



Pillen bij ouderen: pletten, prakken of ... stoppen ?

Eventjes voorstellen:

domus
medica

- Rudy Faelens, CRA-Domus, Crataegus Werkgroep
- Coördinerend Raadgevend Arts
- Van micro- naar meso
- Vandaag coördineren in thuisvervangende zorg, morgen in thuiszorg
- Hoeveel HA hier aanwezig met CRA ambities ?



PROGRAMMA

- **Farmaca bij ouderen, de theorie**
- **Kamiel en Erna, de praktijk**
- **Afbouwen: tips & truuks**

Waarom apart aandacht voor ouderen?

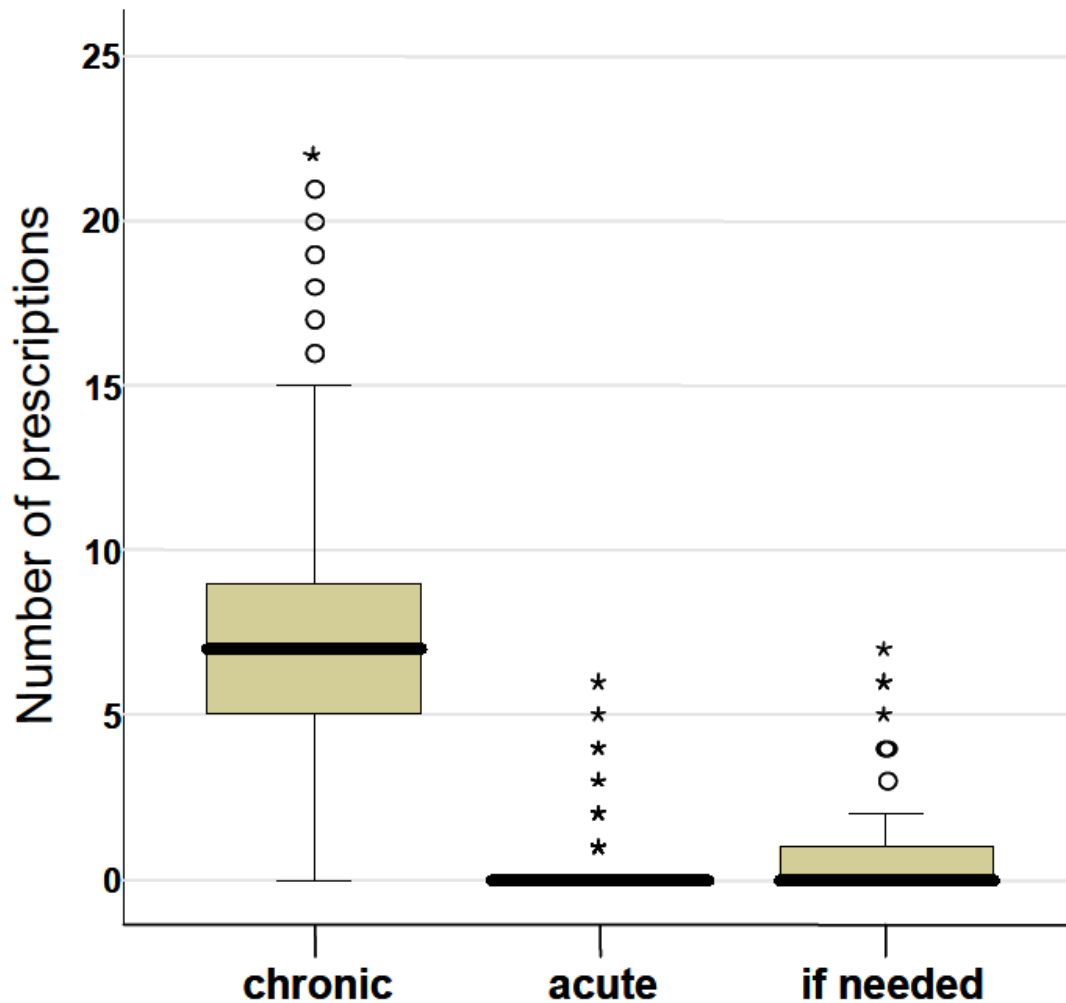
- Multimorbiditeit
- Atypische presentatie van symptomen en bijwerkingen
- Andere farmacokinetiek & -dynamie
- Zeer zelden opgenomen in studies
- Ander verwachtingspatroon: Add life to years $\leftrightarrow$ Add years to life

