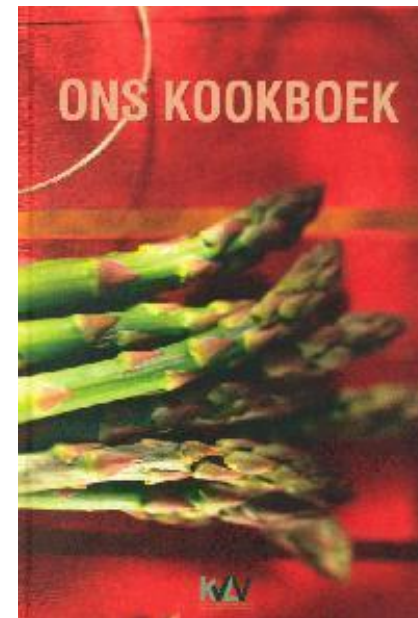


Bijgespijkerd

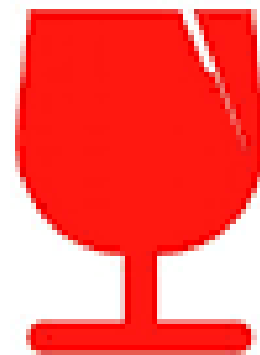


•

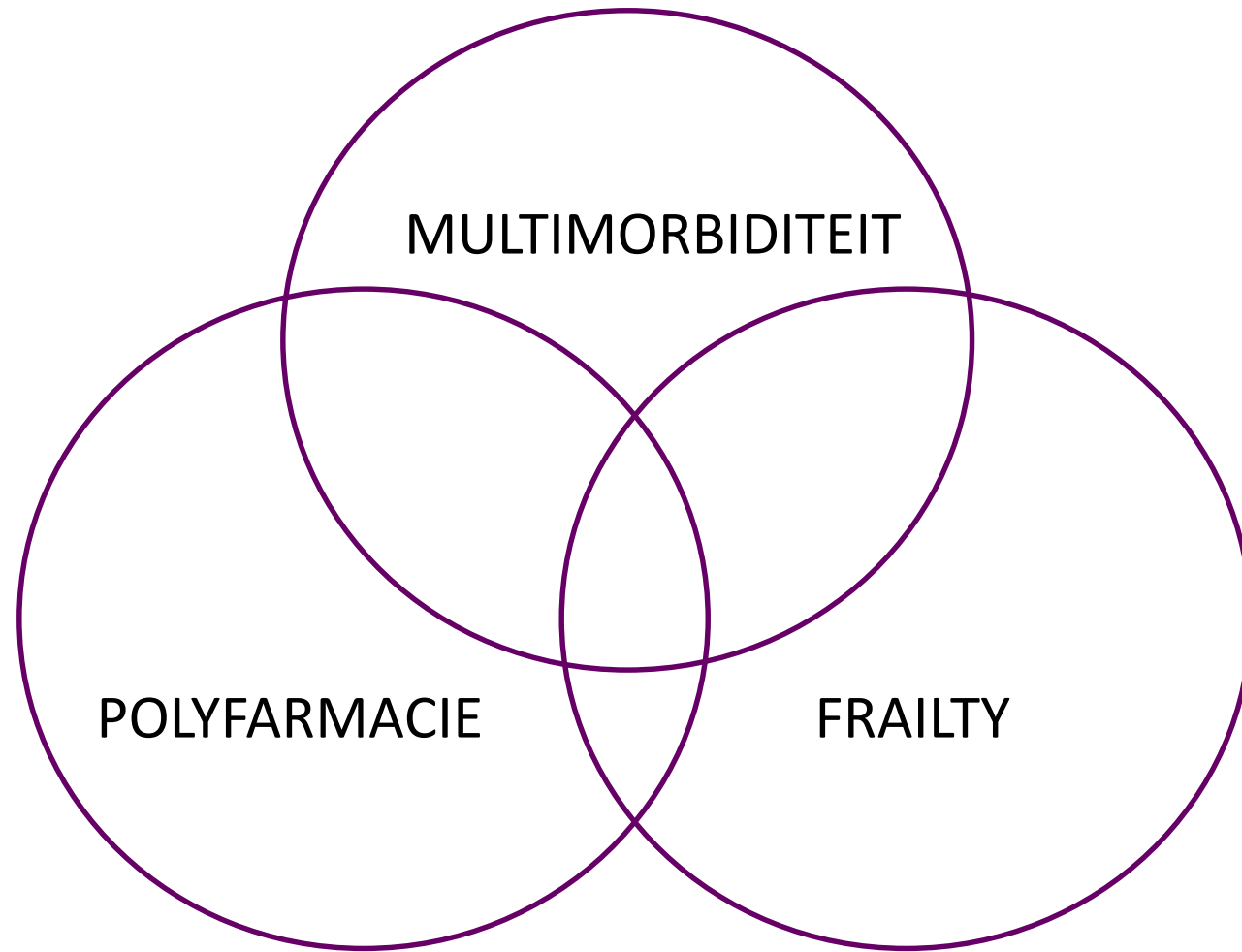


- Broosheid bij ouderen
- Kwetsbaarheid
- **FRAGIELE PATIENTEN**
- Verminderde weerbaarheid

FRAGILE



**PLEASE
HANDLE
WITH CARE**



Frailty

Frailty: definitie

- Broosheid of „frailty” is de aan het verouderen inherente achteruitgang van de verschillende orgaansystemen in het lichaam. Een hoge leeftijd valt niet per definitie samen met broos of „frail” worden, al neemt de prevalentie van frailty wel onvermijdelijk toe met de leeftijd
- Tijdschr. voor Geneeskunde, 67, nr. 22, 2011 :Broosheid bij ouderen of „frailty”: het geriatrisch kernsyndroom ontleed M. DEJAEGER¹, E. GIELEN^{1, 2, 3}, M. VANDEWOUDE⁴, K. MILISEN^{1, 5}, M. LAURENT¹, D. VANDERSCHUEREN^{3, 6}, F. CLAESSENS⁷, J. FLAMAING¹, S. VERSCHUEREN⁸, S. BOONEN^{1, 2, 3, 9}

Frailty: definitie

- The condition of frailty is defined as a state wherein the individual is more likely to experience adverse events, such as increased dependency and/or death, when exposed to a stressor. The cause of frailty is sought in a loss of physiological reserve
- Acta Clinica Belgica 2014 VOL. 69 NO. 4 :Frailty indexes, screening instruments and their application in Belgian primary care E. Sieliwonczyk, S. Perkisas, M. Vandewoude

Where is frailty?

- Geriatricians used to say, “I know it when I see it, but what I see may not be the same as what everyone else sees.”

- Frailty syndrome: an overview
- [Xujiao Chen](#),¹ [Genxiang Mao](#),¹ and [Sean X Leng](#)²



Prevalentie frailty

- Grote variatie (4% tot 59%)
- Neemt toe met de leeftijd
- Hogere prevalentie bij vrouwen dan bij mannen

Frailty

- The Frailty phenotype model (Fried)
- The deficit model
- The multidimensional model

Frailty

- The Frailty phenotype model (Fried)
 - Frail/pre-fail/robust
 - Voorspelt mortaliteit
 - Smal biomedisch concept

Phenotype Frailty Model

(Cardiovascular Health Study [$n=5210$] Fried et al 2001)

Weight loss:	> 4.5kg or > 5% per year
Fatigue:	US Centre for Epidemiological Studies Depression Scale
Sedentary Life:	< 383 Kcal/week men < 270Kcal/week women
Slow gait speed:	Standardised cut-off times to walk 4.57m stratified by sex & height
Weakness:	Dynamometer measurement stratified by sex & BMI

Frailty

- The deficit model (Rockwood)
 - Biomedisch en psychisch sociaal
 - Leeftijdsgebonden accumulatie van beperkingen
 - Verschillende variabelen
 - The continuous frailty index
 - CGA: multidisciplinaire benadering

Deficit Model : Rockwood CFS 2004

<http://geriatricresearch.medicine.dal.ca/pdf/Clinical%20Faily%20Scale.pdf>

Clinical Frailty Scale*



1 Very Fit – People who are robust, active, energetic and motivated. These people commonly exercise regularly. They are among the fittest for their age.



2 Well – People who have **no active disease symptoms** but are less fit than category 1. Often, they exercise or are very **active occasionally**, e.g. seasonally.



