

'Samenwerking tussen paramedici, hoe belangrijk is dit?

Prof. Dr. Marian de van der Schueren
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Wageningen Universiteit en Research

Vraag:

Mijn professionele achtergrond is:

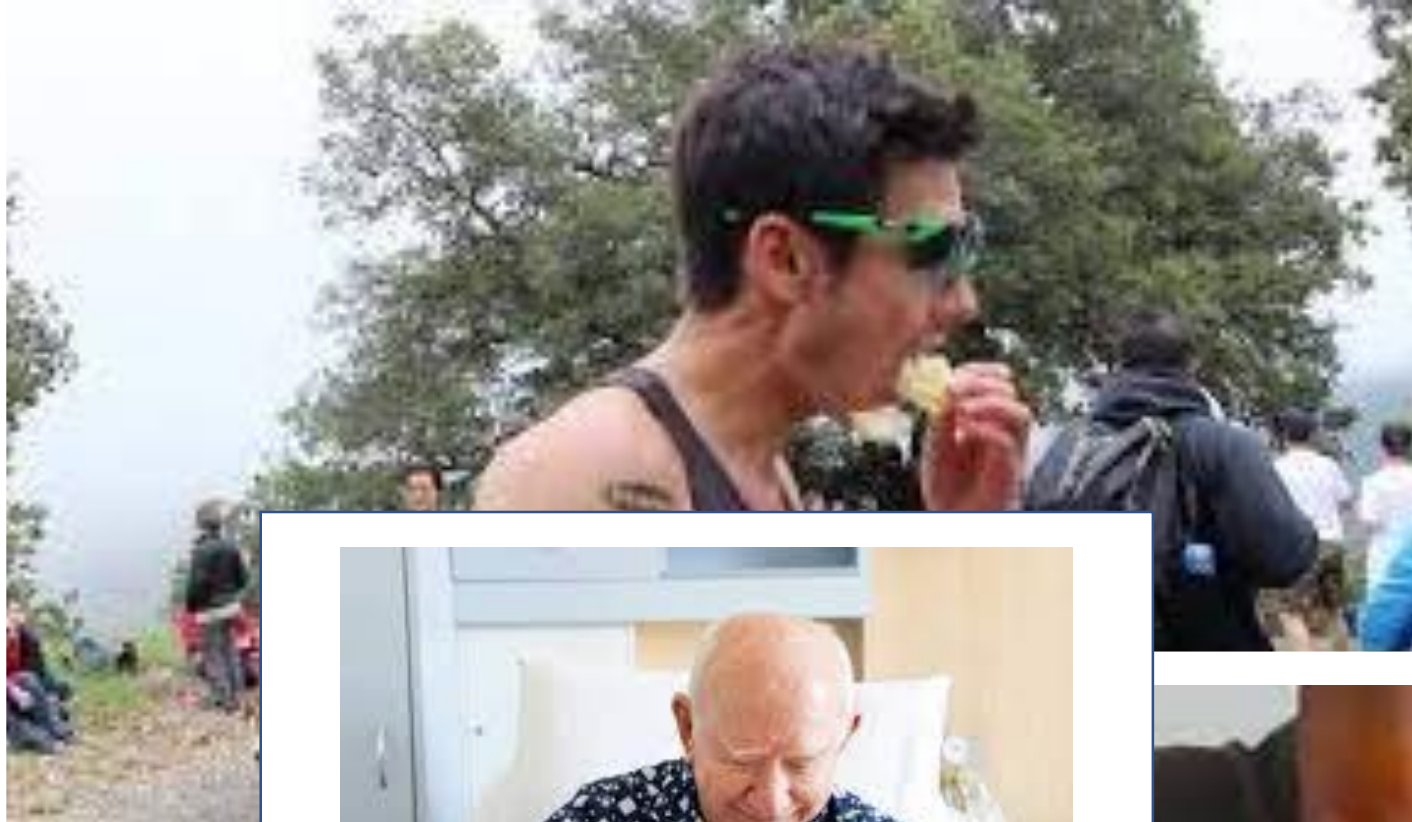
- a. Fysiotherapeut
- b. Oefentherapeut
- c. Diëtist
- d. Anders



1999

Ziek zijn is topsport





Verpleegkundigen Radboud coachen patiënt het bed uit

Rust wanneer het moet, bewegen wanneer dat kan. Dat is het nieuwe motto van verpleegkundigen en andere zorgverleners van het Radboudumc.



Ondervoeding op de kaart gezet

ONDERVOEDING IN HET HOSPITAAL
Ziekenhuismaaltijden niet geschikt voor herstel van patiënten

Screening van de
voedingstoestand in Nederland

Screening op ondervoeding
Wie ziek is, krijgt lekkers

Ontwikkeling en validatie van de Short
Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ®)

Wetenschappelijke onderbouwing van drie simpele screeningsvragen

Veel patiënten in ziekenhuis zijn ondervoed

SNAQ-kar voor ondervoede patiënten

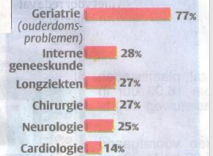
SCREENINGSINSTRUMENT
ONDERVOEDE PATIËNTEN

**Vette hap
goed voor
patiënt**

**Patiënt vaak
ondervoed**

patiënten blijken ondervoed
te zijn wanneer ze worden
opgenomen voor een operatie.

Ondervoeding onder
patiënten per polikliniek



**Kans op
complicaties
of overlijden
neemt toe**

**Drie vragen en de patiënt
is drie dagen eerder thuis**

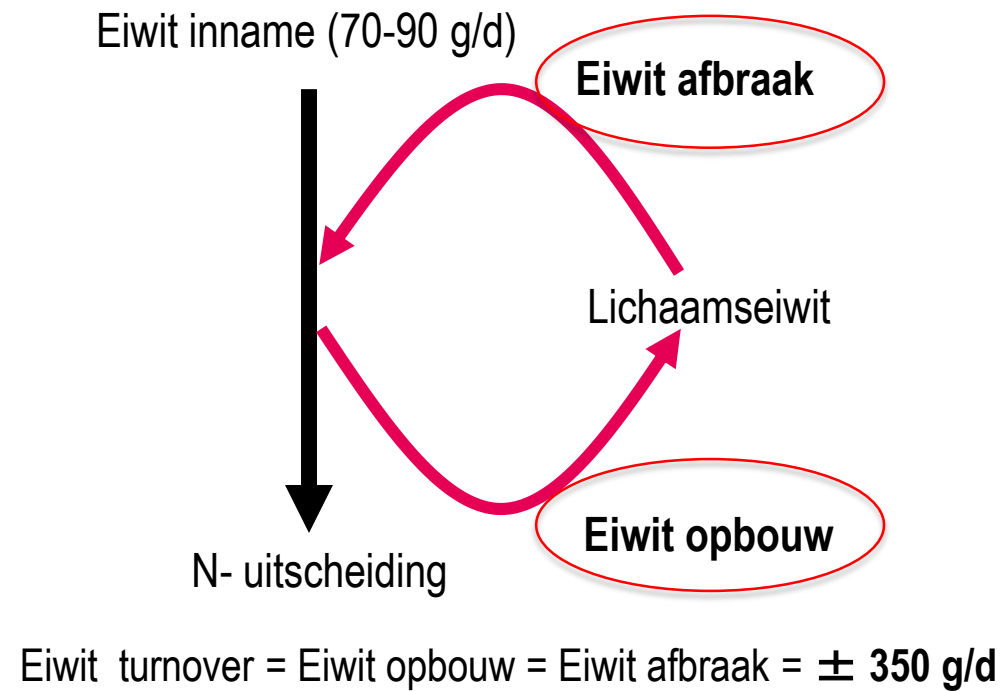


Home > Ziekenhuiszorg > Specialisten & afdelingen > Geriatricie > Bewegingsgerichte zorg >

