

Niveau van medicatiebeoordelingsinitiatieven in Nederland kan beter

M.R. Mast ^{a*}, G.P. Schouten ^b, M. van Woerkom ^b, E. de Jongh ^c, M. Teichert ^d en J.G. Hugtenburg ^e

^a Emgo Instituut, VU Medisch Centrum, Amsterdam.

^b Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik, Utrecht.

^c Nederlands Huisartsen Genootschap, Utrecht.

^d Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie, afdeling beroepsontwikkeling, Den Haag.

^e Afdeling Klinische Farmacologie en Apotheek, VU Medisch Centrum, Amsterdam.

* Correspondentie: m.mast@vumc.nl.

KERNPUNTEN

- Medicatiebeoordelingen hebben tot doel het risico op geneesmiddelgerelateerde problemen te reduceren bij mensen die veel medicatie gebruiken.
- Een medicatiebeoordeling bestaat uit drie componenten: medicatieanalyse, behandelanalyse en gebruiksanalyse.
- Slechts vier projecten in Nederland voeren een medicatiebeoordeling uit die al deze drie componenten omvat.

Inleiding

Mensen met een chronische aandoening gebruiken in de regel meerdere geneesmiddelen. Naarmate mensen meer geneesmiddelen gebruiken, neemt het risico op geneesmiddelgerelateerde problemen toe. Zo kan sprake zijn van problemen die verband houden met de effecten van de geneesmiddelen, zoals onvoldoende werking of bijwerkingen, problemen die veroorzaakt zijn door interacties van geneesmiddelen, problemen die voortkomen uit de keuze van het geneesmiddel, et cetera. Geneesmiddelgerelateerde problemen leiden tot een hoger risico op opname in het ziekenhuis. Een medicatiebeoordeling wordt onder andere gebruikt om geneesmiddelgerelateerde problemen te detecteren en de farmacotherapeutische behandeling van patiënten te verbeteren. Het Britse Task Force on Medicines Partnership en het National Collaborative Medicines Management Programme hebben de verschillende types medicatiebeoordeling beschreven [1]. Type 1 (*prescription review*) heeft als achtergrondinformatie uitsluitend de medicatiehistorie van de patiënt, de apotheker voert dit type uit. Type 2 (*concordance and compliance review*) omvat beperkte informatie van de patiënt met een compleet overzicht van de medicatie. Hierbij wordt ook het gebruik door de patiënt gedurende een bepaalde periode geanalyseerd. Type 3 (*clinical medication review*) bestaat bovendien uit informatie van de arts (denk aan klinische parameters) en een interview met de patiënt. Type 3 kan gezien worden als een medicatiebeoordeling met de drie componenten medicatieanalyse, behandelanalyse en gebruiksanalyse (tabel 1).

ABSTRACT

Room for improvement in medication review initiatives in the Netherlands

OBJECTIVE

To evaluate the tools used for medication review in the Netherlands and to describe their use in daily practice. A clinical medication review consists of three steps: medication analysis, treatment analysis and patient counselling. Several tools for medication review have been developed in the Netherlands.

DESIGN AND METHODS

Projects for developing tools for medication review were traced by literature searches and within the network of the investigators. Projects were included if at least one of the three components of medication review was applied. The project leaders were asked to complete a questionnaire and to provide materials and information about their projects.

RESULTS

26 project leaders were approached to participate in this survey. 16 project leaders took part in this research project. 4 projects comprised all three components of a medication review. Medication review based on medication analysis was used in almost all projects. 16 tools are developed for the elderly patients with multiple drug use. In most cases the medication review was performed by a pharmacist and a general practitioner. In 11 projects the interventions performed using the tools were evaluated. In 11 projects the number of changes in the drug regimen were described, while 5 projects further specified these changes. The most frequently performed intervention was the cessation of a drug, followed by a dose change.

