde”. Naast deze voordelen aan de zorgverleningzijde biedt de baxterrol ook voordelen voor de gebruiker. Zo heeft een baxterrol een logistiek voordeel:

“Je hebt niet te maken met een hulpmiddel dat telkens terug moet mee naar de apotheek en weer terug. Bij medicijndoseerboxen worden er in de praktijk twee of drie aangeschaft. Een ligt bij de cliënt thuis, één in de apotheek en één in de apotheek om voor de nieuwe week weer te vullen. Dus het is wat dat betreft ook onhandiger logistiek gezien. In het geval van baxterrollen heb je dit probleem niet” (Apotheker)

Verder zijn de zakjes ten opzichte van de medicijndoseerbox veel flexibeler wat betreft deeltijden. Een medicijndoseerbox heeft slechts vier deeltijden per dag. De zakjes in de baxterrol kunnen desnoods vierentwintig deeltijden per dag bevatten.

Kortom, de medicijndoseerbox is wat achterhaald en is volgens de zorgverleners niet meer van deze tijd. Baxterrollen genieten de voorkeur. Medicijndoseerboxen bieden alleen bij bijzondere doelgroepen nog een uitzondering:

“Als mensen echt niet overweg kunnen met een rol dan willen we het nog wel eens aanbieden. Bijvoorbeeld als iemand heel slecht ziend is en braille nodig heeft om de dagindeling te lezen. Dat zit natuurlijk niet op die medicatiezakjes” (Apotheker)

Daarnaast kan het blijven gebruiken van medicijndoseerboxen vanwege een andere reden nog steeds de voorkeur genieten:

“Het is op zich duurder om het via zo’n weekrol te krijgen dat de driemaandelijke leveringen. Huisartsen vinden het ook niet zo nodig in sommige gevallen. Voor sommige mensen is het ook goed om hun hersens nog goed te blijven gebruiken zolang het kan. Niet te lui worden zeg maar” (Apotheker)

6.2.2. De elektronische pildispenser

Binnen de groep zelfstandig wonende ouderen was er niemand die dit hulpmiddel gebruikte en slechts één oudere had voorafgaand aan het interview van dit systeem gehoord. Desalniettemin hadden ze wel een duidelijke mening over het hulpmiddel. Geen van de ouderen zag het zitten om dit hulpmiddel per direct in huis te nemen. Voor nu zagen de ouderen dan ook vooral veel nadelen. Het eerste nadeel wat veel werd genoemd, is gewenning en zelfstandigheid. Omdat alle ouderen nog zelfstandig wonen en alles zelf doen, ontstond weerstand tegen het idee dat de dispenser de regie uit handen zou nemen. Een voorbeeld van deze weerstand is:

“Ik wil dat helemaal niet. Omdat ik zelf nog goed kan innemen ‘s middags ‘s morgens ‘s avonds. Klaar. Ik kan het nog prima zelf en ben zo gewend aan het idee bij het eten zo’n pilletje. Daar heb ik geen systeem voor nodig die dat roept hoor”(R1)

Een ander aspect dat de meerderheid van de ouderen een nadeel vond, betreft de flexibiliteit en mobiliteit. De ouderen vinden het geen fijn idee strikt aan de tijden die de dispenser instelt, vast te zitten. Vooral ouderen die nog mobieler zijn en vaak van huis zijn, vinden dit een belangrijk nadeel van de dispenser:

De Patiëntwijzer: Een uitdaging tussen reeds bestaande hulpmiddelen als oplossing voor medicatieveiligheid bij zelfstandig wonende ouderen 34

“Nou kijk. Dat zou voor mij heel vervelend zijn. Ik had van de week een diner. Dan moet ik zo'n grote oplostablet innemen. Dat moet ik hier thuis doen, want aan tafel doe ik dat niet graag. Maar of ik dat dan om half elf of elf uur inneem. Dat maakt voor mij niet uit. Maar dan zou dat ding dus al vanaf voor tien aan het ratelen zijn want ik ben er niet“(R5)

Ze willen zolang het kan dus graag zelf bepalen hoe laat zij hun medicatie innemen zonder dat ze daarbij gestoord worden door een piepje. Het idee dat er een piepje afgaat als waarschuwing vonden sommigen al een “irritant idee”.

Bovenstaande kritiek ontstond voornamelijk omdat de ouderen zichzelf niet tot de doelgroep berekenden die dit hulpmiddel nodig zou hebben. Dit was merkbaar doordat alle ouderen al snel uitspraken deden waarin duidelijk werd in welke situaties zij het hulpmiddel wel een aanwinst vonden:

“Ik heb mijn koppie nog goed bij mij en dat gaat prima. En ik neem mijn medicijnen ook altijd op het juiste moment in en heb geen hulp nodig. Kijk als je vergeetachtig bent, of veel meer medicijnen op veel tijdstippen moet innemen snap ik het misschien wel“(R3)

“Ik vind het ideaal voor mensen die aan huis gekluisterd zijn. Maar niet voor mij want ik ben nog steeds veel te actief“(R5)

Ook in de gesprekken met de zorgverleners komen alle door de ouderen benoemde doelgroepaspecten ter sprake. Volgens de thuiszorgverlener en apotheker is de pildispenser op afstand bedoeld om de thuiszorg te ontlasten. “Die gaat soms puur naar de cliënt om te kijken of de cliënt wel zijn medicatie inneemt. Dus voor die doelgroep zou het zeker van toegevoegde waarde kunnen zijn”. Dat de pildispenser van grote waarde kan zijn voor thuiszorg blijkt wel uit de uitspraak:

“Voor de schaarste van ons personeel is het natuurlijk ook een goede oplossing. Je kan gemiddeld drie- tot vierhonderd cliënten hierop aansluiten. Dat zijn er natuurlijk ontzettend veel. Als je kijkt naar heel Nederland praat je over een aantal duizend cliënten. Dus financieel gesproken is het erg aantrekkelijk om een pildispenser in gebruik te nemen”(productmanager, Vierstroom)

De doelgroep zou dus enerzijds benoemd kunnen worden als personen die slechts thuiszorg krijgen vanwege controle bij medicatie-inname. Anderzijds heeft de cliënt ook nog andere kenmerken. De doelgroep komt overeen met de doelgroep van de baxter rol (zelfstandig wonende mensen met een chronisch aandoening of comorbiditeit, die veel middelen gebruiken), maar er is een essentieel verschil in deze doelgroep

“Het verschil met de baxterrollen is dat cliënten nu een geluidsignaal krijgen. Ze hoeven de zakjes niet meer zelf open te maken. Het komt er voor je uit. Waar de cliënt bij de baxterrol dus nog zelfstandig genoeg was om enigszins overzicht te houden neemt de dispenser het denkwerk hier van de cliënt over en stuurt deze op afstand”(Apotheker)

De regie wordt dus weggenomen bij de zelfstandig wonende ouderen. Om precies te zijn betreft het hier dus wel personen die over die grens van beginnende verwardheid heen zijn en geen overzicht meer kunnen houden. Bijvoorbeeld personen met dementie. De bedoeling van de dispenser is om “door middel van het piepje een positieve feedback te geven aan cliënten. En dat je daarmee de zelfstandigheid en ook de therapietrouw probeert te bevorderen bij die categorie mensen”.

Naast het kenmerk dementie, werd bevestigd dat het voor mensen met ernstige polifarmacie ook een uitkomst kan zijn vanwege de vele deeltijden voor inname van medicatie:

“Bij veel medicijnen zit er bewust meer tijdsverschil tussen innamen vanwege interacties met andere medicijnen. Dus als je een beetje onhandige combinaties van aandoeningen hebt dan kan het zijn dat je de hele dag bezig bent met op de klok kijken wanneer je iets moet innemen. Voor deze mensen in een pildispenser inderdaad een ideale uitkomst, ongedacht de leeftijd en omstandigheden van de persoon”(coördinator, ZorgBreedThuis)

Ondanks dat de ouderen niet zo positief waren over de pildispenser, zijn de zorgverleners positiever gestemd voor de toekomst. Pilots binnen hun zorginstellingen hebben positieve voorbeelden getoond over het effect van de pildispenser, zoals cliënten die nu minder vaak naar het ziekenhuis moeten omdat de antistolling nu veel stabielere geregeld is dankzij betere therapietrouw. Cliënten hebben het gevoel dat er strikter met ze wordt meegekeken en ervaren dat als positief, alsof ze in beter contact staan met de zorgverleners. Buiten de positieve effecten gedurende de pilots zijn echter ook aardig wat kinderziektes duidelijk geworden, die de cliënten behoorlijk van streek maakten:

“Het zakje komt er per tijdstip uit door een signaal. Voor slecht horende mensen kan dit ook een licht signaal zijn. Of het zakje is niet goed ingeknipt. Want mensen kunnen door een aandoening zoals reuma verminderde kracht hebben. Dan krijgen ze hem alsnog niet open. Of hij is te ver ingeknipt zodat gelijk alle pilletjes alle kanten op rollen. Of er komen meerdere zakjes tegelijk uit die niet bedoeld zijn. Ik heb twee keer een pilot gehouden van vijf cliënten om het klein te houden en daar was er maar één enthousiast van” (coördinator, ZorgBreedThuis)

Verder noemde de thuiszorg ook de keerzijde van het ontlasten van personeel. Het nadeel van niet meer langs hoeven komen zou zijn dat het moment van sociale controle dan weg is. “De thuiszorg ziet meer dan alleen de pillen wanneer zij langs gaan. Het wordt een rotzooi in huis, ze vergeten zich te scheren etc”. De sociale controle raakt zo een beetje weg en men voelt zich toch verantwoordelijk voor die cliënten. Ook apothekers hebben ervaring opgedaan door middel van pilots met pildispensers. Zij liepen tegen een heel ander probleem aan, namelijk een logistiek probleem.