Een studie

- PHEBE (Prescribing in Homes for Elderly in Belgium) (2006)
- = KCE report vol. 47C - Medication use in rest and nursing homes in Belgium
- https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/d20061027370.pdf

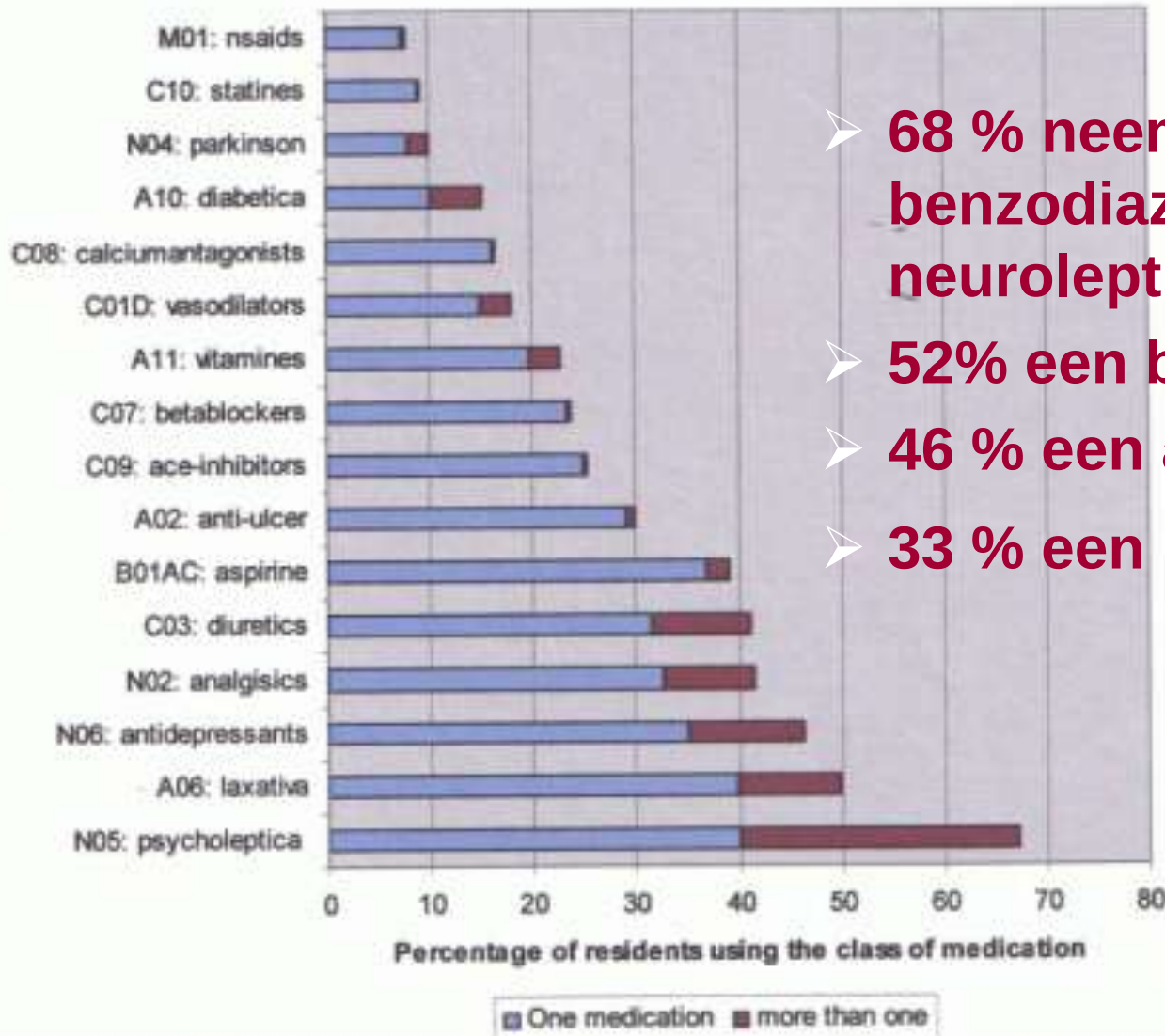
Hoeveel farmaca ?

Figure 3.21: Number of medications per patient for chronic, acute, and “as needed” medication (N=2510)



- Gemiddeld 8
- Uitschieters tot >20

Welke farmaca ?