CONCLUSION

Only few projects apply the three components of a clinical medication review. Medication review was mostly performed by a pharmacist in cooperation with a general practitioner. The development of structured, straightforward tools for the performance of medication review in combination with training of the users of the tool may contribute to a solution.

PW Wetenschappelijk Platform. 2010;4(11|12):189-194.

Bij de uitvoering van een medicatiebeoordeling wordt een grote verscheidenheid aan instrumenten gebruikt, zoals protocollen, checklists en softwareprogramma's [1-5]. Deze checklists en softwareprogramma's worden soms ook gebruikt als meetinstrument om de resultaten van de medicatiebeoordeling in beeld te brengen. Er is weinig bekend over het ontwerp van de verschillende instrumenten waarmee de medicatiebeoordelingen plaatsvinden. Ook zijn weinig gegevens beschikbaar over de

wijze waarop zorgverleners deze instrumenten gebruiken. Het doel van dit onderzoek is de in Nederland gebruikte instrumenten voor medicatiebeoordeling (zoals beschreven in tabel 1) te inventariseren en te beschrijven. Ook trachten de onderzoekers inzicht te krijgen in het gebruik van deze instrumenten in de dagelijkse praktijk en de effecten op interventies in de farmacotherapie van patiënten.

Methoden

Opzet

Op basis van een overzicht met medicatiebeoordelingsprojecten uit het *Pharmaceutisch Weekblad* [6] en de netwerken van de auteurs van dit artikel is een lijst opgesteld van initiatieven van de afgelopen drie jaar in Nederland waarbij medicatiebeoordeling plaatsvindt/heeft plaatsgevonden in de eerste of de tweede lijn. De contactpersonen van de 26 initiatieven (20 eerstelijns en 6 tweedelijns) zijn telefonisch benaderd met de vraag mee te werken aan dit onderzoek. Hierbij is verzocht een korte vragenlijst in te vullen over de aanpak van de medicatiebeoordeling en het gebruik van de instrumenten. Tevens is verzocht de instrumenten en andere mogelijk relevante materialen aan de onderzoekers ter beschikking te stellen.

Projecten

Projecten konden worden opgenomen in het onderzoek indien ten minste een van de drie componenten (tabel 1) van medicatiebeoordeling aanwezig was.

Gegevensverzameling

Een lijst is opgesteld met vragen over de patiëntenpopulatie waarop het project gericht is, welke zorgverleners erbij betrokken zijn en of het project om een onderzoeks- dan wel een implementatiesetting ging. Gevraagd is naar de mate waarin de componenten medicatieanalyse, gebruiksanalyse en behandelanalyse en de waarden van klinisch-chemische parameters aanwezig zijn. Verder zijn vragen opgenomen over de deskundigheidsbevordering van de zorgverleners, de tijdsinvestering van de zorgverleners en het gebruiksgemak van de materialen. Gevraagd is in hoeverre het project geëvalueerd is met betrekking tot voorstellen voor wijziging en doorgevoerde wijzigingen in de medicatie. Ook is gevraagd of de resultaten van deze evaluatie gepubliceerd zijn.

Op basis van de materialen is aanvullende informatie verzameld over de setting van het project, de mate waarin de drie componen-

ten van medicatiebeoordeling aanwezig zijn en de gebruiksvriendelijkheid van de materialen.

Resultaten

In de periode april tot juni 2009 zijn 26 projectleiders benaderd voor medewerking aan dit onderzoek. Alle projectleiders gaven aan te willen meewerken aan het onderzoek. De 26 projectleiders vertegenwoordigden 16 eerstelijns- en 10 tweedelijnsprojecten. 16 projectleiders (62%) van 12 eerstelijns- en 4 tweedelijnsprojecten hebben de vragenlijst geretourneerd.