“Die rol moet vervangen worden. Maar die moet dus wel in één keer op de goede manier in die dispenser gedaan worden anders doet hij het niet. Dan transporteert hij niks. Dus je moet je oude rol dan aan de nieuwe rol bevestigen en dat vereist een bepaalde handigheid. Op dit moment is het personeel van de apotheek dus geclaimd om die rol te vervangen maar dat betekent wel dat wij daar meer tijd aan kwijt zijn”(Apotheker)

Verder werden bovenstaande kritieken van de ouderen bevestigd. Wat gewenning betreft ervaart ook de thuiszorg namelijk hoe behoudend ouderen zijn en hoe belangrijk gewenning voor deze mensen is:

“Ga dat iemand van 90 maar wijs maken dat het goed voor haar is. Die mensen zijn zo gewend aan hun manier van innemen en nemen nog weinig nieuwe dingen aan. Deels vanwege vertrouwen en deels vanwege de moeite om weer aan te passen” (coördinator, ZorgBreedThuis)

Om deze mensen over te halen moeten zij effect zien. Het moeilijke punt hierbij is echter, dat er tal van aandoeningen zijn waarbij het effect van slechte therapietrouw niet meteen merkbaar is. Zoals een van de oudere ook zei: “Zolang dat goed gaat, gaat dat goed”. Ook deze houding tegenover verandering en therapietrouw werd door de thuiszorg bevestigd aan de hand van een voorbeeld:

“Het vervelende is, een Parkinson patiënt die merkt het vanzelf wanneer hij niet therapietrouw is. Daar zijn die tijden ook heel erg belangrijk voor. Die merkt gelijk verschil aan zijn lichaam. Dat is natuurlijk niet met alle aandoeningen zo. Die denken dan ja jij kan dat nou wel zeggen. Ik denk dat het bij het voorschrijven al goed benadrukt moet worden. Bij de voorschrijvende arts en de apotheek” (coördinator, ZorgBreedThuis)

Flexibiliteit gaat volgens de thuiszorg samen met gewenning. Ouderen zitten nu eenmaal in een dagelijks ritme waar zij zich aan vast houden. De willen niet wennen aan nieuwe ritmes en zitten vast geroest in hun ritme. Reacties als “Ik slaap elke dag tot half 9 en hij gaat dan toch iedere dag al om 8 uur piepen” zijn ook gehoorde opmerkingen.

6.3 De Patiëntwijzer

Zowel de zelfstandig wonende ouderen als de zorgverleners waren er van overtuigd dat deze innovatie breed inzetbaar zou kunnen zijn en niet alleen bruikbaar is voor mensen die niet (Nederlands) kunnen lezen en allochtonen. Volgens de thuiszorg “is het een goed idee om dit in het algemeen te gebruiken. Niet iedereen neemt uitgebreid de tijd om die bijsluiters te lezen en dan is dit wel een verbetering”. Verder werd door de thuiszorg wel een specifieke groep genoemd die naar hun inschatting extra gebaat zijn bij deze innovatie ten opzichte van de algemene bevolking, namelijk mensen met polifarmacie:

“Ik denk dat heel veel ouderen hiermee gebaat zijn. Dan praat ik niet over chronisch zieken want die zijn zich echt wel bewust van wat ze innemen en wat ze doen, omdat je dat levenslang slikt. Maar als je steeds meer aandoeningen krijgt naarmate je ouder wordt, vraag ik me af of je echt nog weet wat je allemaal inneemt en wat het doet. Zeker bij polifarmacie. Als je zes of zeven verschillende medicijnen krijgt dan is dat best een flinke berg. Dus ik vraag me af of je dan nog zo verdiept dat je precies weet welke medicijnen wat doen. Dan zou dit zeker wel meer toegevoegde waarde hebben dan al die kleine lettertjes van al die gebruiksdoses” (productmanager, Vierstroom)

De Patiëntwijzer heeft dus net als de pildispenser een extra toegevoegde waarde voor de doelgroep polifarmacie.

Vier van de zeven zelfstandig wonende ouderen waren in eerste instantie gematigd positief. Het meest gebruikte argument was “Zo zie je snel in een oogopslag wat er staat, dat is erg fijn”. Verder opperde nog iemand “Het figuurtje van het orgaan is erg duidelijk. Dat merk je nu niet snel op aan de huidige sticker en hier weet je meteen voor welk orgaan het is”. Wat hen betreft heeft de Patiëntwijzer zeker een toegevoegde waarde. Echter, naast de positieve reacties volgden meteen reacties als “Maar het kan allebei voor mij, want tekst bevat mij ook prima” of “Ik vind het mooi, maar het is in mijn hoofd niet opgekomen dat die uitleg anders moet want ik heb er geen problemen mee snap je?”

Zoals al eerder aangegeven heeft geen van de zeven ouderen aangegeven problemen te hebben met de duidelijkheid en het begrijpen van teksten op medicatiedoosjes. Om deze reden werden dan ook bovenstaande reacties gegeven. Dit is de belangrijkste reden waarom deze vier ouderen slechts gematigd positief zijn, omdat de huidige tekst op de stickers ook goed bevat en de Patiëntwijzer hen verplicht om te wennen aan iets nieuws. Gewenning werd als iets negatiefs ervaren en zagen de ouderen als een nadeel. Dit was op te merken aan de volgende reacties:

“Ja, ik vind het wel verhelderend. Maar uiteraard nadat je de betekenis weet. Dat is dus een extra stap om aan te wennen en voor mij een nadeel”(R5)

“Ik denk dat het een kwestie van wennen is. Dat dat het nadeel is”(R4)

Omdat de huidige situatie ook prima bevat, blijkt dat de Patiëntwijzer een grote meerwaarde of toevoeging moet zijn, om de ouderen enthousiast te maken aan iets nieuws te wennen. Twee van de vier positief gestemde ouderen haakten dan ook af na de vraag of de toegevoegde waarde op woog tegen het nadeel om aan de innovatie te moeten wennen. En wel om de volgende reden:

“Ik vind het wel een meerwaarde hebben, zeker. Het is in een opzicht duidelijker. Maar de tekst voldoet ook prima, ik heb daar geen problemen mee. Het is voor mij geen must om die symbolen te krijgen”(R2)

De resterende twee positieve ouderen vonden de kwestie van gewenning niet zo erg en waren van mening dat je “natuurlijk aan alle nieuwe dingen moet wennen”. Zij hielden zich vast aan het feit dat je nu eenmaal niet alle symbolen gelijk kan weten en dat de periode van gewenning geen zodanige extra last was om de innovatie niet te willen gebruiken.

De overige drie ouderen zagen voor hen geen voordelen en waren erg kritisch. Met name de moeilijkheid omtrent het begrijpen van de symbolen was voor hen het grootste nadeel, tezamen met het argument gewenning.