- 68 % neemt een benzodiazepine of neurolepticum
- 52% een benzodiazepine
- 46 % een antidepressivum
- 33 % een neurolepticum.

HOSPITAL ADMISSIONS RELATED TO MEDICATION (HARM) nov 2006

- 2,4% van *alle* ziekenhuisopnames = ADR
- 5,6% van de acute opnames = ADR
 - Van deze opnames werd 46% als potentieel vermijdbaar beoordeeld

Risicofactoren:

- FARMACOKINETIEK (gedaalde nierfunctie, gedaalde absorptie, gedaald metabolisme, distributie vet/vetvrij)
- FARMACODYNAMIE (grotere gevoeligheid voor bijwerkingen en interacties)
- THERAPIETROUW (misuse, abuse, underuse)
- VAARDIGHEDEN (vergetelheid, cognitie)
- VOORSCHRIFT (verschillende medicatiefiches)
- POLYPATHOLOGIE
- POLYFARMACIE

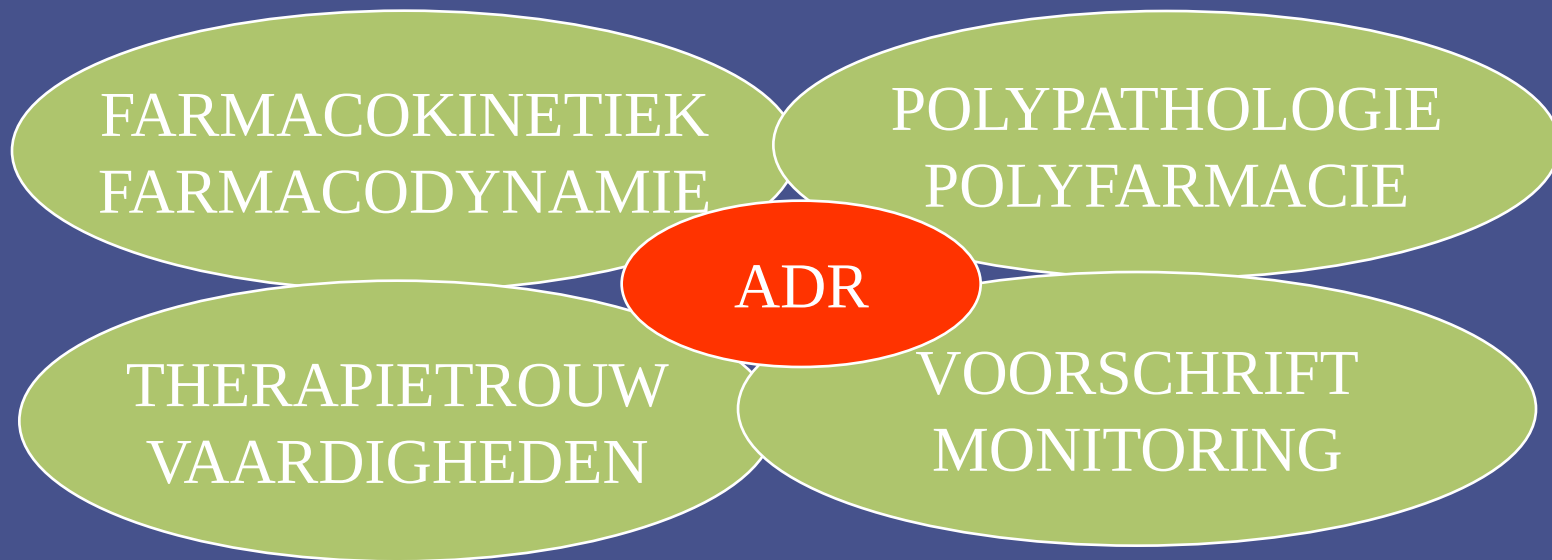
Gewijzigde farmakokinetiek

LEEFTIJDGEBONDEN FYSIOLOGISCHE WIJZIGINGEN DIE EEN EFFECT HEBBEN OP DE FARMACOKINETIEK

TABEL 3

- Toename van de pH van de maag
- Daling van de gastro-intestinale motiliteit
- Daling van de splanchnische bloedstroom
- Vermindering van de gastro-intestinale motiliteit
- Verdunning en reductie van het absorptie-oppervlak
- Vermindering van de totale lichaamsomvang op gevorderde leeftijd
- Relatieve toename van het totale lichaamsvet tot op gevorderde leeftijd
- Vermindering van de metabool actieve weefsels
- Vermindering van het totaal lichaamswater
- Vermindering van het plasma-albumine
- Lichte en variabele toename van orosomucoïd
- Vermindering van de levermassa
- Redistributie van de regionale bloedstroom afkomstig van lever en nieren
- Vermindering van de activiteit van de microsomale leverenzymen
- Vermindering van de glomerulaire filtratie
- Vermindering van de functie van de niertubuli