Eerstelijnsprojecten zijn weergegeven in tabel 2; tweedelijnsprojecten in tabel 3. Tabel 4 laat per component of combinatie van componenten het aantal projecten zien. De medicatieanalyse wordt bij 11 (91%) van de 12 eerstelijnsprojecten uitgevoerd, de gebruiksanalyse bij 7 (58%) en de behandelanalyse bij 7 (58%) van de gevallen. De medicatieanalyse in de tweede lijn wordt in alle 4 (100%) de gevallen uitgevoerd, de gebruiksanalyse in 1 (25%) en de behandelanalyse in 2 (50%) van de onderzoeken.

Setting van de projecten

- **Patiëntenpopulatie.** Alle projecten zijn gericht op oudere polyfarmaciepatiënten. De materialen zijn echter toe te passen bij polyfarmaciepatiënten van alle leeftijden. In de eerste lijn is 1 van de projecten gericht op mensen die ontslagen zijn uit het ziekenhuis, 1 op mensen die een baxtersysteem gebruiken, 1 op mensen die in een verzorgingshuis wonen en 1 op mensen die geneesmiddelen van een bepaalde ATC-groep gebruiken. Van de 4 tweedelijnsprojecten waren 3 gericht op mensen die worden opgenomen in het ziekenhuis en 2 op mensen die ontslagen worden uit het ziekenhuis.
- **Zorgverleners.** In de eerste lijn worden de materialen voornamelijk gebruikt door apothekers, huisartsen en praktijkondersteuners. In de tweede lijn worden de materialen voornamelijk gebruikt door (ziekenhuis)apothekers, specialisten en huisartsen.
- **Voorwaarden voor het uitvoeren van medicatiebeoordeling bij de projecten.** De projectleiders hebben aangegeven dat de beschikbaarheid van actuele medicatieoverzichten, gebruiksgegevens van de patiënt, gegevens over de ervaringen van de patiënt met geneesmiddelengebruik en de probleemlijst van de patiënt de belangrijkste voorwaarde is om de medicatiebeoordeling te kunnen uitvoeren. Verder vinden projectleiders het van belang dat labwaarden beschikbaar zijn, zorgverleners bereikt kunnen worden en de patiënt aanwezig is.

TABEL 1
Medicatiebeoordeling en haar drie componenten

| | |
|----------------------|---|
| Medicatiebeoordeling | Een beoordeling van de farmacotherapie door patiënt, arts en apotheker op basis van een gestructureerde evaluatie van de medische, farmaceutische en gebruiksinformatie. Deze evaluatie omvat ten minste een van de onderstaande drie onderdelen. |
| Medicatieanalyse | Analyse met alleen de medicatiehistorie van de patiënt als achtergrondinformatie, uitgevoerd door de apotheker. |
| Behandelanalyse | Behalve de medicatiehistorie van de patiënt zijn ook de gegevens van de voorschrijver (klinische waarden, indicaties, medische achtergronden) toegankelijk. De voorschrijver is actief betrokken in de analyse. |
| Gebruiksanalyse | Gebruikservaringen en -problemen, het werkelijke gebruik, bijwerkingen et cetera worden middels een gesprek met de patiënt geïnventariseerd en meegenomen in de analyse. |