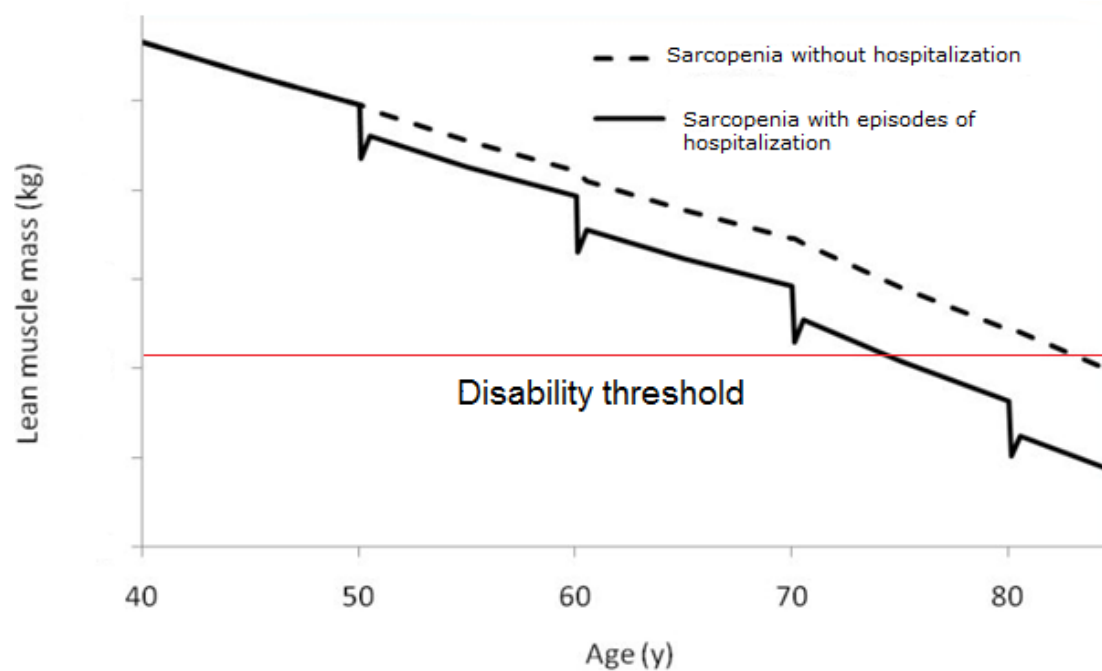
Liggen is dodelijk!

Kwetsbare ouderen die in ziekenhuizen en verpleeghuizen verblijven, komen amper hun bed uit.

Spiermassaverlies kan hard gaan!



Spierverlies en ziekenhuisopname



Spierverlies en veroudering

Mannen:

0,3 kg per jaar

Vrouwen:

0,2 kg per jaar

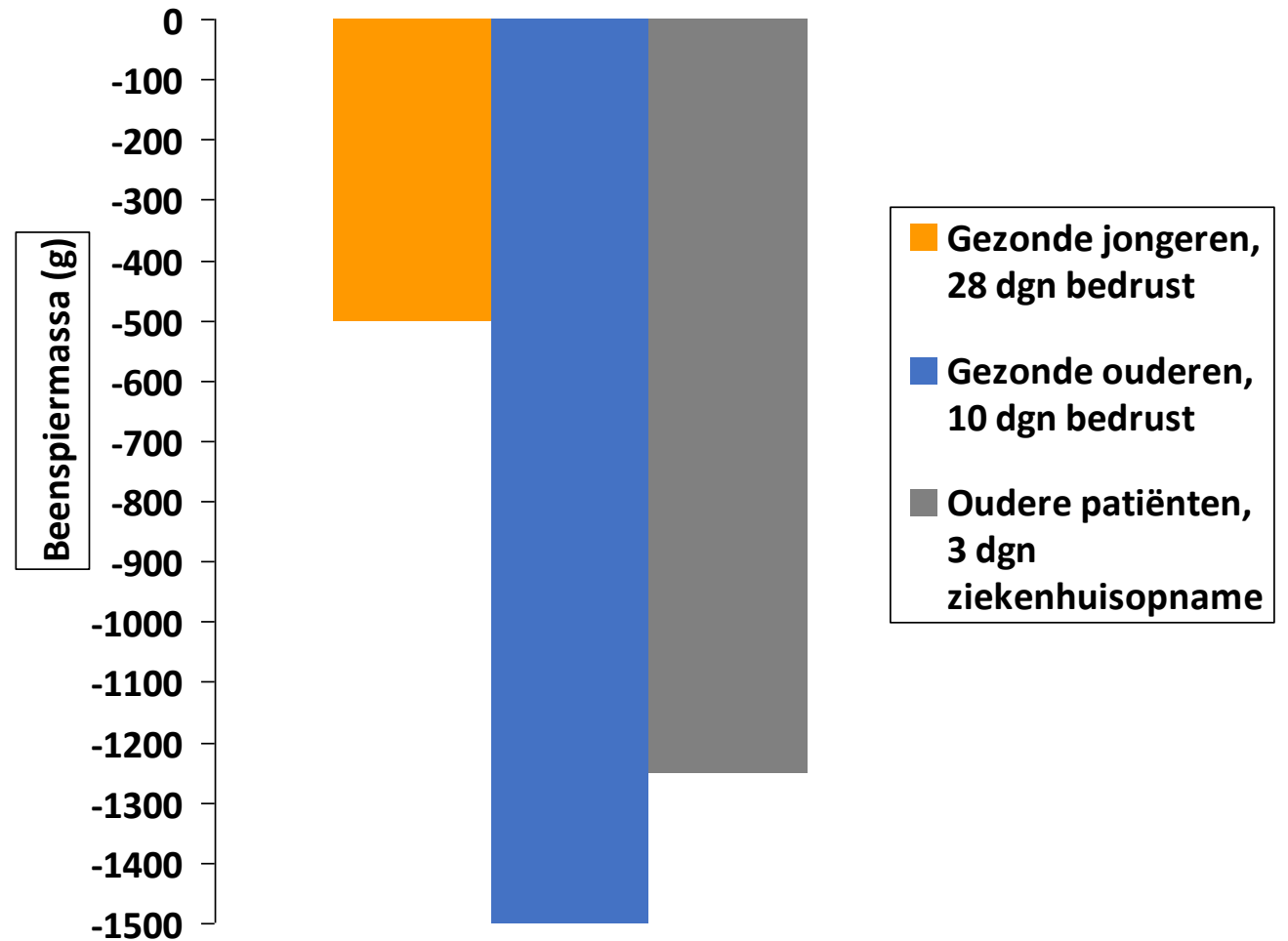
VS.

Spierverlies en ziekenhuisopname

Mannen en vrouwen:

0,2 kg per dag

Bedrust, ziekte en spierverslies



Verlies aan beenspiersmassa
Paddon Jones (2004), Kortebein (2007)

Extra eiwit bij ontbijt en lunch

Geen toename spiermassa

Toename 'physical performance' (SPPB)

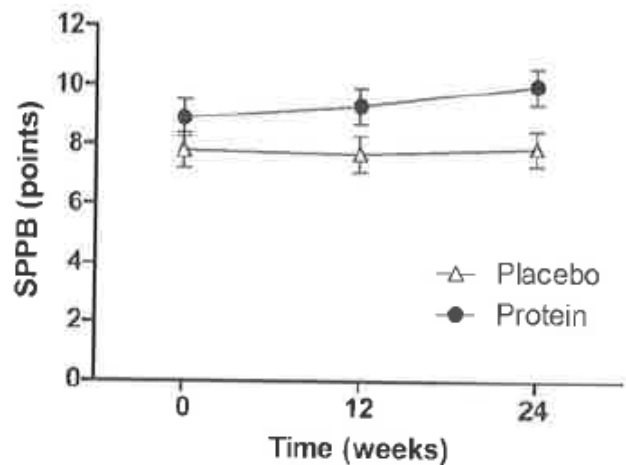


Figure 3.2 Intention to treat analysis on physical performance (SPPB) in the placebo and protein group (n=61). Data represents means $\pm$ SEM. There was a significant treatment x time interaction effect ($P=0.02$).

