

# Rapport

## Actie medicatie reconciliatie



Auteurs

Apr. Mare Claeys

Apr. Paulien Michiels

Apr. Dr. Marie Van de Putte

Prof. Veerle Foulon

Prof. Dr. Gijs Van Pottelbergh



*Dit project werd mede mogelijk gemaakt dankzij de steun van Zorgzaam Leuven vanuit een breed consortium en de steun van Integreo.be*

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Doelstelling</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Methodologie</b> .....	<b>6</b>
3.1 Studie-design .....	6
3.2 Studie regio.....	6
3.3 Studiepopulatie en studiegrootte.....	6
3.4 Processen die in kaart worden gebracht en methodologie .....	7
3.5 Datacollectie .....	7
<b>4. Project medicatie reconciliatie - fase 1</b> .....	<b>9</b>
4.1 Deelnemende ziekenhuizen en afdelingen – ontwerp envelope .....	9
4.2 Resultaten fase 1: ontslagbegeleiding door officina-apotheker .....	9
4.3 Discussie resultaten fase 1 .....	10
<b>5. Project medicatie reconciliatie - fase 2</b> .....	<b>12</b>
5.1 Deelnemende ziekenhuizen en afdelingen – ontwerp envelope .....	12
5.2 Toelichting aanpassingen in fase 2 .....	13
5.3 Resultaten fase 2: actie medicatie reconciliatie.....	15
5.4 Discussie resultaten fase 2.....	21
<b>6 Project medicatie reconciliatie - Fase 3A ‘registration form is going digital’</b> .....	<b>23</b>
6.1 Deelnemende ziekenhuizen en afdelingen – ontwerp envelope .....	23
6.2 Toelichting aanpassingen in fase 3a.....	24
6.3 Resultaten fase 3a: actie medicatie reconciliatie.....	25
6.3.1 Medicatie reconciliatie na ontslag uit een <b>algemeen ziekenhuis</b> .....	25
6.3.2 Medicatie reconciliatie na ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis.....	30
6.4 Discussie resultaten fase 3a.....	32
6.5 Conclusie .....	34
6.5 Toekomst .....	34
<b>7 Andere bijdragen in het kader van dit project</b> .....	<b>36</b>
<b>8 Bronnen</b> .....	<b>37</b>
<b>9 Bijlagen</b> .....	<b>38</b>
1) Registratieformulier voor officina-apotheker.....	38
2) Poster voor de patiënten.....	44
3) Poster voor de verpleegkundigen .....	45
4) Poster voor de officina-apotheker .....	46
5) Informatiebrief actie medicatie reconciliatie fase 3.....	47
6) Abstract PCNE.....	49

7) *Projectvoorstel Health and Care symposium 2020*..... 50

## 1. Inleiding

Het is erg belangrijk een optimaal transmuraal medicatiebeleid van onze patiënten na te streven. De HARM-studie van 2006 toonde aan dat 5,6% van de acute ziekenhuisopnames gerelateerd waren aan medicatie (1). Een recente studie uit 2018 toonde zelfs aan dat maar liefst 20 % van de heropnames te wijten zijn aan medicatieproblemen, waarvan minstens de helft vermijdbaar (2)! Het transmuraal medicatiebeleid moet beter, en hierin is een cruciale rol weggelegd voor de huisapotheker. Wanneer de apotheker na ziekenhuisontslag een medicatiereconciliatie gesprek uitvoert met zijn patiënt, onderzoekt hij of dat er geneesmiddel gebonden problemen of discrepanties zijn in het transmurale medicatiebeleid.

Desondanks bovengenoemde meerwaarde van het medicatiereconciliatie gesprek, bezit de apotheker vaak over onvoldoende informatie om zo'n gesprek uit te voeren. Daarom werd in het pilootproject "de enveloppe-actie" een enveloppe als tool ontwikkeld om de informatieoverdracht vanuit het ziekenhuis naar de apotheek te faciliteren. De "enveloppe-actie" is een initiatief vanuit KOVAG, BAF en VAN in samenwerking met KULeuven, UGent, ZOHrg Tienen en Zorgzaam Leuven. "De enveloppe-actie" loopt binnen de regio van ZOHrg Tienen als het project 'medicatie reconciliatie'.

## 2. Doelstelling

Dit project omvat drie doelen:

1. Communicatie bij ziekenhuisontslag naar de officina-apotheek verbeteren aan de hand van een enveloppe
2. In kaart brengen hoeveel enveloppes door de apotheker ontvangen en gebruikt worden
3. Medicatiebegeleiding in de apotheek in kaart brengen

### 3. Methodologie

#### 3.1 Studie-design

Prospectieve observationele studie, waarbij het medicatiebeleid in de officina-apotheek in kaart wordt gebracht. Deze procesevaluatie laat toe om na te gaan hoe de officina-apotheker in dergelijke situatie handelt.

Najaar 2019 – december 2019: fase 1 van het project actie medicatie reconciliatie

Januari 2020 – april 2021: fase 2 van het project actie medicatie reconciliatie

Mei 2021 – maart 2022: fase 3a van het project actie medicatie reconciliatie

#### 3.2 Studie regio

De studie regio voor het project medicatie-reconciliatie omvatten de regio's die vallen binnen de chronic care projecten ZOHrg Tienen en Zorgzaam Leuven.

#### 3.3 Studiepopulatie en studiegrootte

De studiepoulatie omvat de officina-apothekers die enveloppen vanuit de ziekenhuizen RZ Tienen, UZ Leuven, HH Leuven of Zorggroep Alexianen ontvangen. Zie een tabel hieronder met overzicht van de deelnemende ziekenhuizen met bijhorende deelnemende afdelingen per fase:

*Tabel 1: deelnemende ziekenhuizen en afdelingen per fase van het project*

ZIEKENHUIS	FASE PROJECT	DEELNEMENDE AFDELING
<b>RZ TIENEN</b>	fase 1	afdelingen geriatrie
	fase 2 + fase 3a	afdelingen geriatrie
		telemetrie 1
		heelkunde 1
<b>HH LEUVEN</b>	fase 1	geneeskunde 1
		afdelingen geriatrie
	fase 2 + fase 3a	afdelingen geriatrie
		cardiologie
<b>UZ LEUVEN</b>	fase 1	afdelingen geriatrie
	fase 2 + fase 3a	afdelingen geriatrie
		endocrinologie
		algemene interne geneeskunde
		cardiologie (2 afdelingen: E433 + E435)
<b>ZORGGROEP ALEXIANEN</b>	fase 3a	abdominale transplantatie en nefrologie
		Psychiatrische afdelingen

### 3.4 Processen die in kaart worden gebracht en methodologie

#### Proces van de enveloppe voor de huisapotheker:

- 1) Wanneer de patiënt ontslagen wordt uit het ziekenhuis, voert de verpleegkundige een ontslaggesprek met de patiënt.
- 2) De verpleegkundige geeft de enveloppe (zie hieronder) af aan de patiënt.

De enveloppe bevat:

- Medicatieschema
- Eventueel medicatievoorschriften bij ontslag
- Registratieformulier (*zie bijlage 1*), in te vullen door de apotheker.

- 3) De verpleegkundige vertelt aan de patiënt dat hij/zij deze enveloppe naar zijn/haar huisapotheker moet brengen, omdat de apotheker deze informatie nodig heeft om hem/haar optimaal te kunnen begeleiden omtrent zijn/haar medicatie.
- 4) De patiënt brengt de enveloppe naar zijn/haar huisapotheker.
- 5) De apotheker ontvangt de enveloppe, en scant de CNK-code in op een voorschrift met een terugbetaald geneesmiddel, of maakt een pseudo-voorschrift aan. De apotheker heeft nu de nodige informatie om een medicatie reconciliatie uit te voeren bij de patiënt.
- 6) De apotheker voert de medicatie reconciliatie uit.
- 7) De apotheker vult het online registratieformulier in.

### 3.5 Datacollectie

Tabel 2: overzicht datacollectie binnen het project

LOCATIE	MATERIAAL	TYPE DATA	METHODE VAN DATACOLLECTIE
ZIEKENHUIS	Enveloppen	Het aantal uitgedeelde enveloppen, ingeschat door het verschil tussen het aantal enveloppes ontvangen bij de start van de studie en overblijvende enveloppes bij het einde van de studie.	Bevraging contactpersoon in ziekenhuis (ziekenhuisapotheker of hoofdverpleegkundige afdeling in ziekenhuis).
OFFICINA APOTHEEK	Enveloppen	Het aantal aangekomen enveloppen in de apotheek, ingeschat door het aantal ingescande barcodes.	Opvraging gegevens bij Farmaflux (specifieke CNK-code aangemaakt voor enveloppe vanuit ziekenhuis).
OFFICINA APOTHEEK	Registratie-formulier ( <i>zie bijlage 1</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patiëntkarakteristieken:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leeftijd</li> <li>- In het bezit van een medicatieschema voor opname in ziekenhuis?</li> </ul> </li> <li>• Apotheekkarakteristieken:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postcode (<i>via postcode kijken tot welke ELZ apotheek behoort</i>)</li> </ul> </li> <li>• Proceskarakteristieken:</li> </ul>	Registratieformulier in te vullen door officina-apotheker (verkregen via de enveloppe).

- Op welke manier is de medicatie reconciliatie uitgevoerd
- Wie zich aandiende in de apotheek of telefonisch
- Aanwezigheid van overbruggingsmedicatie en aantal dagen voorraad
- Tijdstip van ontslag
- Tijdstip bezoek huisarts
- Apotheker acties:
  - Detectie discrepanties en medicatie-gebonden problemen: vergelijken informatiebronnen, detectie onverklaarbare discrepanties, detectie medicatie-gebonden problemen,
  - Acties: ondernomen acties inclusief interprofessioneel contact
  - Updaten medicatieschema en opladen op Vitalink

### *3.5.1 Toelichting bij de gegevensverzameling via Farmaflux:*

De ingescande barcodes of ingegeven CNK-codes uit alle officina-apotheken werden na afloop van het project gecapteerd en omgezet in een aantal per code. Het gaat om geaggregeerde data (per barcode enkel het totaal aantal geregistreerde medicatieschema's); noch de identiteit van de patiënt, noch de identiteit van de apotheek werd doorgegeven. Deze informatie werd aan de hoofdonderzoeker bezorgd door Farmaflux. Deze nationale instantie is een vzw die tot doel heeft de gegevensuitwisseling van en naar de apotheken op een veilige en uniforme manier te beheren (zie [www.farmaflux.be](http://www.farmaflux.be)).

### *3.5.2 Toelichting bij het registratieformulier: (zie bijlage 1)*

- Informatie over de uitgevoerde taken door de officina apotheker
- Informatie over de zorgcontext van de patiënt
- Aantal en type gedetecteerde geneesmiddel-gerelateerde problemen. Dit werd geregistreerd aan de hand van een gevalideerde classificatie, met name de PharmDISC tool (Maes et al; 2017).
- De postcode van de apotheek. Dit laat toe om per eerstelijnszone de geregistreerde barcodes te visualiseren.



## 4. Project medicatie reconciliatie - fase 1

Projectjaar 2019

Studieperiode: juni 2019 – december 2019.

### 4.1 Deelnemende ziekenhuizen en afdelingen – ontwerp enveloppe

Tabel 3: deelnemende ziekenhuizen en afdelingen fase 1

ZIEKENHUIS	FASE PROJECT	DEELNEMENDE AFDELING
RZ TIENEN	fase 1	afdelingen geriatrie
HH LEUVEN	fase 1	afdelingen geriatrie
UZ LEUVEN	fase 1	afdelingen geriatrie



Figuur 1: ontwerp enveloppe fase 1

### 4.2 Resultaten fase 1: ontslagbegeleiding door officina-apotheker

Deze resultaten zijn gebaseerd op 190 registratieformulieren, ingevuld door de officina-apothekers die een medicatie-reconciliatie uitgevoerd hebben.

**De return-ratio van de enveloppen bedroeg 31,7%** (190/600). Dit betekent dat 31,7% van de enveloppen die meegegeven werden vanuit het ziekenhuis afgegeven werden in de officina apotheek.

De **gemiddelde duur van een medicatie reconciliatie gesprek** door de apotheker bedroeg **14 minuten**.

In **92%** van de gevallen meldde een **andere persoon dan de patiënt** zich aan in de apotheek.

In **48%** van de gevallen kwam **de patiënt/mantelzorger op dezelfde dag van ontslag** nog langs in de apotheek.

**70%** van de patiënten was **nog niet bij de huisarts geweest vooraleer ze naar de apotheek kwamen**. Dit betekent dus dat de apotheker vaak de eerste zorgverlener binnen de eerstelijns was die gezien werd door de patiënt. Daarom is de huisapotheker een belangrijke schakel in het zorgen voor continuïteit in het medicatiebeleid bij veranderen van zorgsetting (ziekenhuis – thuissituatie).

In **20%** van de gevallen **wist de apotheker niet of er GM meegegeven werden vanuit het ziekenhuis**. Dit betekent dat apothekers nog beter moeten opgeleid worden rond het uitvoeren van een correcte medicatie reconciliatie.

In **35%** van de gevallen werd er **minstens één discrepantie** (= tegenstrijdigheid) ontdekt door de apotheker **bij het vergelijken van de verschillende bronnen** (medicatieschema vanuit ziekenhuis vs. medicatieschema in apotheeksoftware, of medicatieschema vanuit ziekenhuis vs. voorschriften bij ontslag, of medicatieschema vanuit ziekenhuishuis vs. medicatiehistoriek). De meest voorkomende discrepantie was **ontbrekende medicatie**.

In **34%** van de gevallen werd er **minstens één geneesmiddel-gebonden probleem** ontdekt door de apotheker. Hieronder een opsomming van de meest voorkomende geneesmiddel-gebonden problemen:

- Gebruik geneesmiddel: ongeschikt tijdstip, ongeschikte frequentie
- Keuze geneesmiddel: substitutie (patiënt werd niet terug gesubstitueerd naar thuismedicatie vs. generieken vanuit formularium ziekenhuis → verwarrend voor patiënt)
- Keuze therapie: dubbelmedicatie, interactie
- Patiënt-gerelateerd: onvoldoende kennis, onvoldoende therapietrouw
- Kwaliteit voorschrift: onvolledig/onduidelijk voorschrift, formele/wettelijke oorzaak
- Logistiek: voorgeschreven geneesmiddel niet beschikbaar

**14%** van de apothekers **contacteerde een andere zorgverlener** tijdens het medicatie reconciliatie gesprek.

**77%** van de apothekers **laadde het medicatieschema NIET op op Vitalink**, en dit was in 40% van de gevallen te wijten aan technische problemen.

