



Polyfarmacie

Definities en situatieschets in het
ziekenhuis

Apr. Lore Switten
ZOL Genk

Overzicht

- Definitie polyfarmacie
- Epidemiologie
- Oorzaken
- Wat zijn de problemen?
- Wat zijn de oplossingen?
- Polyfarmacie in het ZOL

Wat is polyfarmacie?

➤ Kwantitatief

- ≥ 5 geneesmiddelen
- Multimorbiditeit

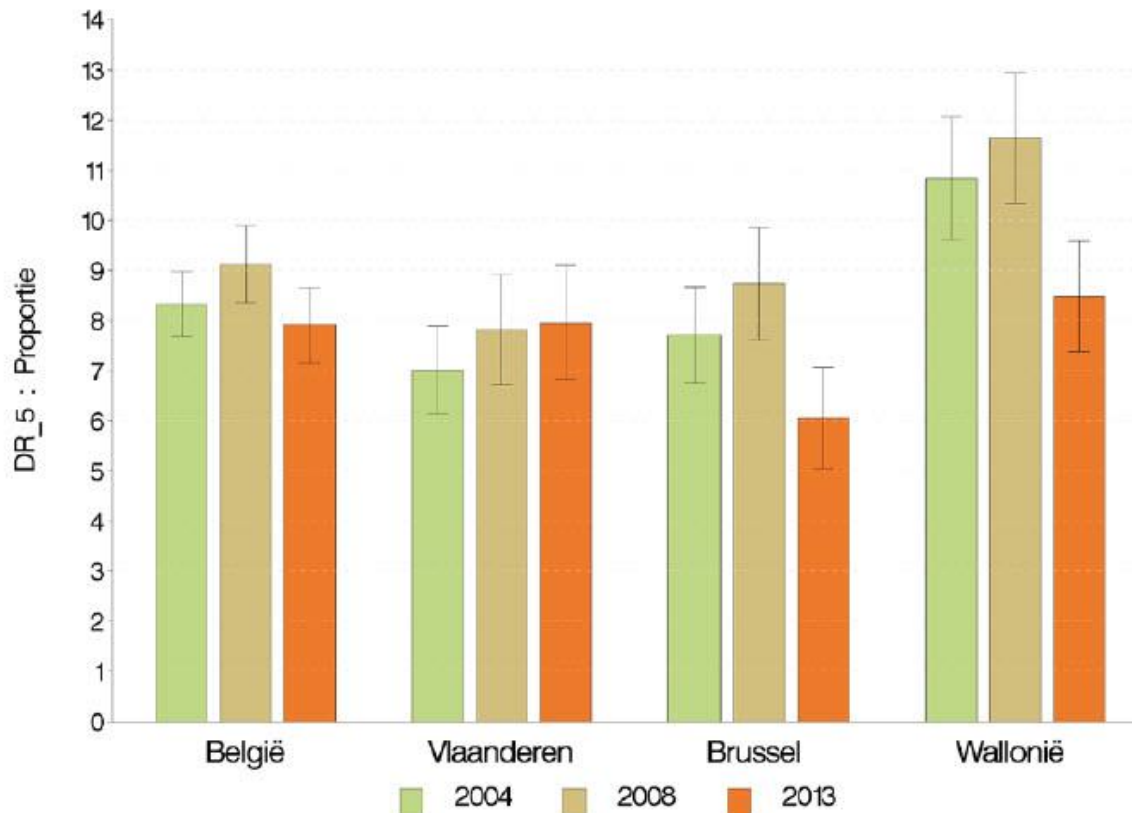
➤ Kwalitatief

- Excessief of onnodig gebruik van geneesmiddelen
- Geen klinische indicatie

Epidemiologie van polyfarmacie

Evolutie over de tijd

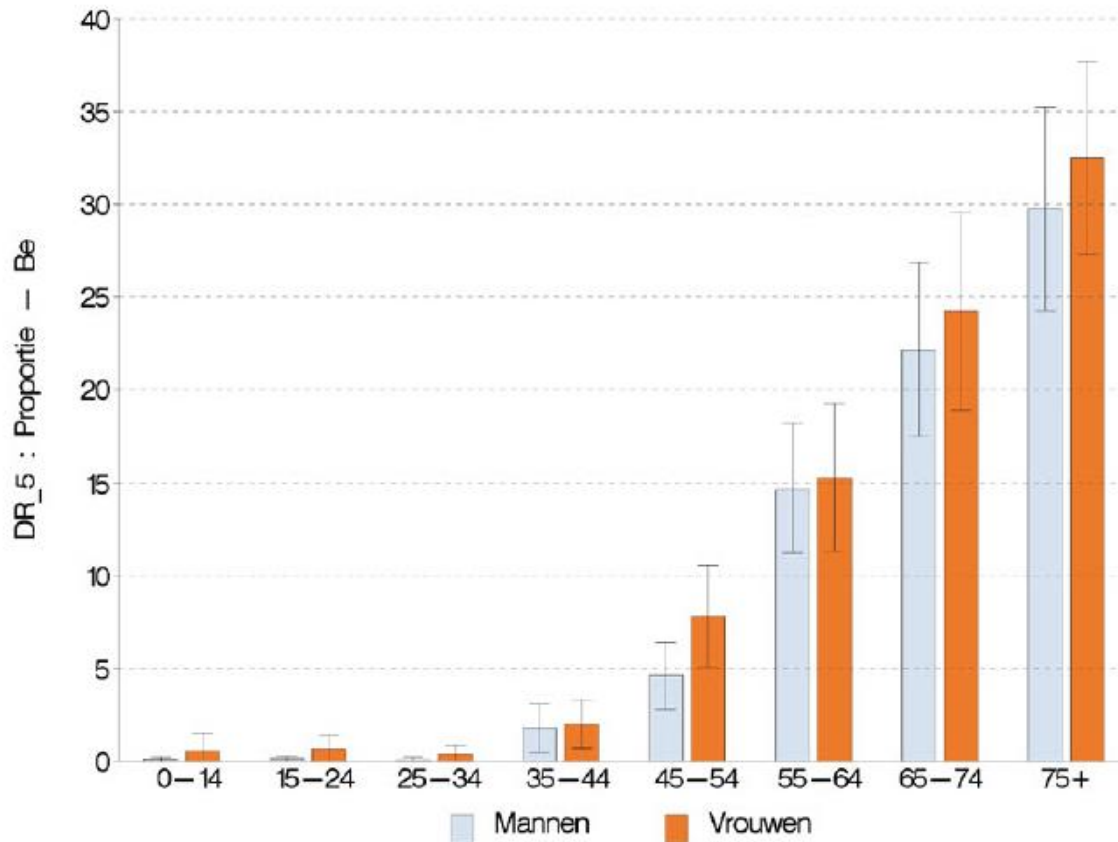
5 of meer geneesmiddelen



Epidemiologie van polyfarmacie

Evolutie i.f.v. leeftijd en geslacht

5 of meer geneesmiddelen



Oorzaken

- Multimorbiditeit
- Bijwerkingen bij ouderen
- Verschillende artsen/specialisten
- Gebrek aan medicatie-evaluatie
- OTC-medicatie/voedingssupplementen op eigen initiatief

Wat zijn de problemen?

- Daling therapietrouw
- Stijging complexiteit therapie
- Stijging kosten
- Stijging aantal geneesmiddel gerelateerde problemen (GGP)

Geneesmiddel gerelateerde problemen

- Interacties
