

## Frailty in de ouderenpsychiatrie



Rob Giel Onderzoekscentrum (RGOc)

11 december 2012

Matheus Arts, ouderenpsychiater GGZ Friesland

## Conceptualisatie van frailty

Frailty is een conditie waarin de **reserve capaciteit** van verschillende **fysiologische systemen** is afgenomen tot een **kritisch minimum**, waardoor **kleine verstoringen** **ernstige gezondheidsproblemen** kunnen uitlokken

## FRAILITY



Multimorbiditeit



Beperkingen

## Hoe operationaliseren we frailty in de praktijk



## Hoe operationaliseren we frailty in de praktijk



## Hoe operationaliseren we frailty in de praktijk



### Hoe operationaliseren we frailty in de praktijk

### Hoe operationaliseren we frailty in de praktijk

- Spijkracht \_\_\_\_\_ →
- Mobiliteit \_\_\_\_\_ →
- Balans \_\_\_\_\_ →
- Loopsnelheid \_\_\_\_\_ →
- Uithoudingsvermogen \_\_\_\_\_ →
- Voedingsstatus \_\_\_\_\_ →
- Cognitie \_\_\_\_\_ →
- Angst \_\_\_\_\_ →
- Eenzaamheid \_\_\_\_\_ →
- Sociale steun \_\_\_\_\_ →
- Medische consumptie \_\_\_\_\_ →

### Hoe operationaliseren we frailty in de praktijk

- Spijkracht \_\_\_\_\_ →
- Mobiliteit \_\_\_\_\_ →
- Balans \_\_\_\_\_ →
- Loopsnelheid \_\_\_\_\_ →
- Uithoudingsvermogen \_\_\_\_\_ →
- Voedingsstatus \_\_\_\_\_ →
- Cognitie \_\_\_\_\_ →
- Angst \_\_\_\_\_ →
- Eenzaamheid \_\_\_\_\_ →
- Sociale steun \_\_\_\_\_ →
- Medische consumptie \_\_\_\_\_ →

### Hoe operationaliseren we frailty in de praktijk

- Spijkracht \_\_\_\_\_ →
- Mobiliteit \_\_\_\_\_ →
- Balans \_\_\_\_\_ →
- Loopsnelheid \_\_\_\_\_ →
- Uithoudingsvermogen \_\_\_\_\_ →
- Voedingsstatus \_\_\_\_\_ →
- Cognitie \_\_\_\_\_ →
- Angst \_\_\_\_\_ →
- Eenzaamheid \_\_\_\_\_ →
- Sociale steun \_\_\_\_\_ →
- Medische consumptie \_\_\_\_\_ →

### Dichotomie operationalisatie frailty

<p><b>Fysieke fenotype</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamenteel onderzoek</li> <li>- Aanvankelijk veel gehanteerd</li> <li>- Criteria volgens Linda Fried</li> </ul>	<p><b>Brede fenotype</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klinische praktijk</li> <li>- In toenemende mate gehanteerd</li> <li>- Verschillende operationalisaties</li> </ul>
---	--

### Prevalence of frailty: Meta-analysis<sup>1</sup>

21 studies, 65 100 ouderen:

<b>Gemiddelde prevalentie:</b>	<b>10.7 % [95% CI: 10.4 – 10.9]</b>
- Fysieke frailty	9.8 % [95% CI: 9.5 – 10.1]
- Brede fenotype	13.3 % [95% CI: 12.9 – 13.8]

<sup>1</sup> Collard, Boter, Schoevers, Oude Voshaar, JAGS 2012

En... depressie voorspelt ook het optreden van...



Empirical studies frailty – psychopathologie (n=4)<sup>1</sup>

Vier cross-sectionele studies vonden verband met depressie:

- Fried criteria (Fried et al, 2001)
- Index volgens Minitski e.a. (2004)
- Frailty index volgens Jones e.a. (Andrew & Rockwood, 2007)
- Frailty maat niet gerapporteerd (Hackstaff et al, 2009)

Eén longitudinale studie (Andrew & Rockwood, 2007):

- OR frailty index voor optreden psychopathologie = 1.23 [95% CI: 1.19 – 1.26]

<sup>1</sup> Collard & Oude Voshaar, Tijdschr Psychiatrie, in press.

### NESDO: Frailty versus depressie

Wat is de prevalentie van frailty onder depressieve ouderen?

Hypothese:

Hogere prevalentie onder depressieve ouderen vergeleken met niet-depressieve ouderen

Wordt dit verklaard door overlap in definities?

Wat is de rol van inflammatie in de relatie tussen frailty en depressie?

### Definities frailty & depression in NESDO

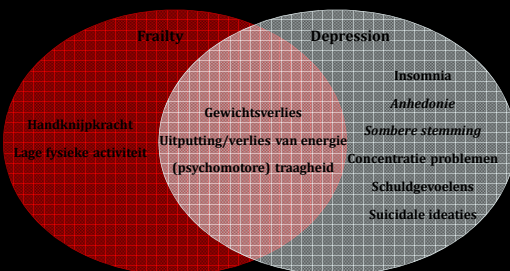
Fysieke frailty volgens Fried criteria (3 van de 5)<sup>1</sup>:

- Gewichtsverlies
- Handknijpkracht
- Loopsnelheid
- Uitputting
- Lage fysieke activiteit

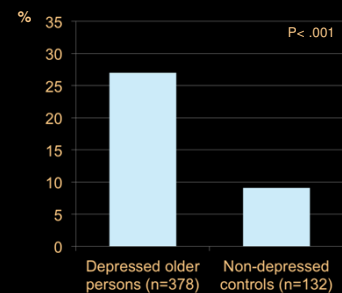
Depressie volgens de DSM-IV

<sup>1</sup> Fried et al, J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001