3 Managing Well – People whose **medical problems are well controlled**, but are **not regularly active** beyond routine walking.



4 Vulnerable – While **not dependent** on others for daily help, often **symptoms limit activities**. A common complaint is being "slowed up", and/or being tired during the day.



5 Mildly Frail – These people often have **more evident slowing**, and need help in **high order IADLs** (finances, transportation, heavy housework, medications). Typically, mild frailty progressively impairs shopping and walking outside alone, meal preparation and housework.



6 Moderately Frail – People need help with **all outside activities** and with **keeping house**. Inside, they often have problems with stairs and need **help with bathing** and might need minimal assistance (cuing, standby) with dressing.



7 Severely Frail – **Completely dependent for personal care**, from whatever cause (physical or cognitive). Even so, they seem stable and not at high risk of dying (within ~ 6 months).



8 Very Severely Frail – Completely dependent, approaching the end of life. Typically, they could not recover even from a minor illness.



9. Terminally Ill - Approaching the end of life. This category applies to people with a **life expectancy <6 months**, who are **not otherwise evidently frail**.

Scoring frailty in people with dementia

The degree of frailty corresponds to the degree of dementia. Common **symptoms in mild dementia** include forgetting the details of a recent event, though still remembering the event itself, repeating the same question/story and social withdrawal.

In **moderate dementia**, recent memory is very impaired, even though they seemingly can remember their past life events well. They can do personal care with prompting.

In **severe dementia**, they cannot do personal care without help.

* 1. Canadian Study on Health & Aging, Revised 2008.

2. K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.



Frailty

- The multidimensional model
 - Tilburg Frailty Indicator (TFI)
 - Groningen Frailty Indicator (GFI)

Frailty: FTI

Tilburg Frailty Indicator Questionnaire



Part A Determinants of frailty

1. Which sex are you?
2. What is your age?
3. What is your marital status?
4. In which country were you born?
5. What is the highest level of education you have completed?
6. Which category indicates your net monthly household income?
7. Overall, how healthy would you say your lifestyle is?
8. Do you have two or more diseases and/or chronic disorders?
9. Have you experienced one or more of the following events during the past year?
 - the death of a loved one
 - a serious illness yourself
 - a serious illness in a loved one
 - a divorce or ending of an important intimate relationship
 - a traffic accident
 - a crime
10. Are you satisfied with your home living environment?

Tilburg Frailty Indicator (TFI)*

Gobbens RJJ, van Assen MALM, Luijckx KG, Wijnen-Sponselee MTh, Schols JMGA. The Tilburg Frailty Indicator: psychometric properties. J Am Med Dir Assoc 2010; 11(5):344-355.

Part B Components of frailty

B1: Physical components

11. Do you feel physically healthy?
12. Have you lost a lot of weight recently without wishing to do so?
- Do you experience problems in your daily life due to:*
13. difficulty in walking?
14. difficulty maintaining your balance?
15. poor hearing?
16. poor vision?
17. lack of strength in your hands?
18. physical tiredness?

B2 Psychological components

19. Do you have problems with your memory?
20. Have you felt down during the last month?
21. Have you felt nervous or anxious during the last month?
22. Are you able to cope with problems well?

B3 Social components

23. Do you live alone?
24. Do you sometimes miss having people around you?
25. Do you receive enough support from other people?

Frailty : FTI

- Scoring onderdeel B: range van 0 tot 15 Vraag 11: ja = 0, nee = 1 Vraag 12: nee = 0, ja = 1 Vraag 13 t/m 18: nee = 0, ja = 1 Vraag 19: nee/soms = 0, ja = 1 Vraag 20 en 21: nee = 0, ja/soms = 1 Vraag 22: ja = 0, nee = 1 Vraag 23: nee = 0, ja = 1 Vraag 24: nee = 0, ja/soms = 1 Vraag 25: ja = 0, nee = 1 Afkappunt: 5 (bij ≥ 5 is iemand fragiel)

Vraag 1: In mijn dagelijkse praktijk gebruik ik één van deze modellen om frailty te detecteren

POLL OPEN

1 A. Zeer frequent

0%

2 B. Soms

1.96%

3 C. Nooit

98.04%



Frailty: klinische relevantie

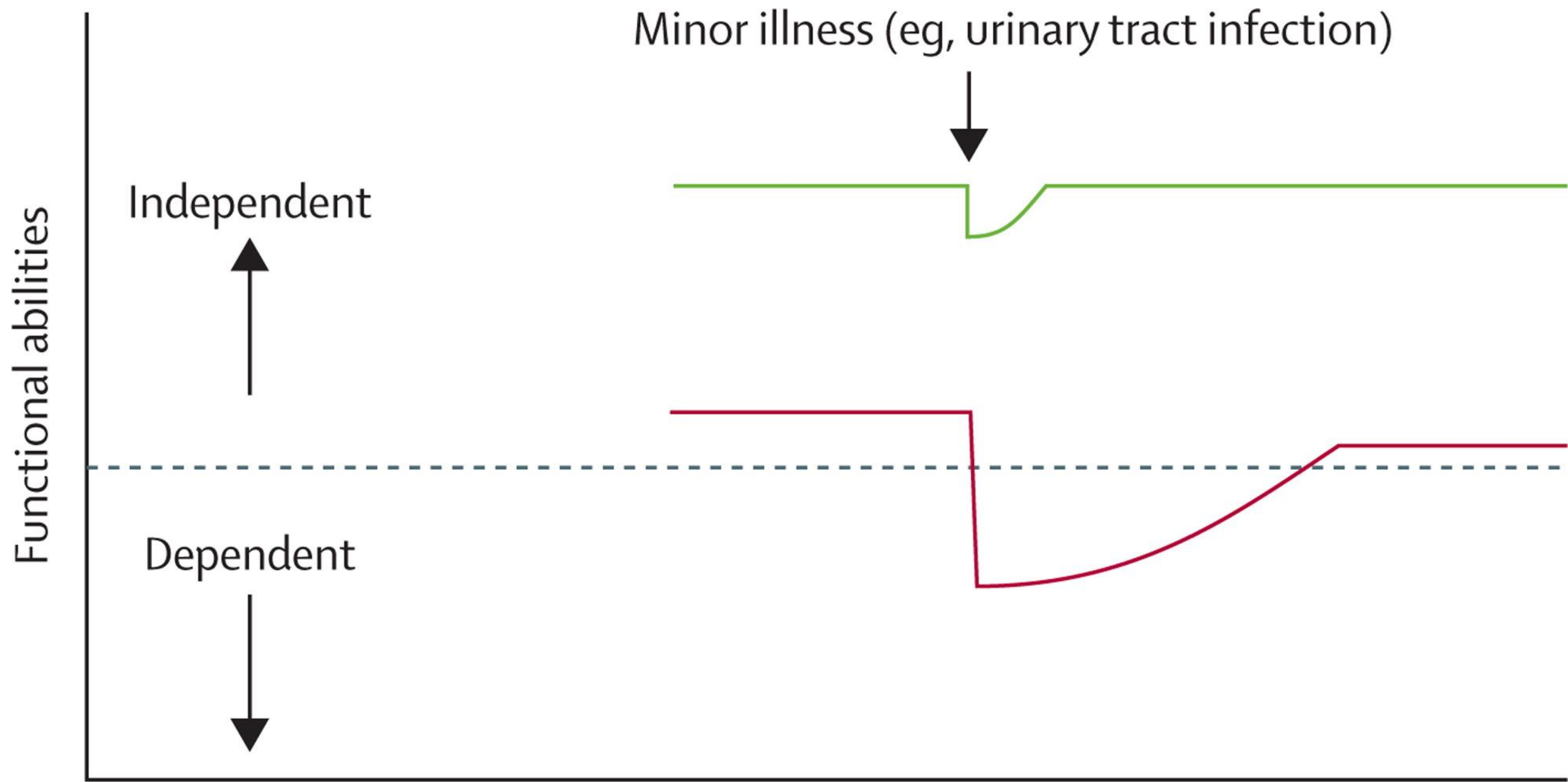
toegenomen risico op vallen, ziekenhuis- en verpleeghuisopname en sterfte

voorspeller van optreden van nieuwe beperkingen onafhankelijk van leeftijd, ziektelast en psychosociale kenmerken