- Adverse drug reactions
- Lineair verband met het aantal geneesmiddelen
 - Aantal hospitalisaties stijgt
 - Duur hospitalisatie stijgt
 - Morbiditeit stijgt



Vermijdbaar!

Oplossingen?

➤ Medicatiereview

- Opsporen geneesmiddel gerelateerde problemen
- Educatie patiënt
- Aanpassen therapie

➤ Correcte bevraging thuismedicatie

- Stellen van een diagnose
- Instellen correcte therapie
- Opstellen ontslagbrief

Screeningsmethoden

➤ Expliciete tools

- START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment)
- STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions)
- Beers-lijst

➤ Impliciete tools

- MAI-score

STOPP-criteria: voorbeeld

Geneesmiddel	Mogelijk GGP
verapamil of diltiazem bij hartfalen NYHA klasse III of IV	Kan hartfalen verergeren
centraal werkende antihypertensiva	Slecht verdragen door ouderen
ACE-i of ARA bij hyperkaliëmie ($\geq 5,5$ mmol/l)	Verergering hyperkaliëmie
digoxine $>0,125$ mg/dag bij eGFR <30 ml/min/1,73m ²	Verhoogd risico op toxiciteit
β -blokker (niet selectief) bij COPD	Risico op bronchospasmen