### 4.3 Discussie resultaten fase 1

De resultaten van de eerste fase van het project tonen aan dat het medicatiereconciliatie gesprek nuttig en noodzakelijk is. Maar liefst 1 op 3 van de apothekers ontdekte ten minste één discrepantie, en 1 op 3 ten minste één geneesmiddel gebonden probleem.

7 op 10 van de patiënten kwamen op de dag dat ze ontslagen werden uit het ziekenhuis nog langs in de apotheek, en 80% van deze patiënten zag de apotheker vóór de huisarts. Dit toont nogmaals aan dat de apotheker voor vele patiënten de meest laagdrempelige zorgverlener is, ook bij een ziekenhuisontslag. Het is belangrijk dat we dit als apothekers beseffen, en onze rol in het transmurale medicatiebeleid opnemen.

Desondanks het aangetoonde nut en belang van de medicatiereconciliatie, was de return-rate van de enveloppen laag. Slechts 31,7% van de enveloppen die meegegeven werden aan de patiënt in het ziekenhuis bereikten een officina-apotheek en werden geregistreerd. In vervolgonderzoek (zie verder) werd nagegaan op welke manier de return-rate verhoogd kon worden. De patiënt blijft ook hier een belangrijke schakel in het transport van zijn eigen gezondheidsinformatie.

Mogelijke hypothesen van een lage return-rate kunnen zijn:

- “Ontwerp van de enveloppe is onvoldoende duidelijk?”
- “Er wordt in het ziekenhuis onvoldoende uitleg gegeven aan de patiënt rond de enveloppe op het moment van het ontslag?”
- “De patiënt haalt de voorschriften uit de enveloppe en geeft enkel de voorschriften af aan de apotheker? Hij/zij is het niet gewoon de voorschriften in een enveloppe af te geven aan de apotheker?”
- “De apotheker vergeet de code in te scannen en/of weet niet wat hij met de enveloppe moet aanvangen?”

Tot slot: uit gesprekken met de deelnemende zorgverleners bleek duidelijk dat de enveloppe als tool positief onthaald werd. Zowel volgens zorgverleners in het ziekenhuis als volgens zorgverleners is het een tool die de patiënt alleen maar ten goede komt vermits het zorgt voor een beter transmuraal medicatiebeleid. Er was interesse vanuit andere afdelingen binnen de deelnemende ziekenhuizen om ook te werken met de enveloppen, en ook andere ziekenhuizen toonden interesse. De zorgverleners zagen de enveloppe als een handige tussenoplossing in afwachting van een digitaal platform.

## 5. Project medicatie reconciliatie - fase 2

Projectjaar 2020

Studieperiode: januari 2020 – april 2021

### 5.1 Deelnemende ziekenhuizen en afdelingen – ontwerp enveloppe

Tabel 4: deelnemende ziekenhuizen en afdelingen fase 2

ZIEKENHUIS	FASE PROJECT	DEELNEMENDE AFDELING
RZ TIENEN	fase 1	afdelingen geriatrie
	fase 2	afdelingen geriatrie
		telemetrie 1
		heelkunde 1
HH LEUVEN	fase 1	afdelingen geriatrie
	fase 2	afdelingen geriatrie
		cardiologie
		geneeskunde 1
UZ LEUVEN	fase 1	afdelingen geriatrie
	fase 2	afdelingen geriatrie
		endocrinologie
		algemene interne geneeskunde
		cardiologie (2 afdelingen: E433 + E435)
	abdominale transplantatie en nefrologie	



Figuur 2: ontwerp enveloppe fase 2

## 5.2 Toelichting aanpassingen in fase 2

### 1) Nieuw ontwerp van de enveloppe

Uit de eerste fase van de enveloppe-actie bleek dat slechts 31,7% van de enveloppen die vertrokken vanuit het ziekenhuis, aankwamen in de apotheek (dus lage return-ratio).

Om die reden hebben we een piloottest gedaan om te kijken hoe duidelijk de enveloppe (ontwerp fase 1, *zie figuur 1*) was voor de oudere patiënten.

Uit dit onderzoek werd duidelijk dat de enveloppe erg mooi, maar niet duidelijk genoeg was. Daarom hebben we gekozen voor een nieuw ontwerp van de enveloppe (*zie figuur 2*).

### 2) Nieuwe materialen ontwikkeld voor patiënten en zorgverleners

Wegens de lage return ratio van de enveloppen (zie hierboven), zijn er extra materialen ontwikkeld om zowel de patiënten als de zorgverleners (verpleegkundigen in het ziekenhuis en apothekers) te sensibiliseren. De bedoeling was om te komen tot een hogere return-ratio in fase twee van de enveloppe-actie.

#### *A. Poster voor de patiënten (zie bijlage 2)*

Aan de apothekers van de chronic care regio's ZOHrg Tienen en Zorgzaam Leuven werd gevraagd om de affiche vooraan in de apotheek op te hangen, zodat deze goed zichtbaar was voor de patiënten die langskwamen in de apotheek.

Doel van de poster?

= patiënten sensibiliseren

#### *B. Poster voor de verpleegkundigen in het ziekenhuis (zie bijlage 3)*

Aan de deelnemende ziekenhuizen/afdelingen werd gevraagd om de poster op te hangen in de verpleegpost in het ziekenhuis, zodat ze goed zichtbaar was voor heel het team van verpleegkundigen.

Doel van de poster?

= verpleegkundigen sensibiliseren rond de enveloppe actie: belang van de actie + uitleg geven aan patiënt bij ontslag

#### *C. Poster voor de officina-apotheker (zie bijlage 4)*

Aan de apothekers van de chronic care regio's ZOHrg Tienen en Zorgzaam Leuven werd gevraagd om deze affiche achteraan in de apotheek op te hangen, zodat ze zichtbaar was voor heel het apotheekteam.

Doel van de poster?

= apothekers sensibiliseren rond medicatie reconciliatie en een leidraad geven voor de juiste structuur van een gesprek.

### 3) Uitbreiding in het aantal afdelingen binnen de deelnemende ziekenhuizen

Zowel UZ Leuven, Heilig Hart Leuven als RZ Tienen breidden uit in aantal afdelingen die deelnamen aan de enveloppe-actie.

4) Vergoeding voor de medicatie reconciliatie

Binnen de projectregio's van de chronic care projecten 'Zorgzaam Leuven' en 'Verbonden in de ZOHrg Tienen' werden apothekers vergoed voor de dienst medicatie reconciliatie. De vergoeding bedroeg 21,15 euro per begeleidingsgesprek.

### 5.3 Resultaten fase 2: actie medicatie reconciliatie

Deze resultaten zijn gebaseerd op **732 registratieformulieren**, ingevuld tijdens/na de medicatie reconciliatie uitgevoerd door een officina-apotheker.

#### A) Situatieschets

De **return-ratio** van de enveloppen in fase 2 bedroeg **53%**.

Tabel 5: overzicht return ratio fase 2 per deelnemend ziekenhuis

	AANTAL ENVELOPPEN VERDEELD	AANTAL ENVELOPPEN INGESCAND IN APOTHEEK	RETURN RATIO
UZ LEUVEN	410	294	71,71 %
HH LEUVEN	653	355	54,36 %
RZ TIENEN	1062	468	44,06 %
TOTAAL	2125	1117	52,56 %

De **gemiddelde duur van een medicatie reconciliatie gesprek** door de apotheker bedroeg **14 minuten**.

In **92%** van de gevallen meldde een **andere persoon dan de patiënt** zich aan in de apotheek.

In **71%** van de gevallen kwam **de patiënt/mantelzorger op de dag van ontslag** nog langs in de apotheek.

**80%** van de patiënten was **nog niet bij de huisarts geweest vooraleer ze naar de apotheek kwamen**. Hiervan had **slechts 32%** van de patiënten al een **afspraken bij de huisarts vastgelegd**. De apotheker is dus vaak de eerste zorgverlener in de eerstelijns die gezien wordt door de patiënt en/of de mantelzorger. De patiënt is zich er dus ook vaak niet van bewust dat hij na een ziekenhuisontslag ook best kan langsgaan bij de huisarts. Daarom is de huisapotheker een belangrijke schakel in het zorgen voor continuïteit in het medicatiebeleid bij veranderen van zorgsetting (ziekenhuis – thuissituatie).

#### B) Medicatie reconciliatie

Bij het uitvoeren van de medicatie reconciliatie werden meerdere medicatiebronnen geraadpleegd door de apotheker. Apothekers keken meestal naar de **medicatiehistoriek van de patiënt, voorschriften bij het ziekenhuisontslag of naar het medicatieschema vóór opname** indien dit ter beschikking was.

In **24%** van de gevallen **wist de apotheker niet of er geneesmiddelen meegegeven werden vanuit het ziekenhuis**. Dit betekent dat apothekers nog beter moeten opgeleid worden rond het uitvoeren van een correcte medicatie reconciliatie.

In **23%** van de gevallen werd er **minstens één discrepantie** (= tegenstrijdigheid) ontdekt door de apotheker **bij het vergelijken van de verschillende bronnen** (medicatieschema vanuit ziekenhuis vs. medicatieschema in apotheeksoftware, of medicatieschema vanuit ziekenhuis vs. voorschriften bij ontslag, of medicatieschema vanuit ziekenhuishuis vs. medicatiehistoriek). De meest voorkomende discrepantie was **ontbrekende medicatie**. Zie 'tabel 6: discrepanties ontdekt door de apotheker tijdens de medicatie reconciliatie' voor een meer gedetailleerde beschrijving'.

Tabel 6: discrepanties ontdekt door de apotheker tijdens de medicatie reconciliatie

Discrepanties ontdekt door de apotheker N = 166 (waarbij apothekers de optie hadden om meerdere discrepanties aan te duiden)	Aantal keer gerapporteerd
Ontbrekende medicatie	70
Ander actief bestanddeel binnen zelfde geneesmiddelklasse	20
Dosisverandering	42
Andere	72

In 27% van de gevallen werd er **minstens één geneesmiddel-gebonden probleem** ontdekt door de apotheker (N=732). Zie 'tabel 7: geneesmiddel gebonden problemen ontdekt door de officina-apotheker tijdens medicatie reconciliatie' voor een gedetailleerde weergave van de geneesmiddel-gebonden problemen.

Het **meest voorkomende geneesmiddel-gebonden probleem** was 'geen terugsubstitutie naar de thuismedicatie van de patiënt' (categorie 'keuze van het geneesmiddel'). Dit komt omdat in het ziekenhuis gewerkt wordt met geneesmiddelenformulair waarin een aantal specialiteiten/generieken gedefinieerd staan. Dit vorm een realistisch probleem, omdat er daardoor risico tot dubbelmedicatie is, wat nadelig is voor de patiënt.

Het **tweede meest voorkomende geneesmiddel-gebonden probleem** dat voorkwam in deze studie was 'ongeschikt tijdstip of frequentie van toediening' (categorie 'gebruik van het geneesmiddel').

Het **derde meest voorkomende geneesmiddel-gebonden probleem** was 'onvoldoende kennis door patiënt' (categorie 'patiënt gerelateerd'). Dit is ook een belangrijk aandachtspunt, want de patiënt moet (eventueel met ondersteuning van de mantelzorger en/of familieleden) zijn/haar medicatieproces correct kunnen verderzetten in de thuissetting.



Tabel 7: geneesmiddel gebonden problemen ontdekt door de officina-apotheker tijdens medicatie reconciliatie

<b>Type geneesmiddel gebonden probleem</b>	<b>Aantal</b>
<i>N = 195</i>	
<b>Gebruik van geneesmiddel</b> <i>57 antwoorden</i>	Ongeschikt tijdstip of frequentie van toediening 45
	Ongeschikte toediening/gebruik 10
	Ongeschikte therapieduur 4
<b>Kwaliteit van het voorschrift</b> <i>40 antwoorden</i>	Onvolledig of onduidelijk voorschrift 18
	Onleesbaar voorschrift 3
	Voorschrift voor noodzakelijk medisch hulpmiddel / hulpmiddel voor toediening ontbreekt 5
	Formele, regelgevende reden of wettelijke vereisten 17
<b>Keuze van therapie</b> <i>32 antwoorden</i>	Geen overeenstemming met de richtlijnen 4
	Contra-indicatie 2
	Interactie 14
	Geneesmiddel zonder indicatie 2
	Dubbelmedicatie 8
	Neveneffect 2
	Ontbrekende documentatie over de patiënt 5
<b>Keuze van het geneesmiddel</b> <i>62 antwoorden</i>	Ongeschikte toedieningsweg of toedieningsvorm 9
	Substitutie (geen terugsubstitutie van de thuismedicatie) 54
<b>Patiënt gerelateerd</b> <i>51 antwoorden</i>	Onvoldoende therapietrouw 13
	Onvoldoende kennis 34
	Bezorgdheid over de behandeling 17
	Financiële last 6
<b>Logistiek gerelateerd</b> <i>29 antwoorden</i>	Voorgeschreven geneesmiddel niet beschikbaar 23
	Fout in het medicatieproces 6
<b>Keuze van dosering</b> <i>5 antwoorden</i>	Onderdosering 2
	Overdosering 3
	Ongeschikte monitoring 0
	Dosis niet aangepast aan de orgaanfunctie 0

**Andere**

38 antwoorden

Aantal voorbeelden:

- Geen voorschrift, medicatieschema of medicatie meegekregen vanuit ziekenhuis.
- Taalprobleem van de patiënt.
- Voorschrift bijgevoegd voor geneesmiddel dat niet op het medicatieschema stond.
- Opstart D-vital + voorschrift voor calciumcarbonaat.
- Geen vermelding van aantal tabletten --> wij mogen enkel de kleinste verpakking meegeven.
- Interacties door toediening volgens medicatieschema: combinatie van L-Thyroxine, Gaviscon en Tardyferon.
- Patiënt vond na ZH ontslag het schema niet duidelijk, en heeft na ontslag (met GM uit ZH) slechts 3 mg Advagraf ingenomen ipv 9 mg.
- Patiënt twijfelde over inname Lipitor ivm angst voor spierpijn, en zal dit eerst met de arts bespreken.

### C) Patiënt begeleiding en contact zorgverleners

Naar aanleiding van de medicatie reconciliatie **ondernamen de apothekers bepaalde acties**.

Zie 'tabel 8: ondernomen acties door de officina-apotheker tijdens de medicatie reconciliatie' voor een gedetailleerde weergave van de ondernomen acties door de officina-apothekers met bijhorende aantallen.