Veel pictogrammen werden niet begrepen door de ouderen. Van het blad met acht pictogrammen, wisten bijna alle ouderen slechts drie pictogrammen goed te benoemen. Slechts één oudere wist zes goede betekenissen te noemen. Met name het pictogram ‘capsule’ werd door meerdere ouderen verkeerd opgevat. Zij zagen de capsule aan voor een slotje. Reacties als “Op slot?” of “Wat moet er op slot?” waren dan ook geen uitzondering. Een ander pictogram wat nauwelijks werd begrepen was het symbool ‘wisselwerking’. Van de zeven ouderen wist überhaupt niemand wat de term wisselwerking inhield. Laat staan het pictogram dat het symboliseert. Een derde pictogram wat opvallend veel verkeerd werd geïnterpreteerd wat het symbool met de auto’s: “Een auto in het zwart. Hier dat wolkje. Wat moet ik daar vanaf leiden?” of “Sterretjes? Zie ik dan sterretjes?”. Het vierde pictogram wat verkeerd geïnterpreteerd werd was het symbool ‘regelmaat’. Het moment van inname werd niet duidelijk, met tot gevolg dat de ouderen de medicatie op het verkeerde moment wilden innemen. Bijvoorbeeld tijdens de maaltijd terwijl het symbool betekende om medicatie voor of na de maaltijd in te nemen. Tot slot werd het symbool ‘nieuw medicijn’, geen één keer goed begrepen. Ouderen hadden hier ook geen andere eigen betekenis voor, maar vroegen bij dit symbool allemaal: “Wat is dit nu voor symbool?”

Vooraf de drie ouderen die vanaf het eerste moment tegen deze nieuwe innovatie waren, reageerde met “Dit is te moeilijk” op het symboliseren van handelingen. Eén oudere reageerde als volgt:

“Ik heb liever tekst. Die symbolen die zijn nooit echt duidelijk. Maar ik bedoel het is gewoon te moeilijk. Het punt is, dit is gewoon duidelijk (wijst naar tekst op doosje). En dat zal je met symbolen nooit voor elkaar krijgen. Je weet ook hoe moeilijk het is om mensen het toilet in openbare gebouwen te laten vinden? Terwijl het toch een algemeen stickertje is. Ik weet uit ervaring dat het heel erg moeilijk is om mensen via symbooltjes dingen te laten doen”(R3)

Juist deze moeilijkheid in het begrijpen van de pictogrammen, maakt dat deze ouderen zich meer en meer verzetten met het argument ‘gewenning’. Zij willen niet aan iets nieuws gaan wennen waar ze veel moeite voor moeten doen om het wel te snappen. Reacties als “Ik slik sommige medicijnen al meer dan 15 jaar. Dat is zo’n gewenning. Daar heb ik geen symbolen meer bij nodig om te weten hoe en wanneer ik iets in moet nemen hoor” of “Maar met dit (tekst), daar voel ik mij veel meer vertrouwd mee, in plaats van dat ik die symbolen moet gaan begrijpen”

Verder waren de gebruikers van de pildozen bij voorbaat negatief en noemden beiden eenzelfde argument dat te maken had met het combineren van de Patiëntwijzer met de pildozen:

“Ik vul de box een keer in de week en kijk verder niet naar de doosjes om. Ik ben dit al zo gewend. Je weet hoeveel er per week uit moeten en ik leg er zeven op een hoop. En hup klaar, weg. Of je pakt het even op en kijkt God waar is dit ook alweer voor. Maar verder gooi ik die doosjes toch aan de kant”(R1)

Tot slot werd de grootte van de symbolen nog als nadeel genoemd. Deze zouden volgens meerdere ouderen te klein zijn:

“Zo ’n medicijndoosje is maar zo klein. En daar moeten dan nog zoveel van die dingen op. Dan je naam er nog eens bij. De apotheker. De datum. Dan worden die symbolen veels te klein. Nee. Het is net als bij de goudsmiden, dat stempeltje is mij ook te klein” (R3)

Dit argument werd door meerdere ouderen bevestigd door reacties als “Die kan ik niet eens zien” of “Als het maar duidelijk is en niet zo pieter peuterig klein”.

Kortom, slechts twee zelfstandig wonende ouderen waren enthousiast. De reden voor weinig enthousiasme zijn de vele ongemakken. Met name het moeilijk begrijpen van de symbolen, maar ook de grootte van de pictogrammen en het niet goed kunnen combineren met medicijndoseerboxen zorgt voor negatieve reacties. Deze nadelen maken dat ouderen niet wilden wennen aan de innovatie omdat het te weinig voordelen toevoegt ten opzichte van het wennen aan iets nieuws.

Om ouderen enthousiaster te maken voor een overstap op de Patiëntwijzer, worden door de ouderen zelf twee belangrijke eisen genoemd. Allereerst moeten de symbolen niet te klein zijn, zodat in de eerste oogopslag duidelijk zichtbaar is waar het voor dient. De andere eis, en wellicht ook wel de belangrijkste, is dat de pictogrammen en symbolen “héél simpel moeten zijn! Dit is al veels te moeilijk. Wij zeggen bijvoorbeeld dat dit vingers zijn met een nagel. Maar waarom is dat nodig dat er een vinger met een nagel op staat? Dat maakt het al meer verwarrend. Zo moeten er nog veel meer veel simpeler gemaakt worden” (R3).

Alle zorgverleners reageerden positief. Zo reageerde een apotheker als volgt:

“Nou dat kan zeker heel goed zijn. Wij weten vaak niet hoe goed de informatie die we geven aankomt. Wij kunnen wel fantastische folders meegeven maar als mensen het niet kunnen lezen of wat voor reden dan ook, ja dan komt die informatie niet over. Dus daarvoor kan zeker een goede aanvulling zijn” (Apotheker)

Ook de thuiszorgorganisaties waren het over de toegevoegde waarde van de Patiëntwijzer eens:

“Je hebt natuurlijk de medicatietoedienlijst. Die hoort in principe bij iedere cliënt thuis te liggen met de actuele medicatie erop. Als dat ook weer correspondeert met deze icoontjes zou dat ook wel weer een verbetering zijn” (productmanager, Vierstroom)

Hieruit kan geconcludeerd worden dat zorgverleners de Patiëntwijzer een goede toevoeging vinden bij bestaande folders en medicatietoedienlijsten om uitleg en instructies te verduidelijken. De nadruk hierbij ligt wel op de toevoeging van de innovatie en absoluut niet op vervanging van reeds besproken hulpmiddelen. Een zorgverlener uit de thuiszorg omschreef het onderscheid tussen de Patiëntwijzer en de reeds bestaande hulpmiddelen als volgt:

“Alle andere hulpmiddelen gaan over inname en dus de therapietrouw. En hier gaat het veel meer om dat je dus waarschuwingen en instructies meegeeft die de inname van de medicijnen. Volgens mij zit daar wel het stukje onderscheid. Andere hulpmiddelen zijn puur voor de therapietrouw en medicatie-inname” (coördinator, ZorgBreedThuis & productmanager, Vierstroom)

De Patiëntwijzer voegt dus extra duidelijkheid toe, door middel van waarschuwingen en instructies, aan de therapietrouw van ouderen die medicatie in moeten nemen.

Echter, naast de toevoegingen die de Patiëntwijzer kan leveren hadden de zorgverleners ook nog enige kritiek wat betreft het uitbeelden van de instructies en het combineren van de Patiëntwijzer met bestaande hulpmiddelen. Zo vonden zij net zoals de ouderen, dat merendeels van de symbolen simpeler moest. Ook de zorgverleners namen opmerkelijk genoeg als voorbeeld voor simpelere symbolen, het pictogram ‘oraal innemen’. Waar binnen de groep ouderen de kritische vraag werd gesteld “waarom is het nodig dat er een vinger met een nagel op staat?”, vonden de zorgverleners dat “de vingers met de capsule ertussen op een lippenstift lijkt”. De zorgverleners vonden hier een “simpel mondje voldoende”.

Anderen symbolen die zowel de ouderen als de zorgverleners als onduidelijk beschouwden, zijn het symbool ‘regelmaat’, ‘capsule niet doorbreken’ en ‘wisselwerking’. Het komt er kort op neer dat de zorgverleners dezelfde eis uitspraken als de ouderen, namelijk “Je moet er voor waken dat het simpel blijft en niet te veel wordt”. Daarnaast werd het symbool ‘wisselwerking’ door de apotheker aangehaald als onvolledig:

“Wisselwerking: welke dan? En wat moet ik dan doen? Dus dit symbool is niet relevant totdat een cliënt wat anders moet gaan doen, zoals het stoppen met een medicijn of iets op een ander moment moet gaan slikken. Dat betekent dus wel dat je in ieder geval een deel tekst toch nodig hebt. Als het gaat om wisselwerking, ja dan moet je sowieso die twee namen toch hebben staan waar je over praat plus een uitleg hoe deze wisselwerking te voorkomen. Hoe weet iemand anders waar het over gaat? Met een symbool alleen red je dat niet. Bij wisselwerking gaat het er echt om, ja maar wat moet ik er dan mee doen? En dan ontkom je niet aan een stukje uitleg” (Apotheker)

Wanneer gevraagd wordt naar de top vijf van meeste belangrijke iconen die veel gebruikt worden, bestaat deze lijst uit regelmaat, vóór de maaltijd, (het nemen van) alcohol, en rijvaardigheid en reactievermogen. Zo zegt een apotheker: “Vragen als mag ik nu nog wel een glaasje wijn drinken? Die krijg ik toch best veel. En of je een capsule niet mag breken of niet door midden mag doen. Daar komen veel vragen over. Dat zijn wel belangrijke symbolen”.