Factoren voor problemen met medicatie bij ouderen

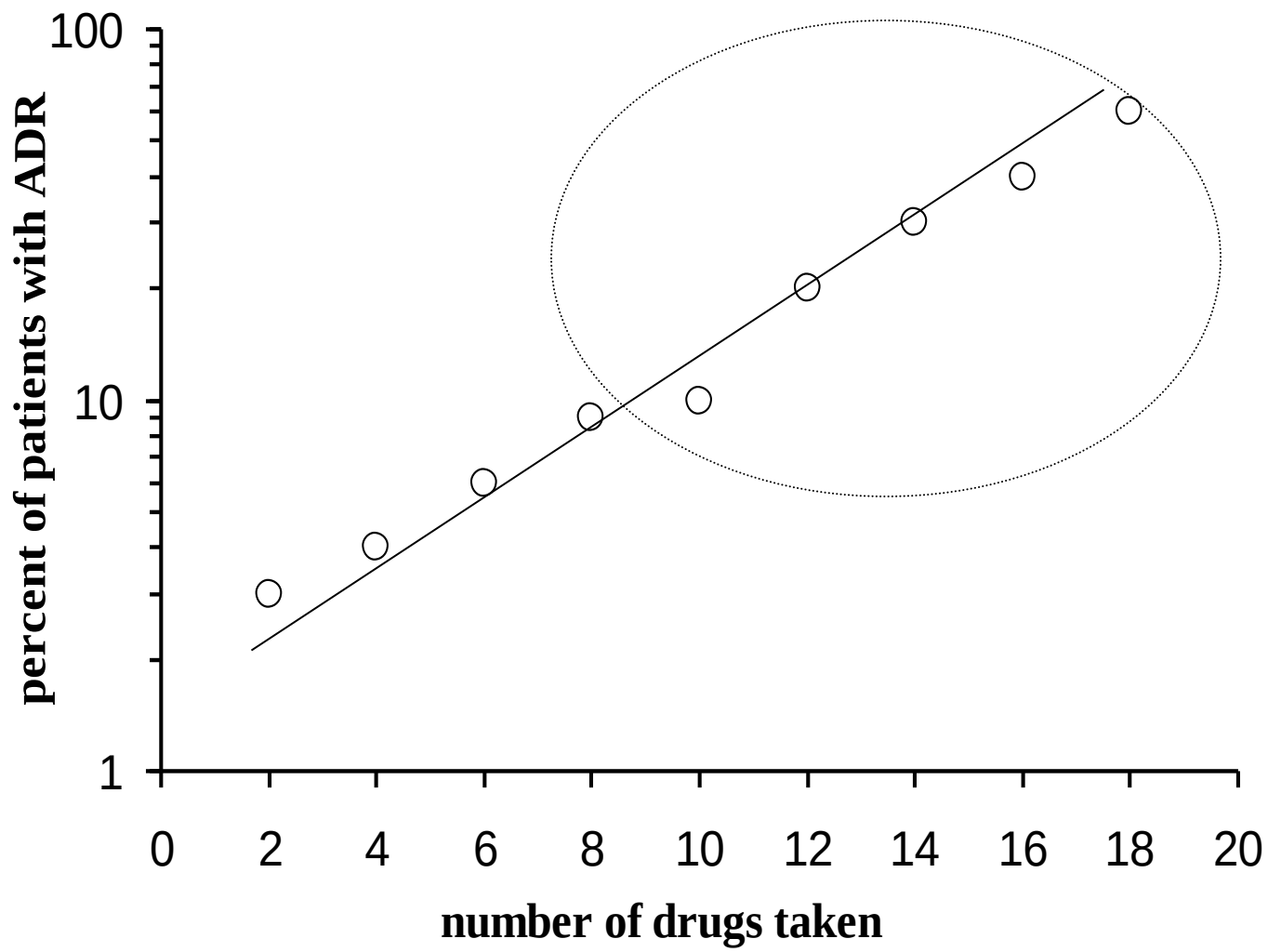
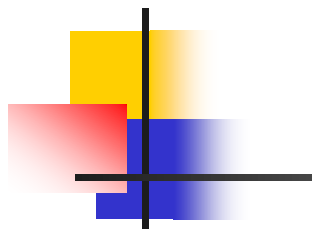