Tabel 8: ondernomen acties door officina-apotheker tijdens medicatie reconciliatie

Actie(s) ondernomen door de apotheker N = 642 (waarbij apothekers de optie hadden om meerdere uitgevoerde acties aan te duiden)	Aantal keer gerapporteerd
Uitgebreid gesprek met de patiënt	424
Doorverwijzing	42
Instructies of training rond toediening	192
Afleveren van hulpmiddelen voor ondersteuning therapietrouw, inclusief begeleiding ervan	38
Verduidelijking of toevoeging van informatie (in het farmaceutisch dossier)	225
Substitutie	151
Optimalisatie van toedieningsvorm -en/of weg	31
Aanpassing verpakkingsgrootte of hoeveelheid	48
Dosisaanpassing	33
Therapie gestopt of niet afgeleverd	21
Voorstel tot therapietoezicht/monitoring	29

De drie meest uitgevoerde acties waren:

- 1) Een uitgebreid gesprek voeren met de patiënt en/of mantelzorger
- 2) Verduidelijking of toevoeging van informatie in het farmaceutisch dossier van de patiënt
- 3) Het geven van instructies of training rond een correcte toediening van het geneesmiddel

**10%** van de apothekers **contacteerde een andere zorgverlener** tijdens of naar aanleiding van het medicatie reconciliatie gesprek. De behandelende arts in het ziekenhuis is de zorgverlener die het meest gecontacteerd werd door de officina-apotheker tijdens de medicatie reconciliatie.

Tabel 9: contact met andere zorgverleners tijdens medicatie reconciliatie

Contact met andere zorgverleners tijdens medicatie reconciliatie N = 70	Aantal keer gerapporteerd
Huisarts	24
Behandelende arts in het ziekenhuis	34
Ziekenhuisapotheker	2
Thuisverpleegkundige	3
Andere, bijvoorbeeld het ziekenfonds	7

Apothekers gaven aan dat het **faciliterend** zou werken indien het **telefoonnummer van de afdeling** waar de patiënt ontslagen is, weergegeven zou worden op het medicatieschema. Op die manier is er een **vlotte communicatie** mogelijk bij mogelijke vragen.

#### D) Documentatie en communicatie

De apotheker is een belangrijke schakel bij de **continuïteit in het medicatiebeleid na ziekenhuisontslag**. De patiënt moet in de thuissetting in staat zijn om zijn medicatiebeleid zelfstandig uit te voeren. Daarom is het noodzakelijk dat de apotheker bij afloop van de medicatie reconciliatie de patiënt voorziet van een correct en up-to-date medicatieschema. Indien het medicatieschema vanuit het ziekenhuis volledig correct is, zijn geen aanpassingen nodig, en kan dit schema volstaan (al verdient het wel de aanbeveling om dit schema over te nemen in de software van de apotheek en op te laden op Vitalink). In 29% van de gevallen voorzag de apotheker een up-to-date medicatieschema vanuit de apotheeksoftware.

Tabel 10: medicatieschema waarmee de patiënt de apotheek verlaat

Met welk medicatieschema verlaat de patiënt/mantelzorgers de apotheek? N = 717	Aantal keer gerapporteerd
Medicatieschema vanuit het ziekenhuis	363
Medicatieschema vanuit het ziekenhuis met aanpassingen erop aangebracht	124
Up-to-date medicatieschema vanuit de apotheeksoftware	208
Andere	22

**Vitalink** is een systeem waarmee zorgverleners digitale gegevens over hun patiënt op een veilige manier kunnen delen met elkaar. Vitalink is ontwikkeld door de Vlaamse overheid. Op Vitalink staan gegevens over vaccinaties, **medicatieschema**, kinddossiers enzovoort. Zorgverleners consulteren Vitalink via hun eigen softwarepakketten, en de patiënten kunnen Vitalink raadplegen via MyHealthViewer.

Na een medicatie reconciliatie is het belangrijk dat de apotheker het meest recente medicatieschema oplaadt op Vitalink, zodat alle andere zorgverleners de meest recente versie kunnen bekijken. Uit dit onderzoek blijkt dat **79%** van de apothekers **het medicatieschema niet oplaadt op Vitalink**, en dit is in 38% van de gevallen te wijten aan interoperabiliteitsproblemen tussen de apotheeksoftware en Vitalink.

Tabel 11: redenen waarom een officina-apotheker het medicatieschema niet oplaadt op Vitalink

Redenen waarom een officina-apotheker het medicatieschema niet oplaadt op Vitalink N = 576	Aantal keer gerapporteerd
Ik heb technische problemen met Vitalink	221
Ik werk niet met Vitalink	122
Ik had geen tijd	93
Andere (geen recente inlezing eID, geen consent voor eHealth van patiënt, dokter wil het niet wegens overlapping van medicatieschema's)	140

## 5.4 Discussie resultaten fase 2

Zoals eerder in dit rapport beschreven werd (zie '5.2 Toelichting aanpassingen in fase 2') zijn er, wegens een lage return-ratio in fase één (21 %), een aantal aanpassingen doorgevoerd in fase twee. De **return-ratio in fase twee** bedroeg **53%**. De return-ratio is dus **verhoogd in fase twee**, en daardoor kunnen we **hypothetisch** stellen dat de aanpassingen gezorgd hebben voor de verhoging in return-ratio. Aangezien er meerdere aanpassingen zijn doorgevoerd, is het niet mogelijk om een causaal verband te leggen. Maar er kan wel gesteld worden dat het geheel van aanpassingen heeft geleid tot een hogere return-ratio. Aangezien apothekers in fase 2 een vergoeding kregen per uitgevoerde medicatie reconciliatie (ttz: apothekers van de chronic care regio's ZOHrg Tienen en Zorgzaam Leuven), zou het ook kunnen betekenen dat apothekers beter registreerden.

Een hogere return-ratio betekent dat er meer enveloppen die meegegeven worden in het ziekenhuis, ook effectief afgegeven worden door de patiënt aan de officina-apotheker. Op die manier kunnen er meer medicatie reconciliatie gesprekken uitgevoerd worden door de apothekers, en wordt **continuïteit in het medicatiebeleid** van de patiënten bij overgang van tweede naar eerste lijn gegarandeerd.

Uiteraard moet er **blijven gestreefd** worden naar een **hogere return-ratio**, en hierbij moet het **sensibiliseren van de patiënten** het belangrijkste vooropgestelde doel zijn. De informatieoverdracht via de papieren enveloppe blijft een voorlopige tussenoplossing, in afwachting van een goed functionerend digitaal platform dat interdisciplinair gedeeld wordt.

Ook uit de resultaten van deze tweede fase van het onderzoek bleek dat de **officina-apotheker een belangrijke rol opneemt bij medicatiebegeleiding na ziekenhuisontslag**. Zo ontdekte **23%** van de apothekers **ten minste één discrepantie** tijdens de medicatie reconciliatie, en **27% ten minste één geneesmiddel gebonden probleem**. Dit is in gelijke trend met de eerste fase (respectievelijk 35% en 34%).

In deze tweede fase werd er een **kwaliteitsvolle, interactieve opleiding** rond medicatie reconciliatie door de KU Leuven aangeboden aan de apothekers, in samenwerking met Zorgzaam Leuven en BAF. Hierbij werd een **poster** aangeboden aan de apotheker: '**medicatie reconciliatie in 5 stappen**', die gebruikt kon worden als ondersteunend materiaal/geheugensteun tijdens de ontslagbegeleiding. Er namen meer dan 70 officina-apothekers uit de BAF-regio (Vlaams-Brabant) deel aan de opleiding. Dankzij deze wetenschappelijk onderbouwde opleiding, werden er **kwaliteitsvolle medicatie reconciliatie gesprekken** gegarandeerd door apothekers die deze opleiding gevolgd hadden. De enveloppen die verdeeld worden vanuit het universitaire ziekenhuis UZ Leuven, komen terecht in een bredere regio dan Vlaams-Brabant. Er kan dus niet gegarandeerd worden dat alle apothekers die een enveloppe ontvingen, de opleiding rond medicatie reconciliatie gevolgd hebben.

Uit **fase twee** blijkt ook dat **24% van de apothekers niet weet of er vanuit het ziekenhuis geneesmiddelen zijn meegegeven aan de patiënt**. Dit is zeker een **aandachtspunt**, want dit vormt een belangrijke stap tijdens de medicatie reconciliatie, omdat dit ook **belangrijk** is voor **continuïteit in het medicatiebeleid, de medicatiebewaking en farmacovigilantie bij overgang naar de thuissetting**. Dit toont ook aan dat **opleiding** rond medicatie reconciliatie in een **breder regio nodig** is. Voor **alle geneesmiddelen afgeleverd buiten de huisapotheek** en meer specifiek voor geneesmiddelen in het kader van **thuishospitalisatieprojecten** is dit een extra belangrijk aandachtspunt. In deze projecten gebeurt de aflevering van medicatie buiten de huisapotheek. Het betreft echter **levensnoodzakelijke medicatie** (bv. Herceptine) waarbij **medicatiebewaking** noodzakelijk is en de **huisapotheeker een belangrijke rol** kan spelen in het **opvolgen van therapietrouw**. Indien geneesmiddelen rechtstreeks worden afgeleverd vanuit de ziekenhuisapotheek, komen ze niet in het gedeeld farmaceutisch dossier, en ontsnappen ze vaak aan medicatiebewakingstools die ingebouwd zijn in de apotheeksoftware. Het systematisch

bevragen van de medicatie die afgeleverd werd in het ziekenhuis, kan helpen om deze informatie te bekomen en te registreren in het patiëntendossier van de huisapotheker.

Ook blijkt uit fase twee van dit onderzoek, dat **79% van de apothekers** het **geüpdatete medicatieschema niet opladen op Vitalink**, en dit komt hoofdzakelijk door technische problemen met Vitalink. In de toekomst moet ook **ingezet worden op het goed functioneren van Vitalink**, omdat dit faciliterend werkt om het medicatieschema interdisciplinair te delen.

## 6 Project medicatie reconciliatie - Fase 3A 'registration form is going digital'

Projectjaar 3

Studieperiode: mei 2021 – maart 2022

### 6.1 Deelnemende ziekenhuizen en afdelingen – ontwerp enveloppe

Tabel 12: deelnemende ziekenhuizen en afdelingen fase 3a

ALGEMEEN ZIEKENHUIS	FASE PROJECT	DEELNEMENDE AFDELING
<b>RZ TIENEN</b>	fase 3a	afdelingen geriatrie
		telemetrie 1
		heelkunde 1
<b>HH LEUVEN</b>	fase 3a	geneeskunde 1
		afdelingen geriatrie
<b>UZ LEUVEN</b>	fase 3a	cardiologie
		afdelingen geriatrie
		endocrinologie
		algemene interne geneeskunde
		cardologie (2 afdelingen: E433 + E435)
		abdominale transplantatie en nefrologie

PSYCHIATRISCH ZIEKENHUIS	FASE PROJECT	DEELNEMENDE AFDELING
<b>ZORGGROEP ALEXIANEN</b>	Fase 3a (opstart sinds december 2021)	Psychiatrische afdelingen



Figuur 3: ontwerp enveloppe fase 3a

## 6.2 Toelichting aanpassingen in fase 3a

### 1) Nieuw ontwerp van de enveloppe

Er werd gekozen voor zoveel mogelijk uniformiteit qua ontwerp van de enveloppe in België. Daarom wordt er vanaf fase 3 gewerkt met een merge-model qua layout; een merge-model van de layout die gebruikt wordt in Oost-Vlaanderen (KOVAG-regio) en van de layout die gebruikt werd in Vlaams-Brabant (BAF-regio).

Ook is er gekozen voor een ontwerp dat zowel een Nederlandstalig als een Franstalig opschrift bevat.

### 2) Digitaal registratieformulier

In fase 3a staat 'going digital' centraal. Het registratieformulier dat ingevuld wordt door de officina-apotheker tijdens of na de medicatie reconciliatie wordt gedigitaliseerd vanaf fase 3a.

De papieren registratiebundel die in de enveloppe zat tijdens fase 1 en 2 (*zie bijlage 1: registratieformulier voor de officina-apotheker*) wordt vervangen door een informatiebrief (*zie bijlage 5: informatiebrief medicatie reconciliatie fase 3a*). Deze informatiebrief licht de studieopzet toe, en verwijst de apotheker door naar de digitale versie van het registratieformulier, via een QR-code. Dit kan zowel via de computer als via de smartphone ingevuld worden. De informatiebrief bevat de uitleg zowel in het Nederlands (voorkant) als het Frans (achterkant), via recto-verso opdruk.

Het registratieformulier is opgesteld in Qualtrics, via de KU Leuven. Op deze manier is de dataverwerking tijdsefficiënter.

QR code online registratieformulier:



### 3) Uitbreiding actie naar psychiatrische ziekenhuizen

De actie werd ook uitgebreid. Er zijn nu niet alleen enveloppen voor algemene ziekenhuizen maar ook voor psychiatrische ziekenhuizen. Zorggroep Alexianen te Tienen is het eerste psychiatrisch ziekenhuis dat deelneemt aan de actie medicatie reconciliatie.

Het registratieformulier voor de officina-apotheker bevat voor deze doelgroep extra vragen omtrent de continuïteit van het medicatiebeleid in de thuissetting, omdat dit extra aandacht vereist bij deze doelgroep.



## 6.3 Resultaten fase 3a: actie medicatie reconciliatie

### 6.3.1 Medicatie reconciliatie na ontslag uit een algemeen ziekenhuis

Deze resultaten zijn gebaseerd op **250 registratieformulieren**, ingevuld tijdens/na de medicatie reconciliatie uitgevoerd door een officina-apotheker.

#### A) Situatieschets

Tabel 13: overzicht return ratio fase 3a per deelnemend ziekenhuis

	AANTAL REGISTRATIEFORMULIEREN ONTVANGEN	AANTAL ENVELOPPEN INGESCAND IN APOTHEEK
UZ LEUVEN	76	164
HH LEUVEN	100	102
RZ TIENEN	30	110
ONGEKEND	44	/
TOTAAL	250	376

De **gemiddelde duur van een medicatie reconciliatie gesprek** door de apotheker bedroeg **12 minuten**.

In **66%** van de gevallen meldde een **andere persoon dan de patiënt** zich aan in de apotheek. Meestal gaat het over de partner of familielid.