betere voorspeller van sterfte dan leeftijd

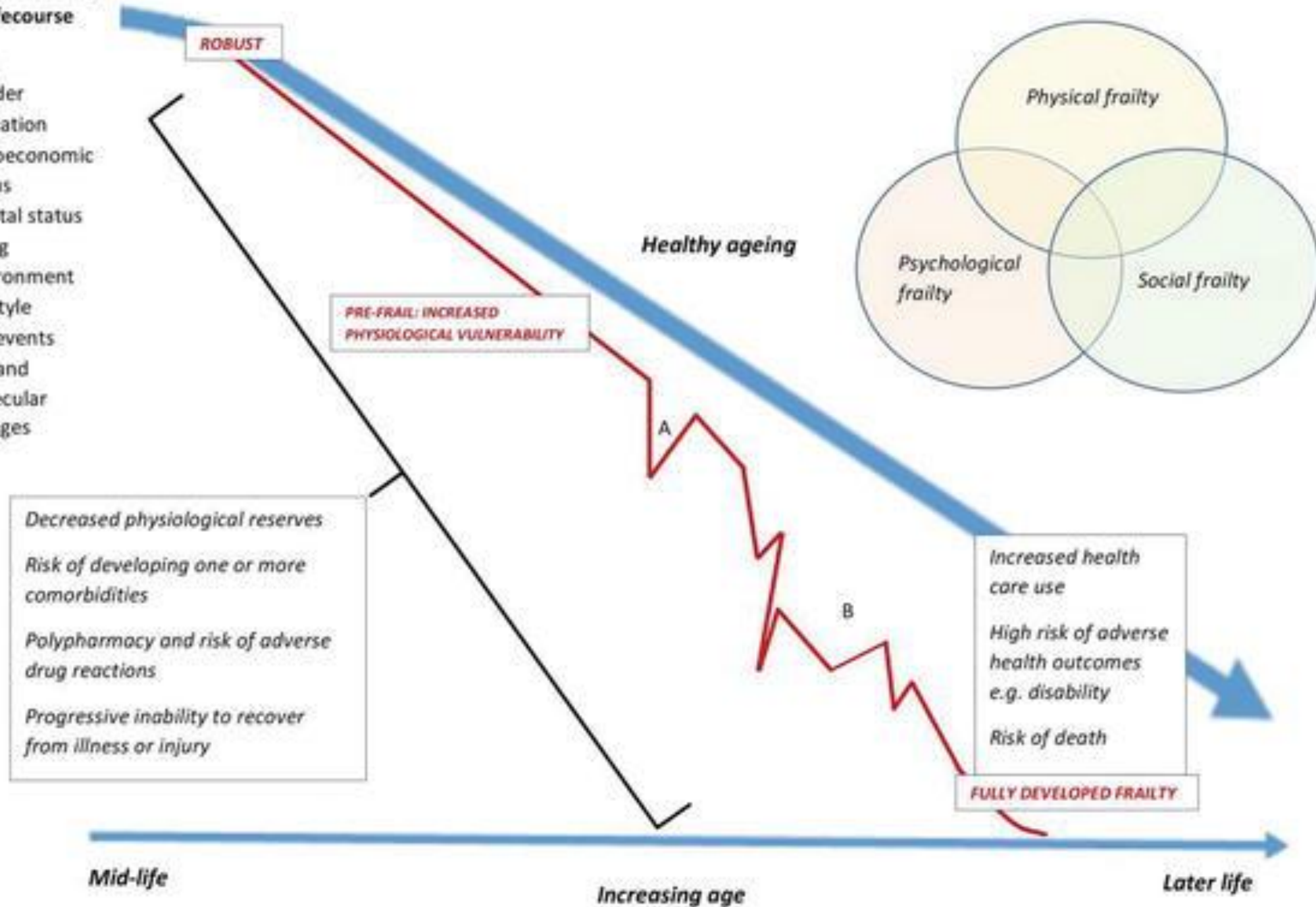
hoger risico op bijwerkingen van oncologische behandeling
hoger risico op postoperatieve complicaties
hoger risico op dementie





Determinants of frailty across the lifecourse

- Age
- Gender
- Education
- Socioeconomic status
- Marital status
- Living environment
- Lifestyle
- Life events
- Cell and molecular changes



Casus

- Uw patiënt werd opgenomen op de afdeling geriatrie (A4) van 26/12/2017 tot 01/02/2018, en gaat naar woonzorgcentrum in kortverblijf.
- **Antecedenten en medische problematiek.**
 - - Bilateraal liesbreukherstel
 - - Appendectomie
 - - Urolithiasis
 - - Regelmatig steken links hoog thoracaal, cardiaal negatief (dr. De Bondt)
 - - 10/2010: cholangitis. ERCP: papillotomie, ballonextractie van twee distale choledocholitiasen
 - - 08/2017: gastroscopie owv afkeer v voedsel. Lichte antrumgastritis, HP -
 - - morbus Parkinson
- **Anamnese.**
 - Thuis gevallen op rug, uitgeschoven tijdens het scheren.

Casus

- 1. Opname na recente val thuis.
- Op beeldvorming zagen wij **multiple lumbale fractures L4, L2**.
- Botscentigrafie gaf echter eerder aan dat het hierbij gaat om weinig recente fractures en gaf aan dat er eerder semirecente of oudere lesions zijn thv L3-L4.
- Nochtans had patiënt hiervan belangrijke lumbale pijnklachten.
- De behandeling bestond uit pijnmedicatie en het progressief opstarten van kinesithérapie.
- Echter op botscentigrafie zagen wij wel een sterk vermoeden van **een linker pubistakfractuur**.
- Na consult orthopedie volledige steun toegelaten binnen de pijngrens.
- **Patiënt werd multidisciplinair gerevalideerd en na aanvankelijk een periode van belangrijke pijn en moeizame mobiliteit kan patiënt zich bij ontslag toch over korte afstanden zelfstandig verplaatsen met rollator, doch gezien de algemene zwakke spierkracht is toezicht wel aangewezen.**
- 2. Enkele dagen na opname uitgesproken gestoorde leverset met op beeldvorming, namelijk op CT manifeste dilatatie van intra- en extrahepatische galwegen met een vermoeden van inliggende choledocholithiasis.
- Met deze indicatie werd op 08/01/2018 een ERCP verricht.
- Postprocedure ontwikkelde patiënt wat subfebriliteit, verhoogde infectieparameters en meer sterk gestoorde leverset met ook verhoogde biochemische pancreatitis.
- Op basis hiervan werd patiënt behandeld met Tazocin iv gedurende enkele dagen.