De belangrijkste statistisch bewezen risicofactor voor ADRs is het **aantal** geneesmiddelen dat wordt ingenomen door de patiënt.

JAGS 1996;44:194-7

Dia met toestemming van Prof. dr. Mirko Petrovic, Dienst Geriatrie, UZGent

- Het aantal ongewenste neveneffecten neemt toe met het **aantal** ingenomen geneesmiddelen
- Het aantal ongewenste interacties neemt toe met het **aantal** ingenomen geneesmiddelen
- Een exponentiële relatie



Pillen bij ouderen: pletten, prakken of ... **stoppen !**

Aanpak

- Op microniveau: binnen de relatie patiënt-verzorgend team
- Op mesoniveau: bewonersraad + gemeentelijk 1stelijnsplatform + HAK + apothekers + VPK + ziekenhuisspecialisten (ext liaison)
- Op macroniveau: overheid + pt + industrie + HA + APR + WZC + SP + ...



Huisartsen ?

**Huisartsen-
kringen ?**

CRA's ?

Art. 2. § 1. Wordt aangewezen tot voorzitter van de bijzondere werkgroep van de Nationale Raad voor Ziekenhuisvoorzieningen, belast met de medische problemen inzake programmatie en inrichting van rust- en verzorgingstehuizen:

De heer Rondal, P., Alleur (Ans).

§ 2. Worden aangewezen tot lid van de in § 1 bedoelde bijzondere werkgroep:

Mevr. Morren, G., Heverlee (Leuven);

Mevr. Leclercq, A., Rixensart;

De heer Falez, F., Pottes (Celles);

Mevr. Castermans, Ch., Luik;

De heer Windey, T., Tildonk (Haacht);

De heer Baeyens, J.P., Oostende;

De heer Rombeaux, J.M., Manage;

De heer Vandenbroucke, G., Kessel-Lo (Leuven);

Mevr. Van Droogenbroeck, M., Brussel;

De heer Pepersack, T., Ukkel (Brussel)

Mevr. Moerenhout, M., Lokeren;

De heer Biset, T., Namur;

Mevr. Ponce, A., Brussel;

Mevr. Carens, M., Brussel;

De heer Van Venrooy, A., Ternat;

De heer Froyen, J., Genk;

De heer Seaux, L., Brussel;

Mevr. Rix, P., Keerbergen;

De heer Bruggeman, B., Kortrijk;

De heer Ferry, Chr., Dinant.

Art. 2. § 1. Est désigné comme président du groupe de travail spécial du Conseil national des Etablissements hospitaliers chargé des problèmes spécifiques en matière de programmation et agrément des maisons de repos et de soins:

M. Rondal, P., Alleur (Ans).

§ 2. Sont désignés comme membre du groupe de travail spécial visé au § 1^{er}:

Mme Morren, G., Heverlee (Leuven);

Mme Leclercq, A., Rixensart;

M. Falez, F., Pottes (Celles);

Mme Castermans, Ch., Liège;

M. Windey, T., Tildonk (Haacht);

M. Baeyens, J.P., Oostende;

M. Rombeaux, J.M., Manage;

M. Vandenbroucke, G., Kessel-Lo, (Leuven);

Mme Van Droogenbroeck, M., Bruxelles;

M. Pepersack, T., Uccle (Bruxelles);

Mme Moerenhout, M., Lokeren;

M. Biset, T., Namur;

Mme Ponce, A., Bruxelles;

Mme Carens, M., Bruxelles;

M. Van Venrooy, A., Ternat;

De heer Froyen, J., Genk;

De heer Seaux, L., Bruxelles;

Mevr. Rix, P., Keerbergen;

M. Bruggeman, B., Kortrijk;

M. Ferry, Chr., Dinant.

SOLLICITATIE

IK HEB GEEN
ZWAKKE PUNTEN.