TABEL 2

Overzicht van de eerstelijnsprojecten

| Initiatief | Patiëntengroep | Zorgverleners | Medicatie-analyse | Gebruiks-analyse | Behandel-analyse |
|--|---|--|-------------------|------------------|------------------|
| Apotheek Koning, Amsterdam | >65 jaar, >5 geneesmiddelen | apotheker, huisarts | × | | |
| Apotheek Voorzorg, SIR, WINAp; medicatiereview bij patiënten met medicatierol in de thuissituatie | patiënten met medicatierol, >5 geneesmiddelen | apotheker, huisarts | × | | |
| UMC Utrecht/Catharina Ziekenhuis Eindhoven; prescribing optimization method | polyfarmaciepatiënt, >4 geneesmiddelen | praktijkondersteuner | | | × |
| Proeftuin Farmacie Groningen; project polyfarmacie bij diabetes mellitus en hart- en vaatziekten | polyfarmaciepatiënt met diabetes mellitus of hart- en vaatziekten | apotheker, huisarts | × | | × |
| Transmuraal Geneesmiddelen Centrum; project polyfarmacie | >70 jaar, >5 geneesmiddelen | apotheker, huisarts | × | | × |
| Medicijn gesprekken/Achmea Medicatie Check/SIR | patiënten met chronische medicatie | apotheker | × | × | |
| Apotheek Pillen en Praten; pillencheck | >50 jaar | apotheker | × | × | |
| Nederlandse Service Apotheek; module polyfarmacie | >75 jaar, >5 geneesmiddelen | apotheker, huisarts | × | × | |
| Instituut voor Verantwoord Medicijn-gebruik | bewoners van verzorgingstehuis, >5 geneesmiddelen | apotheker, huisarts, vertegenwoordiger patiënt | × | × | × |
| Academisch Huisartsen Netwerk, VU Medisch Centrum | >65 jaar, >6 geneesmiddelen | gesprek met patiënt, review door apotheker, huisarts | × | × | × |
| Universiteit Utrecht, UMC Utrecht, Rijksuniversiteit Groningen, Kring Apotheek, NHG; pharm-onderzoek | >65 jaar, >5 geneesmiddelen | gesprek met patiënt, review door apotheker, huisarts | × | × | × |
| VU Medisch Centrum; Intensieve Begeleiding bij Ontslagmedicatie 2 | >60 jaar, >5 geneesmiddelen, ontslag uit het ziekenhuis | gesprek met patiënt, overleg apotheker, huisarts | × | × | × |

TABEL 3

Overzicht van de tweedelijnsprojecten

| Initiatief | Patiëntengroep | Zorgverleners | Medicatie-analyse | Gebruiks-analyse | Behandel-analyse |
|--|---|--|-------------------|------------------|------------------|
| MC Leeuwarden; polyfarmacie en risico's bij de geriatrische patiënt | geriatrische patiënt | klinisch geriater, ziekenhuis-apotheker, klinisch farmacoloog | × | | × |
| TweeSteden Ziekenhuis Tilburg; Polikliniek Polyfarmacie | >65 jaar, >5 geneesmiddelen, 2 voorschrijvend behandelaren | klinisch geriater, ziekenhuis-apotheker | × | | × |
| ASP Diaconessenhuis Meppel; interventie in medicatieprofielen van polyfarmacie-patiënten | opname in ziekenhuis, >6 geneesmiddelen | ziekenhuisapotheker, gesprek patiënt met apotheekservicepunt | × | ± | × |
| Apotheek Sint Lucas Andreas Ziekenhuis Amsterdam; farmaceutisch consult bij ontslag | opname/ontslag ziekenhuis (longafdeling, cardiologie, interne, chirurgie) | gesprek tussen farmaceutisch consultant en patiënt, medicatiereview door ziekenhuisapotheker en farmaceutisch consultant | × | × | ± |

TABEL 4

Onderdelen medicatiebeoordeling in eerste en tweede lijn

| Onderdelen eerste lijn | Aantal |
|--|--------|
| Alleen behandelanalyse (door huisarts) | 1 |
| Alleen medicatieanalyse (door apotheker) | 2 |
| Medicatieanalyse + gebruiksanalyse (door apotheker) | 3 |
| Medicatieanalyse + behandelanalyse (door apotheker en huisarts) | 2 |
| Medicatieanalyse + behandelanalyse + gebruiksanalyse (door apotheker, huisarts en praktijkondersteuner/verzorgenden verzorgingshuis/apotheekassistenten) | 4 |
| Onderdelen tweede lijn | Aantal |
| Medicatieanalyse (ziekenhuisapotheker) | 1 |
| Medicatieanalyse + gebruiksanalyse (door ziekenhuisapotheker en medewerkers ziekenhuisapothek) | 1 |
| Medicatieanalyse + behandelanalyse (door geriater, ziekenhuisapotheker of klinisch farmacoloog) | 2 |

