

# Problemen voorkomen die mogelijk gelinkt zijn aan een geneesmiddel

## de GheOP<sup>3</sup>S-tool

---

PROF. KOEN BOUSSERY

DOCENT FARMACEUTISCHE ZORG

UNIVERSITEIT GENT

Conflicts of interest: geen



- 
- Inleiding
  - Ontwikkeling van de GheOP<sup>3</sup>S-tool
  - Pilotprojecten met de GheOP<sup>3</sup>S-tool
  - Conclusie

# Inleiding

---

- Farmacotherapie bij ouderen met multimorbiditeit = complex
  - Polyfarmacie
  - + andere risicofactoren voor Geneesmiddel Gebonden Problemen (GGPs)
- Geneesmiddel gerelateerde hospitalisaties
  - 5 à 10% van de hospitalisaties
  - ± 50% **vermijdbaar**
  - Oorzaken: over- en ondergebruik, therapie-ontrouw, interacties

→ Veel ruimte voor optimalisatie GM-gebruik

→ Toenemende aandacht voor initiatieven zoals  
“medication review”

# “Medication review” in de literatuur?

---

- Gestructureerd, periodiek nazicht van de farmacotherapie:
  - ↓ overgebruik / ondergebruik / foutief gebruik van GMn
  - ↓ medicatiegebruik (# GM per persoon)
  - ↓ geneesmiddelenkosten
  - ↓ hospitalisaties
  - Verbetert gezondheidsgerelateerde uitkomsten  
Bloeddrukcontrole, valincidenten...
  - Maar niet elk onderzoek is overtuigend (design / uitvoering)
- Vaak belangrijke rol voor (klinisch) apotheker, in multidisciplinaire context

# “Medication review” in de praktijk?

---

- Vooral nuttig in de 1<sup>e</sup> lijn → voorkómen van hospitalisaties
  - Multidisciplinaire context (arts, apotheker, thuisverpleging)
  - Meerwaarde apotheker?
    - Opgeleid als geneesmiddelen-specialist
    - Zicht op volledig geneesmiddelengebruik
    - Zicht op therapietrouw
    - Zicht op praktische problemen ivm geneesmiddelen
- apotheker als initiator ?

# Ervaringen uit het buitenland?

---



ROYAL  
PHARMACEUTICAL  
SOCIETY

**Medicines Optimisation:**  
Helping patients to make  
the most of medicines

*Good practice guidance for  
healthcare professionals in  
England*

May 2013



**American Pharmacists Association<sup>®</sup>**  
Improving medication use. Advancing patient care.

## Medication Therapy Management Digest

Pharmacists Emerging as Interdisciplinary  
Health Care Team Members

# Ervaringen uit het buitenland?

---



## KNMP-richtlijn Medicatiebeoordeling



**Guidelines for pharmacists providing  
Home Medicines Review (HMR) services**

OCT 2011

# Barrières

---

- Tijd? budget?
  - Welke tools?
    - Verschillende beschikbaar: MAI, STOPP/START, Beers, NORGEP, PRISCUS, Laroche...
    - Mogelijke problemen:
      - Niet aangepast aan Belgische markt
      - Niet alle noodzakelijke gegevens zijn beschikbaar (in de apotheek)
      - Niet alle types mGGP
      - Niet altijd haalbaar in de praktijk
- UGent ontwikkelde **screening tool** om vanuit de **officina-apotheek** **veel voorkomende** GGPs met **hoge klinische relevantie** te detecteren



# Ontwikkeling GheOP<sup>3</sup>S

---

GHENT OLDER PEOPLE'S PRESCRIPTIONS  
COMMUNITY PHARMACY SCREENING

# Ontwikkeling GheOP<sup>3</sup>S: criteria

---

- Praktisch bruikbaar voor de apotheker
  - Expliciete lijst
  - Screening obv gegevens beschikbaar in apotheek
- Gestructureerd en systematisch screenen op alle types van mGGPs:  
Overgebruik / Ondergebruik / Foutief gebruik
- Ook items ivm farmaceutische zorg in de apotheek
- Flexibel

# Ontwikkeling GheOP<sup>3</sup>S: methodologie

---

- STAP 1: Literatuurstudie
  - Samenvatting bestaande tools (398 verschillende items)
  - Schrappen wat in Europa niet op de markt was
  - Reorganisatie in categorieën en geneesmiddelengroepen
- STAP 2: Inschatten klinische relevantie door multidisciplinair expertpanel
  - Geriaters, huisartsen, klinische apothekers en officina apothekers
  - Selectie obv klinische relevantie voor eerste lijn
- STAP 3: Inschatten haalbaarheid door officina-apothekers
  - Selectie obv haalbaarheid in huidige praktijk

# Ontwikkeling GheOP<sup>3</sup>S: resultaat

- 83 items, onderverdeeld in 5 lijsten

Deel	Inhoud	Voorbeeld
1	<b>Potentieel</b> ongeschikte medicatie, onafhankelijk van onderliggende diagnoses	<i>Digoxine &gt;125µg,</i>
2	<b>Potentieel</b> ongeschikte medicatie, afhankelijk van onderliggende diagnoses	<i>Metoclopramide bij ziekte van Parkinson</i>
3	<b>Potentieel</b> ontbrekende medicatie	<i>Geen foliumzuur bij methotrexaat</i>
4	Geneesmiddeleninteracties met specifieke relevantie	<i>NSAID + VKA</i>
5	Algemene zorg-gerelateerde items, die in de apotheek kunnen worden aangepakt	<i>Beschikbaarheid <u>duidelijk</u> medicatieschema</i>