GEBREK AAN
ZELFKENNIS
MISSCHIEN?



Polyfarmacie

What doesn't work and how to show it
Ineffectiveness is hard to prove and accept

- 3 kernvragen

1. Wat is de indicatie ? Kan het werken ?
2. Werkt het in de praktijk? Evidentie ?
3. Is het de bijwerkingen waard?

Alderson and Groves, BMJ 2004; 328: 473

Informatiebronnen



- www.farmaka.be
- www.bcfi.be
- <http://www.minerva-ebm.be/nl/home.asp>
- [Geneesmiddelenbrief:
http://www.farmaka.be/home.php?usub=25&nav=2&lang=be_NL](http://www.farmaka.be/home.php?usub=25&nav=2&lang=be_NL)

Kamiel, 84 jaar

Weduwnaar, Ex-roker, Coronaire bypass 5 jaar geleden

Opgenomen in ZH na valpartij 's nacht thuis, nadien opgenomen in WZC.

Pathologie:

- Coronair lijden
- Hartfalen
- COPD (stadium 2)
- Diabetes type 2
- Matige hypertensie
- Milde nierinsufficiëntie
- Coxartose

Behandeling:

- Losartan (50 mg/dag)
- Molsidomine (16 mg/dag)
- Aspirine (80 mg/dag)
- Clopidogrel (75 mg/dag)
- Atorvastatine (10 mg/dag)
- Metformine (500 mg/dag)
- Salmeterol/fluticasone 50/500
(2 x 2/dag)
- Bisoprolol (2,5 mg/dag)
- Furosemide (40 mg/dag)
- Piroxicam (20 mg/dag)
- Pantoprazol (20 mg/dag)
- Zolpidem (10 mg/dag)

Erna, 81 jaar, alleenstaand
Weduwe, Majeure depressie vóór 30 jaar
Via ZH in WZC opgenomen na episodes van verwardheid

Pathologie:

- 'Mineure' depressie
- Beginnende ziekte van Alzheimer (MMSE = 20)
- Slaapproblemen
- Episodes van agitatie
- Complex partiële epilepsie aanval in ziekenhuis
- Urge incontinentie

Behandeling:

- Escitalopram (10 mg/dag)
- Donepezil (5 mg/dag)
- Risperidon (2 x 0,5 mg/dag)
- Oxybutynine (2 x 5 mg/dag)
- Keppra® (2 x 250 mg/dag)
- Lormetazepam (2 mg/dag)

- The 2012 American Geriatrics Society (AGS) Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults
- In de praktijk moeilijk bruikbaar. De lijst houdt te weinig rekening met specifieke situaties waarin bepaalde gecontra-indiceerde geneesmiddelen toch gebruikt kunnen worden

Age and Ageing 2008; **37**: 673–679
doi: 10.1093/ageing/afn197
Published electronically 1 October 2008

© The Author 2008. Published by Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society.
All rights reserved. For Permissions, please email: journals.permissions@oxfordjournals.org

STOPP (Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions): application to acutely ill elderly patients and comparison with Beers' criteria

PAUL GALLAGHER, DENIS O'MAHONY

Department of Geriatric Medicine, Cork University Hospital, Wilton, Cork, Ireland

Address correspondence to: Paul Gallagher, Tel: (+353) 21 4922396; Fax: (+353) 21 4922829. Email: pfgallagher77@eircom.net
Denis O'Mahony, Email: Denis.omahony@mailphse.ie

Age and Ageing 2007; 36: 632–638 © The Author 2007. Published by Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society.
doi:10.1093/ageing/afm118 All rights reserved. For Permissions, please email: journals.permissions@oxfordjournals.org
Published electronically 19 September 2007

START (screening tool to alert doctors to the right treatment)—an evidence-based screening tool to detect prescribing omissions in elderly patients