Beers criteria 2015 (American geriatric society)

- Potentially Inappropriate Medication Use (PIM's)
- PIM's due to drug-disease interactions that may exacerbate the disease
- PIM's to be used with caution
- Drug-drug interactions that should be avoided in older adults
- Dosage reduced with varying levels of kidney function
- Drugs with strong anticholinergic properties

Medication Appropriateness Index

	Question	Weight
1	Is there an indication for the drug?	3
2	Is the medication effective for the condition?	3
3	Is the dosage correct?	2
4	Are the directions correct?	2
5	Are the directions practical?	1
6	Are there (significant) drug-drug interactions?	2
7	Are there (significant) drug-disease interactions?	2
8	Is there unnecessary duplication with other drugs?	1
9	Is the duration of therapy acceptable?	1
10	Is the drug the least expensive?	1

Polyfarmacie in ZOL

- Studie: “vermijden van geneesmiddel gerelateerde problemen bij polyfarmacie in geriatrie”
- Samenwerking tussen geriater en klinisch ZAIIO
- Geriatische diensten (GK35 & GK40)
- April 2015 t.e.m. maart 2016

Polyfarmacie in ZOL

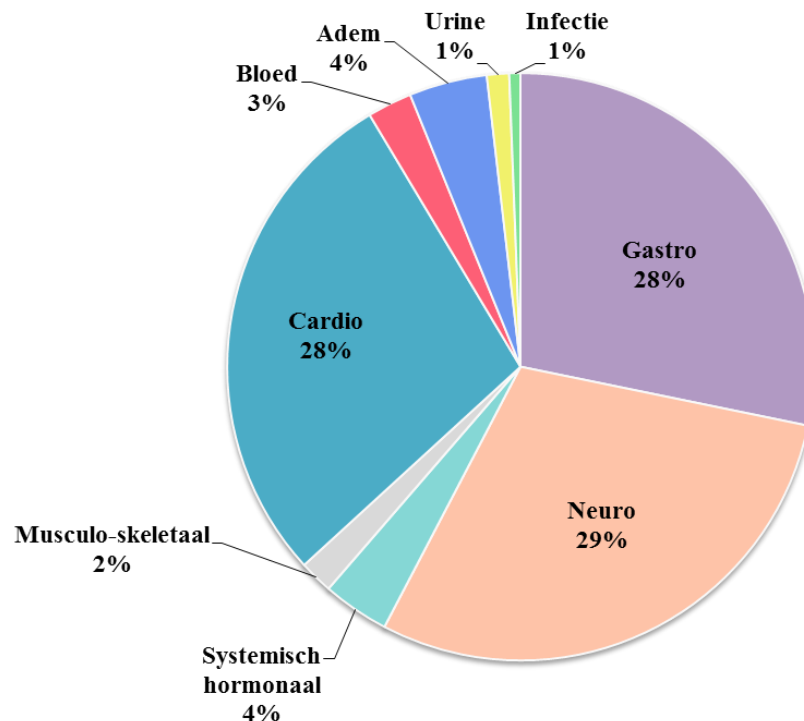
- 100 patiënten
- Gem. leeftijd: $83,9 \pm 5,6$ j.
- Gemiddeld 10 geneesmiddelen
 - Cardiovasculair stelsel (27%)
 - Centraal zenuwstelsel (17%)
 - Gastro-intestinaal stelsel (9%)

Polyfarmacie in ZOL

- Cardiovasculair stelsel (27%)
 - 17% asaflow®
 - 16% statines (atorvastatine, simvastatine)
- Centraal zenuwstelsel (17%)
 - 30% benzodiazepines (lormetazepam, lorazepam)
- Gastro-intestinaal stelsel (9%)
 - 47% PPI (pantoprazole, omeprazole)
 - 15% movicol