Extra eiwit bij ontbijt en lunch + weerstandstraining

Toename van spiermassa

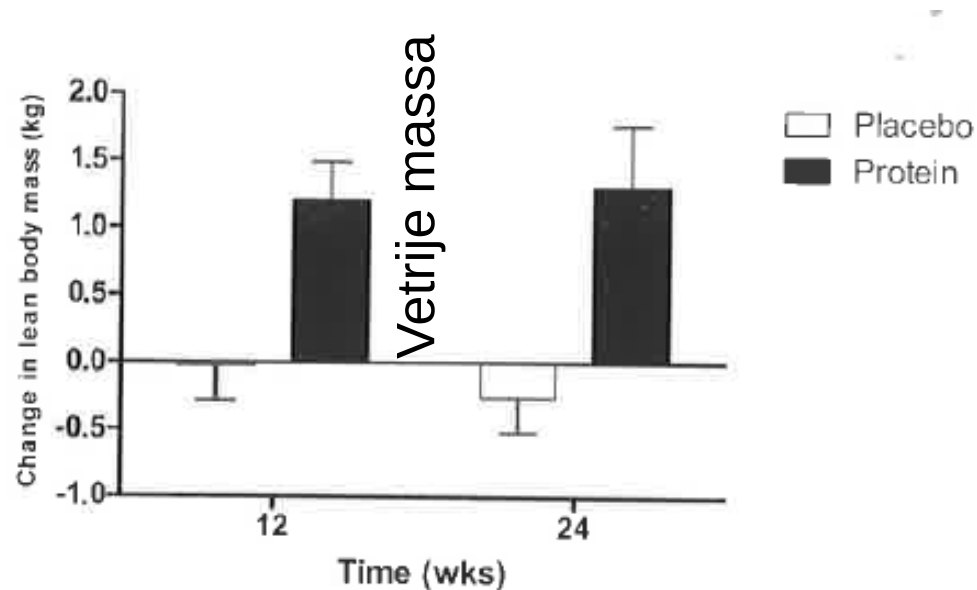


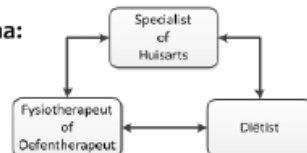
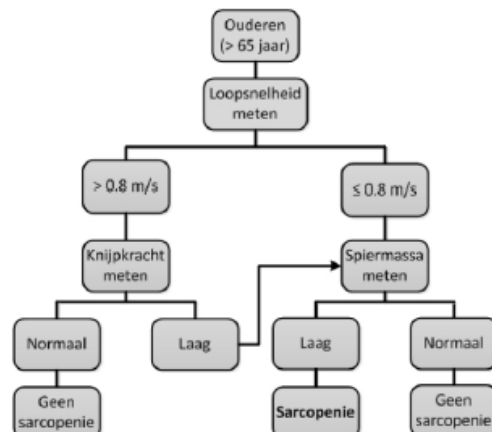
Figure 4.2 Intention to treat analysis on total lean body mass in the placebo and protein group (n=62). Data represent mean change in total lean mass after 12 and 24 wks relative to baseline (means $\pm$ SEM). P-value for treatment $\times$ time interaction = 0.006.

Wat is sarcopenie?

Sarcopenie is een leeftijd gerelateerde lage spiermassa en de daarmee gepaard gaande lage spierkracht en loopsnelheid. Sarcopenie komt bij ongeveer 30% van de ouderen voor.

Multidisciplinaire aanpak

Een multidisciplinaire aanpak is nodig voor het herkennen van en interveniëren bij sarcopenie. De specialist (bv. internist-ouderengeneeskunde) of huisarts, fysio- of oefentherapeut en diëtist, dienen hierbij samen te werken.

Verwijsschema:**Europese consensus definitie sarcopenie**

Referentie: Cruz-Jentoft et al. 2010

Handknijpkracht

Dynamometer

Mannen <30 kg
Vrouwen <20 kg



Referentie: Lauretani et al. 2003

Loopsnelheid

4-meter looptest

<1.0 m/s*



*Er worden verschillende afkapwaarden gebruikt. Gebruik dit afkappunt als alarmsymptoom.

Referentie: Fielding et al. 2011

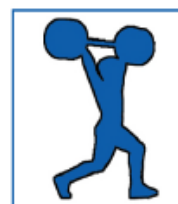
Spiermassa

Bio-elektrische Impedantie Analyse

4-punts meting
Segmentale magere massa
(armen en benen) index
Mannen: $\leq 7.26 \text{ kg/m}^2$
Vrouwen: $\leq 5.45 \text{ kg/m}^2$

2-punts meting
Vetvrije massa index
Mannen: $\leq 16 \text{ kg/m}^2$
Vrouwen: $\leq 15 \text{ kg/m}^2$

Referentie: Baumgartner et al. 1998,
Stuurgroep Ondervoeding 2012

**Fysiotherapeut of Oefentherapeut****Spierversterking**

Progressieve weerstands-training met een hoge intensiteit heeft het

meeste effect op spierkracht. Houd rekening met:

- de dosis-respons relatie
- de herstelperiode
- co-morbiditeiten (overweeg consult geriatriefysiotherapeut)

Referentie: Peterson et al. 2010

**Diëtist****Voedingsinterventie**

De voedingsinterventie is gericht op behoud en opbouw van spiereiwit, door middel van voldoende aanbod van eiwit, energie, calcium en vitamine D.

De diëtist vertaalt het voedingsadvies van nutriënten naar een voedingspatroon dat (langdurig) inpasbaar is in de dagelijkse praktijk.

Advies training**Oefeningen**

- 8 tot 10 verschillende grote spiergroepen
- Spiergroepen van armen, benen en romp

Intensiteit

- Hoog intensief (BORG 7-8/10)
- 80% van 1RM

Frequentie

- 3 of meer keer per week

Herhalingen

- 8 tot 12 herhalingen, 1 set

Rust tussen oefeningen

- Ca. 2 minuten

Referentie: Montero-Fernandez et al. 2013

Voedingsadviezen**Eiwit**

- 1.2 – 1.5 g/kg lichaamsgewicht/dag
- Gelijke hoeveelheden verdeeld over de drie hoofdmaaltijden
- Streven naar $\pm 25 \text{ g}$ per hoofdmaaltijd

Energie

- Harris & Benedict formule + 30% toeslag
- Vrouwen minimaal 1500 kcal/dag
- Mannen minimaal 1700 kcal/dag

Calcium

- 51-70 jaar: 1100 mg per dag
- > 70 jaar: 1200 mg per dag

Vitamine D suppletie

- Vrouwen 51 – 70 jaar: 10 mcg/dag
- Mannen en vrouwen > 70 jaar: 20 mcg/dag

Referentie: Deutz et al. 2014, Bauer et al. 2013, Paddon-Jones et al. 2009, Gezondheidsraad 2012 & 2000, Zakboek Diëtetiek 2014

De combinatie van krachttraining en een adequate eiwitname is het meest effectief op de spiermassa en spierkracht. Samenwerking van de fysio- of oefentherapeut en diëtist is essentieel.