Wanneer gekeken wordt naar deze top vijf, werd binnen de groep ouderen alleen het symbool alcohol goed geïnterpreteerd en de andere vier nauwelijks. Dit is een belangrijk verbeterpunt voor de Patiëntwijzer. Onduidelijke symbolen die zoals nu, verkeerd geïnterpreteerd worden, brengen ook nog een risico met zich mee. Een zorgverlener stelt dan ook de belangrijke eis:

“Je zal wel moeten werken naar een standaard van klopt het icoontje bij de betreffende medicatie. Dat is iets wat je goed moet uitzoeken in klantenpanels. Heb je een eenduidig beeld, of zijn die op drie of vier manieren uit te leggen? Als dat laatste het geval is het je wel een probleem. Dus je moet wel zeker weten als je dit voorlegt dat iedereen weet wat het inhoudt. Daar zit het risico in de hele innovatie. Dat is dus beeld, want verbeelding heeft iedereen zijn eigen definities en associaties bij. Als je daar de verkeerde kant op gaat dan heb je toch wel een groot probleem” (productmanager, Vierstroom)

Naast enige onvolledige en onduidelijk pictogrammen, stelt met name de apotheker kritische vragen bij de toevoeging van de Patiëntwijzer aan de huidige bovenstaande hulpmiddelen. De apotheker acht het namelijk moeilijk haalbaar om de Patiëntwijzer toe te passen bij een baxterrol (in de elektronische pildispenser):

“In de die rol zitten zakjes per deeltijd. Dus bijvoorbeeld de medicatie van 8 uur ‘s morgens bij elkaar. Dat kunnen zelfs twee zakjes zijn, als iemand tien middelen heeft die hij in de ochtend moet innemen. Dus als je per geneesmiddel symbolen erbij moet zetten dat is niet haalbaar. Dat is al een groot nadeel. Verder zijn die zakjes ongeveer een centimeter of acht hoog en een centimeter of zes breed. Dus erg veel ruimte is er niet, dan ik ook al een nadelig punt” (Apotheker)

Combineren van de Patiëntwijzer met een baxterrol (in een dispenser), wordt dus zo goed als onmogelijk geacht voor ouderen die per deeltijd meerdere medicijnen krijgen toegedeeld. Wellicht dat het wel mogelijk is wanneer ouderen minder medicijnen slikken per deeltijd, maar in de regel hebben ouderen dan ook geen baxterrol als ondersteuning nodig omdat zij niet de doelgroep zijn waarvoor de indicatie voor een baxterrol wordt gegeven.

Niet alleen het combineren van de Patiëntwijzer met de baxterrollen (in dispensers) is onhaalbaar, maar ook de combinatie met pildozen lijkt weinig toegevoegde waarde te hebben. Zo bleek uit bovenstaande citaten van ouderen die vertelden na het vullen van de pildozen niet meer naar de doosjes om te kijken. “Die tekens ja die maken dan eigenlijk weer niet uit. Dan is het misschien makkelijker om de medicijndoosjes te blijven gebruiken”. Ook de apotheker deelt de mening van de ouderen dat de combinatie het makkelijkst gemaakt kan worden door de symbolen te gebruiken op de medicijndoosjes:

“Ja want daar heb je nog de meeste ruimte om iets op te plakken en het zit apart per medicijn verpakt. Anders heb je een rol met verschillende zakjes met verschillende medicijnen bij elkaar gepropt. Ja hoe krijg je dan de symbolen op de juiste plek? Het is heel moeilijk. En dat geldt eigenlijk hetzelfde voor zo’n boxje. Want daar zitten ook alle medicijnen in een doos bij elkaar” (Apotheker)

Hoewel het voor nu bijna onhaalbaar wordt geacht door de apotheker om de Patiëntwijzer te combineren met baxterrollen, geeft hij wel drie mogelijke opties:

“Wat wel mogelijk is, is dat je van de medicamenten waar het heel kritisch bij is, dat je daarvan besluit om die in een apart zakje te doen. Als het bijvoorbeeld over niet breken gaat. En van de medicatie die in het zakje zit voor 8 uur mag het bij vijf middelen wel en eentje niet, dan kunnen we van die ene wel zeggen die doen we apart. Dat is technisch wel mogelijk”(Apotheker)

“Wat wel mogelijk is denk ik, is 2D barcodes, die vierkantjes waar je met je smartphone overheen scant, op het zakje plaatsen. En dat je dan via je gsm die symbolen in beeld krijgt. Maar goed de vraag is of de doelgroep die niet kan lezen wel capabel genoeg is voor zoiets”(Apotheker)

Dit idee is opvallend genoeg ook geopperd door een van de ouderen. Hij was erg kritisch wat betreft de Patiëntwijzer en dacht meteen de digitale richting op:

“Ik zou het niet doen. Want je hebt tegenwoordig zelf een apparaat. Dat klinkt nu misschien gek maar tegenwoordig heb je steeds meer van die apps. Dan kun je beter in die richting zoeken”(R3)

Wellicht dat deze laatste digitale gedachtegang haalbaar is voor de toekomst, waarin steeds meer gebruikt gemaakt zal worden van smartphones. De laatste optie die de apotheker noemde was echter een optie voor het heden en tegelijkertijd de meest makkelijke combinatie, namelijk met de pildozen.

“Dat zou wel kunnen als praktische toepassing of dit soort plaatjes op een apotheekfolder om mee te geven met de medicatie. Dat kan natuurlijk wel. Dan is het natuurlijk het handigst als deze papieren gekoppeld zijn aan de papieren die wij uit ons apotheeksysteem ook meegeven. Anders moet je een bijsluiter mee leveren, een eerste uitgifteblad wat alle apotheken doen, een papiertje voor de symbolen. Nou dat gaat niet werken want dat krijgen cliënten een heel boekwerk mee naar huis. Maar als het gekoppeld staat aan ons eerste uitgifteblad, ja dat is zeker handig en haalbaar”(apotheker)

Zorgverleners uit de thuiszorg hebben geen mening gegeven over de combinaties met pildozen en baxterrollen (in dispenser). Zij dragen daarentegen op hun gebied van thuiszorg wel een combinatie aan die zij van toegevoegde waarde vinden. Namelijk het combineren van de symbolen met de medicatietoedienlijst. “Als dat ook weer correspondeert met deze icoontjes zou dat ook wel weer een verbetering zijn”.

6.4. Communicatie

Hulpmiddelen zoals pildozen, baxterrollen of dispensers nemen slechts een kleine plaats in bij het verbeteren van medicatieveiligheid. Gedurende de interviews en focusgroep kwam een groot struikelblok bij medicatieveiligheid naar voren: communicatie. De apotheker verwoordt het als volgt:

“Je zou kunnen zeggen dat die medicatiedispenser of die medicatie in de zakjes maar een tool is. Dat is lang niet het hele verhaal. Het is slechts een andere verpakking eigenlijk. Medicatieoverdracht, dus de communicatie over medicatie. Dat is het grootste probleem. Andere dingen zijn vaak simpel oplosbaar. Dat heeft te maken met relatief kleine foutjes. Maar

de medicatieoverdracht is naar mijn mening het grootste probleempunt. Disciplines werken met zijn allen samen om die zorg voor de patiënt optimaal te krijgen. En daar moet goede communicatie over zijn anders lukt het niet. En dat zie ik elke dag”(Apotheker)

Als belangrijke reden voor deze communicatieproblemen bij medicatieoverdracht wordt de ICT genoemd. De huisartsinformatiesystemen en de apothekerssystemen zouden te weinig voorschrijven volgens de nieuwe richtlijnen. De systemen zijn zo opgezet dat er onderling te weinig mee gedaan kan worden om goed te communiceren. Doordat de ICT geen goede mogelijkheden blijkt te bieden voor goede communicatie, worden in de interviews tal van voorbeelden genoemd van communicatieproblemen die voor risico's zorgen en de medicatieveiligheid verlagen. Zo ontbreekt regelmatig de informatie over wanneer een recept moet starten en of het op een deellijst staat. Enkele voorbeelden zijn:

“Dat is het hele lastige in het hele medicatieoverzicht, wat iemand slikt. Vaak weet de plaatselijke apotheker niet wat de ziekenhuisapotheker heeft uitgezet. Of de specialist. Vaak weet de huisarts ook niet wat de specialist heeft meegegeven.”(productmanager, Vierstroom)

“Als het recept per acuut moet starten dan leveren wij die eerste paar dagen totdat de nieuwe start aan. Inclusief een nieuwe aftekenlijst waarop de thuiszorg kan aftekenen wat er gedeeld wordt. Dan gaan we er dus vanuit dat de cliënt dat zelf snapt en weet hoe te gebruiken in combinatie met de medicatierol. Dat weten we niet altijd. Dat is lastig. Dat is een risico”(Apotheker)

Om deze communicatieproblemen te voorkomen zijn meerdere oplossingen gaande om de situatie rondom medicatieveiligheid te verbeteren. Allereerst bestaat er een protocol medicatieveiligheid die leidend is. Hierin worden de taken van de hulpverleners omschreven:

“Het is heel erg intensief geworden. Alles draait eigenlijk om verantwoordelijkheden. Wie is nu eigenlijk wanneer in welke situatie verantwoordelijk? Dus dat moet je vast leggen. Als iemand dan nog een bepaalde zelfstandigheid heeft, welke handelingen op het gebied van medicatiehandeling horen daar dan bij? Beheert die patiënt de medicatie? Neemt die het zelf ook in? Wie bestelt eventueel de medicatie als dat tijdelijk is? Wie voert de medicatiewijzigingen door? Daar begint het dus al. Als dat niet goed vast gelegd is, en dat is bijna nooit goed vastgelegd, dan ga je al mis. De regie is ook niet duidelijk. Is dat de patiënt, is dat de thuiszorg, is dat de apotheek?”(Apotheker)

Het mag duidelijk zijn dat dit protocol nog niet genoeg duidelijkheid schijnt te geven aan alle partijen wat verantwoordelijkheden betreft. Dat de verdeling van verantwoordelijkheden ondanks het protocol niet goed functioneert blijkt wel uit de het volgende citaat:

“Als het een tijdelijk middel is dan moet dus iemand in de gaten houden wanneer dat middel op is? Moeten wij dat in de gaten houden of doet de patiënt dat? Doet de huisarts dat die het voorschrijft?”(Apotheker)

De zorgverleners uit de thuiszorg benadrukken hoe belangrijk een protocol kan zijn en dat dit steeds belangrijker gaat worden om mee te werken:

“Wij werken samen met apotheek [..]. Daar zijn alle apothekers in de regio bij aangesloten. En die heeft ook het protocol over medicatieoverdracht verder ontwikkeld voor thuiszorgcliënten. Dus daar kan je goed in gaan afstemmen, een soort beleid van gaan maken met alle apothekers die daarbij zijn aangesloten. Van hoe gaan we het inhoud geven? Want hij wordt steeds belangrijker. Zeker door polifarmacie. Goede voorlichting, wat zijn de gevaren van medicatie. Zodat je daar veel meer gezamenlijk gaat afstemmen”(productmanager, Vierstroom)

Naast het protocol medicatieveiligheid voorkomt de apotheek communicatieproblemen nog op een andere manier, namelijk door middel van werkafspraken en intake gesprekken:

“Je probeert werkafspraken te maken. Daar heb je ook iedereen voor nodig en goede ICT. Want je moet het vast leggen anders hangt het weer op een persoon. Dat is ook altijd kritisch. Maar verder is het heel veel bellen, heel veel adhoc oplossen. Dat is niet handig want vaak is het dan reactief en je wilt vaak werkafspraken maken om die achteraf belletjes te kunnen voorkomen”(Apotheker)

“Bij ons zit een soort intake gesprek ingebouwd bij nieuwe cliënten om af te stemmen, wat doen we nog met de huidige voorraad? Stripjes of medicatie die ze nog thuis hebben? Hoe doen we dat met de bezorging of halen? Hoe gaan we dat doen met die wijzingen? Dus zo proberen we eigenlijk al die ellende die ik net geschetst heb, te tackelen om die problemen voor te zijn”(Apotheker)

7. Conclusie

In dit hoofdstuk zullen de belangrijkste empirische resultaten worden samengevat en waar mogelijk, worden gekoppeld aan het theoretisch kader. Dit zal zich voltrekken aan de hand van de verschillende topics die ter sprake zijn gekomen in zowel de interviews als de focusgroep, namelijk medicatieveiligheid, de huidige hulpmiddelen en de Patiëntwijzer. Uiteindelijk zal de hoofdvraag kort worden beantwoord.

7.1 Medicatieveiligheid

Door een verschuiving van medicatieverstrekking (van intramuraal naar extramuraal) om de ligduur in ziekenhuizen zo kort mogelijk te maken, gebeurt tegenwoordig steeds meer medicatie-inname bij de ouderen thuis. Gebleken is dat deze grotere verantwoordelijkheid bij de ouderen zelf niet altijd de gewenste uitkomsten biedt, met medicatiefouten tot gevolg.

In dit onderzoek zijn drie belangrijke aspecten naar voren gekomen die een grote rol spelen bij medicatieveiligheid thuis. Enerzijds zijn dat aan de zijde van zelfstandig wonende ouderen, juiste therapietrouw gecombineerd met goede health literacy. Anderzijds is dat aan de zorgverlenerzijde communicatie die goed moet verlopen. Waar health literacy met name van belang is aan het begin van het proces bij nieuwe of andere medicatieverstrekking, is therapietrouw gedurende het hele proces van medicatie-inname van belang.

Uit het empirisch onderzoek is gebleken dat de zelfstandig wonende ouderen nauwelijks de medicatie-inname momenten vergeten. De momenten waarop de enkele medicijnen wel worden vergeten, is wanneer de ouderen uit het dagelijks ritme buitenshuis actief zijn. Dit komt overeen met de theorie van Kenreigh (2005), die een ander ritme als een van de risicofactoren benoemt die therapietrouw niet bevordert. Naast het nauwelijks vergeten van medicijnen weken slechts twee ouderen af van het medicatieregime, maar vermeldde daarbij wel beide dit eerst te overleggen met de arts. Verder verklaarde één oudere het niet zo nauw te nemen met de tijden van inname zolang het goed gaat. Volgens Doggrell (2010) wordt het aantal ouderen dat hun medicijnen niet inneemt volgens het regime, momenteel geschat tussen de 40-75%. Ook dit komt overeen met de empirie uit dit onderzoek waarbij drie van de zeven ouderen aangeven soms af te wijken. Maar dus wel in overleg, wat de therapietrouw alsnog ten goede komt.

Volgens Barat et al. (2001) zou verder steeds meer worden afgeweken van de instructies, naarmate het aantal medicijnen per dag toeneemt. Deze theorie wordt in dit onderzoek niet bevestigd, maar een feit is wel dat beide ouderen die ooit af hebben geweken, wel de meeste medicijnen slikten binnen de groep ouderen.

Naast de therapietrouw had geen van de zelfstandig wonende ouderen problemen met het begrijpen van de tekstuele uitleg op medicijndoosjes. Redenen die in het theoretisch kader worden gegeven voor verminderde health literacy worden dan ook niet bevestigd in dit onderzoek. Ook over de inlichting van apothekers bij een voorgeschreven medicijn waren de ouderen positief en werd slechts één oudere niet ingelicht. De inlichting binnen de groep ouderen is dan ook stukken beter dan de cijfers uit het onderzoek van de NPCF. Volgens hen zegt een grote groep mensen soms (23%) of nooit (12%) informatie van de apotheker te krijgen over het medicijn dat is voorgeschreven. Naast de vele geïnformeerde ouderen in dit onderzoek bevestigde ook de apotheker dat aan iedereen geïnformeerd wordt bij verstrekking van een nieuw medicijn. Of ook nog wordt geïnformeerd bij medicijnen die reeds langer geslikt worden werd niet duidelijk. Daarnaast informeerde de apotheker nieuwkomers in de apotheek via een apart gesprek waarbij niet alleen de medicatie-inname werd doorgenomen maar ook de manier van werken van de apotheek. Hierbij moet gezegd worden dat het hier slechts gaat om één apotheek, wat dus niet zodanig generaliseerbaar is om de theorie van de NPCF te ontcrachten.