In **50%** van de gevallen kwam **de patiënt/mantelzorger op de dag van ontslag** langs in de apotheek. Voor de andere 50% bleek dat de helft daarvan de dag na ontslag bij de huisapotheker langsging. Voor 25% van de patiënten duurt het meerdere dagen na ontslag voor ze langs de huisapotheker kwamen.

**79%** van de patiënten was **nog niet bij de huisarts geweest vooraleer ze naar de apotheek kwamen**. Hiervan had **slechts 25%** van de patiënten al een **afspraak bij de huisarts vastgelegd**. De apotheker is dus vaak de eerste zorgverlener in de eerstelijns die gezien wordt door de patiënt en/of de mantelzorger. De patiënt is zich er dus ook vaak niet van bewust dat hij na een ziekenhuisontslag ook best kan langsgaan bij de huisarts. Daarom is de huisapotheker een belangrijke schakel in het zorgen voor continuïteit in het medicatiebeleid bij veranderen van zorgsetting (ziekenhuis – thuissituatie).

#### B) Medicatie reconciliatie

Bij het uitvoeren van de medicatie reconciliatie werden meerdere medicatiebronnen geraadpleegd door de apotheker. 87% van de apothekers keken naar de **medicatiehistoriek van de patiënt, de voorschriften bij het ziekenhuisontslag of naar het medicatieschema vóór opname** indien dit ter beschikking was.

In **17%** van de gevallen **wist de apotheker niet of er geneesmiddelen meegegeven werden vanuit het ziekenhuis**. Dit percentage ligt lager dan in fase 2 wanneer het 24% was. 48% van de apothekers heeft de aangeboden opleiding gevolgd. Dat betekent dat er nog plaats is voor verbetering.

In **18%** van de gevallen werd er **minstens één discrepantie** (= tegenstrijdigheid) ontdekt door de apotheker **bij het vergelijken van de verschillende bronnen** (medicatieschema vanuit ziekenhuis vs. medicatieschema in apotheeksoftware, of medicatieschema vanuit ziekenhuis vs. voorschriften bij ontslag, of medicatieschema vanuit ziekenhuishuis vs. medicatiehistoriek). De meest voorkomende discrepantie was **dosisverandering**. Zie *'tabel 14: discrepanties ontdekt door de apotheker tijdens de medicatie reconciliatie' voor een meer gedetailleerde beschrijving'*.

Tabel 14: discrepanties ontdekt door de apotheker tijdens de medicatie reconciliatie

Discrepanties ontdekt door de apotheker N = 40 (waarbij apothekers de optie hadden om meerdere discrepanties aan te duiden)	Aantal keer gerapporteerd
Ontbrekende medicatie	17
Ander actief bestanddeel binnen zelfde geneesmiddelklasse	5
Dosisverandering	26
Andere	12

In **21%** van de gevallen werd er **minstens één geneesmiddel-gebonden probleem** ontdekt door de apotheker. Zie *'tabel 15: geneesmiddel gebonden problemen ontdekt door de officina-apotheker tijdens medicatie reconciliatie'* voor een gedetailleerde weergave van de geneesmiddel-gebonden problemen.

Het **meest voorkomende geneesmiddel-gebonden probleem** was **'geen terugsubstitutie naar de thuismedicatie van de patiënt'** (categorie *'keuze van het geneesmiddel'*). Dit komt omdat in het ziekenhuis gewerkt wordt met geneesmiddelenformulair waarin een aantal specialiteiten/generieken gedefinieerd staan. Dit vorm een realistisch probleem, omdat er daardoor risico tot dubbelmedicatie is, wat nadelig is voor de patiënt.

Het **tweede meest voorkomende geneesmiddel-gebonden probleem** dat voorkwam in deze studie was **'ongeschikt tijdstip of frequentie van toediening'** (categorie *'gebruik van het geneesmiddel'*).

Het **derde meest voorkomende geneesmiddel-gebonden probleem** was **'onvoldoende kennis door patiënt'** (categorie *'patiënt gerelateerd'*). Dit is ook een belangrijk aandachtspunt, de patiënt heeft vaak **onvoldoende kennis** en is vaak ook **bezorgd over de behandeling**. Het kan nuttig zijn om in het ziekenhuis meer aandacht en tijd te schenken aan het informeren van de patiënt.

Tabel 15: geneesmiddel gebonden problemen ontdekt door de officina-apotheker tijdens medicatie reconciliatie

<b>Type geneesmiddel gebonden probleem</b>	<b>Aantal</b>
<i>N = 54</i>	
<b>Gebruik van geneesmiddel</b> <i>11 antwoorden</i>	Ongeschikt tijdstip of frequentie van toediening 10
	Ongeschikte therapieduur 1
<b>Kwaliteit van het voorschrift</b> <i>16 antwoorden</i>	Onvolledig of onduidelijk voorschrift 5
	Voorschrift voor noodzakelijk medisch hulpmiddel / hulpmiddel voor toediening ontbreekt 4
	Formele, regelgevende reden of wettelijke vereisten 9
<b>Keuze van therapie</b> <i>8 antwoorden</i>	Neveneffect 1
	Contra-indicatie 1
	Interactie 3
	Dubbelmedicatie 3
<b>Keuze van het geneesmiddel</b> <i>12 antwoorden</i>	Ongeschikte toedieningsweg of toedieningsvorm 1
	Substitutie (geen terugsstitutie van de thuismedicatie) 11
<b>Patiënt gerelateerd</b> <i>21 antwoorden</i>	Onvoldoende therapietrouw 4
	Onvoldoende kennis 8
	Bezorgdheid over de behandeling 8
	Financiële last 1
<b>Logistiek gerelateerd</b> <i>7 antwoorden</i>	Voorgeschreven geneesmiddel niet beschikbaar 3
	Fout in het medicatieproces 4
<b>Keuze van dosering</b> <i>3 antwoorden</i>	Ongeschikte monitoring 1
	Overdosering 2
<b>Andere</b>	Aantal voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen voorschrift, medicatieschema of medicatie meegekregen vanuit ziekenhuis.</li> <li>• Medicatie vanuit het buitenland nodig en geen reserve meegegeven</li> <li>• Clexane zonder uitleg of hulp</li> <li>• Medicatie meegekregen uit het ziekenhuis maar slechts een deel, verwarrend</li> <li>• Attest niet in orde</li> </ul>

C) Patiënt begeleiding en contact zorgverleners

Naar aanleiding van de medicatie reconciliatie **ondernamen de apothekers bepaalde acties**.

Zie 'tabel 16: ondernomen acties door de officina-apotheker tijdens de medicatie reconciliatie' voor een gedetailleerde weergave van de ondernomen acties door de officina-apothekers met bijhorende aantallen.

Tabel 16: ondernomen acties door officina-apotheker tijdens medicatie reconciliatie

Actie(s) ondernomen door de apotheker N = 222 (waarbij apothekers de optie hadden om meerdere uitgevoerde acties aan te duiden)	Aantal keer gerapporteerd
Uitgebreid gesprek met de patiënt	168
Verduidelijking of toevoeging van informatie (in het farmaceutisch dossier)	80
Instructies of training rond toediening	64
Substitutie	39
Doorverwijzing	20
Aanpassing verpakkingsgrootte of hoeveelheid	15
Afleveren van hulpmiddelen voor ondersteuning therapietrouw, inclusief begeleiding ervan	12
Voorstel tot therapietoezicht/monitoring	11
Dosisaanpassing	11
Optimalisatie van toedieningsvorm -en/of weg	8
Therapie gestopt of niet afgeleverd	5

De drie meest uitgevoerde acties waren:

- 1) Een uitgebreid gesprek voeren met de patiënt en/of mantelzorger
- 2) Verduidelijking of toevoeging van informatie in het farmaceutisch dossier van de patiënt
- 3) Het geven van instructies of training rond een correcte toediening van het geneesmiddel

**17%** van de apothekers **contacteerde een andere zorgverlener** tijdens of naar aanleiding van het medicatie reconciliatie gesprek. De huisarts is de zorgverlener die het meest gecontacteerd werd door de officina-apotheker tijdens de medicatie reconciliatie, de behandelende arts in het ziekenhuis komt op de tweede plaats.

Tabel 17: contact met andere zorgverleners tijdens medicatie reconciliatie

Contact met andere zorgverleners tijdens medicatie reconciliatie N = 42	Aantal keer gerapporteerd
Huisarts	18
Behandelende arts in het ziekenhuis	13
Thuisverpleegkundige	4
Ziekenhuisapotheker	2
Andere, bijvoorbeeld het ziekenfonds, service flat, apotheek van wacht...	13

Apothekers gaven aan dat het **faciliterend** werkt wanneer het **telefoonnummer van de afdeling** waar de patiënt ontslagen is, weergegeven wordt op het medicatieschema. Op die manier is er een **vlotte communicatie** mogelijk bij mogelijke vragen.

#### D) Documentatie en communicatie

De apotheker is een belangrijke schakel bij de **continuïteit in het medicatiebeleid na ziekenhuisontslag**. De patiënt moet in de thuissetting in staat zijn om zijn medicatiebeleid zelfstandig uit te voeren. Daarom is het noodzakelijk dat de apotheker bij afloop van de medicatie reconciliatie de patiënt voorziet van een correct en up-to-date medicatieschema. Indien het medicatieschema vanuit het ziekenhuis volledig correct is, zijn geen aanpassingen nodig, en kan dit schema volstaan (al verdient het wel de aanbeveling om dit schema over te nemen in de software van de apotheek en op te laden op Vitalink). In 26% van de gevallen voorzag de apotheker een up-to-date medicatieschema vanuit de apotheeksoftware.

Tabel 18: medicatieschema waarmee de patiënt de apotheek verlaat

Met welk medicatieschema verlaat de patiënt/mantelzorgers de apotheek? N = 242	Aantal keer gerapporteerd
Medicatieschema vanuit het ziekenhuis	145
Medicatieschema vanuit het ziekenhuis met aanpassingen erop aangebracht	26
Up-to-date medicatieschema vanuit de apotheeksoftware	66
Andere, bijvoorbeeld extra fiche voor het gebruik van puffer	5

Na een medicatie reconciliatie is het belangrijk dat de apotheker **het meest recente medicatieschema oplaadt op Vitalink**, zodat alle andere zorgverleners de meest recente versie kunnen bekijken. Uit dit onderzoek blijkt dat **73%** van de apothekers **het medicatieschema niet oplaadt op Vitalink**, en dit is in 32% van de gevallen te wijten aan **interoperabiliteitsproblemen** tussen apotheeksoftware en Vitalink.

Tabel 19: redenen waarom een officina-apotheker het medicatieschema niet oplaadt op Vitalink

Redenen waarom een officina-apotheker het medicatieschema niet oplaadt op Vitalink N = 185	Aantal keer gerapporteerd
Ik heb technische problemen met Vitalink	59
Ik werk niet met Vitalink	32
Ik had geen tijd	26
Andere (geen recente inlezing eID, geen consent voor eHealth van patiënt, dokter wil het niet wegens overlapping van medicatieschema's)	8

### 6.3.2 Medicatie reconciliatie na ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis

Zorggroep Alexianen is opgestart in december 2021 met de enveloppe-actie. De data hieronder zijn gebaseerd op vijf registratieformulieren (N = 5).

#### A) Situatieschets

Deze **steekproef is nog te beperkt** en er zal hieronder enkel een beschrijving van de resultaten gegeven worden. Meer data zijn nodig.

	AANTAL REGISTRATIEFORMULIEREN ONTVANGEN	AANTAL ENVELOPPEN INGESCAND IN APOTHEEK
ZG ALEXIANEN	5	16

Medicatie reconciliatie door een officina-apotheker na ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis, vereist een **specifieke aanpak door de apotheker**. Daarom heeft Zorgzaam Leuven, in samenwerking met Verbonden in de ZOHrg Tienen en de KU Leuven (professor Veerle Foulon) een **opleiding** hieromtrent uitgewerkt en geëduceerd aan de apothekers. In kader van deze opleiding werd ook een **vijfstappenplan** opgesteld, met **bijhorende aandachtspunten** voor deze doelgroep: 1) aandacht voor continuïteit medicatiebeleid in thuissetting, 2) “Soms is psychiatrie gewoon complex!”, 3) Extra aandacht voor draagvlak bij mantelzorg, 4) Ondersteuning therapietrouw en 5) Follow-up patiënt.

**80%** van de apothekers (N = 5) hebben de opleiding gevolgd.

De **gemiddelde duur van een medicatie reconciliatie gesprek** door de apotheker bedroeg **9 minuten**.

In **60%** van de gevallen kwam de patiënt en/of mantelzorg **nog dezelfde dag van het ontslag** in het psychiatrisch ziekenhuis nog langs de **apothek**. Eén patiënt kwam pas 20 dagen na het ziekenhuisontslag langs in de apotheek. In **60% van de gevallen kwam de patiënt zelf naar de apotheek**, in van de gevallen 20% was dit de mantelzorg en in 20% van de gevallen was dit de patiënt samen met de mantelzorg.

Een **opname in een psychiatrisch ziekenhuis** is vaak een **langdurige opname**. Bij 20% van de patiënten ging het over een opname met een duur 1-4 weken, en voor 40% ging het over een opname van langer dan één maand. Voor 40% wist de apotheker niet hoelang de patiënt opgenomen geweest is. Het ging in 3 op de 5 gevallen over een opname op de PAAZ-afdeling, en één patiënt was opgenomen in kader van verslavingszorg. 40% van de patiënten had medicatie meegekregen uit het ziekenhuis en 40% niet. Voor één patiënt was dit ongekend.

**100%** van de patiënten is **nog niet bij de huisarts geweest**, wanneer ze langskomen bij de apotheek. Bij 10% is er nog geen afspraak gepland met de huisarts, en in 80% van de gevallen is dit ongekend. In **100% van de gevallen is de huisapotheker dus de eerste persoon binnen de eerstelijnszorg die geconsulteerd wordt door de psychiatrische patiënt**, en heeft dus een cruciale rol in de continuïteit van het medicatiebeleid in de thuissetting. In 80% van de gevallen had de apotheker reeds een medicatieschema ter beschikking van de patiënt in de software van de apotheek.

#### B) Medicatie reconciliatie

Bij het uitvoeren van de medicatie reconciliatie werden meerdere medicatiebronnen geraadpleegd door de apotheker. 80% van de apothekers keek naar de **medicatiehistoriek van de patiënt**, 60% naar de

voorschriften bij het ziekenhuisontslag en 20% naar het medicatieschema vóór opname indien dit ter beschikking was.