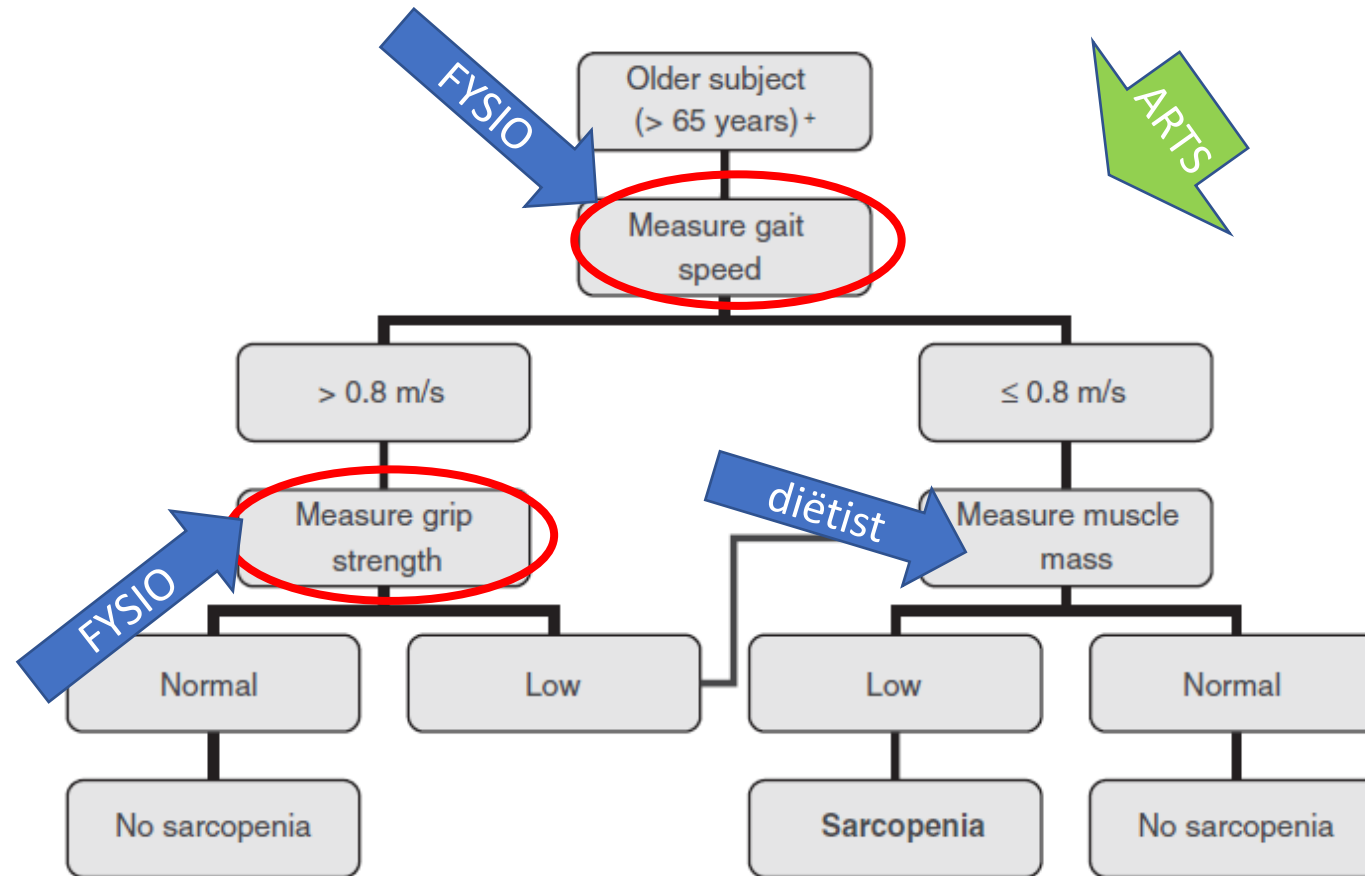
Referentie: Kim et al. 2012

2015

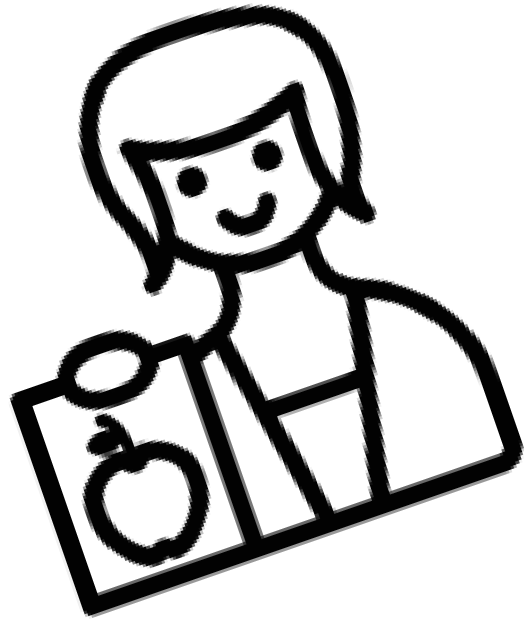
Marjan Doves, Geriatriefysiotherapeut

Consensus casefinding

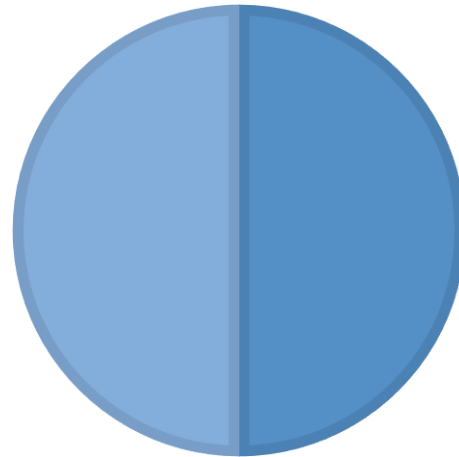
Cruz-Jentoft: Age and Ageing 2010; 39: 412–423



Wat doet een diëtist?

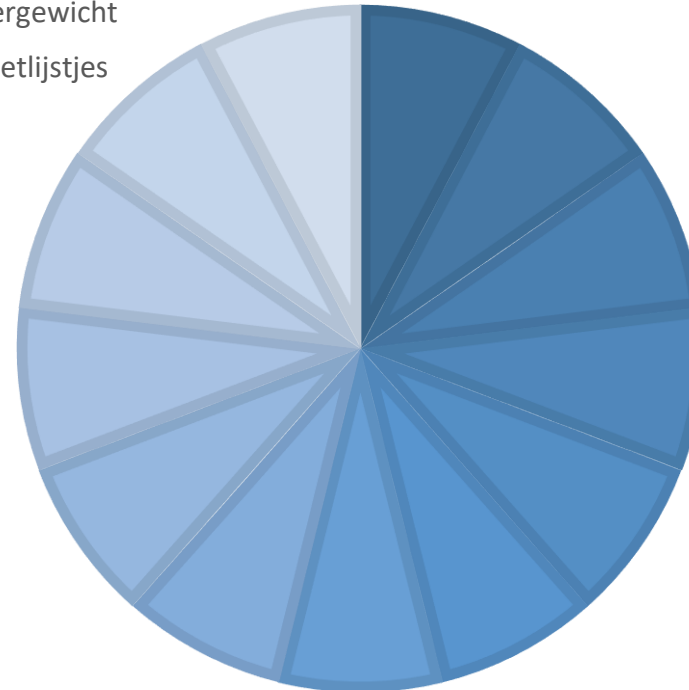


WAT MENSEN DENKEN....



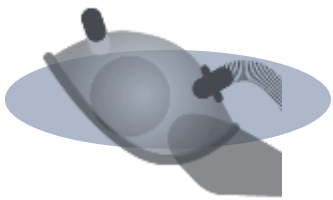
- Behandeling
overgewicht
- Dieetlijstjes

WAT DIËTISTEN DOEN



- Biochemie
- Fysiologie
- Microbiologie
- Voedingswetenschappen
- Psychologie
- Onderzoek
- Farmacologie
- Lab en beeldvorming
- Voeding
- Dietetiek
- Counseling
- Nutritional assessment