Hetgeen waar de ouderen ondanks goede health literacy en therapietrouw veel klachten over hadden was de bijsluiters, die vaak nauwelijks tot niet gelezen werd. Dit is in tegenstelling met de resultaten uit het onderzoek van Krass et al. (2001) waarbij slechts 14,1% de bijsluiters niet las. De ouderen in dit onderzoek vonden de lettertjes te klein, de lengte van de bijsluiters te lang en de bijsluiters omvatte te veel overbodige informatie, wat het zoeken naar benodigde informatie moeilijk maakt. Deze argumenten komen wel overeen met het onderzoek van Krass et al. (2001), waarin ook de ouderen naarmate de leeftijd vorderde, moeite hadden met de nodige informatie te vinden. Ook de zorgverleners vonden de bijsluiters niet optimaal en missen de highlights in een bijsluiters.

Verder vonden veel ouderen wisselende verpakkingen en etiketteringen verwarrend, wat wegens preferentiebeleid gebeurt. Preferentiebeleid is een beleid dat door zorgverzekeraars wordt gevoerd om de te vergoede kosten voor geneesmiddelen in de hand te houden. Alleen geneesmiddelen die de zorgverzekeraar prefereert (vaak geneesmiddelen die niet meer gepatenteerd zijn) worden dan vergoed en dus vaker voorgeschreven (KPMG 2012). Meer dan de helft van de ouderen had hier moeite mee. Dit komt overeen met het onderzoek van Berman (2004) waaruit blijkt dat soortgelijke verpakkingen en labels voor verschillende medicijnen voor verwarring zorgt.

Een onbedoelde bijkomende conclusie die getrokken kan worden is dat de mate van juiste communicatie te wensen over laat, wat risico's met zich meebrengt omtrent medicatieveiligheid. Dit heeft met name met de ICT mogelijkheden te maken. Deze bieden onvoldoende ondersteuning voor volledige communicatie. Hier is voorafgaand geen informatie over gezocht.

7.2. Huidige hulpmiddelen

Tijdens dit onderzoek stonden twee reeds beschikbare oplossingen centraal om medicatiefouten thuis te voorkomen, namelijk de medicijndoseerbox en de elektronische dispenser. Uiteindelijk is daar de baxterrol als oplossing bijgekomen na de focusgroep en het interview met de apotheker. Deze vervangt tegenwoordig de medicijndoseerbox tenzij de cliënt lijdt aan uitzonderingen zoals blindheid. Dit is in tegenstelling met de uitspraak van Shrank et al. (2007) die beweert dat de medicijndoseerboxen recent veel gebruikt worden en meer mogelijkheden bieden voor chronisch zieken met meer medicijnen per dagdeel.

Beide oplossingen hadden hun voor- en nadelen. Volgens Moulding (1967) leert de ervaring sinds de jaren '60 dat het zelf toedienen van geneesmiddelen verbetert door patiënten eraan te herinneren en hen de gelegenheid te geven om de inname te kunnen controleren. Dit werd door de gebruikers van een medicijndoseerbox bevestigd. Het voordeel van dit hulpmiddel vonden zij dan ook het overzicht voor de hele week. Volgens de ouderen was het nadeel van dit hulpmiddel met name de grootte van het hulpmiddel, wat het niet praktisch maakte om mee te nemen. De medicijndoseerboxen werden alleen door iedereen gebruikt op vakantie, zodat niet alle medicijndoosjes meegenomen hoefden te worden.

Zorgverleners daarentegen vonden het risico van verwisseling van medicatie, vanwege een val of verkeerde invulling aan het begin van de week, nogal groot. Zij zagen geen van allen echte voordelen in de medicijndoseerbox en raadden de baxterrol aan als hulpmiddel voor de toekomst. Het voordeel van de baxterrol is dat hij efficiënter, sneller, compacter en bovenal minder foutgevoelig is dan de medicijndoseerbox. Daarnaast biedt het een logistiek voordeel voor de cliënt en is het hierbij mogelijk om veel meer deeltijden per dag te bepalen dan bij een medicijndoseerbox. Uit de empirie bleek dat de apotheker geen nadelen kende omtrent een baxterrol. Hoe de ouderen hier tegenover staan blijft onbekend. Daarvoor zal verder onderzoek gedaan moeten worden.

De elektronische dispenser werd door de ouderen niet positief ontvangen. Argumenten als zelfstandigheid, gewenning aan de huidige situatie, flexibiliteit en mobiliteit waren de voornaamste redenen waarom de ouderen niet positief staan tegenover dit hulpmiddel. Zij houden graag zelf de regie in handen zolang dat mogelijk is.

Daarentegen reageerden de zorgverleners positief. Ondanks de huidige kinderziektes zoals problemen met het uitrollen en openen van zakjes of een te zacht signaal, zien zij de elektronische dispenser als het hulpmiddel van de toekomst. Het hulpmiddel biedt volgens de zorgverleners deels dezelfde voordelen als de baxterrol aangezien dezelfde rol nu in een meedenkend kastje verstopt zit. Echter, zij omschrijven de doelgroep voor dit hulpmiddel als ouderen met veel medicatie, die niet meer capabel genoeg zijn om de regie over hun medicijnen te beheren.

7.3. Patiëntwijzer

Uit de empirische resultaten blijkt dat de ouderen gematigd positief waren. Het argument hiervoor was met name dat de huidige situatie ook prima bevalt en men niet wil wennen aan iets nieuws zoals de Patiëntwijzer wanneer het geen grote toegevoegde waarde heeft. De ouderen zijn allemaal erg gehecht aan hun huidige situatie, wat het lastig maakt om hen aan iets nieuws te laten wennen. Daarbij speelde het begrijpen van de pictogrammen een grote rol. Slechts één oudere wist meer dan de helft van de voorgelegde pictogrammen goed te begrijpen. Hoewel iets meer dan de helft van de ouderen vond dat de Patiëntwijzer een toegevoegde waarde had, woog dit niet op tegen het wennen aan de momenteel nog te moeilijke symbolen.

Ondanks deze reacties van de ouderen waren de zorgverleners over de innovatie op zich erg enthousiast. Alle zorgverleners waren het eens over het feit dat de Patiëntwijzer een waardevolle toevoeging is aan de huidige hulpmiddelen om medicatieveiligheid te bevorderen. De Patiëntwijzer had volgens hen een toegevoegde waarde als aanvulling op de bestaande hulpmiddelen en niet als vervanging van deze huidige hulpmiddelen. De toegevoegde waarde van de Patiëntwijzer bestaat uit waarschuwingen en instructies die het meegeeft bij medicatie-inname. Het onderscheidt zich van de huidige hulpmiddelen omdat die hulpmiddelen juist gericht zijn op dát iemand überhaupt zijn medicijnen inneemt, de therapietrouw. Zij richten zich puur op inname en dus therapietrouw en de Patiëntwijzer richt zich op de instructies en waarschuwingen die daarna komen kijken op het moment dat de cliënt het medicijn daadwerkelijk inneemt.

Hoewel zorgverleners positief zijn over de innovatie, zette met name de apotheker vraagtekens bij het combineren van de Patiëntwijzer met de huidige hulpmiddelen. Allereerst is de innovatie moeilijk te combineren met medicijndoseerboxen omdat deze gebruikers de medicijndoosjes waar de pictogrammen op komen te staan, wegleggen na het uitzetten van de medicijnen. Daarnaast zitten in een deeltijdvakje meerdere medicijnen waardoor het moeilijk is pictogrammen te koppelen aan het juiste medicijn. Ook het combineren met de baxterrol (die ook in de elektronische dispenser zit) is een moeilijke opgave volgens de apotheker. De zakjes zouden te klein zijn voor meerdere grote duidelijke pictogrammen. Daarnaast wijst de praktijk uit dat in een deeltijdzakje bijna altijd meerdere medicaties zitten, wat het erg moeilijk maakt om de symbolen te koppelen aan het juiste medicijn.

7.4 Slotconclusie

Uit bovenstaande samenvatting van de belangrijkste empirische resultaten blijkt dat de zelfstandig wonende ouderen niet veel hulpmiddelen (slechts twee) gebruiken en ook niet erg open staan voor een medicijndoseerbox, een elektronisch dispenser of Patiëntwijzer. De zelfstandig wonende ouderen voelden zich nog te goed om hulp in te schakelen of de regie uit handen te laten nemen.

In tegenstelling tot de ouderen zien de zorgverleners juist van zowel de baxterrollen (ook in de elektronische dispenser) als de Patiëntwijzer de toegevoegde in. De Patiëntwijzer biedt volgens hen een toevoeging in combinatie met reeds bestaande hulpmiddelen maar moet geen vervanging worden voor die hulpmiddelen. Wat hen betreft zou de Patiëntwijzer van meerwaarde zijn in combinatie met medicijndoosjes, informatiefolders (van de apotheek) en medicatietoedienlijsten. Simpelweg omdat daar de meeste ruimte bestaat voor de symbolen en ieder doosje slechts één medicijn bevat waardoor de symbolen duidelijk te koppelen zijn aan een specifiek medicijn.