- **Extra ondersteuningsdocument** met rationele, mogelijk afhandelingsplan en aanvullende wetenschappelijke informatie

Volledige tool: zie website Eenheid Farmaceutische Zorg UGent

# Validatiestudie: methodologie

---

- Ism dienst interne geneeskunde UZGent (geriatrie)
- 60 patiënten
  - Gerekruteerd bij ongeplande opname op geriatrie
  - $\geq 70$  jaar
  - $\geq 5$  Geneesmiddelen
- GheOP<sup>3</sup>S-tool toegepast op medicatiehistoriek op moment opname  
rapport van apotheker → behandelende geriater
- Feedback van geriater ivm
  - Klinische relevantie
  - Acceptatie
  - Relatie tot huidige hospitalisatie

# Validatiestudie: resultaten

---

- 250 mGGPs gedetecteerd in 57 patiënten
- Klinische relevantie gedetecteerde mGGP:  
100% “Ernstig” of “Significant”
- Acceptatie van voorgestelde afhandeling:  
79% van de alternatieven deels of volledig aanvaard
- Bepaling van de relatie met de huidige hospitalisatie
  - 3 mGGPs: dominant (3 patiënten)
  - 11 mGGPs: gedeeltelijk bijgedragen (6 patiënten)
  - 24 mGGPs: minder belangrijke bijdrage (16 patiënten)

# Toepassingen GheOP<sup>3</sup>S

---

PILOOTPROJECTEN OBV GHEOP<sup>3</sup>S-TOOL



# Toepassing GheOP<sup>3</sup>S in de officina-apotheek

---

- Observationele studie in
  - 204 openbare apotheken in België
  - 1016 ambulante ouderen:  $\geq 70$  jaar,  $\geq 5$  GM
- Screening dmv GheOP<sup>3</sup>S-tool door stagiair (UGent of Ulg)
- Bespreking afhandeling met stagemeeester
- Resultaten: 3721 mGGPs bij 987 patiënten  
Gemiddeld 3 mGGPs per patiënt



# Resultaten – Ambulant - Top 10

<u>Item</u>	<u>Aantal, % (n=1016)</u>	
1 Geen Ca/VitD bij verhoogd osteoporose risico	515	51%
2 Halflangwerkend benzo aan volle dosis of elke dosis >30d Elk lang- of kort werkend benzodiazepine	502	49%
3 Geen griepvaccinatie het afgelopen seizoen	328	32%
4 IA: (niet-)selectieve $\beta$ -blokker bij orale antidiabetica/insuline	211	21%
5 Elk antidepressivum > 1 jaar	200	20%
6 PPI aan volledige dosis > 8 weken	159	16%
7 Elk NSAID	145	14%
8 IA: Elke combinatie van GM met anticholinerge (bij)werking	102	10%
9 Geen preventieve laxatieve therapie bij chronisch narcotische analgetica	94	9%
10 IA: RAAS-I + kaliumsparend diureticum of kaliumbevattende GM	89	9%

# Toepassing GheOP<sup>3</sup>S in de officina-apotheek

- 39 artsen gecontacteerd (↔ 987 patiënten)
  - 25 / 39 gecontacteerde artsen namen deel
  - 77 mGGPs werden bediscussieerd (↔ 3721 gedetecteerd)
    - 30 mGGPs → alternatief werd volledig of deels aanvaard
    - 47 mGGPs → geen wijziging in farmacotherapie

**Table 4: Reasons for the family physician not to accept the proposed alternative treatment plan (n = 47)**

The family physician <b>did not provide a rationale</b> for not accepting the alternative treatment plan	13
The alternative treatment plan was <b>not feasible due to clinical reasons</b> (e.g. intolerance for alternative)	12
The alternative treatment plan <b>had already been implemented</b> before with insufficient result or relapse	7
The alternative treatment plan was <b>not accepted by the patient</b>	6
Adequate monitoring had already been provided (e.g. frequent measurement of kidney function)	3
Physician is <b>unwilling to change</b> a therapy <b>initiated by a colleague</b> (e.g. specialist or former family physician)	2
PIP was detected on the basis of incorrect data (e.g. flu vaccination was administered but incorrectly registered in pharmacy software)	4

# Conclusie

---

# Conclusie

---

- **De nood voor medicatiereview is hoog**
  - Prevalentie mGGPs ligt hoog (zowel ambulante als in RVT)
- De **GheOP<sup>3</sup>S-tool** geeft officina-apothekers de mogelijkheid om **systematisch en gestructureerd medicatiereview** op te starten
- **Uitdaging: creëren van multidisciplinaire overlegstructuren**
  - Communicatie tussen de verschillende beroepsgroepen vergemakkelijken
  - Implementatie van adviezen verbeteren
  - Optimalisatie en prioritering tool