Bijvoorbeeld: nutritional assessment



Indirecte calorimetrie



Knijpkracht, loopsnelheid



Velvrije massa



**Anthropometrie en
lichaamssamenstelling**



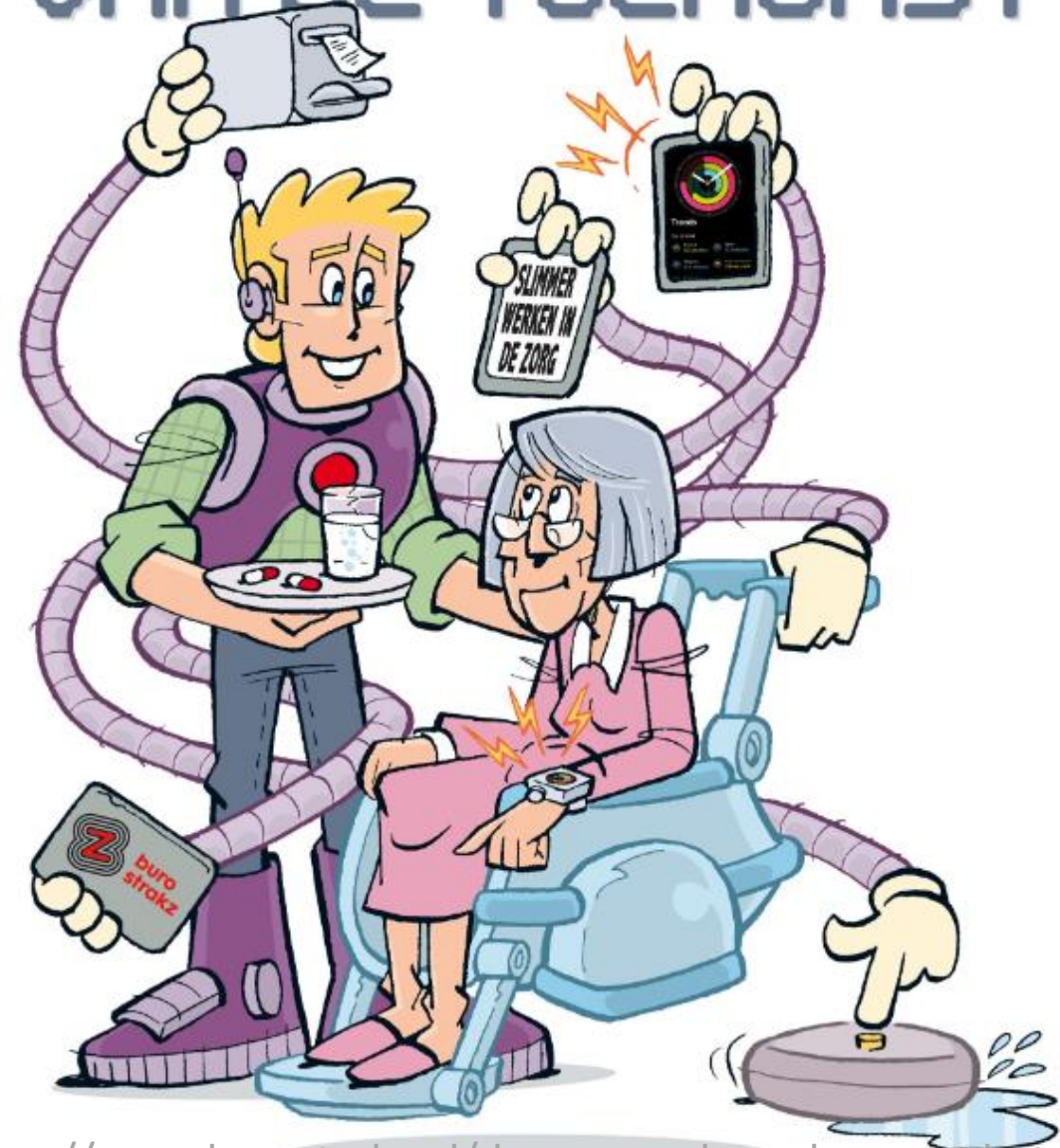
Lab



Intake en behoefte

De zorg (-professional) van de toekomst

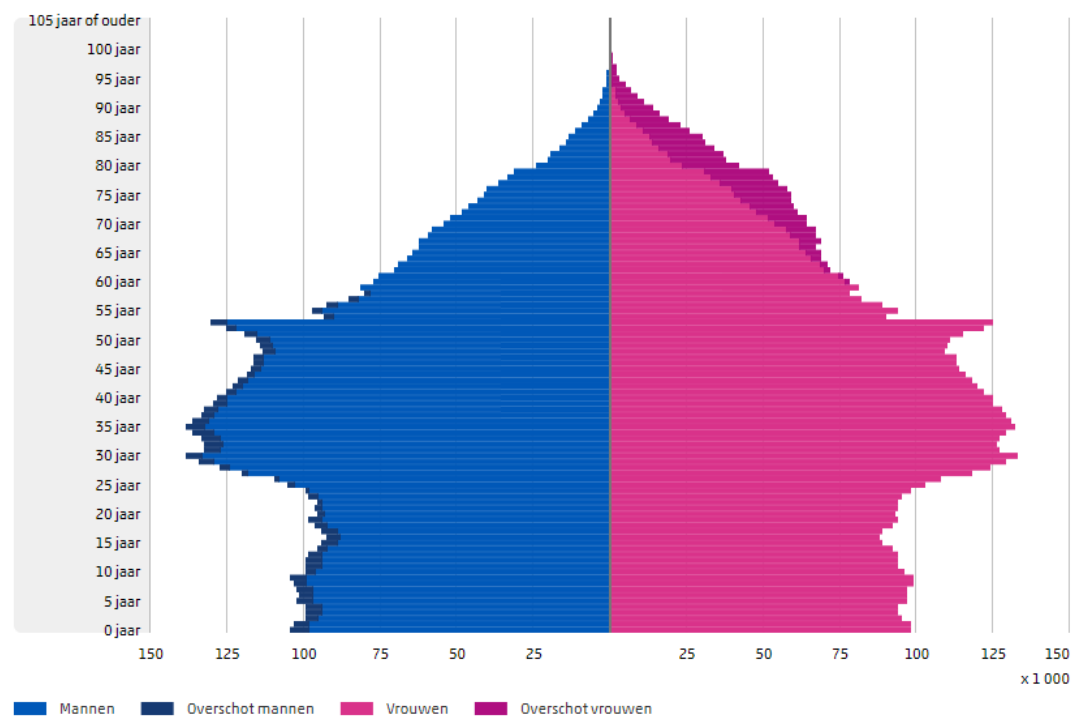
ZORGPROFESSIONAL VAN DE TOEKOMST



Groeiende zorgvraag

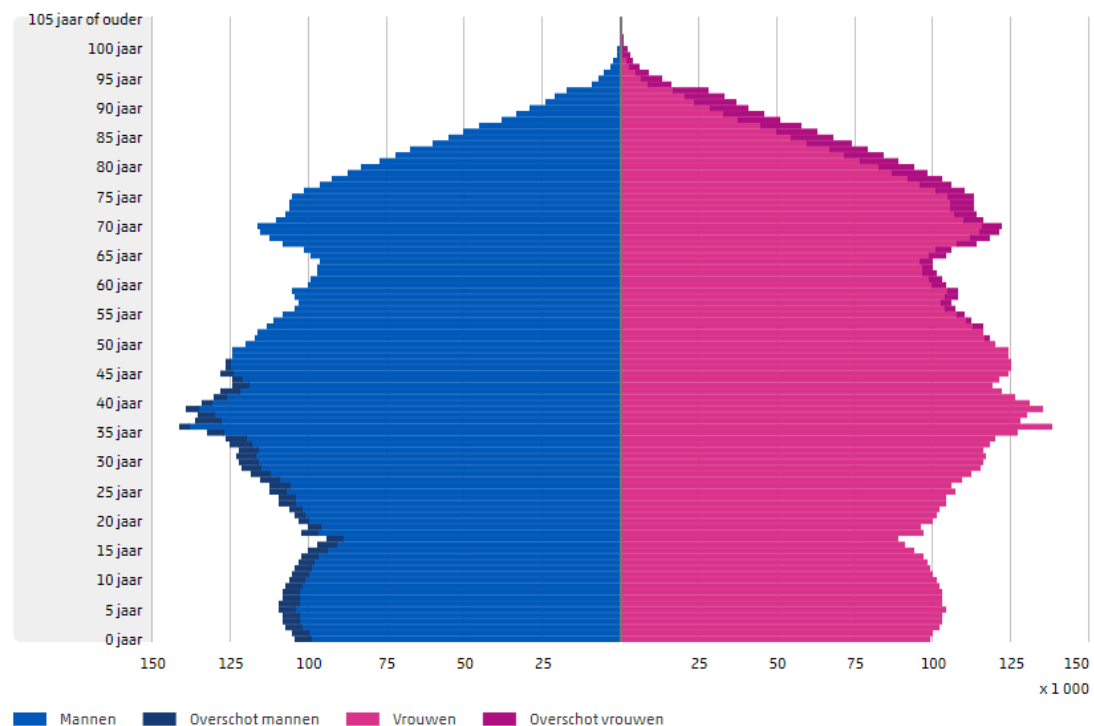
Leeftijdopbouw Nederland 2000

Totaal: 15 864 000 inwoners



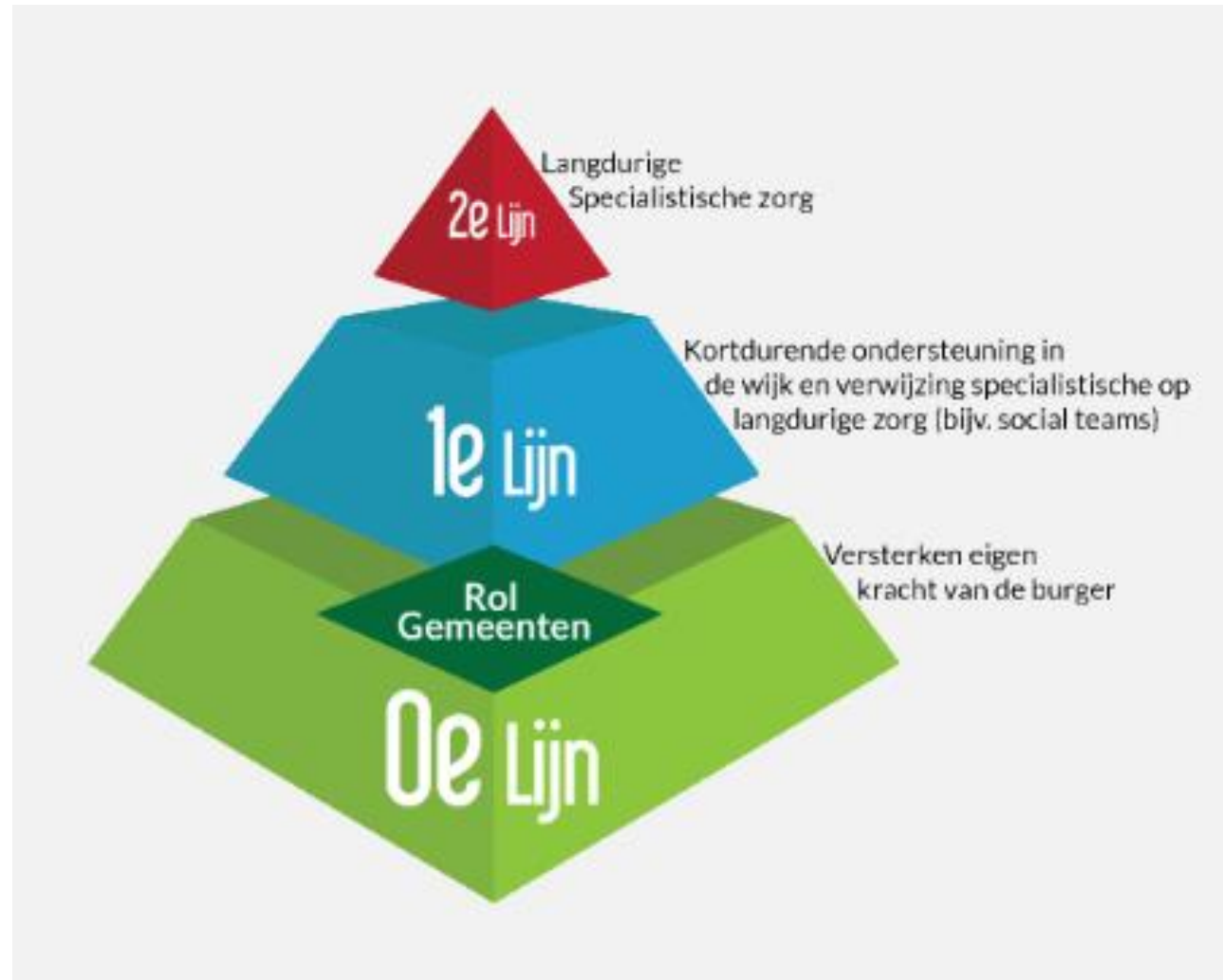
Leeftijdopbouw Nederland 2040 (prognose)