0% van de apothekers hebben discrepanties of geneesmiddel gebonden problemen kunnen vaststellen bij deze medicatie reconciliaties. De psychiatrische patiënt wordt vaker langdurig opgenomen, waardoor het ziekenhuisontslag grondig wordt voorbereid samen met de patiënt, alsook extra aandacht geschonken wordt aan de medicatie.

#### C) Patiënt begeleiding en contact zorgverleners

De acties die de apotheker heeft ondernomen tijdens de medicatie reconciliatie zijn (meerdere acties konden op eenzelfde moment uitgevoerd worden):

- Uitgebreid gesprek met de patiënt (40%)
- Instructies of training rond toediening (60%)
- Afleveren van hulpmiddelen om therapietrouw te ondersteunen, inclusief begeleiding ervan (20%)
- Optimalisatie van toedieningsvorm of -weg (20%)
- Voorstel therapiezicht (20%)

Er werd via het registratieformulier gevraagd aan de apotheker in welke mate hij inschat dat de patiënt in staat is om in de thuissetting het medicatiebeleid continu verder te zetten. Deze inschatting moest de apotheker geven aan de hand van een schaal waarbij score 0 'helemaal niet therapietrouw' was, en 100 'zeer therapietrouw' was. De gemiddelde score bedroeg hier 69% (gegeven scores: 80, 84, 80, 50 en 50). Bij de twee patiënten waarbij een score van 50 gegeven werd, is het niet onbelangrijk dat de apotheker deze continuïteit opvolgt en bespreekt met andere zorgverleners binnen het zorgteam van de patiënt.

#### D) Documentatie en communicatie

0% van de apothekers heeft tijdens de medicatie reconciliatie een ander zorgverlener gecontacteerd. Er werden ook geen discrepanties of geneesmiddelgebonden problemen vastgesteld tijdens de medicatie reconciliatie, dus dit betekent dat er geen onduidelijkheden waren voor de apotheker, waardoor dit contact niet nodig was.

In 60% van de gevallen vertrekt de patiënt met het medicatieschema zoals opgesteld in het ziekenhuis, in 20% van de gevallen het medicatieschema zoals opgesteld in het ziekenhuis met enkele wijzigingen daarop aangebracht en 20% met een up-to-date medicatieschema opgesteld vanuit de apotheeksoftware.

60% van de apothekers hebben het finale medicatieschema opgeladen op Vitalink en 40% deed dit niet. De reden hiervoor was omdat de samenwerking met de artsen omtrent het delen en updaten van het medicatieschema moeilijk verloopt.

De apothekers geven aan dat het faciliterend zou werken bij het uitvoeren van de ontslagbegeleiding, als er duidelijk opgelijst zou worden welke medicatie stopgezet is, zodat dit eenduidig en duidelijk is voor de apotheker, en dit meegenomen kan worden in de ontslagbegeleiding.

## 6.4 Discussie resultaten fase 3a

### Situatieschets

In **fase 3A** zijn in een periode van mei 2021 tot maart 2022 **255 registratieformulieren**, wat opmerkelijk **minder is dan in fase 2**. De **officina-apothekers** in de regio's gaven ook de feedback dat **ze minder enveloppen ontvingen** ten opzichte van vorige onderzoeksfases (fase één en twee). Dit komt door de **Covid-druk** op de afdelingen in de ziekenhuizen, waardoor werken met de enveloppe niet als prioritair beschouwd werd. Dit zowel voor UZ Leuven als RZ Tienen. RZ Tienen heeft intern gesleuteld aan het ontslagbeleid, waardoor ze tijdelijk gestopt waren met de enveloppe. Naar feedback van de ziekenhuisapotheker, zijn ze wel vastberaden de enveloppe terug op te starten op alle afdelingen, met de enveloppe ook als vaste schakel in het ontslagbeleid, omdat op die manier het betrekken van de officina-apotheker gefaciliteerd wordt.

Het Heilig Hart Leuven heeft beslist te stoppen met de enveloppe-actie, omdat het ziekenhuis wenst in te zetten op digitalisering. Er moet **zeker kritisch** gekeken worden naar deze beslissing, aangezien er nog **géén goed functionerend digitaal alternatief** is. De papieren enveloppe blijft voorlopig een noodzakelijke tussenoplossing tot dat er een digitaal platform bestaat, dat ook pilootgetest is en dus gesteld kan worden dat dit zeker goed werkt.

In **oktober 2021** is het eerste **psychiatrisch ziekenhuis** in Vlaams Brabant (Zorggroep Alexianen) opgestart met de enveloppe actie. Medicatie reconciliatie door een officina-apotheker na ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis, vereist een **specifieke aanpak door de apotheker**. Daarom heeft Zorgzaam Leuven, in samenwerking met Verbonden in de ZOHrg Tienen en de KU Leuven (professor Veerle Foulon) een **opleiding** hieromtrent uitgewerkt en geëduceerd aan de apothekers. In kader van deze opleiding werd ook een **vijf-stappenplan** opgesteld, met **bijhorende aandachtspunten** voor deze doelgroep: 1) aandacht voor continuïteit medicatiebeleid in thuissetting, 2) "Soms is psychiatrie gewoon complex!", 3) Extra aandacht voor draagvlak bij mantelzorg, 4) Ondersteuning therapietrouw en 5) Follow-up patiënt. 80% van de apothekers die een medicatie reconciliatie uitvoerden bij deze doelgroep, hebben de opleiding gevolgd. In **fase 2** werd er al een **opleiding** aangeboden aan de apothekers in kader van medicatie reconciliatie na ontslag een algemeen ziekenhuis. Beide opleidingen zijn opgenomen en staan kosteloos ter beschikking voor de apothekers in de regio, met **oog op kwalitatieve medicatie reconciliaties** door de apotheker.

### De huisapotheker: cruciale schakel in het transmuraal medicatiebeleid

De resultaten uit fase 3A tonen aan dat de **officina-apotheker een belangrijke schakel** is in de **continuïteit van het transmurale medicatiebeleid**. Na ontslag uit het ziekenhuis komt in 68% van de gevallen de patiënt en/of mantelzorg, dezelfde dag van of dag nadien het ziekenhuisontslag nog langs in de apotheek (algemeen ZH: 75%, psychiatrisch ZH: 60). Na **ontslag uit een algemeen ziekenhuis** komt in **66%** van de gevallen **iemand anders dan de patiënt** zelf naar de apotheek (mantelzorg, familielid, partner, burens,...), terwijl na een **ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis 66%** van de **patiënten zelf** naar de apotheek komt.

Bij **ontslag uit een algemeen ziekenhuis** is **79%** van deze mensen is **nog niet bij de huisarts** geweest wanneer ze langskomen bij de apotheker, en bij slechts 25% was er een afspraak bij de huisarts ingepland. **100%** van de **patiënten** ontslagen uit een **psychiatrisch ziekenhuis** zijn **nog niet langs geweest bij de huisarts** wanneer ze langskomen bij de apotheker, en ligt er nog geen afspraak vast bij de huisarts. De **huisapotheker** is voor deze psychiatrische doelgroep dus ook vaak de **eerste zorgverlener binnen de eerstelijns** die geconsulteerd door de patiënt en/of mantelzorg, en is dus een **cruciale schakel in een continu transmuraal medicatiebeleid**.



Een medicatie reconciliatie door de apotheker na ontslag uit een algemeen ziekenhuis blijkt, naar gelijke trend met de vorige onderzoeksfasen, zeer nuttig. **18%** van de apothekers ontdekt **ten minste één discrepantie** tijdens de medicatie reconciliatie, en **21% ten minste één geneesmiddel gebonden probleem**. Dit is minder ten opzichte van de eerste en tweede fase (fase 1 respectievelijk 35% en 34%, en fase 2 respectievelijk 23% en 27%). Doorheen de drie fasen van het onderzoek is dus een dalende trend van aantal discrepanties en geneesmiddelen gebonden problemen bij ontslag uit een algemeen ziekenhuis.

In deze **fase 3A** zijn er voor het eerst **data verzameld na ontslag uit een psychiatrisch ziekenhuis**, en hierbij is het **opvallend** is dat bij deze patiënten **géén discrepanties of geneesmiddelgebonden problemen** vastgesteld werden door de apotheker. Een **opname** in een **psychiatrisch ziekenhuis** is meestal van **langere duur**, waardoor het **ontslag uitvoerig voorbereid wordt**. Dit kan een **mogelijke reden** zijn voor **géén medicatiefouten** bij ontslag. De **opvolging** van de psychiatrische patiënt gebeurt mogelijks ook vanuit het ziekenhuis, wat verklaart dat de patiënten ook nog geen afspraak gepland hebben bij hun huisarts. Er moet dan wel **kritisch** gekeken worden naar de **opvolging van de patiënt in de eerstelijns**: hoe kan er verzekerd worden dat dit gebeurt, als de huisarts niet geconsulteerd wordt? Wordt de huisarts op de hoogte gebracht vanuit het ziekenhuis? In welke mate kan tweedelijns (hier het psychiatrisch ziekenhuis) en de eerstelijns samenwerken om een zo hoog mogelijke continuïteit van het medicatiebeleid van de patiënt na te streven? Uit het onderzoek blijkt ook dat **0% (n=5) van de apothekers** i.k.v. de medicatie reconciliatie na ontslag uit psychiatrisch ziekenhuis **een andere zorgverlener contacteert**. Dit toont nogmaals aan dat contact opnemen niet nodig is, omdat alles duidelijk is bij ontslag. In tegenstelling, bij ontslagbegeleiding van een patiënt ontslagen uit een algemeen ziekenhuis, heeft **17%** van de **apothekers contact opgenomen met een andere zorgverlener** in kader van de ontslagbegeleiding. Dus bijna in één op vijf van de gevallen was contact met een andere zorgverlener (meest gerapporteerd contact: huisarts en behandelende arts ziekenhuis) nodig om bepaalde onduidelijkheden tijdens het ontslaggesprek uit te klaren. Apothekers gaven aan dat het daarom **faciliterend** werkt wanneer het **telefoonnummer van de afdeling** waar de patiënt ontslagen is, weergegeven wordt op het medicatieschema. Op die manier is er een **vlotte en tijdsefficiënte communicatie** mogelijk bij mogelijke vragen.

Uit fase 3A blijkt dat **17% van de apothekers niet weet of dat er vanuit het ziekenhuis geneesmiddelen zijn meegegeven aan de patiënt**. Dit is minder dan tijdens fase 2: daling van 24% naar 17%, wat positief is, gezien verondersteld wordt dat de apotheker dit bevrageet tijdens de medicatie reconciliatie. Maar dit blijft dus zeker een **aandachtspunt**, want dit vormt een belangrijke stap tijdens de medicatie reconciliatie, omdat dit ook **belangrijk** is voor **continuïteit in het medicatiebeleid, de medicatiebewaking en farmacovigilantie bij overgang naar de thuissetting**. Dit toont ook aan dat **opleiding** rond medicatie reconciliatie in een **breder regio nodig** is. Hier zal Zorgzaam Leuven en Verbonden in de ZOHrg nog verder op inzetten, in samenwerking met BAF en het Focusdomein transmurale zorg van het Vlaams Apothekers Netwerk (VAN). Op niveau van VAN wordt gekeken met IPSA om op niveau van Vlaanderen een opleiding rond medicatie reconciliatie aan te bieden aan de apothekers (in kader van bijscholingen).

Na een medicatie reconciliatie is het belangrijk dat de apotheker **het meest recente medicatieschema oplaadt op Vitalink**, zodat alle andere zorgverleners de meest recente versie kunnen bekijken. Uit fase 3A van het onderzoek blijkt dat **73%** van de apothekers **het medicatieschema niet oplaadt op Vitalink**, en dit is in 32% van de gevallen te wijten aan te wijten aan **interoperabiliteitsproblemen** tussen de apotheeksoftware en Vitalink. Dit is gelijkaardig aan de voorgaande fasen. In de toekomst moet ook **ingezet worden op het goed functioneren van Vitalink in de apotheeksoftware**, of een ander platform op federaal niveau, omdat dit cruciaal is om het medicatieschema digitaal te delen tussen verschillende zorgdisciplines.

Tot slot moet bemerkt worden dat het **aantal ingescande enveloppen in de apotheek beduidend hoger is dan het aantal ontvangen registratieformulieren**. Hiervoor zal vanuit het project actie worden ondernomen om de **apothekers nogmaals te sensibiliseren** omtrent de actie, en duiden op het **belang van dataverzameling**, indien we een **structurele vergoeding** voor medicatie reconciliatie door de officina-apotheker willen nastreven.

## 6.5 Conclusie

Ook uit de onderzoeksresultaten van fase 3A blijkt dat de officina-apotheker als **huisapotheker** een **cruciale schakel** is in de **continuïteit** van het medicatiebeleid in de eerstelijns na een ziekenhuisontslag. **Na een ziekenhuisontslag** is de huisapotheker **vaak de eerste zorgverlener binnen de eerstelijns die gezien wordt door de patiënt en/of mantelzorger**, waardoor het belangrijk is dat de huisapotheker van de correcte informatie voorzien wordt, zodat een kwaliteitsvolle medicatie reconciliatie mogelijk is.

**Verder blijven inzetten op de enveloppe als papieren tussen oplossing is cruciaal, gezien er nog geen digitaal alternatief is.** Uiteraard moet er een digitaal platform nagestreefd worden, via waar digitaal delen van het medicatieschema tussen verschillende zorgdisciplines mogelijk is, en waartoe de patiënt zelf ook toegang heeft. Maar vandaag de dag blijven de **interoperabiliteitsproblemen tussen apotheeksoftware en Vitalink een knelpunt**, waardoor het opladen van het medicatieschema bemoeilijkt wordt, en dat is natuurlijk zeer jammer.