Casus

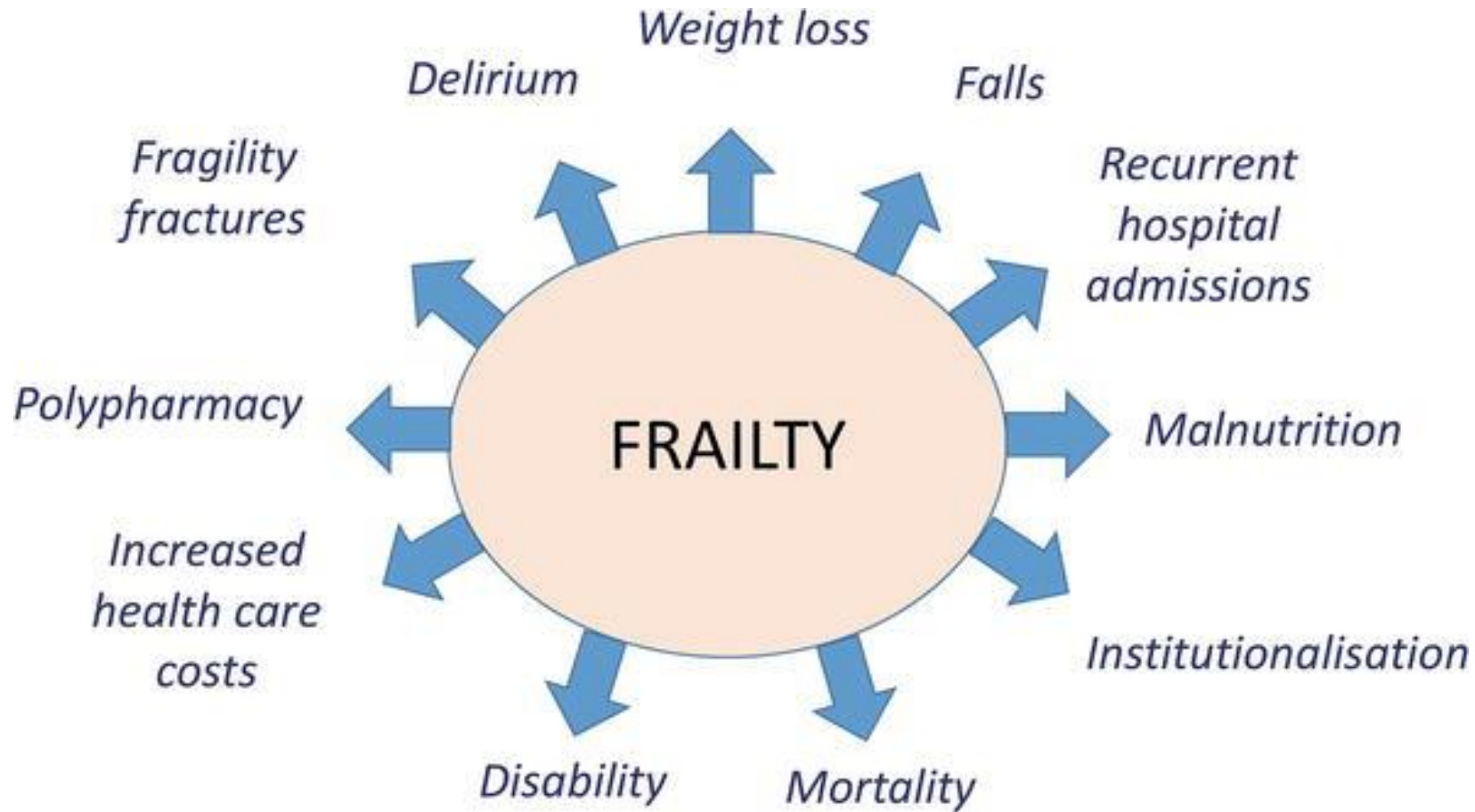
- Gekende **morbus Parkinson** waarvoor de onderhoudsmedicatie niet werd gewijzigd.
- 4. Vermoeden van gekende dementie?
- Patiënt neemt cholinesterase inhibitoren.
- Alhier echter Mini Mental van 28/30.
- Eventueel te bekijken toch stop Donepezil?
- 6. Tijdens opname episode van duidelijk **delier**.
- Mogelijk ook een stukje geïnduceerd op moment van pijnmedicatie, namelijk Contramal.
- Zeker voorbehoud voor in de toekomst nog Contramal te geven.

Casus

- Nazicht thuismedicatie:
- Coruno werd gestopt gezien episoden van hypotensie en waarschijnlijk toch in het verleden weinig gedocumenteerd ischemisch hartlijden.
- Ook Domperidone werd gestopt.
- Seroquel werd gestopt gezien geen belangrijke gedragsproblemen.
- **Behandeling.**
- Paracetamol 1g 3/d: afbouwen op geleide van de pijn
- Donepezil 10mg 1/d mi overweeg stop MMSE: 28/30!
- Pantomed 20mg 1/d: DOSISREDUCTIE!
- Prolopa 100/25 2/d 8u en 12ux1/dag
- Prolopa 100/25 1/2/d om 18u
- Bijvoeding blijft 2x/dag Jucy.
- De overige thuismedicatie werd gestopt!

Casus

- Uw patiënt werd opgenomen op de afdeling geriatrie(A4) van 14/02/2018 tot 22/2 en van 23/2 tem 22/3 op SP afdeling .
- * **Subcapitale heupfractuur links Garden 1.**
- Operatiedatum: 16/02/2018
- Diagnose: Verplaatste subcapitale heupfractuur
- Ingreep: Bipolaire heupprothese DAA
- Zijde: links
- Hechtingen werden verwijderd
- Toch moeizame revalidatie: gang onder begeleiding met looprekje
- **Zeker verderzetten van kine in WZC.**
- * Recidiverend vallen: gekende problematiek
- * M Parkinson: +/- onder controle
- Zeer intermitterend psychotische beleving met wanen en hallucinaties. Ik stopte Seroquel gezien uitgesproken sufheid (en dan moeilijk kine mogelijk)
- **Ik stel nu voor om eerder dosis Prolopa te verminderen. Ik besprak met beide dochters dat dit een moeilijke situatie is**

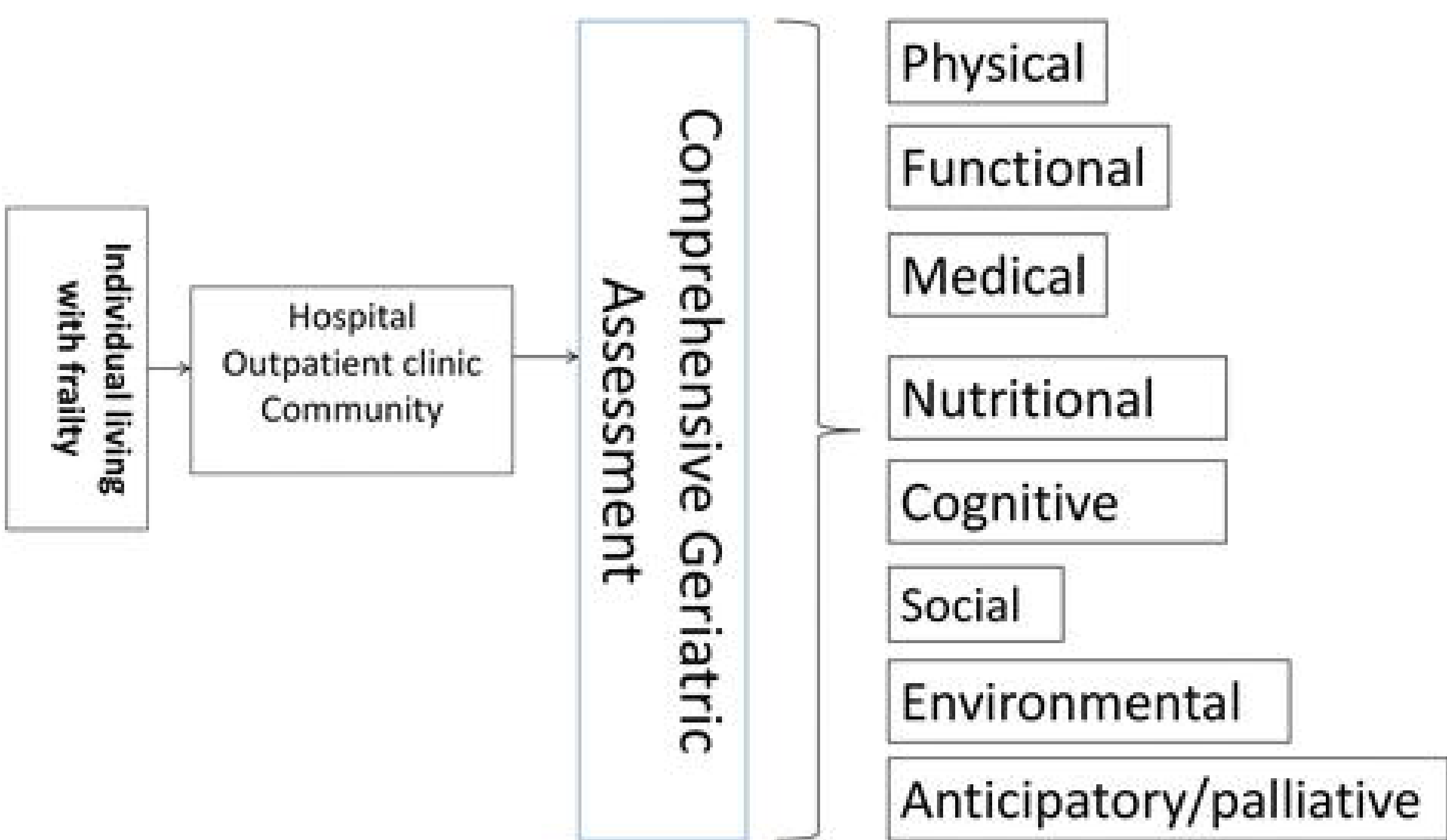


Frailty

- Fysische “frailty”
 - sarcopenia
- Cognitieve “frailty”
 - Cognitieve achteruitgang, dementie
- Sociale “frailty”
 - Eenzaamheid, beperkt sociaal netwerk
- Psychologische “frailty”
 - Weinig moed, verminderde motivatie

Frailty? Aan de slag nu!