Totaal: 19 348 000 inwoners



<https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/bevolkingspiramide>

Verschuiving van zorg



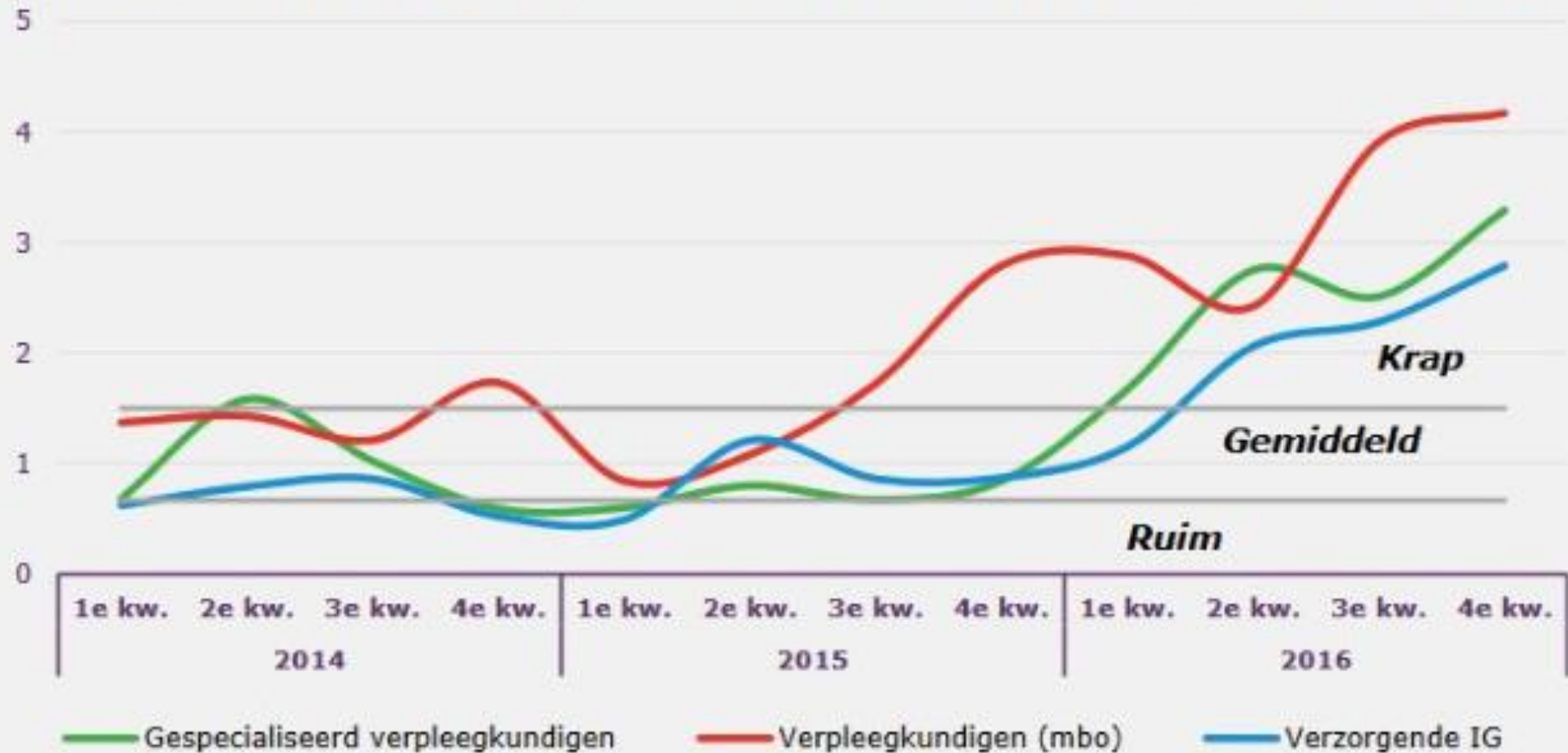
<https://hoezitdegezondheidszorginelkaar.jouwweb.nl/de-lijnen-in-de-gezondheidszorg>

Digitalisering



- <https://www.menzis.nl/zorgaanbieders/visie-digitalisering>

Figuur B Ontwikkeling van de krapte op de arbeidsmarkt (spanningsindicator*), veel voorkomende zorgberoepen



Krapte
zorgpersoneel

Interprofessioneel samenwerken



<https://www.medischcontact.nl/nieuws/federatienieuws/federatiebericht/interprofessioneel-werken-begint-bij-jezelf-1>

Vraag:

Ik werk al intensief en structureel samen met een andere (paramedisch) zorgprofessional

- a. Ja
- b. Nee
- c. Heel af en toe, maar niet structureel

Mooie
voorbeelden op
het raakvlak
voeding en
beweging



12 WEKEN



Covid Herstelzorg



- Prospectieve cohort studie
- Evaluatie van de effectiviteit van de 'herstelzorgregeling' (50 uur fysiotherapie, 7 uur diëtetiek)
- Kwantitatief en kwalitatief onderzoek
- Kwantitatief:
 - 1452 patiënten, 1708 paramedische trajecten, 897 paramedici
 - 77% van de patiënten was niet opgenomen geweest voor Covid
 - 76% had matige klachten

Deelnemers Covid Herstelzorg

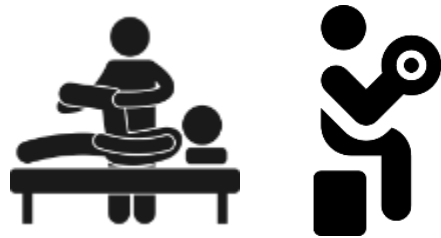


Deelnemers:

1452 patienten

897 paramedici

1708 behandeltrajecten door 1 of meer paramedici



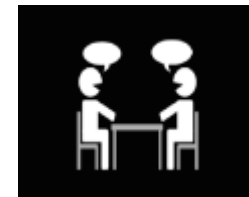
59% fysiotherapie
of oefentherapie
(n = 1005)



21% ergotherapie
(n = 364)