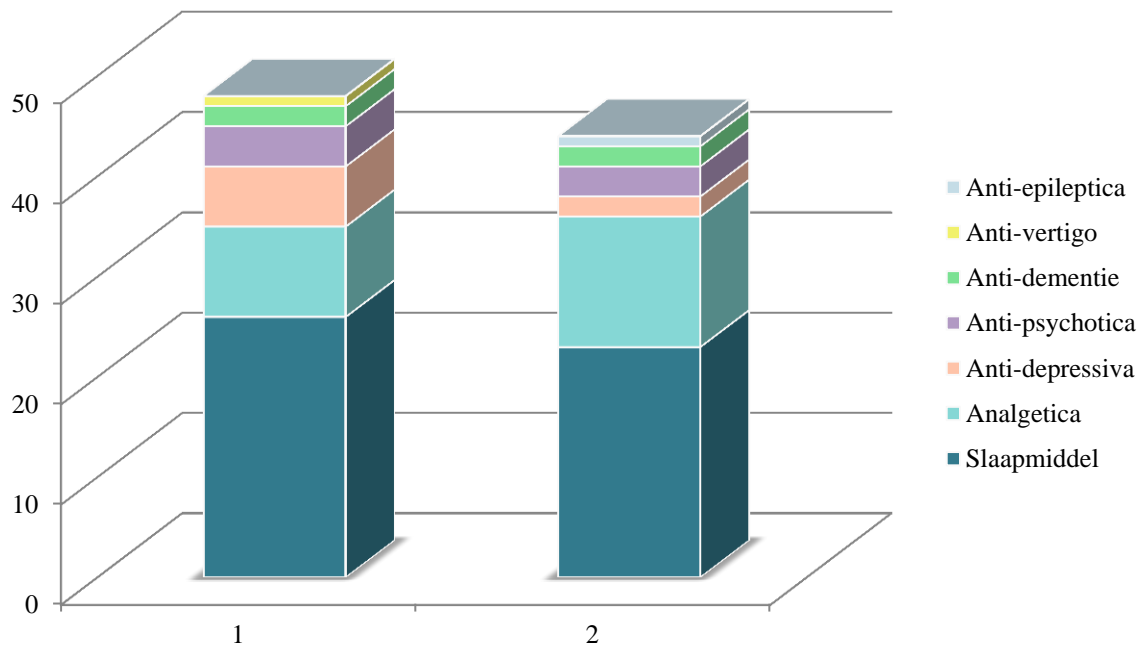
Polyfarmacie in ZOL

- Vóór richtlijnen: 32% afwijkend
- Na richtlijnen: 23% afwijkend
- Significante daling (p-waarde <0,05) in aantal GGP



Polyfarmacie in ZOL

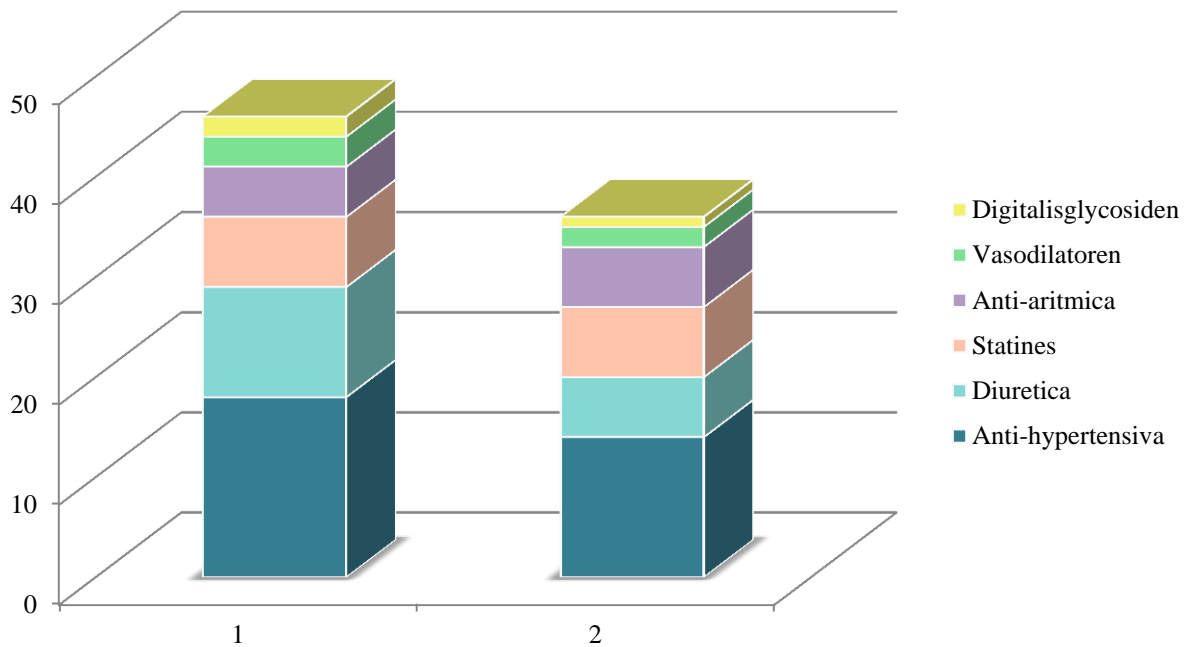
Neurologisch stelsel



Overzicht van het aantal geneesmiddelen per geneesmiddelenklasse die inwerken op het neurologisch stelsel, per studieonderdeel