CGA: Functioneel/ Mobiliteit

ADL

I ADL

Mobiliteit evalueren /
Valrisico

Incontinentie

Gehoor/ Visus

CGA: Cognitief/ Emotioneel

MMSE

GDS 15

Casus

- Uw patiënt werd opgenomen op de afdeling geriatrie van 30/11/2017 tot 8/12/2017 en gaat naar huis.
- **Antecedenten en medische problematiek.**
- Ar- Liesbreukherstel
- - Circumcisie
- Astma
- TKP 2010 rechts
- Lumbo-ischialgie
- **Anamnese.**
- Contact met huisarts. Geplande opname omwille van **vermagering. Eveneens vaker vallen.**
- Zou 10 kg vermagerd zijn. Zegt dat dit komt omdat hij minder heeft gegeten, er is afgenomen eetlust Verder is er een verhaal van dysfagie. Heeft het gevoel dat voedsel in zijn keel blijft steken. Vloeistoffen gaan wel vlot.
- Verder gaat stappen veel moeilijker. Voetl zich niet stabiel. Ook recent paar keer gevallen,
- Thuismedicatie:
- Symbicort puff 8-20u
- D-Cure 25 000E (Vr) 8u/w PO

Casus

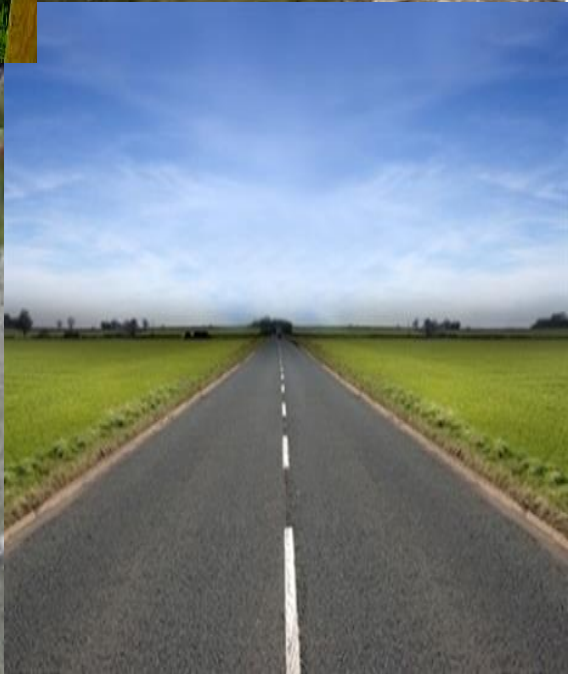
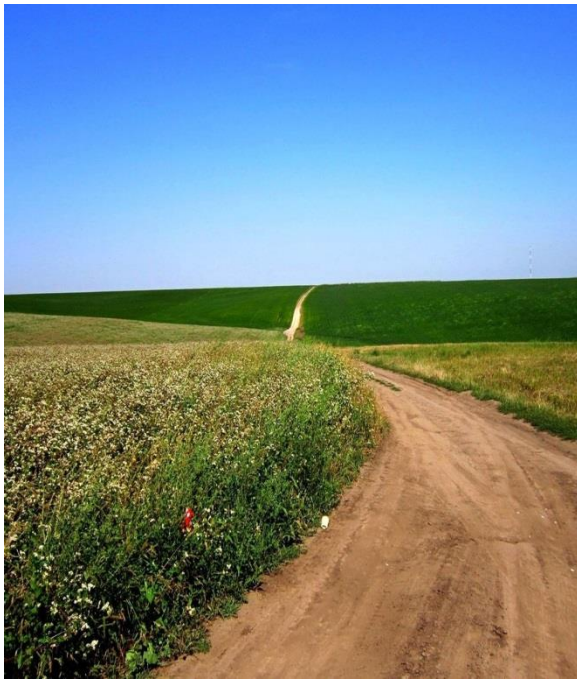
- 1/ Vermagering.
- Patiënt zou op korte tijd 10kg vermagerd zijn. Verder is er een verhaal van intermitterende dysfagie voor vaste voeding. iFOBT negatief. **Gastroscopie toonde hernia hiatale met short segment Barrett slokdarm met peptische oesofagitis graad C**. Biopsies passened bij chronisch inactieve gastritis en uitgesproken refluxoesofagitis zonder dysplasie. Er werd gestart met pantomed 40 mg 1 per dag gedurende 2 maanden, nadien best preventie met 20 mg per dag gedurende 1 jaar. Een CT abdomen kon geen verklaring geven voor de vermagering. Tijdens opname goede eetlust en geen klachten meer van dysfagie. Mogelijk is de vermagering te kaderen in verminderde eetlust en dysfagie. Een controle op het dagziekenhuis geriatrie werd gepland op 4 januari 2018.
- 2/ Recidiverend vallen.
- Bij opname wordt een abnormale gang met breed gangspoor gezien. Geen verhaal van syncope. Een CT schedel werd gevraagd ter uitsluiting van normal pressure hydrocefalie. Deze kon geen acute hersenpathologie, noch NPH aantonen. **Tijdens opname geen recidief val en zeer goede mobiliteit met looprek en redelijk zonder. Er wordt aangeraden het looprek te gebruiken.**
- 3/ Cognitief
- Tijdens opname werd een MMSE uitgevoerd. Patiënt behaalde een score van 26/30.

Casus

- Uw patiënt werd opgenomen op de afdeling geriatrie van 27/01/2018 tot 13/02/2018.
- Anamnese.
- Opname via PIT Lier.
- Thuis gevallen. Bij afdalen trap van laatste trede geschoven, voorover gevallen, kon niet recht (geen kracht, over hele lichaam).
- Geen bewustzijnsverlies, geen nausea/braken, geen foto/fonofobie.
- Laatste 2 dagen slijmerige hoest. Laatste jaar algemeen zwakker, geregeld vallen, reeds opname geriatrie gehad.
- Diagnose: **influenza B**

Casus

- Uw patiënt werd opgenomen op de afdeling geriatrie (A4) van 15/02/2018 tot 02/03/2018 en gaat terug naar huis.
- **Anamnese.**
- Sinds twee dagen thuis van opname geriatrie ikv influenza B en recidiverend vallen.
- Vanavond rond 20h30 opnieuw gevallen. Evenwicht verloren en met rug tegen bloempot gevallen. Pijn aan linker ribbenrooster dorsaal. Staat slap op benen, zakt erdoor. Niet gestruikeld, geen syncope. Geen thoracale pijn.
- Diagnose: pneumonie
- QUID VERDERE PLANNING????