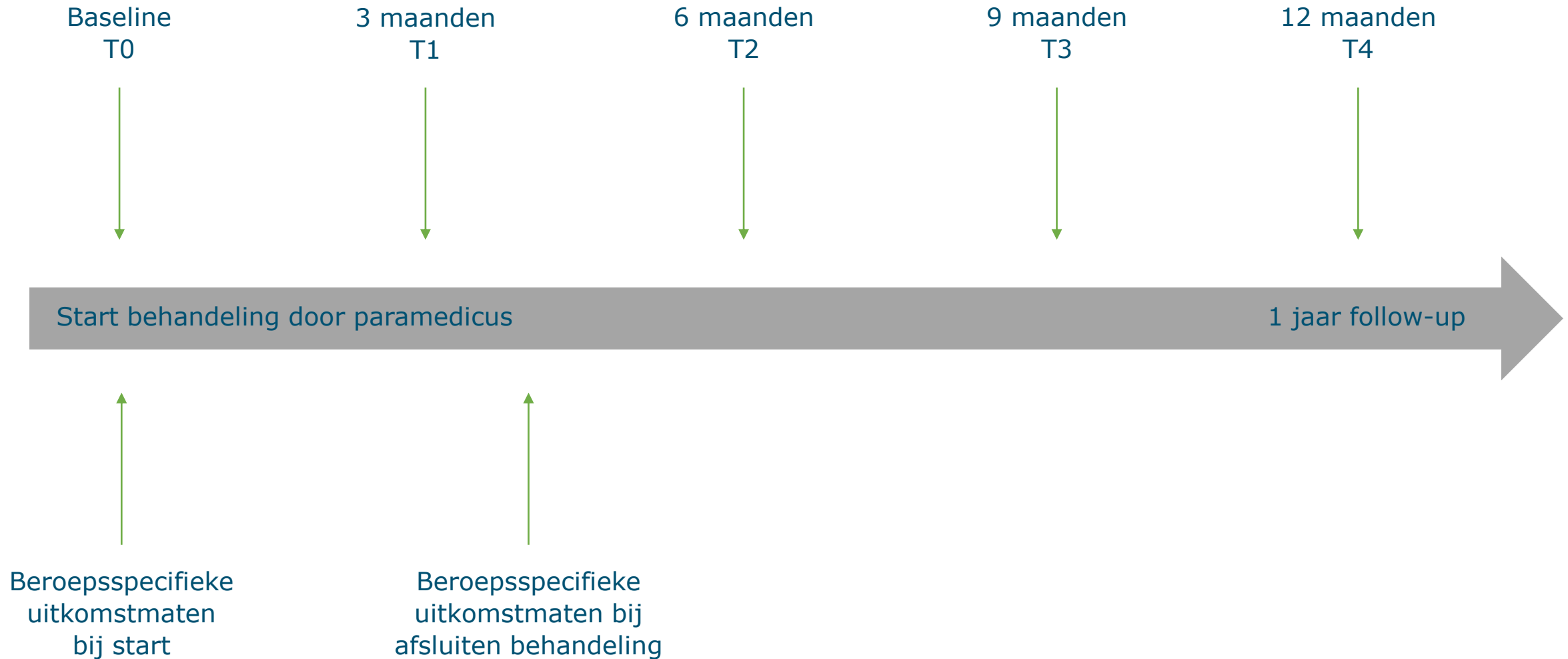


13% diëtetiek
(n = 224)

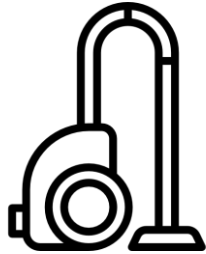


7% logopedie
(n = 115)

Covid Herstelzorg



Covid Herstelzorg



- Kwantitatieve resultaten na 6 maanden:
 - >55% van de deelnemers: klinisch relevante verbetering op alle primaire uitkomstmaten (participatie, kwaliteit van leven, fysiek functioneren, angst en depressie)
 - 38% van de deelnemers voelt zich na 6 maanden nog steeds voor >60% beperkt
 - Betere vooruitgang bij mannen dan bij vrouwen

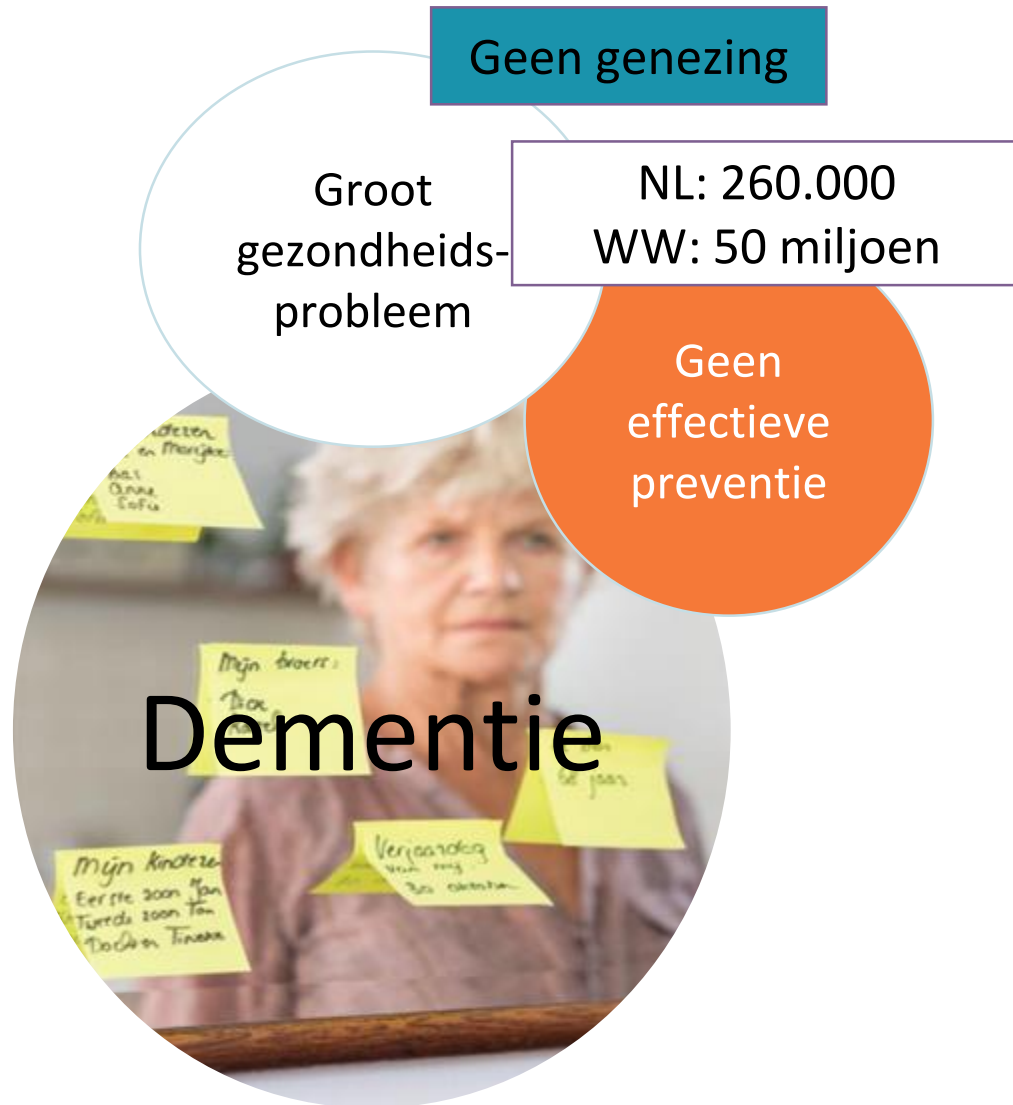
Covid Herstelzorg



- Kwalitatieve resultaten na 6 maanden en na 1 jaar:
 - Patiënten erg tevreden met paramedische ondersteuning
 - Vergoeding herstelzorg niet altijd toereikend (m.n. wanneer te laat ingeschakeld)
 - Regierol huisarts beperkt, onduidelijk wie de regierol heeft
 - Regierol vaakst gepakt door de fysiotherapeut
 - Hoewel paramedici zeggen interdisciplinair samen te werken, gebeurt dat sporadisch. En de patiënt merkt daar niet veel van
 - Meerdere betrokken paramedici voor patiënten ‘te veel’

[\(H\)erkenning van klachten en doseren van belasting Ervaringen met paramedische herstelzorg bij SARS-CoV-2 infecties vanuit het perspectief van patiënten en paramedici \(covidparamedischonderzoek.nl\)](https://covidparamedischonderzoek.nl)

Finger-NL: preventie dementie door leefstijlinterventie



FINGER-NL



- Gerandomiseerde klinische trial naar de effecten van een multidomein leefstijlinterventie op vertraging ontstaan dementie
- Duur 2 jaar
- FINGER (Finland) positieve resultaten -> replicatie in Nederland en andere landen (FINGER-NL)
- 1206 deelnemers over het hele land
- 3 of meer risicofactoren voor het ontstaan van dementie