- Samenwerkingsverbanden. In 13 van de 16 gevallen wordt het project in een samenwerkingsverband uitgevoerd. In de eerste lijn is dit het samenwerkingsverband tussen huisarts en apotheker. In 3 van de 16 gevallen wordt de medicatiebeoordeling alleen door de apotheker uitgevoerd. In de tweede lijn gaat het bij 2 projecten om een samenwerkingsverband tussen de klinisch geriater en de ziekenhuisapotheker, die de medicatie beoordelen van poliklinisch ingestuurde dan wel opgenomen patiënten. Bij 2 projecten wordt de medicatie van intramurale patiënten beoordeeld door de ziekenhuisapotheker, die vervolgens een advies uitbrengt aan de behandelend arts. Indien de behandelend arts zich onvoldoende competent acht om de interventie uit te voeren, wordt deze overgelaten aan de (verpleeg)huisarts. Hier kan dus niet gesproken worden van een gezamenlijke medicatiebeoordeling maar er is wel samenwerking in de keten.

Implementatie van de projecten

- Implementatie. Bij 8 van de 12 projecten is sprake van een onderzoeksetting. De duur van de meeste projecten is korter dan een jaar.
- Bevordering uitvoering medicatiebeoordeling. Om het gebruik van de materialen bij de zorgverleners te bevorderen zijn de volgende (combinaties van) activiteiten ondernomen: deskundigheidsbevordering (12 maal), schriftelijke gebruiksinstructies (9 maal) en berichtgeving in vakbladen en nieuwsbrieven (3 maal). Ook wordt in een geval met een *web-based* leer/werkomgeving gewerkt. In de intensiteit van de deskundigheidsbevordering bestaan grote verschillen. Meestal gaat het om een enkele bijeenkomst, maar er is ook een project met een traject van acht dagen gedurende een periode van tien maanden. Activiteiten om de samenwerking tussen zorgverleners te bevorderen zijn: vooroverleg/presentaties op afdelingen/FTO (5 maal), informeren/publicaties (4 maal), deskundigheidsbevordering (2 maal) en telefonische communicatie/interviews (2 maal).

Evaluatie van de projecten

- Gebruiksgemak. De projectleiders van 16 projecten geven aan dat de zorgverleners de bij de medicatiebeoordeling te gebruiken materialen als gebruiksvriendelijk ervaren. Als belangrijkste nadeel worden de extra administratieve werkzaamheden genoemd (10

maal). Toch wordt aangegeven dat de materialen een effectieve bijdrage leveren aan de opsporing van geneesmiddelgerelateerde problemen (10 maal) en dat er een betere verhouding ontstaat tussen tijdsinvestering en opbrengst

(6 maal). Ongeveer de helft (7) van de respondenten geeft aan dat het materiaal een blijvende toegevoegde waarde heeft. In 4 gevallen is aangegeven dat de toegevoegde waarde afneemt.