Vraag 2 De gemiddelde levensverwachting op 85 jarige leeftijd is

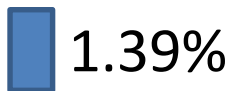
1 A. 2.5 jaar



2 B. 6.5 jaar



3 C. 8 jaar



Vraag 3 De levensverwachting van een fitte (“fit age”) 95 jarige is

1 A. 1 jaar



2 B. 3.5 jaar

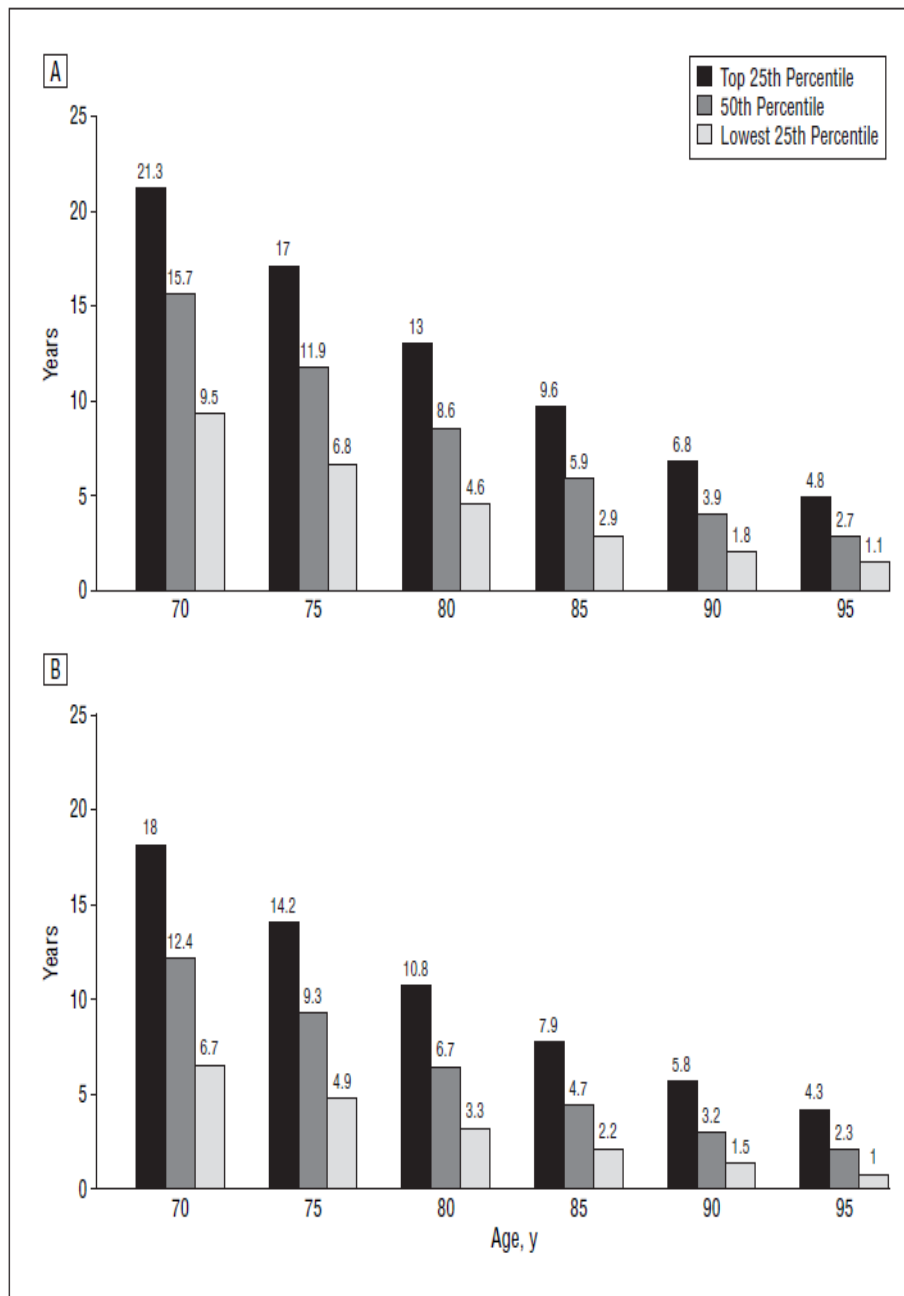


3 C. 4.5 jaar



“Einde van het leven” bij ouderen

- Een beperkte levensverwachting: rol van de leeftijd
 - 50j 33.81j
 - 70j 16.64j
 - 75j 12.75j
 - 80j 9.25j
 - 85j 6.41j
 - 90j 4.35j
 - 95j 2.97j
 - 100j 2.04j







Paracetamol Teva
1g Tabletten/
comprimés

DAFALGAN[®] FORTE
1g
COMPRIMÉS EFFÉVESCENTS
PARACÉTAMOL
VOIE ORALE
DOULEURS
FIÈVRE
32 COMPRIMÉS
EFFÉVESCENTS

Chlorrella + Spirulina
physalis

Cogniton

Magnecaps

Polyfarmacie



- **Definitie** : Gebruik van 5 of meer geneesmiddelen
- 40% van 75- plussers gebruikt 5 of meer geneesmiddelen
- Grote kans op interacties en bijwerkingen
- Geneesmiddelengerelateerde problemen bij 5% tot 20% van de ouderen

Polyfarmacie



- **Problemen**
 - Groter aantal zorgverleners
 - Behandelaars raken overzicht kwijt
 - Wie neemt verantwoordelijkheid voor stoppen of wijzigen van medicatie?
 - Specifieke kenmerken ouderen
 - Niet herkennen bijwerkingen
 - Vaak onbedoelde wijzigingen in medicatie na ziekenhuisopname
 - Onduidelijk doseerschema, ingewikkelde informatie
 - Generieken / merkprodukten

Ibuprofen > aHT > antihypertensivum

Metoclopramide > parkinsonisme > L-dopa/carbidopa

Amlodipine > oedemen > furosemide

Levofloxacin > delier > risperidon

Donepezil > urine incontinentie > oxybutynine

Enalapril > hoest > dextromethorfan

NSAID > maaglast > PPI

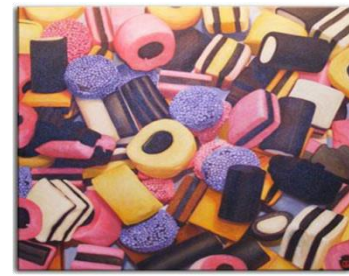
Polyfarmacie



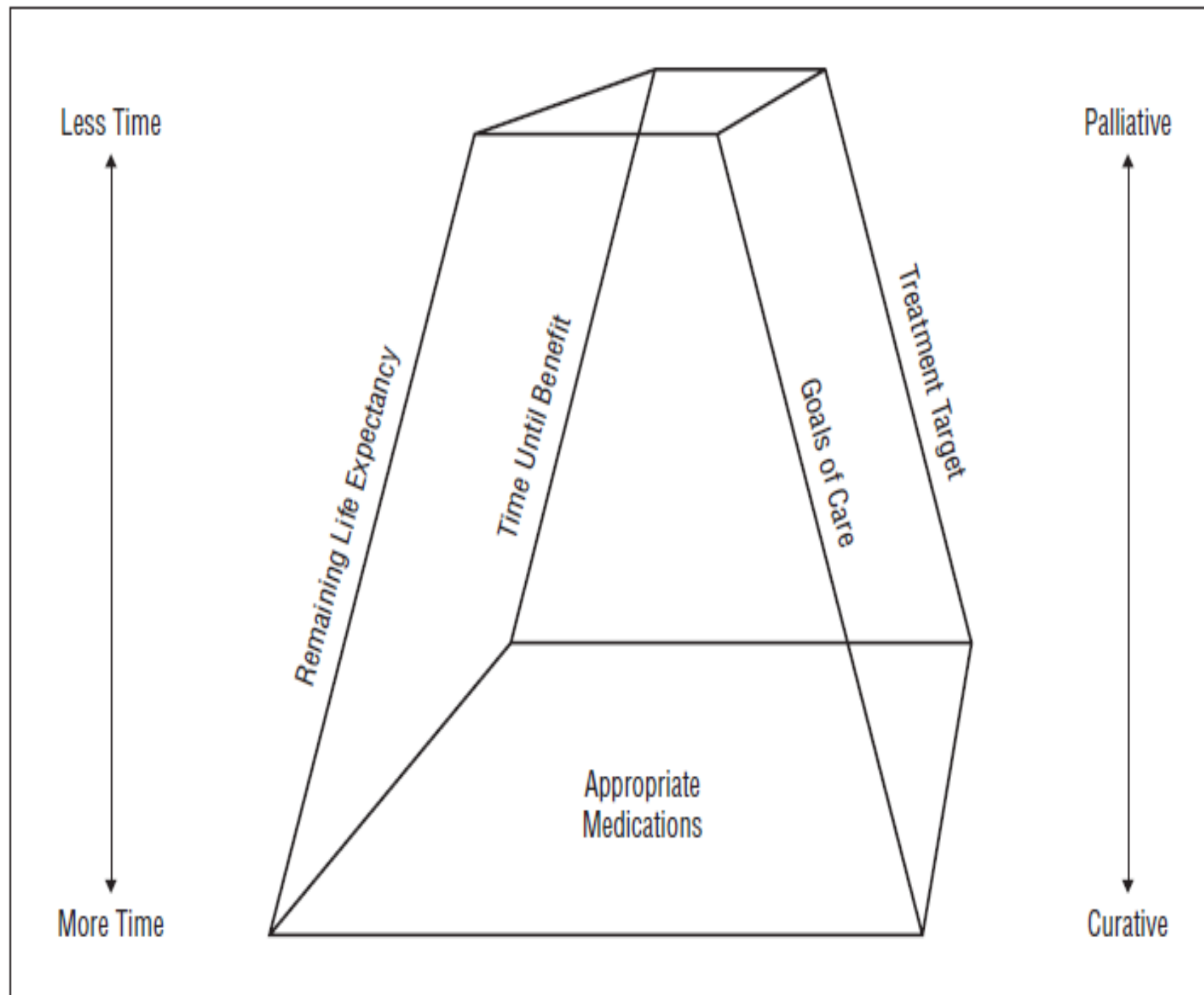
- Is polyfarmacie altijd fout ?