P. J. BARRY¹, P. GALLAGHER¹, C. RYAN², D. O'MAHONY¹

¹Cork University Hospital, Department of Geriatric Medicine, Ireland

²University College Cork, School of Pharmacy, Ireland

Address correspondence to: P. J. Barry. Email: pat.barry@eircom.net

P.J. Barry,

medicatieschema bij 600

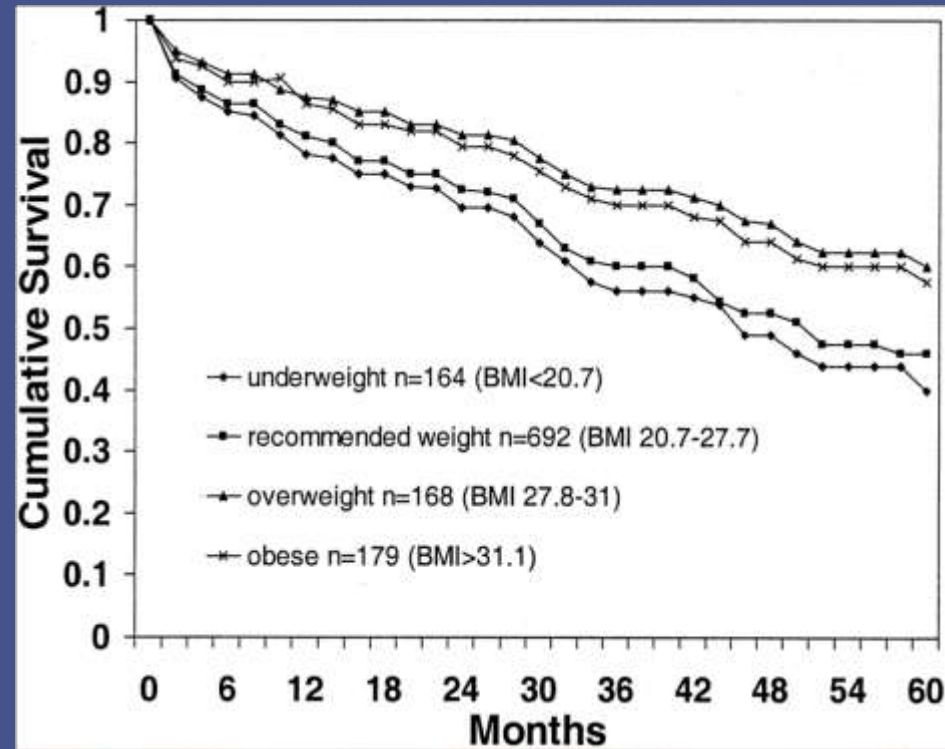
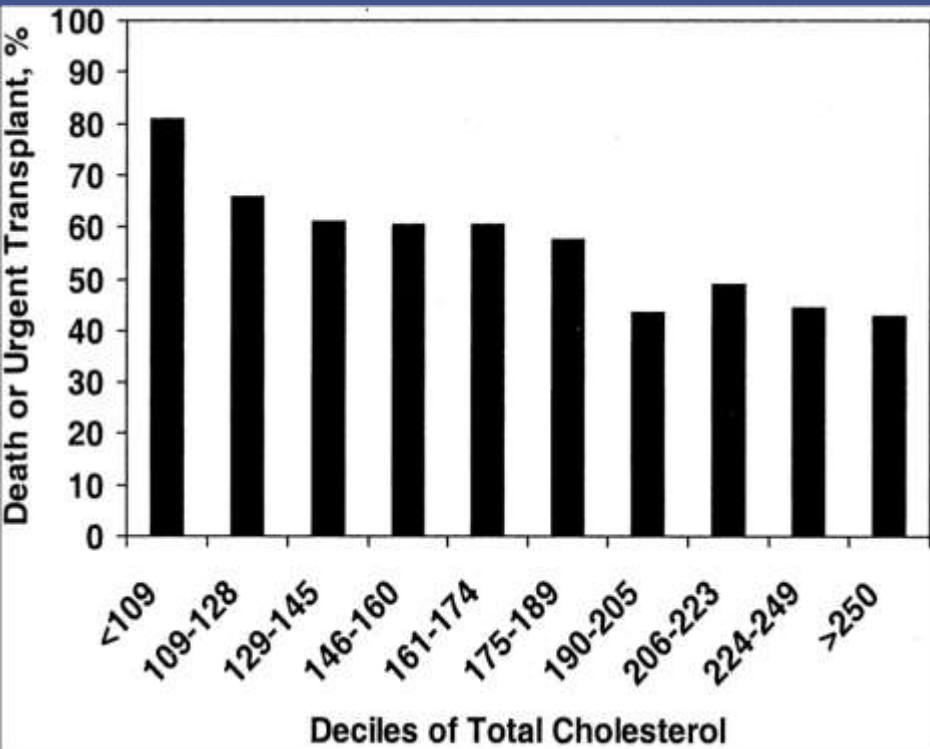
openvolgende geriatrie opnames

- ⊙ Bijna 58 % van de pp. ontbeert minstens één geneesmiddel
- ⊙ Meest voorkomende niet-voorgeschreven medicatie:
 - Statines bij atherosclerose (26 %)
 - Coumarines bij chronische VKF (9,5 %)
 - Plaatjesaggregatieremmers bij arterieel lijden (7,3 %)
 - Calcium/vit D bij osteoporose (6 %)

Statines bij atherosclerose ?