Combinaties met baxterrollen (in elektronische dispensers) en medicijndoseerboxen blijken uit de empirische data moeilijk haalbaar.

Hoewel de Patiëntwijzer dus een toegevoegde waarde zou kunnen hebben, kent het op dit moment nog te veel problemen om van een toegevoegde waarde te spreken. De pictogrammen blijken uit de empirie momenteel te onduidelijk en te moeilijk om goed te kunnen begrijpen. Dit probleem zal eerst aangepakt moeten worden om van de innovatie überhaupt een toegevoegde waarde te maken in combinatie met de huidige hulpmiddelen. Alleen door pictogrammen te versimpelen en te zorgen dat zij op eenzelfde manier worden geïnterpreteerd, wordt de innovatie toegankelijker voor gebruik onder zelfstandig wonende ouderen.

8. Discussie

In dit hoofdstuk zal kritisch gekeken worden naar de sterke en zwakke punten binnen het onderzoek. Hiervoor zal de methodiek kritisch worden gereflecteerd en zal tot slot een aanbeveling volgen.

8.1. Methodologische reflectie

Binnen dit onderzoek is gebruik gemaakt van verschillende onderzoeksmethodieken. De methoden bestonden uit semigestructureerde interviews, een focusgroep en observaties. Deze verschillende onderzoeksmethoden verbreden de kijk op het onderzoeksobject. Door de verschillende onderzoeksmethoden ontstaat namelijk data over hetzelfde onderzoeksobject vanuit verschillende perspectieven. Deze datatriangulatie bevordert de interne validiteit van het onderzoek.

Het onderzoek heeft op kleine schaal plaatsgevonden. Het kleine aantal interviews, observaties en slechts één focusgroep zorgen ervoor dat de resultaten niet gegeneraliseerd kunnen worden voor grotere groepen. Ook niet op andere situaties of contexten. Er is echter wel getracht een rijke beschrijving van de gegevens te geven zodat de overdraagbaarheid naar andere situaties mogelijk wordt.

Het is de vraag of de externe betrouwbaarheid van dit onderzoek voldoet. Sociale veranderingen tussen zorgverleners en cliënten en het betrekken van digitale innovaties als een pildispenser, maken de resultaten over de tijd heen wellicht instabiel. De sociale band tussen cliënt en zorgverlener is dezer jaren continue in beweging waardoor eisen die cliënten stellen anders kunnen worden dan in dit onderzoek vermeld zijn. Daarnaast is de huidige oudere generatie nog wat afstandelijk en kritisch tegenover digitale hulpmiddelen, maar dat zou twee generaties verder heel anders kunnen zijn.

Een ander discussiepunt is de bias die is ontstaan tijdens de focusgroep. In de focusgroep nam ook Marieke de Lorijn, de bedenker achter de Patiëntwijzer deel. Haar aanwezigheid had invloed om de antwoorden die de zorgverleners uit de thuiszorg aan tafel gaven. Met name kritische antwoorden, zoals nadelen bleven uit.

Tot slot is het belangrijk om stil te staan bij de kenmerken van de groep ouderen. Uit de resultaten blijkt dat deze ouderen niet enthousiast zijn over hulpmiddelen in het algemeen. Het treft hier echter wel ouderen die alle zeven momenteel nog erg zelfstandig leven, actief zijn en cognitief nog erg goed zijn. Dit is een belangrijk punt om bij stil te zijn met de vraag of deze ouderen een goede vertegenwoordiging zijn van de algemene groep ouderen of dat in dit onderzoek sprake is van ouderen die andere kenmerken bezitten dan een gemiddelde oudere op die leeftijd. Antwoord op deze vraag is essentieel aangezien de kenmerken zoals zelfstandigheid en nog goede cognitie, maken dat deze ouderen in dit onderzoek negatief staan tegenover hulpmiddelen, wat wellicht voor andere ouderen niet het geval is.

8.2. Aanbeveling

Omdat dit onderzoek op kleinschalig niveau is uitgevoerd zou het eerste advies zijn om dit onderzoek grootschaliger op te zetten en meer respondenten te zoeken om dezelfde vragen voor te leggen. Alleen op deze manier zullen de resultaten wellicht generaliseerbaar worden. Zoals net gezegd, kan het zijn dat de zelfstandig wonende ouderen in dit onderzoek de groep ouderen in het algemeen niet juist vertegenwoordigt. Deze vraag wordt alleen beantwoord door een grotere steekproef te doen onder diverse groepen met allerlei kenmerken.

Hoewel aan het begin van dit onderzoek duidelijk werd dat de Patiëntwijzer ook een belangrijke toevoeging kan zijn voor mensen met laaggeletterdheid, is daar tijdens de analyse weinig bij stil gestaan omdat bleek dat dit niet van toepassing was op de groep ouderen in dit onderzoek. Ook niet op de allochtoon die bewust om deze reden was toegevoegd in dit onderzoek aan de groep zelfstandig wonende ouderen. Omdat de Patiëntwijzer zich wel richt op deze doelgroep is mijn advies dan ook om bij vervolgonderzoek extra te letten op dit groepskenmerk.

Om de interne validiteit te verbeteren zouden een documentanalyse van het protocol medicatieveiligheid en gesprekken met huisartsen van toegevoegde waarde zijn. Zo ontstaat nog meer verschillende data vanuit nog meer verschillende perspectieven. Daarnaast bleek uit de data dat baxterrollen de rol van medicijndoseerboxen over nemen. Dit vrij nieuwe hulpmiddel is in dit onderzoek niet meegenomen in de interviews bij de zelfstandig wonende ouderen thuis ter beoordeling. Deze informatie zou een goede toevoeging kunnen zijn om inzicht te verkrijgen over de houding van deze ouderen tegenover baxterrollen.

9. Literatuurlijst

Alcorn, K. 2007. 'Pillboxes should be standard issue for HIV patients, study concludes'

Aldred, D.P. et al. 2011. 'The influence of formulation and medicine delivery system on medication administration errors in care homes for older people.' *BMJ Qual Saf* 2011:1-5.

(AHRQ 2010). *What is pharmacy health literacy* [Internet]. Agency for Healthcare Research and Quality, 25-05-'10 [aangehaald op 04-01-'12]. Bereikbaar op <http://www.ahrq.gov/pharmhealthlit/>

Balkrishnan, R. 1998. 'Predictors of Medication Adherence in the Elderly.' *Clinical therapeutics* 1998(20):764-770.

Baltesen, F. 2010. *Patiënt ligt steeds korter in ziekenhuis* [Internet]. NRC, 28-08-'10 [aangehaald op 01-02-'12]. Bereikbaar op http://vorige.nrc.nl/binnenland/article2610422.ece/Patient_ligt_steedskorter_in_ziekenhuis

Barat, F.A. & Damsgaard, E.M.S. 2001. 'Drug therapy in the elderly: what doctors believe and patients actually do' *J Clin Pharmacol* 2001(51):615-622.

Berman, A. 2004. 'Reducing Medication Errors Through Naming, Labeling, and Packaging.' *Journal of Medical Systems* 2004(28):9-28.

Bernardini, C. et al. 2000. 'Comprehensibility of the package leaflets of all medicinal products for human use: A questionnaire survey about the use of symbols and pictograms' *Pharmacological Research* 2000(6):679-688.

Boer, A. et al. 2006 'Rapportage ouderen. Veranderingen in de leefsituatie en levensloop'. *SCP* 2006

Boquete, L. et al. 2010. 'Dynamically Programmable Electronic Pill Dispenser System.' *J Med Syst* 2010(3):357-366.

Braich, P.S. et al. 2011. 'Effects of pictograms in educating 3 distinct low-literacy populations on the use of postoperative cataract medication.' *Can J Ophthalmol* 2011(3):276-81.

Calsbeek, H. et al. 2005. 'Kerngegevens Zorg 2005.' *Nationaal Panel Chronisch zieken en Gehandicapten 2006*, 3-20.

(D-Care 2011). *Diversen* [Internet]. D-Care, 04-12'11 [aangehaald op 01-02'12]. Bereikbaar op <http://www.d-care.nl/contents/nl/d173.html>

Doggrell, S.A. 2010. 'Adherence to Medicines in the Older-Aged with Chronic Conditions: Does Intervention by an Allied Health Professional Help?' *Drugs and aging* 2010(3):239-259.

Gould, N. 2004. 'Making patient medication safer for all: an action research approach' *International Journal of Consumer Studies* 2004(28):194-201

Grenard, J.L. et al. 2011. 'Depression and Medication Adherence in the Treatment of Chronic Diseases in the United States: A Meta-Analysis.' *Society of General Internal Medicine* 2011, (1):1175-1182.