• NEE

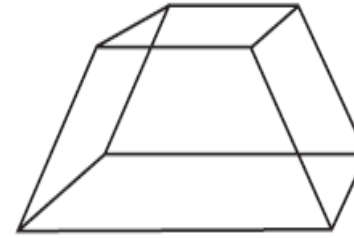
Polyfarmacie



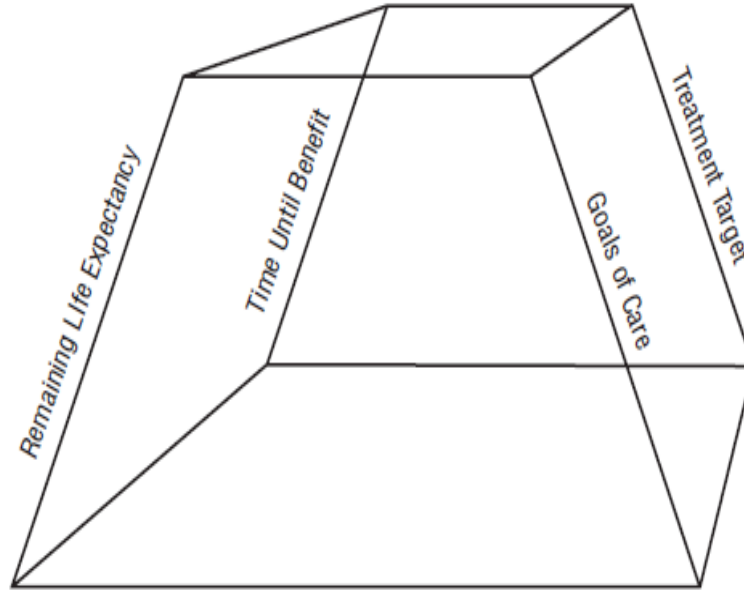
- Hoe polyfarmacie optimaliseren?
 - 6 vragen !
 - Welke geneesmiddelen worden daadwerkelijk door de patiënt ingenomen ?
 - Welke geneesmiddelen moeten erbij ?
 - Welke geneesmiddelen zijn overbodig of niet geïndiceerd ?
 - Welke bijwerkingen zijn aanwezig ?
 - Welke klinisch relevante interacties zijn te verwachten ?
 - Moeten de dosis, de doseerfrequentie en de vorm van de geneesmiddelen worden aangepast ?



Case 2. Medications for
Symptom Management



Case 3. Individualized Medicine
List Based on All 4 Components



Case 1. All Medications
Appropriate for Adults
Older Than 65 Years



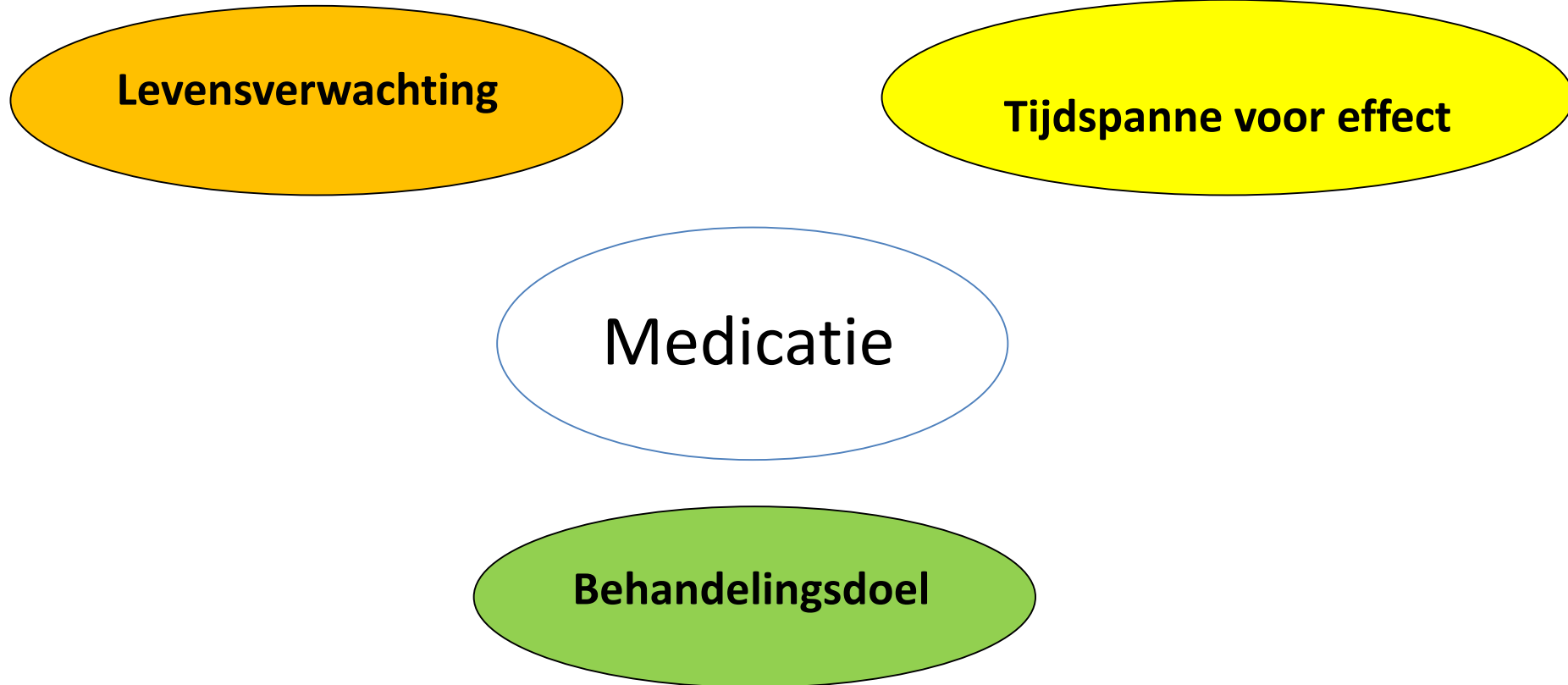


- ◉ Welke geneesmiddelen moeten erbij ?
 - Polyfarmacie reduceren lukt vaak niet en is geen doel op zich
 - Extra medicatie om nevenwerkingen te vermijden
 - Ondanks polyfarmacie soms toch nog onvoldoende medicatie
 - ‘therapieontrouw’

- Beter is : Geïndiceerde polyfarmacie

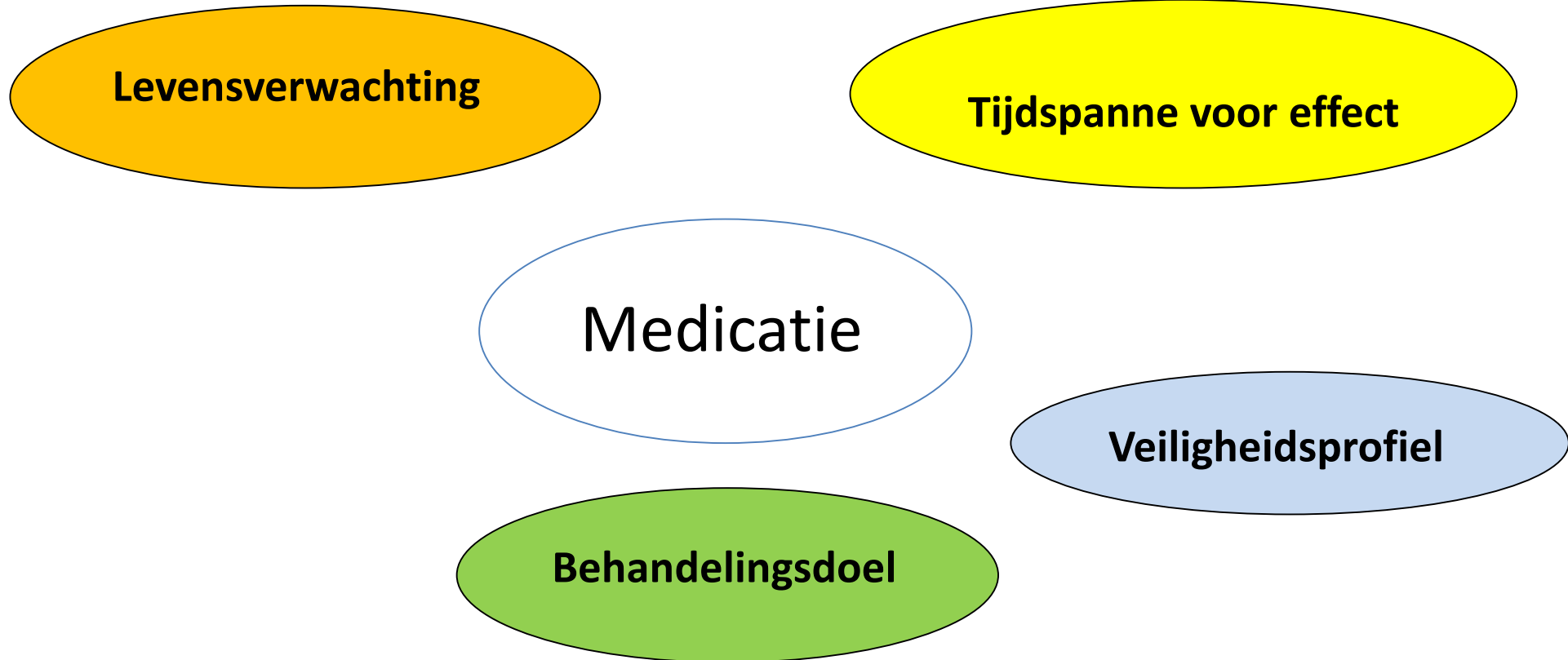
1. Levensverlengende medicatie -preventie