- Belgische consensus = statines bij verhoogd CV risico**profiel**
- Nut van statines bij (hoog)ouderen = gebrek aan specifieke studies
- Absolute RR zeer beperkt
- Mortaliteit / morbiditeit
- Reverse epidemiology

Reversed epidemiology



[Kalantar-Zadeh K et al; J Am Coll Cardiol. 2004 Apr 21;43\(8\):1439-44](#)

- Body mass index (BMI), serum cholesterol, and blood pressure (BP), are found to relate to outcome in patients with chronic heart failure (CHF), but in an opposite direction.
- Obesity, hypercholesterolemia, and high values of BP have been demonstrated to be associated with greater survival among CHF patients
- These findings are in contrast to the well-known associations of over-nutrition, hypercholesterolemia, and hypertension with a poor outcome in the general population.
- The mechanisms for this inverse association in CHF is not clear.
- There are other populations with a similar risk factor reversal phenomenon, including patients with end-stage renal disease receiving dialysis, those with advanced malignancies, and individuals with advanced age.
- It is possible that new goals for such traditional risk factors as BMI, serum cholesterol, and BP should be developed for CHF.
- Reverse epidemiology of conventional cardiovascular risk factors is observed in CHF and may have a bearing on the management of these patients; thus, it deserves further investigation.

Beers

START/STOPP

- Het blijft onduidelijk in hoeverre het toepassen van deze of andere kwaliteitscriteria uiteindelijk leidt tot gunstige effecten op klinisch vlak
- Bij het beheersen van het *polyfarmacie* probleem levert START/STOPP m.i. **geen waardevolle bijdrage**
- (Cfr enkele niet-gepubliceerde studies in Belg. Ziekenhuissetting: ouderen kwamen met meer medicatie buiten dan waarmee ze binnenkwamen, met een verhoging van de ADR en een verhoging van de heropnames tot gevolg)

Pillen bij ouderen: pletten, prakken of ... **stoppen !**

Hoe ?

Tips & Truuks

- Één geneesmiddel afschaffen per keer of zoveel mogelijk ineens ?
- Dosisverlaging geleidelijk aan of bruusk ?
- In je eentje of samen met anderen ?
- Op willekeurige of op kantelmomenten
- Doe aan preventie: start geen farmaca zonder stopdatum in te voeren

Eén geneesmiddel per keer

- 1^{ste} lijn is anders dan de 2^{de} lijn
- Tabula rasa = veel weerstanden

Geleidelijk aan

- **Dependentie**
- **Ontwenningssyndromen**

Doe het niet alleen: Zoek partners in crime

- De apotheker
- De geriater
- De familie
- **De verpleegkundige** ← dé keyperson in het WZC
- De zorgkundige
- De oudere zelf
- De CRA

Kantelmomenten

- ADR
- Ziekenhuisopname
- Geriatrisch consult
- Wees ook niet té snel
- WZC: 1 maand na opname

Preventie: Geen start zonder stop- (of evaluatie-) datum

 1.34061.90.004	Naam en voornaam van de voorschrijver Faelens Rudy
DOOR DE VOORSCHRIJVER IN TE VULLEN: naam en voornaam van de rechthebbende: _____	
Voorbehouden aan het verpakkingsvignet	RJ _____ _____ _____ <i>start op : _____</i> <i>STOP op : _____</i> <i>EVALUATIE ELKE</i> <i>- 6 MAAND</i>
Stempel van de voorschrijver Dr. Faelens Rudy Brouwerijstraat 15 8680 Koekelare TEL: 051 588526 1.34061.90.004	Datum en handtekening van de voorschrijver Uitvoertaar vanaf voorgaande datum of vanaf: _____
GENEESMIDDELENVOORSCHRIFT	