## 6.5 Toekomst

Ziekenhuizen die **bevestigd** hebben dat ze zullen **opstarten** met de enveloppe-actie:

Algemene ziekenhuizen	Psychiatrische ziekenhuizen
AZ Diest	UPC Kortenberg
Revalidatiecentrum Inkendaal	Sint-Kamillus Bierbeek
	Sint-Annendael Diest

### Blijvend inzetten op:

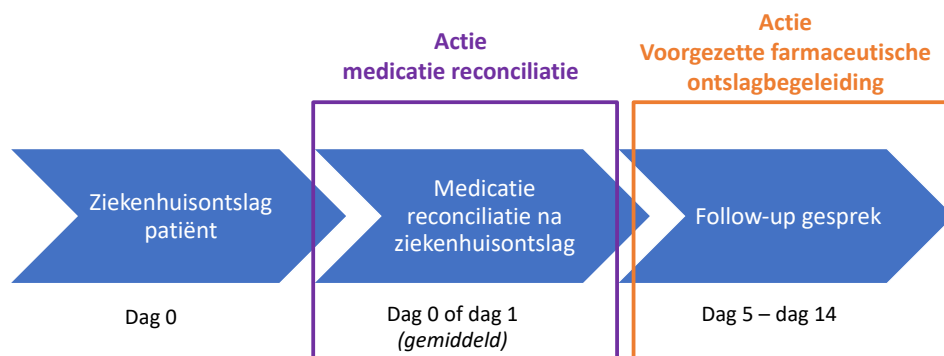
- Sensibilisatie apothekers omtrent registreren data (invullen registratieformulier)
- Opvolgen verloop enveloppe-actie/actie medicatie reconciliatie: feedback van de apothekers
- Opleiding apothekers met betrekking tot medicatie reconciliatie
- Rekruteren ziekenhuizen i.v.m. opstart enveloppe-actie
- Inzetten op communicatie met ziekenhuizen (ziekenhuisapothekers) omtrent resultaten enveloppe-actie

## Implementeren nieuwe actie:

'Voortgezette farmaceutische ontslagbegeleiding' binnen chronic care regio's Zorgzaam Leuven en Verbonden in ZOHrg.

Definitie actie:

- Aanvulling op de ad hoc mediatie reconciliatie door de officina-apotheker na een ziekenhuisontslag
- Follow-up gesprek vindt 5 tot 14 dagen na het ziekenhuisontslag plaats, dit kan telefonisch of fysiek op afspraak
- Doel = continuïteit van het medicatiebeleid in de thuissetting bevorderen. Hierbij moet er ook extra aandacht zijn voor het belang van betrekken van de mantelzorger(s)



## 7 Andere bijdragen in het kader van dit project

EVENEMENT	WANNEER?	WAT?
AVOND WZC OOST-BRABANT	nov/19	Presentatie over enveloppe-actie: resultaten fase 1.
ARTIKEL FARMAZINE	jan/20	Bespreken van de enveloppe-actie resultaten fase 1 in Vlaams-Brabant en Oost-Vlaanderen.
PHARMCARE CONGRES	nov/19	Poster
PCNE CONGRES EUROPE	feb/20	Poster + award beste poster waardoor ook mondelinge presentatie ( <i>zie bijlage 5: abstract PCNE</i> ).
HEALTH AND CARE SYMPOSIUM	(april/20)	<i>Geannuleerd door corona, nieuwe datum in november.</i> Mondelinge toelichting van het project ( <i>zie bijlage 6 projectvoorstel</i> ).
ONLINE OPLEIDING ROND MEDICATIE RECONCILIATIE	juni/20	Online opleiding, gegeven door prof. Apr. Veerle Foulon en (dus in samenwerking met KU Leuven), en Apr. Mare Claeys.
POSTER OP SYMPOSIUM GGZ TE LEUVEN	Oktober/21	Poster over actie medicatie reconciliatie
ONLINE OPLEIDING ROND MEDICATIE RECONCILIATIE NA ONTSLAG UIT PSYCHIATRISCH ZIEKENHUIS	Oktober/21	Online opleiding, gegeven door prof. Apr. Veerle Foulon (dus in samenwerking met KU Leuven), en Apr. Mare Claeys.
ONLINE OPLEIDING ROND MEDICATIE RECONCILIATIE NA ONTSLAG OP ORALE ANTIKANKERGENEESMIDDELEN	December/ 21	Online opleiding, gegeven door prof. Apr. Veerle Foulon en Apr. Ilyse Kenis (dus in samenwerking met KU Leuven), en Apr. Mare Claeys. In kader van (EDU-)CONTACT 2 studie.
VOORSTELLING POSTER OP INSPIRATIEAVOND ZORGZAAM LEUVEN	Mei/22	Voorstelling medicatie projecten binnen chronic care project Zorgzaam Leuven op een avond met stakeholders uit zowel eerstelijns als tweedelijns.

## 8 Bronnen

1. "HARM -Hospital Admissions Related To Medication", Division of Pharmacoepidemiology & Pharmacotherapy, Utrecht Institute for Pharmaceutical Sciences, 2006.
2. N. El. Morabet, E. Uitvlugt, B. van de Bemt, P. van den Bemt, M. Janssen en F. Karapinar-Carkit, "Prevalence and preventability of drug-related hospital readmissions: a systematic review", J Am Geriatr Soc, vol. 66, nr. 3, pp. 602-608, 2018.288

## 9 Bijlagen

### 1) Registratieformulier voor officina-apotheker

#### LEES DIT EERST

Beste apotheker,

De actie “medicatiereconciliatie” is een initiatief vanuit BAF en Zorgzaam Leuven en ZOHrg Tienen, in samenwerking met KULeuven. Deze actie is een vervolg op de “enveloppe-actie”. Het doel van deze actie is om meer medicatieschema’s vanuit het ziekenhuis bij de (huis)apotheker te brengen.

#### AANDACHT

Scan de **CNK-code** (achterkant enveloppe) in op een voorschrift met een **terugbetaald** geneesmiddel! (\*)

(\*) Door de CNK-code in te scannen registreert u een goede ontvangst van de enveloppe. Dit is belangrijk om exact te kunnen meten hoeveel enveloppen goed terecht komen in de apotheek.

Wij raden u ten eerste aan de **GRATIS e-learning over medicatiereconciliatie** te volgen!

De **e-learning en bijhorende checklist** kan u terugvinden op [www.baf.be/enveloppeactie](http://www.baf.be/enveloppeactie).

Om inzicht te krijgen in het medicatiereconciliatie-gesprek dat u met uw patiënt voert, zouden we willen vragen het bijgevoegde registratieformulier in te vullen. Dit levert zeer belangrijke informatie op aan de hand waarvan we kunnen aantonen wat het belang is van de rol van de apotheker in de eerstelijnszorg en hoe we de communicatie tussen het ziekenhuis en de eerstelijnszorg kunnen verbeteren. Indien dit pilootproject positief geëvalueerd wordt, kan dit hopelijk (eventueel in aangepaste vorm) verdergezet worden. Het invullen van het registratieformulier duurt niet langer dan 5 à 10 minuten.

Dit registratieformulier kadert in een pilootproject. Net zoals bij elk onderzoek willen we u meedelen dat uw deelname aan dit onderzoek geheel vrijblijvend is. De gegevens worden strikt vertrouwelijk verwerkt. Door dit registratieformulier in te vullen en terug te sturen naar het onderzoeksteam bevestigt u uw deelname aan dit pilootproject, en geeft u het onderzoeksteam de toestemming om uw gegevens anoniem te verwerken in het kader van dit onderzoek. Voor vragen omtrent deze actie kan u steeds terecht bij apr. Mare Claeys of prof. apr. Veerle Foulon ([mare.claeys@kuleuven.be](mailto:mare.claeys@kuleuven.be) of [veerle.foulon@kuleuven.be](mailto:veerle.foulon@kuleuven.be)).

**Gelieve de ingevulde vragenlijst terug te sturen in de reeds gefrankeerde enveloppe naar:**

Brabants Apothekers Forum, t.a.v. Marie Van de Putte/Mare Claeys  
Koning Leopold I-straat 24  
3000 Leuven

Alvast bedankt voor uw medewerking en met vriendelijke groeten,  
Het BAF - KU Leuven team.

# REGISTRATIEFORMULIER

## I. SITUATIESCHETS

### Algemene info

- ✓ Moment van het ontslaggesprek in de apotheek:
  - dag: ....., datum: ... / ... / 2019 uur: .....
- ✓ Duur van het ontslaggesprek in de apotheek: ..... minuten
- ✓ Leeftijd van de patiënt: ..... jaar
- ✓ Geslacht van de patiënt: M / V / X
- ✓ Wie diende zich aan in de apotheek?
  - Patiënt zelf
  - Mantelzorger
  - Patiënt en mantelzorger
  - Andere: .....

### Hoelang geleden werd de patiënt ontslagen uit het ziekenhuis?

- Vandaag (= dag van contact met de patiënt in de apotheek)
- Gisteren (= dag vóór contact met de patiënt in de apotheek)
- Andere: ..... dagen geleden
- Ongekend

### Heeft de patiënt extra medicatie meegekregen uit het ziekenhuis? Hiermee bedoelen we: andere dan zijn eigen medicatie die hij zelf bij opname meenam?

- Ja
  - Voor hoeveel dagen? Er werd voor minstens ..... dagen meegegeven
  - Voor welke geneesmiddelen?
    - Alle geneesmiddelen
    - Enkel nieuwe geneesmiddelen
- Nee
- Ongekend

### Is de patiënt reeds op consultatie geweest bij de huisarts?

- Ja
  - Wanneer vond de consultatie plaats? .....
- Nee
  - Is er een consultatie gepland? Ja / Nee / Ongekend
    - Indien ja, wanneer? .....
- Ongekend

Had u van deze patiënt al een medicatieschema ter beschikking vóór ontvangst van het nieuwe medicatieschema via de enveloppe?

- Ja
- Nee

## II. MEDICATIE RECONCILIATIE

Welke informatiebronnen heeft u vergeleken met het medicatieschema bij ziekenhuisontslag?  
Meerdere bronnen kunnen aangekruist worden

- Ik heb het medicatieschema niet vergeleken
- Ik heb het medicatieschema vergeleken met:
  - Medicatiehistoriek (farmaceutisch dossier, GFD)
  - Medicatieschema voor opname
  - Voorschriften na ziekenhuisontslag
  - Andere: gelieve te specificeren: .....

Heeft u onverklaarbare discrepanties (= tegenstrijdigheden) (\*) gevonden tussen het medicatieschema zoals opgesteld in het ziekenhuis en de andere informatie waarover u beschikte, zoals het vorig medicatieschema, de medicatiehistoriek of de voorschriften bij ontslag?

*(\*) Onverklaarbare discrepanties zijn verschillen of wijzigingen qua medicatie waarvan het niet duidelijk is voor de patiënt en apotheker of dit doelbewuste wijzigingen zijn. Indien wijzigingen aan de patiënt gecommuniceerd zijn of gemotiveerd/vermeld werden op het medicatieschema, is het geen onverklaarbare discrepantie.*

- Nee
- Ja, welke? (meerdere antwoorden mogelijk)
  - Ontbrekende medicatie/medicatie die de patiënt nam voor ziekenhuisopname waarvan het voor de patiënt en apotheker niet duidelijk is of het geneesmiddel doelbewust gestopt werd.
  - Ander actief bestanddeel binnen dezelfde geneesmiddelenklasse
  - Dosisverandering
  - Andere: gelieve te specificeren: .....

Heeft u geneesmiddel gerelateerde problemen gedetecteerd?

- Nee
- Ja, welke? (meerdere antwoorden mogelijk)

### Gebruik van het geneesmiddel

- Ongeschikt tijdstip of frequentie van toediening
- Ongeschikte toediening/gebruik
- Ongeschikte therapieduur

### Patiënt

- Onvoldoende therapietrouw
- Onvoldoende kennis
- Bezorgdheid over de behandeling
- Financiële last



<b>Kwaliteit van het voorschrift</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Onvolledig of onduidelijk voorschrift</li> <li><input type="checkbox"/> Onleesbaar voorschrift</li> <li><input type="checkbox"/> Voorschrift voor noodzakelijk medisch hulpmiddel/ hulpmiddel voor de toediening ontbreekt</li> <li><input type="checkbox"/> Formele, regelgevende reden of wettelijke vereisten (vb. ontbrekend attest)</li> </ul>	<b>Logistiek</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Voorgeschreven geneesmiddel is onbeschikbaar</li> <li><input type="checkbox"/> Fout in het medicatieproces (bijvoorbeeld in het voorschrijfproces, distributie of toediening)</li> </ul>
<b>Keuze van de therapie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Geen overeenstemming met de richtlijnen</li> <li><input type="checkbox"/> Contra-indicatie</li> <li><input type="checkbox"/> Interactie</li> <li><input type="checkbox"/> Geneesmiddel zonder indicatie</li> <li><input type="checkbox"/> Dubbelmedicatie</li> <li><input type="checkbox"/> Neveneffect</li> <li><input type="checkbox"/> Ontbrekende documentatie over de patiënt</li> </ul>	<b>Keuze van de dosering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Onderdosering</li> <li><input type="checkbox"/> Overdosering</li> <li><input type="checkbox"/> Ongeschikte monitoring</li> <li><input type="checkbox"/> Dosis niet aangepast aan de orgaanfunctie (vb. Nier of leverfalen, leeftijd)</li> </ul>
<b>Keuze van het geneesmiddel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ongeschikte toedieningsweg of toedieningsvorm</li> <li><input type="checkbox"/> Substitutie (geen terugsubstitutie naar de oorspronkelijke thuismedicatie)</li> </ul>	<b>Andere:</b> ..... ..... ..... .....

### III. Patiënt begeleiding en contact zorgverleners

**Welke acties heeft u als apotheker ondernomen? (meerdere antwoorden mogelijk)**

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Uitgebreid gesprek met de patiënt</li> <li><input type="checkbox"/> Doorverwijzing</li> <li><input type="checkbox"/> Instructies of training rond de toediening</li> <li><input type="checkbox"/> Afleveren van hulpmiddelen om de therapietrouw te ondersteunen, inclusief begeleiding ervan</li> <li><input type="checkbox"/> Verduidelijking of toevoeging van informatie (in het farmaceutisch dossier)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Substitutie</li> <li><input type="checkbox"/> Optimalisatie van de toedieningsvorm of –weg</li> <li><input type="checkbox"/> Aanpassing van de verpakkingsgrootte of hoeveelheid</li> <li><input type="checkbox"/> Dosisaanpassing</li> <li><input type="checkbox"/> Therapie gestopt of niet afgeleverd</li> <li><input type="checkbox"/> Voorstel tot therapietoezicht (monitoring)</li> </ul>
--	--

Heeft u naar aanleiding van ontvangst van deze enveloppe en/of bovenstaande acties een andere zorgverlener van de patiënt gecontacteerd?

- Nee
- Ja, wie en waarom? (meerdere antwoorden mogelijk)
  - Huisarts: .....
  - Behandelende arts in het ziekenhuis:.....
  - Ziekenhuisapotheker:.....
  - Thuisverpleegkundige:.....
  - Andere: .....

#### IV. Documentatie en communicatie

Met welk medicatieschema is de patiënt vertrokken uit de apotheek (of heeft u aan de patiënt beloofd)?