- Dynamisch proces

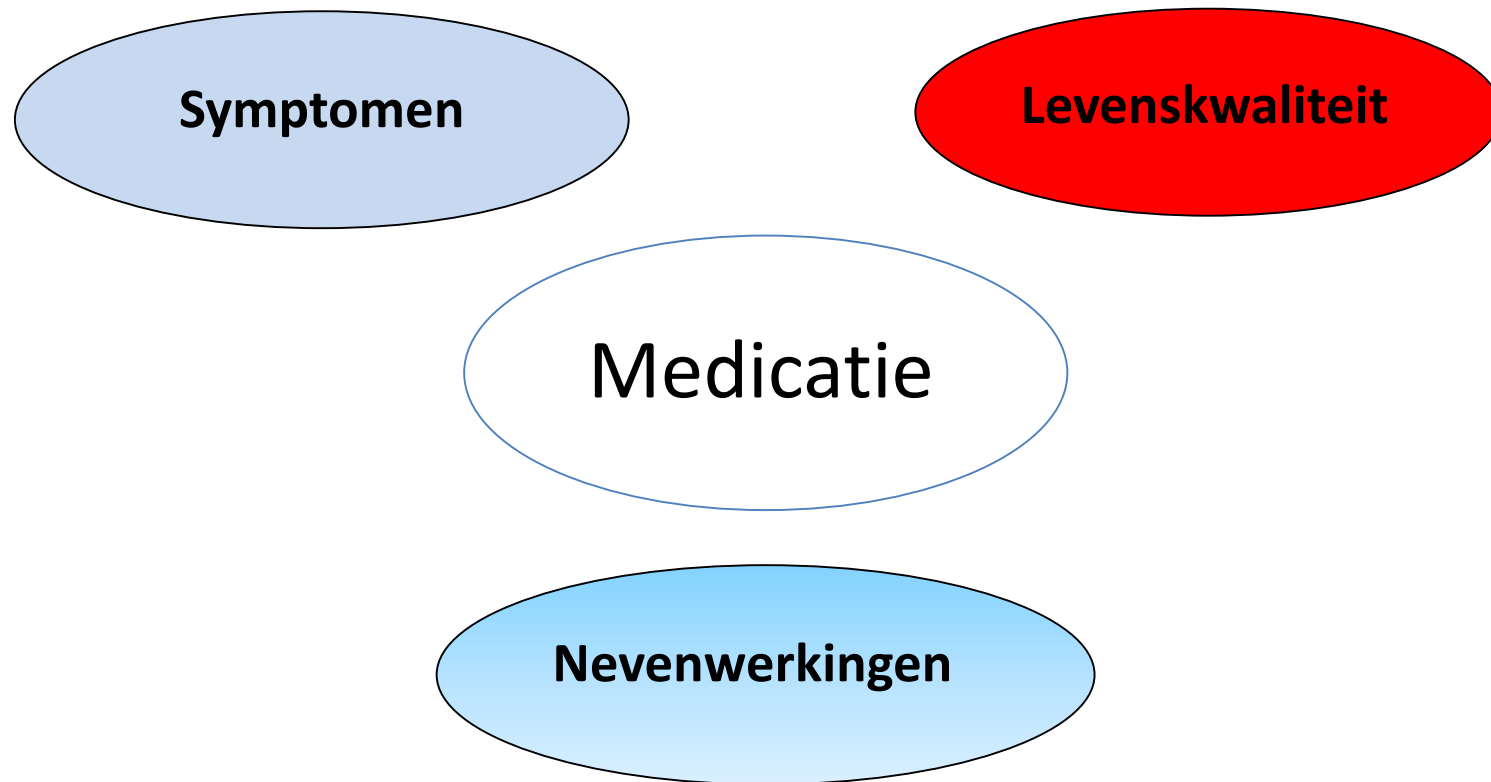


1. Levensverlengende medicatie -preventie

- Dynamisch proces



2. Behandeling van chronische aandoeningen



- 3. Behandeling van acute aandoeningen
- 4. Medicatie voor symptoomcontrole

De “maakbare” mens

magUZA - informatiemagazine van het Universitair
Ziekenhuis Antwerpen

Januari 2012 | nr. 87

Diagnose: te oud?

10% van alle hartoperaties in België gebeurt bij patiënten ouder dan tachtig jaar. Niemand die nog opkijkt van een 85-jarige met een nieuwe heup of lens. Wie of wat bepaalt of een hoogbejaarde patiënt nog in aanmerking komt voor een behandeling of operatie? Hoe moeilijk is het soms om die knoop door te hakken?

Britse prins Philip succesvol geopereerd aan de heup 04/04/2018

De heelkundige ingreep werd uitgevoerd in het Londense ziekenhuis King Edward VII. De echtgenoot van koningin Elizabeth II (91) zou al een maand pijn hebben geleden. Hij moest de voorbije weken enkele afspraken noodgedwongen laten vallen.

De “maakbare” mens

90-jarige laat nog een CI plaatsen

21-12-2009 [algemeen](#)

Ondanks negatieve reacties uit haar omgeving besloot mevrouw Schot-Bijl uit Nederland om voor een CI te gaan op 90 jarige leeftijd. Het gehoorverlies van mevrouw Schot-Bijl was de laatste jaren zo ernstig progressief toegenomen dat zij reeds een viertal jaren, zelfs met de beste hoorapparaten, nog nauwelijks spraak kon waarnemen.

De “maakbare” mens

Outcomes After Cochlear Implantation in the Very Elderly.

[Wong DJ](#)¹, [Moran M](#), [O'Leary SJ](#).

Abstract

OBJECTIVE:

To evaluate the outcomes after cochlear implantation (CI) in the elderly population, with a particular emphasis on perioperative complications, dizziness, and speech perception outcomes.

STUDY DESIGN:

A retrospective cohort study of elderly cochlear implant patients.

SETTING:

Tertiary referral center (Cochlear Implant Clinic, Royal Victorian Eye and Ear Hospital, Melbourne).

PATIENTS:

All patients aged 75 and above at the time of first cochlear implant (N = 150). Comparison was made between groups aged 85+ to 80-84, and 75-79.

De “maakbare” mens



Gezondheid - Magda (104) uit Deurne vier jaar na operatie nog altijd gezond

“Pacemaker aan 100-jarige geven is wél verantwoord”

Gazet van Antwerpen 18/03/2016 om 00:00 door Kristin Matthyssen

De “maakbare” mens

Dialyseren levert weinig winst op voor 80-plusser

Door [Merel Dercksen](#)

Een patiënt van 80 jaar of ouder die een langzaam achteruitgaande, en inmiddels zeer slechte nierfunctie heeft, overleeft met dialyse gemiddeld niet langer dan zonder. Voor deze patiënten levert een conservatieve therapie net zoveel winst in jaren op, en vaak minder belasting. Dat blijkt uit onderzoek dat is uitgevoerd in het St. Antonius Ziekenhuis in Nieuwegein.

Interventie

- Dynamisch proces voor elke individuele patient