Polyfarmacie in ZOL

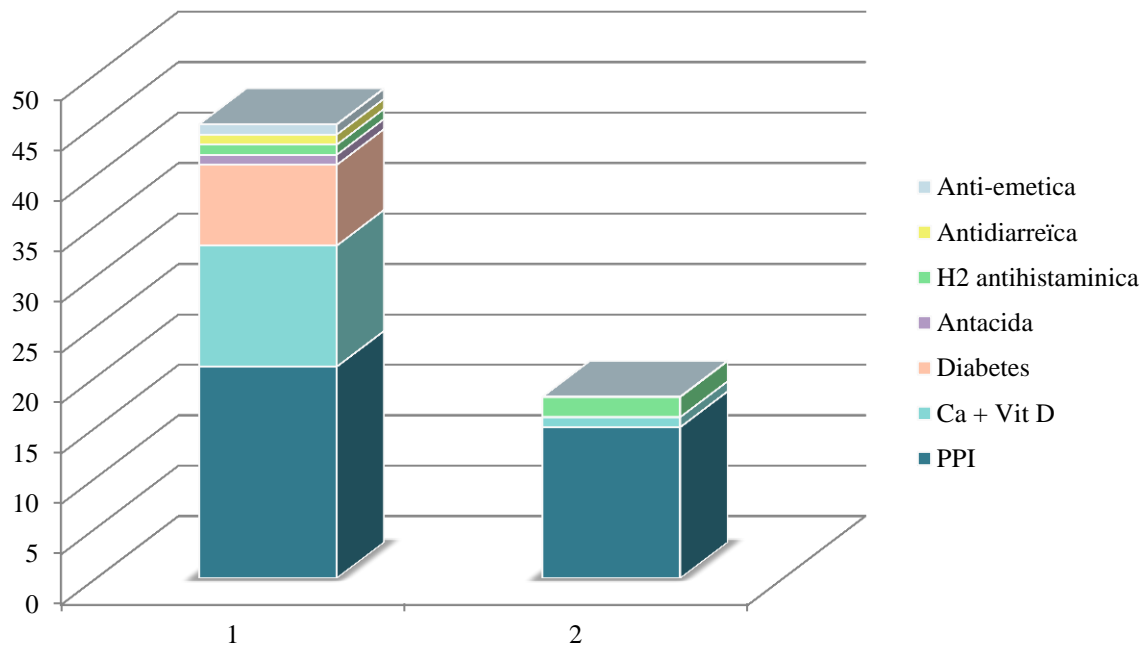
Cardiovasculair stelsel



Overzicht van het aantal geneesmiddelen per geneesmiddelenklasse die inwerken op het cardiovasculair stelsel, per studieonderdeel

Polyfarmacie in ZOL

Gastro-intestinaal stelsel + metabolisme



Overzicht van het aantal geneesmiddelen per geneesmiddelenklasse die inwerken op het gastro-intestinaal stelsel & metabolisme, per studieonderdeel

Bedankt voor jullie aandacht!





Bronnen

- Page R.L, Linnebur S.A, Bryant L.L, et al. Inappropriate prescribing in the hospitalized elderly patient: Defining the problem, evaluation tools and possible solutions. Dove Press Journal 2010; 5: p. 75-87.
- Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid. Gezondheidsenquête 2013. https://his.wiv-isp.be/nl/Gedeelde%20%20documenten/DR_NL_2013.pdf. Geraadpleegd op: 1 september 2017. p. 41-44.
- Molokhia M, Majeed A. Current and future perspectives on the management of polypharmacy. BMC Family Practice 2017.
- Kim J, Parish AL. Polypharmacy and medication management in older adults. Nurs Clin N Am 2017, p. 457-468.
- Somers A. Polyfarmacie. [cursus faculteit farmaceutische wetenschappen Gent]