- Tijdsbesteding. In tabel 5 is een schatting van de tijdsbesteding aan de medicatiebeoordeling per patiënt voor de projecten weergegeven.
- Effecten van de medicatiebeoordelingen. Van 11 van de 16 projecten zijn de interventies volgend op de medicatiebeoordelingen in beeld gebracht. Van enkele eerstelijns- en tweedelijnsprojecten zijn de aantallen voorgestelde en doorgevoerde medicatiewijzigingen per patiënt in kaart gebracht. Bij 3 eerstelijnsprojecten leidden voorgestelde wijzigingen in 30%, 46% respectievelijk 47% daadwerkelijk tot een wijziging in de medicatie. Bij 3 tweedelijnsprojecten waren deze aandelen aanzienlijk hoger: 55%, 70% respectievelijk 80%. In 6 projecten is onderzocht welke soorten wijzigingen zijn doorgevoerd. De wijzigingen die het meest zijn doorgevoerd, zijn stoppen van medicatie gevolgd door doseringswijzigingen. Het blijkt dat er niet veel omzettingen van geneesmiddelen zijn of met nieuwe geneesmiddelen wordt gestart. De verschillende onderzoeken geven ook aan dat de patiënt veel aanvullende informatie (gebruiksadviezen) krijgt.
- Continuïteit en borging. Op de vraag welke activiteiten zijn ondernomen om de continuïteit van de medicatiebeoordelingen te waarborgen na de projectperiode, zijn zeer verschillende antwoorden gegeven. In 3 gevallen zijn de activiteiten nog niet bekend. Verder betreffen de initiatieven in de eerste lijn voor een groot deel onderzoeken waarin de effectiviteit van de medicatiebeoordelingen bestudeerd wordt of nieuwe instrumenten worden ontwikkeld. Hierin staat de beoordeling van de effectiviteit centraal en niet zozeer de continuïteit van het project. Bij de implementatieprojecten is vooral het verkrijgen van projectsubsidie genoemd. Aangegeven is dat hiervoor activiteiten worden ondernomen richting zorgverzekeraar (eerste lijn) en afdelingen/vakgroepen van ziekenhuizen, eventueel via de raad van bestuur (tweede lijn). Voor het poliklinische spreekuur polyfarmacie lijkt wel een honorering via de tarieven te zijn. Andere activiteiten die genoemd

TABEL 5

Tijdsduur van een medicatiebeoordeling in eerste en tweede lijn

| Minuten | Apotheker | Arts | Verzorgenden | Ziekenhuisapothekers | Specialisten |
|---------|-----------|------|--------------|----------------------|--------------|
| <15 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 15-30 | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 |
| 30-60 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| > 60 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 |

worden voor het waarborgen van de continuïteit, zijn continue nascholing via internet, voortbestaan *web-based* leeromgeving, maken van richtlijnen/protocollen, activiteiten bij koepels (NHG, KNMP) en gegevensuitwisseling tussen apotheek en huisarts.

Beschouwing

Er zijn 26 projecten met het thema medicatiebeoordeling getraceerd. De opzet van de verschillende projecten liep sterk uiteen. Bij slechts enkele projecten wordt zowel medicatieanalyse uitgevoerd als behandelanalyse en gebruiksanalyse. In de eerste lijn was medicatieanalyse vrijwel altijd onderdeel van de interventie. Gebruiksanalyse en behandelanalyse worden echter in slechts de helft van de gevallen uitgevoerd. Bij de projecten in de tweede lijn is medicatieanalyse de belangrijkste component. Gebruiksanalyse en behandelanalyse waren slechts in een van de vier projecten onderdeel van de medicatiebeoordeling.

Andere verschillen tussen de projecten betreffen de setting waarin de activiteiten worden uitgevoerd, zoals in verzorgingshuizen, bij opname/ontslag in/uit het ziekenhuis of apothekers en huisartsen die gezamenlijk polyfarmacie behandelen. Een overeenkomst tussen de projecten was dat de medicatiebeoordeling voornamelijk gericht is op oudere patiënten die meerdere geneesmiddelen gebruiken. De gemiddelde tijd die aan een medicatiebeoordeling besteed wordt, loopt uiteen en hangt samen met de wijze waarop deze wordt uitgevoerd. In de projecten waarbij gebruiksanalyse deel uitmaakt van de medicatiebeoordeling en een gesprek met de patiënt wordt gevoerd, besteedt de apotheker 30 tot 120 minuten aan de activiteiten, de huisarts besteedt 15 tot 60 minuten aan de medicatiebeoordeling. Aannemelijk is dat tot de tijd ook worden gerekend de reistijd naar de patiënt indien deze thuis bezocht wordt, de tijd aan rapportage en mogelijk ook de tijd aan onderzoekswerkzaamheden. Bij de projecten in de eerste lijn besteedt de arts minder tijd aan de medicatiebeoordeling dan de apotheker. In de tweede lijn besteden de artsen in de meeste gevallen weinig tijd aan de medicatiebeoordelingen.