Guevremont, C. et al. 2010. 'dopill, an electronic pill dispenser, helping evaluate and control medication adherence in patients with schizophrenia.' *J.Schres* 2010:278.

Gusdal, A.K. et al. 2011. 'Management district nurses' use for an assessment tool in their daily work with elderly patients' medication.' *Scandinavian Journal of Public Health* 2011(0):1-7.

(HARM 2006). *Een propectief, multicenter onderzoek naar geneesmiddel gerelateerde ziekenhuisopnames*'

Hughes, C.M. 2004. 'Medication Non-Adherence in the Elderly: How Big is the Problem?' *Drugs & Aging* 2004(21):793-811.

(IGZ 2010). *Medicatieveiligheid voor kwetsbare groepen in de langdurige zorg en zorg thuis onvoldoende*.

Ingersoll, K.S. & Cohen, E.J. 2008. 'The impact of medication regimen factors on adherence to chronic treatment: a review of literature.' *J Behav Med* 2008(31):213-224.

John, J.M. 2005. 'Preventing Medication Errors at Home.' *Journal of Pharmacy Practice* 2005 (18): 141-144.

Katz, G. 2006. 'Use of pictorial aids in medication instructions: A review of the literature.' *American Society of Health-System Pharmacists* 2004(63): 2391-2397.

Kaufman, D.R. 2011. 'A Multifaceted Adaptive Testing Approach to Health Literacy in Older Adults'. *Health Sciences Institute of Nursing Research*

Knapp, P. et al. 2005. 'Interpretation of medication pictograms by adults in the UK.' *The Annals of pharmacotherapy* 2005(39):1227-1233.

(KPMG 2012). *Preferentiebeleid* [Internet]. KPMG, 01-04-'12 [aangehaald op 27-07-'12]. Bereikbaar op <http://www.knmp.nl/organisatie-regelgeving/medicijnvergoedingen/preferentiebeleid-1>

Krass, I. et al. 2001. 'Using alternative methodologies for evaluating patient medication leaflets' *Patient Education and Counseling* 2002(47): 29–35.

Meredith, S. et al. 2001. 'Possible medication errors in home healthcare patients.' *American Geriatrics Society* 2001(49):719-724.

Mortelmans, D. 2009. *Handboek kwalitatieve onderzoeksmethoden*. Tweede druk. Leuven: Acco.

Moulding, T. 1967. 'Vertical pill-calendar dispenser and medication monitor for improving the self-administration of drugs' *Tubercle* 1967(48):32-37.

Nelissen-Vrancken, M. et al. 2003. 'Polyfarmacie.' *DGV, Nederlands instituut voor verantwoord medicijngebruik*, 2003(90):5054-5056.

(Ouderenfonds 2012). *Feiten en cijfers* [internet]. Nationaal ouderenfonds, 05-04-'11 [aangehaald op 01-02-'12]. Bereikbaar op http://www.ouderenfonds.nl/wie_zijn_wie/organisatie/feiten_en_cijfers

Philips, D.P. et al. 2008. 'A steep increase in domestic fatal medication errors with use of alcohol and/or street drugs.' *Arch intern Med.* 2008(14):1561-1566.

Quan, K. 2008. 'Fatal Medication Errors Occur More Often at Home'.

Rochon, P.A. 2011. *Drug prescribing for older adults* [Internet]. UpToDate, 05-'11 [aangehaald op 29-10-'11]. Bereikbaar op http://www.uptodate.com/contents/drug-prescribing-for-older-adults?source=search_result&search=medication+errors+home&selectedTitle=1%7E150

Shrank, W.H. et al. 2007. 'Quality indicators for medication use in vulnerable elders' *The American Geriatrics Society* 2007(55):373–S382

Tijus, C. et al. 2007. 'The design, understanding and usage of pictograms.' *Studies in writing* 2007(21):17-21.

(TPO 2010). *Doseerdozen en baxters* [Internet]. Tijdschrift voor praktijkondersteuning, 04-'10 [aangehaald op 26-07'12]. Bereikbaar op <http://www.tijdschriftpraktijkondersteuning.nl/archief/volledig/id395-doseerdozen-en-baxters.html>

Warner, A. et al. 2006. 'Health Literacy, Medication Errors, and Health Outcomes: Is There a Relationship?' *Hospital Pharmacy* 2006(41): 542–551.

Wolf, M.S. et al. 2006. 'Misunderstanding of prescription drug warning labels among patients with low literacy' *Am J Health-Syst Phar* 2006(63):1048-1054.

(WHO 2009). *Health literacy and health behaviour* [Internet]. WHO, 05-05-'09 [aangehaald op 02-01-'12]. Bereikbaar op <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>

(Zorgbelang 2011). *Informatievoorziening medicijngebruik moet beter* [Internet]. Zorgbelang Brabant, 05-12-'11 [aangehaald op 01-02'12]. Bereikbaar op <http://www.zorgbelang-brabant.nl/index.php?p=26&i=523&src=home>

Bijlage 1: Respondenteninformatie

Individuele interviews:

R1:

- Vrouw
- Geboortjaar 1933
- Slikt 7 verschillende medicijnen
- Momenten van inname: 's ochtends, 's middags, 's avonds en voor het slapen gaan (ook vloeibare medicijnen en injecties)

R2:

- Vrouw
- Geboortjaar 1938
- Slikt 6 verschillende medicijnen (diabeet)
- Momenten van inname: 's ochtends, 's middags, 's avonds en voor het slapen gaan

R3:

- Man
- Geboortjaar 1929
- Slikt 8 verschillende medicijnen
- Momenten van inname: 's ochtends, 's middags, 's avonds en voor het slapen gaan

R4:

- Vrouw
- Geboortjaar 1931
- Slikt 2 verschillende medicijnen
- Momenten van inname: 's ochtends en voor het naar bed gaan

R5:

- Vrouw (allochtoon)
- Geboortjaar 1942
- Slikt 5 verschillende medicijnen
- Momenten van inname: alle medicijnen in één keer in de ochtend tijdens het ontbijt

R6:

- Vrouw
- Geboortjaar 1935
- Slikt 5 verschillende medicijnen (diabeet)
- Momenten van inname: 's ochtends, 's middags, 's avonds en voor het slapen gaan

R7:

- Vrouw
- Geboortjaar 1930
- Slikt 4 verschillende medicijnen
- Momenten van inname: 's ochtends, 's middags, 's avonds en voor het slapen gaan

Aanwezigen focusgroep:

- Jannette Kalkman, Zorgbreed thuis. Is sinds kort coördinator V&V geworden. Heeft voorheen op de werkvloer aan bed gewerkt en heeft verpleegkundige ervaring
- Harry Robberts, productmanager bij de Vierstroom thuiszorg
- Marieke de Lorijn, de initiatiefnemer en innovator van de Patiëntwijzer
- Marleen de Mul, scriptiebegeleider/onderzoekster bij iBMG

Bijlage 2: Topic list

- Geboortjaar?
- Hoeveel medicijnen?
- Hoe lang slikt u al deze medicijnen?
- Moet u de medicatie op verschillende dagdelen innemen?
 - Kunt u uitleggen hoe uw dag eruit ziet, als we enkel kijken naar het innemen van medicijnen?
- Gebruikt u hulpmiddelen ter herinnering van inname?
 - Waarom wel/niet?
 - Goede/zwakke punten hiervan
 - Observatie
 - Heeft u voorheen andere hulpmiddelen gebruikt?
- Therapietrouw
 - Vergeet u wel eens medicatie?
 - Op welke momenten gebeurt dat?
 - Wijkt u wel eens af van de instructies?
- Health literacy
 - Begrijpt u de medicatie-instructies?
 - Weet u de belangrijkste aanwijzingen uit de bijsluiter te benoemen?
 - Wordt u ingelicht door uw apotheek en huisarts over de instructies?
 - Zouden duidelijkere aanwijzingen welkom zijn en waarom?
- Uitleg Patiëntwijzer
 - Wat vindt u van het nieuwe hulpmiddel?
 - Toegevoegde waarde?
 - Nadelen?
 - Heeft u dit hulpmiddel liever dan uw huidige hulpmiddel of in combinatie met?
 - Wat denkt u dat de plaatjes betekenen?

Volgt een uitleg van de mogelijke hulpmiddelen die tot nu toe bestaan

- Eenvoudige pildispensers
 - Elektronische pildispensers
 - Pictogrammen
- Welk hulpmiddel spreekt u het meeste aan en zou u in uw situatie wel ter beschikking willen hebben?