- Het medicatieschema zoals opgesteld in het ziekenhuis
- Het medicatieschema zoals opgesteld in het ziekenhuis met enkele wijzigingen daarop aangebracht.
- Een up-to-date medicatieschema opgesteld vanuit de apotheeksoftware
- Andere: Andere: .....

Heeft u het finale medicatieschema opgeladen op Vitalink?

- Ja
- Nee, waarom niet?
  - Er zijn technische problemen met Vitalink
  - Ik werk niet met Vitalink
  - Ik had geen tijd
  - De patiënt gaf geen consent voor e-Health gegevensdeling
  - Andere: .....

#### V. Feedback rond medicatiebegeleiding en medicatieoverdracht

Gelieve onderstaande stellingen te beoordelen met een X in de kolom die uw mening best omschrijft: volledig akkoord (++) , akkoord (+) , niet akkoord (-) en helemaal niet akkoord (- -)

Het medicatieschema in de enveloppe...	++	+	-	--
was duidelijk en eenduidig opgesteld.				
was volledig.				

Welke informatie zou u, naast het medicatieschema, bijkomend wensen om een goede medicatiebegeleiding/bewaking te kunnen uitvoeren?

Welke suggesties heeft u nog voor verbetering van de medicatieoverdracht tussen ziekenhuizen en huisapotheken?

## VII. Gegevens apotheek

- ✓ Postcode apotheek:
- ✓ Beroepsvereniging:
- ✓ Stempel apotheek, telefoonnummer of mailadres waarop wij u kunnen contacteren indien u wenst deel te nemen aan de wedstrijd (deze gegevens worden niet meegenomen bij de data-analyse):

Heeft u de opleiding 'medicatiebegeleiding na ziekenhuisontslag' gevolgd? Dit bestond uit een e-learning en checklist?

- Ja
- Nee

2) Poster voor de patiënten



# AANDACHT

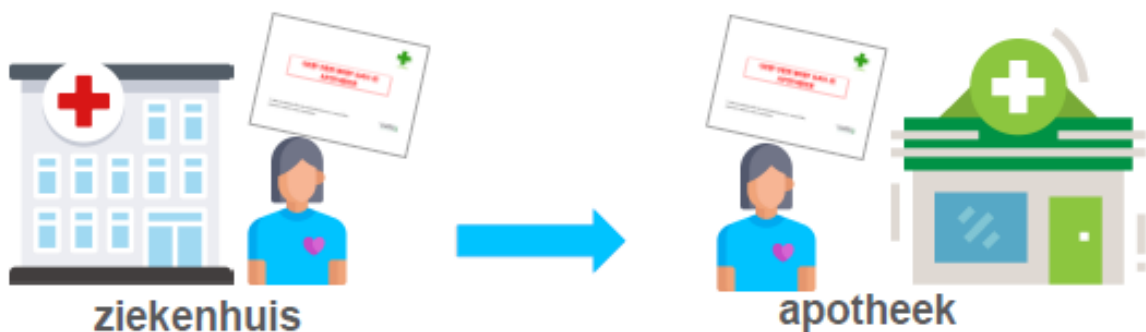


**Bent u pas ontslagen uit het ziekenhuis?**

**Meld dit dan zeker aan uw apotheker!**

Waarom?

Uw **medicatie** werd mogelijk **aangepast** tijdens uw **ziekenhuisopname**, en deze **informatie** heeft uw **apotheker nodig** om u goed te kunnen begeleiden!



### 3) Poster voor de verpleegkundigen



## De 'enveloppe-actie' / actie medicatiereconciliatie:

**Transmuraal medicatiebeleid (overgang van ziekenhuis naar thuis en omgekeerd) verloopt niet optimaal!**

Studie 2018: maar liefst 20% van de heropnames in het ziekenhuis zijn te wijten aan medicatieproblemen, waarvan minstens de helft vermijdbaar was!

**De apotheker: cruciale rol in het transmuraal medicatiebeleid!**

**Online platformen om gegevens te delen (zoals bv. Vitalink) werken niet optimaal, waardoor de apotheker onvoldoende informatie heeft om een volledige ontslagbegeleiding uit te voeren...**



### **Tusseloplossing?**

**De enveloppe als tool voor informatieoverdracht vanuit het ziekenhuis naar de openbare apotheek!**

De enveloppe wordt in het ziekenhuis afgegeven aan de patiënt, en de patiënt moet deze zelf meenemen naar de apotheek.



### Wat vragen we van jou als verpleegkundige?

- Steek de voorschriften en het medicatieschema in de enveloppe
- Laat de enveloppe open; kleef ze niet dicht
- Vertel aan de patiënt wat er in de enveloppe zit: voorschriften en medicatieschema
- Leg duidelijk uit dat de patiënt de enveloppe moet meenemen naar de apotheek en dat hij duidelijk moet vermelden dat hij deze enveloppe heeft meegekregen na een opname in het ziekenhuis
- Geef aan dat de apotheker alle documenten nodig heeft om de patiënt optimaal te kunnen begeleiden
- Zeg aan de patiënt dat hij de inhoud van de enveloppe kan nakijken (ze is niet gesloten), maar alle documenten er in moet laten zitten



#### 4) Poster voor de officina-apotheker



KU LEUVEN

## Medicatiereconciliatie? Dit kan in 5 stappen!

- 1 Doe een intake:**  
= bevraag de patiënt en/of mantelzorgers
  - Over welke patiënt gaat het?
  - Waarom werd de patiënt opgenomen in het ziekenhuis?
  - Wanneer is de patiënt ontslagen uit het ziekenhuis?
  - Is de patiënt al bij de huisarts geweest?
  - Is er thuisverpleging?
- 2 Verzamel alle informatie rond medicatie van de patiënt**
  - Medicatiehistoriek, gedeeld farmaceutisch dossier
  - Medicatieschema in software apotheek/Vitalink
  - Voorschriften bij ontslag
  - Medicatieschema bij ontslag
  - Overbruggingsmedicatie
- 3 Vergelijk alle verkregen informatie (uit stap 1 en 2)**
  - Tegenstrijdige informatie in de verschillende bronnen? (*andere specialiteit, dosis of posologie*)
  - Geneesmiddel-gebonden problemen? (*gebruik, kwaliteit voorschrift, keuze geneesmiddel/therapie, interacties, patiënt, logistiek, keuze van dosering, ...*)
- 4 Onderneem de nodige acties**

Actie afhankelijk van de situatie, **MAAR ALTIJD:**

  - Voer een gesprek: bespreek bevindingen met patiënt en/of mantelzorgers
  - Zorg voor een **up-to-date** medicatieschema (*dus: aanpassen indien nodig en opladen op Vitalink*)
- 5 Geef op maat medicatiebegeleiding (aan patiënt en/of mantelzorgers)**
  - Lever de geneesmiddelen af, met EUB/TUB indien nodig
  - Overloop het (nieuwe) medicatieschema met de patiënt
  - Pols naar therapietrouw van de patiënt en geef advies op maat
  - Ga na of alles duidelijk is voor de patiënt en/of mantelzorgers



Patiënten uit UZ Leuven, HH Leuven en RZ Tienen die ontslagen worden op de afdelingen geriatrie en cardiologie krijgen deze enveloppe voor de apotheek mee. Kijk voor de volledige lijst op <https://baf.be/enveloppeactie>.

**Vraag er actief naar!**

## 5) Informatiebrief actie medicatie reconciliatie fase 3



### LEES DIT EERST

Beste apotheker,

De actie "medicatiereconciliatie" is een initiatief vanuit BAF en 'Verbonden in de ZOHrg Tienen', in samenwerking met de KULeuven. Deze actie is een vervolg op de "enveloppe-actie". Het doel van deze actie is om meer medicatieschema's vanuit het ziekenhuis bij de (huis)apotheker te brengen.

#### AANDACHT

Scan de **CNK-code** (achterkant enveloppe) in op een voorschrift met een **terugbetaald** geneesmiddel! (\*)

(\*) Door de CNK-code in te scannen registreert u een goede ontvangst van de enveloppe. Dit is belangrijk om exact te kunnen meten hoeveel enveloppen goed terecht komen in de apotheek.

Om **inzicht** te krijgen in het **medicatiereconciliatie-gesprek dat u met uw patiënt voert**, zouden we willen vragen om een **digitaal registratieformulier in te vullen**. Dit is hetzelfde formulier als de voorheen papieren versie, maar we hebben nu gekozen voor een digitale versie.

U kan dit **registratieformulier terugvinden en invullen** via onderstaande **QR-code**:



Optie: wijzig de taal rechts bovenaan.

Data die we verzamelen via dit registratieformulier levert zeer belangrijke informatie op aan de hand waarvan we kunnen aantonen wat het belang is van de rol van de apotheker in de eerstelijnszorg en hoe we de communicatie tussen het ziekenhuis en de eerstelijns kunnen verbeteren. Indien dit pilootproject positief geëvalueerd wordt, kan dit hopelijk (eventueel in aangepaste vorm) verdergezet worden. Het invullen van het registratieformulier duurt niet langer dan 5 à 10 minuten.

Dit registratieformulier kadert in een pilootproject. Net zoals bij elk onderzoek willen we u meedelen dat uw deelname aan dit onderzoek geheel vrijblijvend is. De gegevens worden strikt vertrouwelijk verwerkt. Door dit registratieformulier in te vullen naar het onderzoeksteam bevestigt u uw deelname aan dit pilootproject, en geeft u het onderzoeksteam de toestemming om uw gegevens **anoniem** te verwerken in het kader van dit onderzoek. Voor vragen omtrent deze actie kan u steeds terecht bij apr. Mare Claeys of prof. apr. Veerle Foulon ([mare.claeys@kuleuven.be](mailto:mare.claeys@kuleuven.be) of [veerle.foulon@kuleuven.be](mailto:veerle.foulon@kuleuven.be)).

Wij raden u ten zeerste aan de **GRATIS e-learning over medicatiereconciliatie** te volgen!

De **e-learning** en **bijhorende checklist** kan u terugvinden via onderstaande link: <https://www.zorgzaamleuven.be/medicatiereconciliatie>

Alvast bedankt voor uw medewerking en met vriendelijke groeten,  
Het BAF - KU Leuven team.

## LISEZ CECI EN PREMIER

Cher pharmacien,

La campagne “réconciliation médicament” est une initiative du ‘Verbonden in de ZOHrg Tienen’ en collaboration avec KU Leuven. Cette promotion s’inscrit dans la continuité de la “enveloppe-action”. Le but de cette action est d’amener plus de horaires de médicaments de l’hôpital au pharmacien.

### Attention

Scannez le code CNK (au dos de l'enveloppe) sur une ordonnance avec un médicament remboursé!  
(\*)

(\*) En scannant le code CNK, vous enregistrez un bon reçu de l’enveloppe. Ceci est important pour pouvoir mesurer exactement combien d’enveloppes se retrouvent correctement dans la pharmacie.

Pour avoir un aperçu de la conversation sur le bilan comparatif des médicaments que vous avez avec votre patient, nous aimerions vous demander de remplir un formulaire d'inscription numérique. Il s'agit du même formulaire que la version papier précédente, mais nous avons maintenant opté pour une version numérique.

Vous pouvez trouver et compléter [ce formulaire d'inscription via le code QR ci-dessous](#):



Option: changez la langue  
en haut à droite.

Les données que nous recueillons via ce formulaire d’inscription fournissent des informations très importantes pour démontrer l’importance du rôle du pharmacien dans les soins primaires et comment nous pouvons améliorer la communication entre l’hôpital et les soins primaires. Si ce projet pilote est évalué positivement, il peut, espérons-le, être poursuivi (éventuellement sous une forme modifiée). Le remplissage du formulaire d’inscription fait partie d’un projet pilote. Comme pour toute enquête, nous tenons à vous informer que votre participation à cette enquête est entièrement sans engagement. Les données sont traitées en toute confidentialité. En remplissant ce formulaire d’inscription à l’équipe de recherche, vous confirmez votre participation à ce projet pilote, et vous autorisez l’équipe de recherche à traiter vos données de manière anonyme aux fins de cette recherche. Pour toute question concernant cette action, vous pouvez toujours contacter apr. Mare Claeys ([mare.claeys@kuleuven.be](mailto:mare.claeys@kuleuven.be)) ou Prof. Apr. Veerle Foulon ([veerle.foulon@kuleuven.be](mailto:veerle.foulon@kuleuven.be)).

Merci d’avance pour votre coopération et nos meilleures salutations,

L’équipe BAF – KU Leuven



## 6) Abstract PCNE

### Optimising medication information transfer: the 'green' envelope as communication tool

Authors: Delphine Vauterin (KOVAG), Mare Claeys (VAN), Joke Wuyts (K.U. Leuven), Andreas Capiiau (Pharmaceutical Care Unit, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ghent University), Marie Van de Putte (BAF, VAN), Marleen Haems (KOVAG, VAN), Michael Storme (KOVAG, VAN), Koen Boussery (Pharmaceutical Care Unit, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ghent University), Veerle Foulon (Clinical Pharmacology and Pharmacotherapy, K.U. Leuven).

Topic: Seamless care, medication reconciliation, drug-related problems.

Background: Collaboration and communication between hospital and ambulatory care is crucial to ensure continuity of care with regard to medications. Electronic platforms to facilitate seamless care are currently deficient and/or insufficiently integrated. Paper-based medication schemes are still required for an adequate transfer of information to the community pharmacies. However, patients are commonly not aware of the importance of the medication scheme as communication tool.

Purpose of study or programme: The purpose of this programme was to facilitate the medication information transfer to the community pharmacist at hospital discharge by using a 'green' envelope.

Study or programme design and methods: A pilot study was set up in 7 Flemish hospitals. At hospital discharge, an medication scheme was put in a 'green' envelope, together with the discharge prescriptions. The patient was asked to give this envelope to his community pharmacist. To stress the importance of this envelope, "Give me to your community pharmacist" and "Don't forget me, I am lifesaving" were clearly stated on the outside. Each envelope also contained a code and a questionnaire. Community pharmacists were asked to perform medication reconciliation, to confirm the receipt of the envelope by using the code, and to complete the (online) questionnaire. The questionnaire explored discrepancies identified by community pharmacists during medication reconciliation and explored their views on continuity of medications at transitions between care sites.