Bij enkele projecten zijn de effecten op wijzigingen in de medicatie geëvalueerd. De resultaten daarvan zijn of worden gepubliceerd in een wetenschappelijk tijdschrift [2, 7]. Het valt op dat de voorgestelde wijzigingen vooral het stoppen van medicatie en de dosering betreffen. Minder vaak wordt voorgesteld met een geneesmiddel te starten of het te vervangen door een ander geneesmiddel. In de tweede lijn worden minder wijzigingen per patiënt voorgesteld dan in de eerste lijn, terwijl het percentage doorgevoerde wijzigingen hoger is.

Over de blijvende toegevoegde waarde van de bij de projecten te

gebruiken materialen lopen de meningen van de projectleiders uiteen. Gezien de verschillen tussen opzet en uitvoering van de verschillende projecten is dit heel begrijpelijk. Zo kan het zijn dat een invulformulier voor de gebruiksanalyse blijvend gebruikt wordt, terwijl een eenvoudige checklist voor de beoordeling van de medicatie vooral bij de start van de medicatiebeoordelingen ingezet wordt maar na verloop van tijd weinig toegevoegde waarde meer heeft.

Voor de implementatie van medicatiebeoordeling in de dagelijkse praktijk signaleren de projectleiders verschillende knelpunten. Als belangrijkste problemen noemt men de tijdsinvestering en het beëindigen van de financiering (met als gevolg dat de continuïteit van de projecten in gevaar komt). Sommige projectleiders geven ook aan dat gebrek aan specifieke kennis en vaardigheden een belemmering is voor de uitvoering van de diverse activiteiten in het kader van de uit te voeren interventies.

Sterkten en zwakten

Dit onderzoek heeft een aantal beperkingen. Niet alle benaderde projectleiders hebben eraan meegewerkt. Mogelijk zijn er projecten in Nederland die niet meegenomen zijn. Derhalve is er geen compleet beeld van alle projecten op het gebied van medicatiebeoordeling in Nederland.

Ook hebben niet alle projectleiders die aan het onderzoek hebben deelgenomen de bij de projecten gebruikte materialen opgestuurd. Verder is het mogelijk dat de respondenten sociaal wenselijke antwoorden hebben gegeven of dat zij sommige vragen in de vragenlijst niet goed hebben begrepen. Tot slot zijn de zorgverleners niet geraadpleegd voor een evaluatie van de medicatiereviews. Andere onderzoeken hebben aangetoond dat het patiënteninterview (de gebruiksanalyse) een meerwaarde heeft boven alleen een medicatie- en behandelanalyse [7-10]. Viktill en medewerkers hebben laten zien dat wanneer met de patiënt een gesprek gevoerd wordt, gemiddeld 4,4 geneesmiddelgerelateerde problemen gevonden worden versus 2,4 geneesmiddelgerelateerde problemen wanneer alleen een medicatie- en een behandelanalyse uitgevoerd worden [10]. Ook het onderzoek Intensieve Begeleiding bij Ontslagmedicatie 1 heeft aangetoond dat gestructureerde farmaceutische zorg – bestaande uit een medicatiebeoordeling met de componenten medicatieanalyse, behandelanalyse en gebruiksanalyse – tot meer veranderingen in de medicatie van de patiënt leidt [11]. Van de patiënten geeft 40% hier aan een probleem te hebben met het gebruik van hun medicatie of een specifieke vraag over de medicatie te hebben. Bij slechts 4 van de 16 aan dit onderzoek deelnemende projecten wordt zowel medicatie-, behandel- als gebruiksanalyse

uitgevoerd. Omdat gebleken is dat de patiënt veel problemen kan ervaren met het geneesmiddelengebruik, verdient het aanbeveling ook bij de overige projecten te overwegen een gebruiksanalyse aan de interventie toe te voegen [7-10]. Hetzelfde geldt overigens voor de behandelanalyse, die eveneens bij de helft van de projecten ontbreekt.