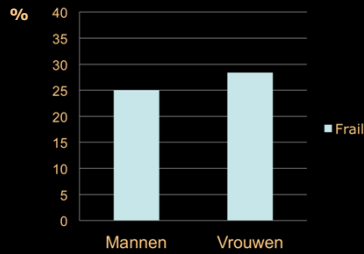
### Overlap in syndromale definities



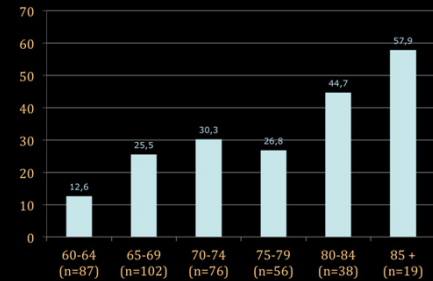
### NESDO: Prevalentie fysieke kwetsbaarheid



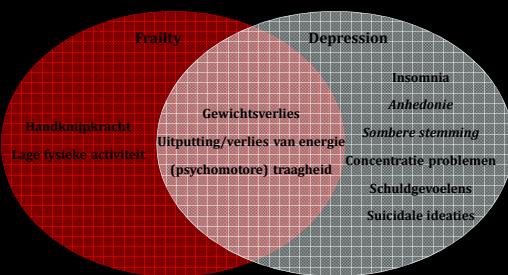
Prevalentie van frailty in depressie bij geslacht



Prevalence of frailty in depression by age



Overlap in syndromale definities



NESDO: Ontreveling frailty

Niet-overlappende proxies (benaderingen) voor FRAILITY:

- Handknijpkracht
- Loopsnelheid

Niet-overlappende definities van DEPRESSIE:

- Inventory of Depressive Symptoms (IDS)
- IDS somscore zonder items die overlappen met frailty
- Subschaal scores van de IDS<sup>1</sup>:
  - Stemmings/cognitie subschaal
  - Angst/arousal subschaal

NESDO: Ontreveling frailty en depressie

IDS scores	Fried criteria OR (95% CI)	Handknijpkracht OR (95% CI)	Loopsnelheid OR (95% CI)
Somscore	1,07 (1,05 - 1,10)	1,04 (1,01 - 1,07)	1,07 (1,05 - 1,10)
Somscore zonder frailty overlappende items	1,08 (1,05 - 1,11)	1,03 (1,01 - 1,06)	1,05 (1,02 - 1,08)
Stemming/cognitie subschaal	1,13 (1,08 - 1,19)	1,05 (1,01 - 1,10)	1,08 (1,05 - 1,13)
Angst/arousal subschaal	1,21 (1,13 - 1,29)	1,07 (1,00 - 1,13)	1,14 (1,06 - 1,21)

Conclusies

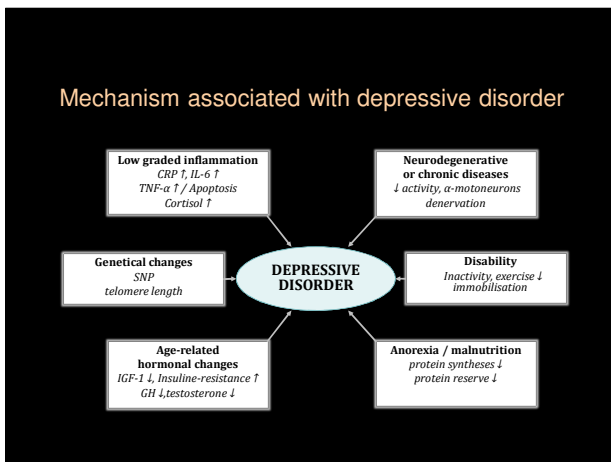
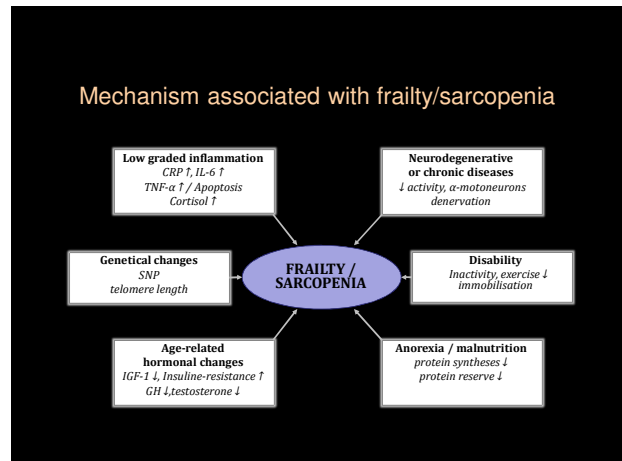
Ruim een kwart van de depressieve ouderen is fysiek kwetsbaar

Depressieve ouderen met frailty:

- hebben meer lichamelijke ziektes
  - zijn ernstiger depressief
- vergeleken met niet-kwetsbare depressieve ouderen

Het is onwaarschijnlijk dat overlap in beide definities deze bevindingen verklaren

Promotie-onderzoek:  
 Onderliggende mechanismen bij frailty en depressie:  
 Gedeelde of unieke pathofysiologie?



### Toekomstig onderzoek

- Frailty geassocieerd met inflammatie (n=510):
 

	CRP	IL-6
-Fried Frailty Index	$\beta = .11^*$	$\beta = .06$
-Hand Grip Strength	$\beta = -.21^{**}$	$\beta = -.23^{**}$
-Walking Speed	$\beta = .07$	$\beta = .05$
- Geen interactie met aanwezigheid depressieve stoornis