Findings of study or programme: In total, 2744 patients received a 'green' envelopes at hospital discharge. Community pharmacists confirmed the receipt of 697 envelopes (return rate = 25,7%). The questionnaire response rate was 68,2% (475/697). After hospital discharge, almost 83% of patients visited their community pharmacist before they went to their general practitioner. These visits were mainly (71,4%) on the same day or the day after hospital discharge. Community pharmacists identified at least one discrepancy in 29,1% of patients and at least one drug-related problem in 17,4% of patients. In about 1 out of 10 patients, the pharmacist contacted another healthcare provider. More education on medication reconciliation may be required as community pharmacists did not ask consistently about the discharge date (13,4%) and/or the medications dispensed at hospital discharge (37,4%).

Conclusions and implications: Using a 'green' envelope, about a quarter of medication schemes distributed at discharge reached the community pharmacy. Hence, continuing awareness initiatives to inform patients about the importance of the medication scheme are necessary. Evaluation of the envelope design for comprehensibility is recommended. Education for community pharmacists about medication reconciliation is desirable.

## 7) Projectvoorstel Health and Care symposium 2020

### Projectvoorstel “de enveloppe-actie” – Health and Care symposium 2020

Wij stellen jullie vanuit VAN (Vlaams Apothekers Netwerk), KOVAG (Koninklijk Oost-Vlaams Apothekersgild) en BAF (Brabants Apothekers Forum) , in samenwerking met Zorgzaam Leuven, Verbonden in ZOHrg Universiteit Gent en Katholieke Universiteit Leuven graag de “enveloppe-actie” voor.

De enveloppe-actie is een project dat kadert binnen het thema “transmurale zorg”. Een goede communicatie en samenwerking tussen eerste en tweede lijn is cruciaal voor een optimaal transmuraal medicatiebeleid. Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat het transmuraal medicatiebeleid beter moet. Zo blijkt dat 5,6 % van de acute ziekenhuisopnames te wijten zijn aan medicatieproblemen (HARM-studies, 2006) en dat 21% % van de heropnames in het ziekenhuis toe te schrijven zijn aan medicatie, waarvan minstens de helft te vermijden is (El. Morabet et al., 2018). Idealiter kan alle informatie omtrent geneesmiddelen gedeeld worden via digitale platformen tussen de betrokken zorgverleners onderling. Maar deze systemen zijn in Vlaanderen vandaag nog onvoldoende ontwikkeld of geïntegreerd, waardoor het papieren medicatieschema erg belangrijk blijft. Praktijkervaring leert dat de patiënt niet altijd goed op de hoogte is van het belang van het medicatieschema.

Het hoofddoel van de enveloppe-actie is dan ook om de communicatie tussen het ziekenhuis en de openbare apotheek te verbeteren/faciliteren via een eenvoudige communicatie-tool ‘de enveloppe’. De enveloppe wordt door de (hoofd)verpleegkundige overhandigd aan de patiënt bij ziekenhuisontslag. Het bevat het medicatieschema van de patiënt opgemaakt na ziekenhuisontslag, en de bijhorende voorschriften. De enveloppe is bestemd voor de huisapotheker, zodat hij/zij bij ontvangst een medicatie reconciliatie (= doorgedreven ontslagbegeleiding, voor meer informatie zie: <https://www.zorgzaamleuven.be/kopie-van-medicatie-1>) kan uitvoeren. In het voorjaar van 2019 startte het pilootproject van de enveloppe-actie, dit liep tot en met december 2019. In de eerste fase namen volgende ziekenhuizen (en bijhorende afdelingen) deel aan het project:

- UZ Leuven: afdelingen geriatrie, cardiologie (hartfalen-patiënten)
- RZ Heilig Hart Leuven: afdelingen geriatrie, cardiologie (hartfalen-patiënten)
- RZ Tienen: afdelingen geriatrie
- AZ Sint-Lucas Gent: geriatrie, ROTS-consultatie
- UZ Gent: hematologie, nefrologie, farmaceutische counseling
- OLV Aalst: geriatrie, nefro-endocrinologie
- St-Vincentius Deinze: geriatrie, inwendige geneeskunde

Na evaluatie werd in 2020 opgestart met een tweede fase van het project: er werden enkele aanpassingen gedaan en het aantal ziekenhuizen werd uitgebreid. Binnen Zorgzaam Leuven blijven de ziekenhuizen UZ Leuven, RZ Heilig Hart Leuven en RZ Tienen werken met de enveloppe. Ook de ziekenhuizen UZ Gent en AZ Sint-Vincentius Deinze nemen verder deel aan het project. De enveloppe wordt in 2020 daarnaast voor het eerst geïntroduceerd in AZ Maria Middelaars Gent en AZ Sint-Blasius Dendermonde. Via het geïntegreerde zorg-poject De Brug zal ook AZ Groeninge werken met een enveloppe bestemd voor de apotheker als communicatietool voor het transmuraal medicatiebeleid.

Bij communicatie via papier is patient empowerment erg belangrijk. Om de patiënt te stimuleren om zijn/haar medicatieschema mee te nemen naar de apotheek, vermeldt de enveloppe duidelijk volgende opschrift: Geef me aan je huisapotheker/Geef deze brief aan je apotheker. Een code op de enveloppe laat toe om het project op te volgen; aan de apothekers wordt namelijk gevraagd om deze code bij

ontvangst van een enveloppe te registreren. Daarnaast wordt de apotheker gestimuleerd om een medicatie reconciliatiegesprek (= een doorgedreven ontslagbegeleiding) uit te voeren. Tijdens een medicatie reconciliatie worden de verschillende medicatiebronnen (medicatieschema apotheek, medicatieschema ziekenhuis, medicatiehistoriek,...) vergeleken en gescreend op discrepanties (tegenstrijdigheden). Ook gaat de apotheker na of dat er geneesmiddel gebonden problemen zijn bij de patiënt. Vervolgens geeft de apotheker educatie aan de patiënt over het correct medicatiegebruik, bijwerkingen, speciale voorzorgen en gaat er speciale aandacht naar het voorkomen van risico's. De medicatie reconciliatie heeft als uitkomst een meer optimaal transmuraal medicatiebeleid, waardoor een veiliger medicatiegebruik voor de patiënt bekomen wordt. Om de medicatie reconciliatie te bevorderen, worden opleidingen voor de apothekers voorzien.

In de eerste fase van het project werd eveneens aan de apothekers gevraagd om een (online) registratieformulier in te vullen om het medicatie reconciliatie gesprek in kaart te brengen.

Hieronder worden de belangrijkste resultaten tot nu toe (studieperiode: voorjaar 2019 – december 2019) besproken:

- In totaal hebben 2744 patiënten over de zeven ziekenhuizen een enveloppe ontvangen bij hun ontslag uit het ziekenhuis. Van de 2744 uitgedeelde enveloppen kwamen er 706 aan in de officina-apotheken, wat neerkomt op een return-ratio (van de enveloppen vanuit ziekenhuis naar de apotheek) van 1 op 4 (26%).
- 71,4% van deze patiënten kwam de dag van, of de eerste dag na ontslag langs in de apotheek.
- 83% van de patiënten die ontslagen werden uit het ziekenhuis, ging eerst langs bij hun huisapotheker, vóór ze bij hun huisarts gingen.
- Van alle apothekers die een medicatie reconciliatie uitvoerden, ontdekte 17,4% ten minste één discrepantie bij het vergelijken van de verschillende medicatiebronnen.  
Voorbeelden van veel voorkomende discrepanties waren:
  - Ontbrekende medicatie
  - Dosisverandering en substitutie vergeleken met de thuismedicatie voordien.
- Van de apothekers die een ontslagbegeleiding uitvoerden, ontdekte 29,1% ten minste één geneesmiddel gebonden probleem. Dat betekent dat minstens 1 op 3 patiënten met één of meer geneesmiddel gebonden problemen naar huis gaat na ontslag uit het ziekenhuis.  
Voorbeelden van geneesmiddel gebonden problemen waren:
  - Gebruik van het geneesmiddel: ongeschikt tijdstip of ongeschikte frequentie van inname.
  - Keuze van de therapie: interactie, dubbelmedicatie of contra-indicatie.
  - Keuze van dosering: over- of onderdosering.
  - Patiënt-gerelateerd: bezorgdheid over de behandeling, onvoldoende kennis over de ziekte/behandeling of onvoldoende therapietrouw.
  - Kwaliteit voorschrift: onvolledig voorschrift, formele of regelgevende redenen.
- In één op de tien gevallen heeft de apotheker een andere zorgverlener gecontacteerd tijdens de medicatiebegeleiding.
- In 86,6% van de gevallen heeft de apotheker gevraagd naar datum van ontslag.

De lage return-ratio van de enveloppen (26%) toont aan dat patiënten na ontslag moeilijkheden ondervinden om de informatie goed over te brengen: slechts één op vier van de enveloppen die meegegeven worden aan de patiënten in het ziekenhuis, bereiken een officina-apotheek. In vervolgonderzoek zal nagegaan worden op welke manier de return-ratio verhoogd kan worden. We hebben enkele hypothesen in verband met de lage return-ratio, waarop we inspelen in fase twee (gestart vanaf januari 2020) binnen Zorgzaam Leuven en verbonden in ZOHrg, met het oog op het verhogen van de return-ratio. Een voorbeeld van een aanpassing is een nieuw ontwerp van de enveloppe. Dit doen we omdat het vorige ontwerp na bevraging bij een groep geriatrische patiënten, onvoldoende duidelijk bleek. UZ Leuven, RZ Heilig Hart en RZ Tienen werken vanaf februari 2020 met het nieuwe ontwerp. Ook zullen Zorgzaam Leuven en verbonden in ZOHrg sensibiliseren rond de enveloppe-actie zowel bij de patiënten en zorgverleners (apothekers en verpleegkundigen). Binnen de andere ziekenhuizen wordt voorlopig verder gewerkt met het origineel ontwerp. Naar de toekomst toe zal geëvalueerd worden welk ontwerp het meest aangewezen is.

Verder gingen we de tevredenheid van de zorgverleners na. De enveloppe werd positief geëvalueerd door de betrokken zorgverleners (officina apothekers en zorgverleners in het ziekenhuis). We willen de tevredenheid van de zorgverleners in een volgende fase nog verder gaan onderzoeken en evalueren. Dat de enveloppe aanslaat, merken we omdat er zonder speciale sensibilisatie in de ziekenhuizen, interesse is vanuit nieuwe afdelingen binnen de deelnemende ziekenhuizen om ook te werken met de enveloppe. Niet alleen het aantal afdelingen binnen eenzelfde ziekenhuis neemt toe, maar ook het aantal ziekenhuizen breidt uit, wat de kans geeft om de apotheker meer actief te betrekken in het transmurale medicatiebeleid. Dit zal op haar beurt zorgen voor een veiligere overgang van tweede naar eerste lijn wat betreft de medicatie. Momenteel werken niet alle ziekenhuizen in Vlaanderen met de enveloppe, waardoor niet de volledige populatie van Vlaanderen bereikt kan worden. Op termijn zouden we graag de enveloppe uitbreiden naar alle ziekenhuizen binnen Vlaanderen, in afwachting op een goed werkend digitaal gedeeld medicatieschema. De financiële aspecten (kost per enveloppe) kunnen als knelpunt ervaren worden. In de toekomst willen we graag de enveloppe en alle ondersteunde materialen (zoals poster, opleidingen voor apotheker,...) optimaliseren.

Dankzij dit project leren we dat de officina apotheker een belangrijke rol heeft binnen het transmurale medicatiebeleid. De patiënt bereikt snel de apotheek na ziekenhuisontslag, vaak sneller dan zijn/haar huisarts (in deze studie 83%). Uit de enveloppe-actie blijkt eveneens dat 1 op 5 van de apothekers die een medicatie reconciliatie uitvoerden, ten minste één discrepantie ontdekten (zie hierboven voor voorbeelden). Verder ontdekten maar liefst bijna 1 op 3 apothekers ten minste één geneesmiddel gebonden probleem (zie hierboven voor voorbeelden). Dit bewijst nogmaals dat het erg belangrijk is dat de apotheker de nodige informatie krijgt i.v.m. medicatiegebruik in het ziekenhuis, opdat een medicatie reconciliatie mogelijk wordt. We willen dus zeker pleiten voor het meer betrekken van de huisapothekers binnen de transmurale zorg van de patiënten, zij hebben namelijk volledig zicht op het medicatiegebruik van de patiënt (zowel voorgeschreven geneesmiddelen als OTC-medicatie, waarbij door het gedeeld farmaceutisch dossier ook informatie van andere apotheken bekomen wordt). Ook is de huisapotheker de meest laagdrempelige zorgverlener binnen de eerste lijn: er is altijd toegang zonder afspraak mogelijk. We zien resultaten van de enveloppe-actie zeker als een stimulans om de apotheker als volwaardige zorgverlener op de kaart te zetten. Zeker nu farmaceutische zorg in de eerste lijn steeds belangrijker wordt, onder andere door de korte verblijfsduur in het ziekenhuis.

### **Samengevat:**

De enveloppe-actie is een transmuraal project om de communicatie tussen het ziekenhuis en de openbare apotheek te verbeteren. Officina apothekers spelen een belangrijke rol in een optimaal transmuraal medicatiebeleid. Ze zien hun patiënt snel na het ziekenhuisontslag, voor 83% van de geriatrische patiënten sneller dan de huisarts. Tijdens een medicatie reconciliatie ontdekt 1 op 5 van de apothekers minstens één discrepantie, en 1 op 3 minstens één geneesmiddel gebonden probleem. Deze opmerkelijke cijfers tonen aan dat er een belangrijke rol is weggelegd voor de officina apotheker binnen het transmuraal medicatiebeleid, met het oog op een veiliger medicatiegebruik voor de patiënt. De enveloppe wordt positief onthaald door de deelnemende ziekenhuizen; ze zijn zelf vragende partij voor uitbreiding naar andere afdelingen. We willen de enveloppe graag als vaste waarde binnen de ziekenhuizen zien, in afwachting tot gegevensdeling tussen de betrokken zorgverleners mogelijk wordt via een optimaal functionerend digitaal platform.

*Auteurs: Apr. Mare Claeys (Zorgzaam Leuven, Verbonden in ZOHrg, KULeuven en VAN) en Delphine Vauterin (KOVAG).*

### **Bronvermelding**

1. "HARM -Hospital Admissions Related To Medication", Division of Pharmacoepidemiology & Pharmacotherapy, Utrecht Institute for Pharmaceutical Sciences, 2006.
2. N. El. Morabet, E. Uitvlugt, B. van de Bemt, P. van den Bemt, M. Janssen en F. Karapinar-Carkit, "Prevalence and preventability of drug-related hospital readmissions: a systematic review", J Am Geriatr Soc, vol. 66, nr. 3, pp. 602-608, 2018.288