Conclusie

Bij slechts vier van de onderzochte projecten worden de drie componenten medicatie-, behandel- en gebruiksanalyse uitgevoerd. Omdat uit onderzoek is gebleken dat gebruiksanalyse een grote meerwaarde heeft voor de medicatiebeoordeling, wordt aanbevolen deze component – indien niet aanwezig – toe te voegen.

Bij de implementatie van medicatiebeoordeling in de dagelijkse praktijk lijken tijd, het ontbreken van vergoeding en onvoldoende kennis en vaardigheden belemmerende factoren te zijn. Mogelijk kunnen een heldere beschrijving van het begrip medicatiebeoordeling en een meer uniforme set van bij medicatiebeoordeling te gebruiken materialen (zoals heldere instructie en training voor de uitvoering en een eenvoudig elektronisch systeem voor de registratie van activiteiten) voor alle bij medicatiebeoordeling betrokken zorgverleners uitkomst bieden.

Door medicatiebeoordeling gestructureerder uit te voeren kost die waarschijnlijk minder tijd. Momenteel wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een multidisciplinaire richtlijn polyfarmacie voor ouderen. Die kan mogelijk een bijdrage leveren. Verder is van belang dat er een redelijke vergoeding voor de uitvoering van medicatiebeoordeling wordt opgenomen in de vergoeding van medische/farmaceutische zorg voor patiënten. Tot slot valt te denken aan uitbesteding van bepaalde activiteiten aan assistenten (bijvoorbeeld

gebruiksanalyse), praktijkondersteuners van huisartsen of farmaceutisch consulenten.

LITERATUUR

- 1 Task Force on Medicines Partnership and the National Collaborative Medicines Management Service Programme. Room for review. A guide to medication review. 2008. www.npci.org.uk/medicines_management/review/medireview/library/library_good_practice_guide1.php.
- 2 Drenth-van Maanen C, van Marum RJ, Knol W, et al. Optimization method for improving prescribing in elderly patients receiving polypharmacy. *Drugs Aging* 2009;26(8):687-701.
- 3 Vingerhoets RW, van Marum RJ, Jansen PAF. De Beers-lijst als hulpmiddel om ernstige geneesmiddelbijwerkingen bij ouderen te voorkomen. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2005;149:2099-103.
- 4 Pharmaceutical Care Network Europe. Medication review. www.pcne.org/medrev.htm. Geraadpleegd 1 december 2009.
- 5 Wat verstaan we onder een medicatiebeoordeling (medicatie review)? www.knmp.nl/vakinhoud/patientenzorg/medicatiebeoordeling > werkdocument. Geraadpleegd 1 december 2009.
- 6 Faber A. Niet nieuw, wel hot. Overzicht medicatiereviewprojecten en -activiteiten. *Pharm Weekbl* 2008;143(10):27-30.
- 7 Karapinar-Çarkit F, Borgsteede SD, Zoer J, et al. Effect of medication reconciliation with and without patient counseling on the number of pharmaceutical interventions among patients discharged from the hospital. *Ann Pharmacother* 2009;43:1001-10.
- 8 Schnipper JL, Kirwin JL, Cotugno MC, et al. Role of pharmacist counseling in preventing adverse drug events after hospitalization. *Arch Intern Med* 2006;166:565-71.
- 9 Bedell SE, Jabbour S, Goldberg R, et al. Discrepancies in the use of medications: their extent and predictors in an outpatient practice. *Arch Intern Med* 2000;160:2129-34.
- 10 Viktill KK, Blix HS, Moger TA, et al. Interview of patients by pharmacist contributes significantly to the identification of drug related problems (DRPs). *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2006;15:667-74.
- 11 Hugtenburg JG, Borgsteede SD, Beckeringh JJ. Medication review and patient counseling at discharge from the hospital by community pharmacists. *Pharm World Sci* 2009;31:630-7.