FINGER-NL- domeinen



voeding



beweging



hart- en
vaatgezondheid



geheugentraining



ontspanning



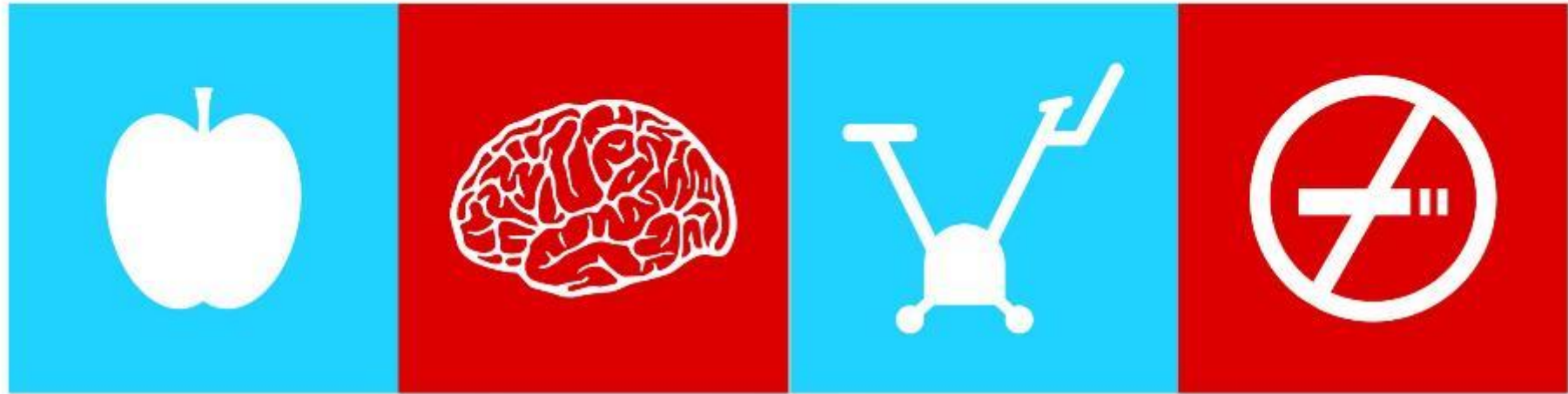
sociale interactie



slaap



drinkvoeding



Fit4Surgery

YOUR HEALTH IS OUR PROFIT

Dia's ontvangen van Baukje vd Heuvel, Radboudumc

Diagnose

Operatie

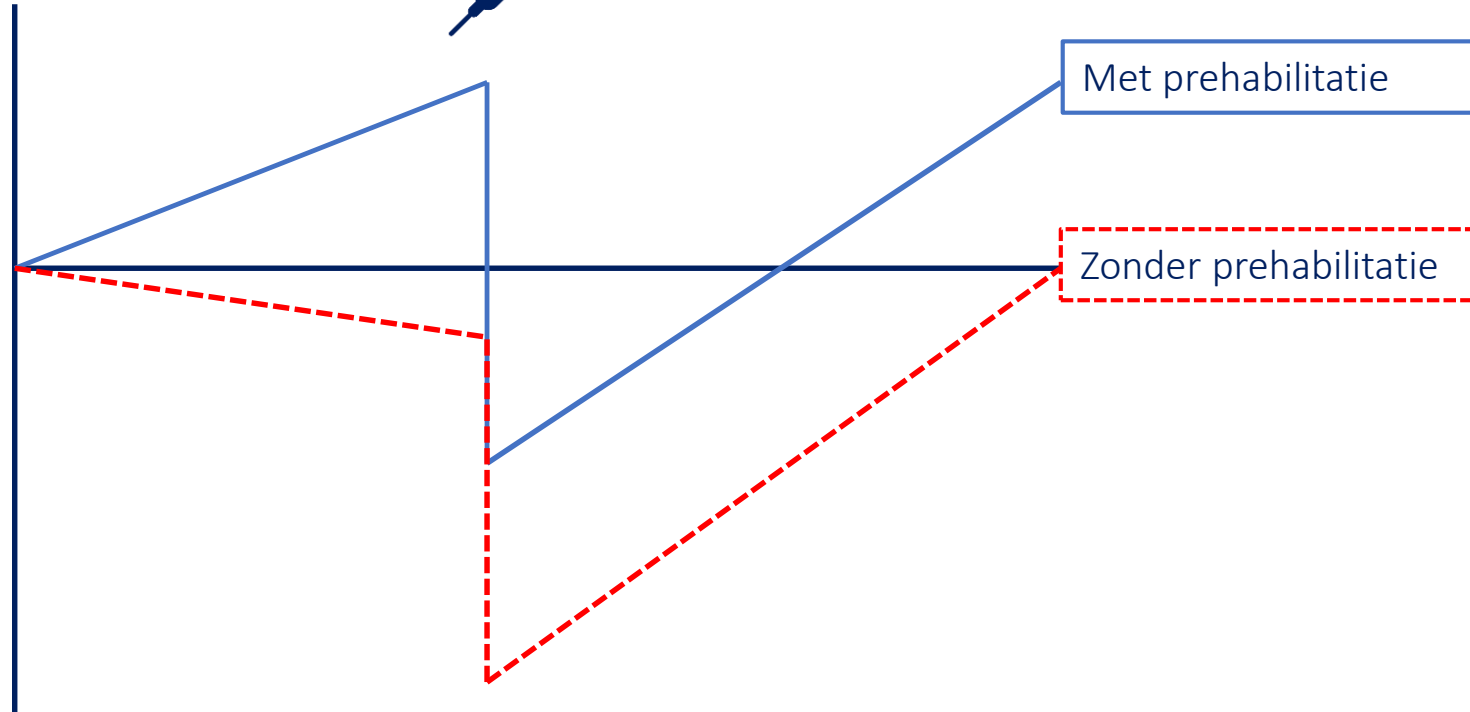


Zonder prehabilitatie

CONDITIE VAN DE PATIËNT IN DE TIJD

Diagnose

Operatie



Met prehabilitatie

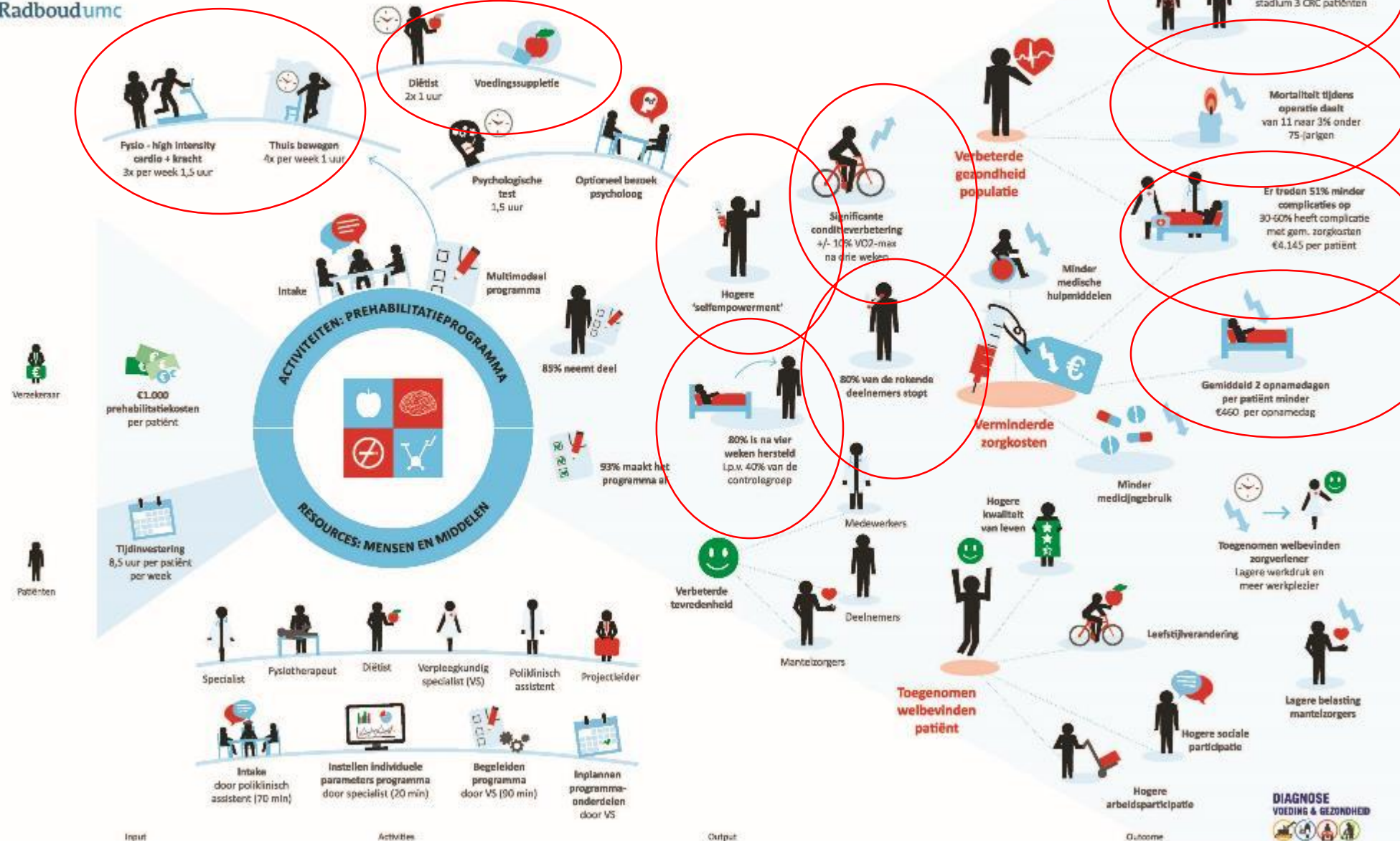
Zonder prehabilitatie

CONDITIE VAN DE PATIËNT IN DE TIJD

SROI Fit4Surgery

Prehabilitatieprogramma darmkankerpatiënten: van diagnose tot operatie

Radboudumc





Leermomenten...

- OCTOPuS Studie, Jesper Knoop et al. (J Physiotherapy 2022)
- Knieartrose, n=335
 - Experimentele groep (subgroep specifieke oefentherapie), n=182
 - Controlegroep (reguliere oefentherapie), n=153
 - Obesitas subgroep (experimentele behandeling + diëtist (-> overgewicht)), n=35

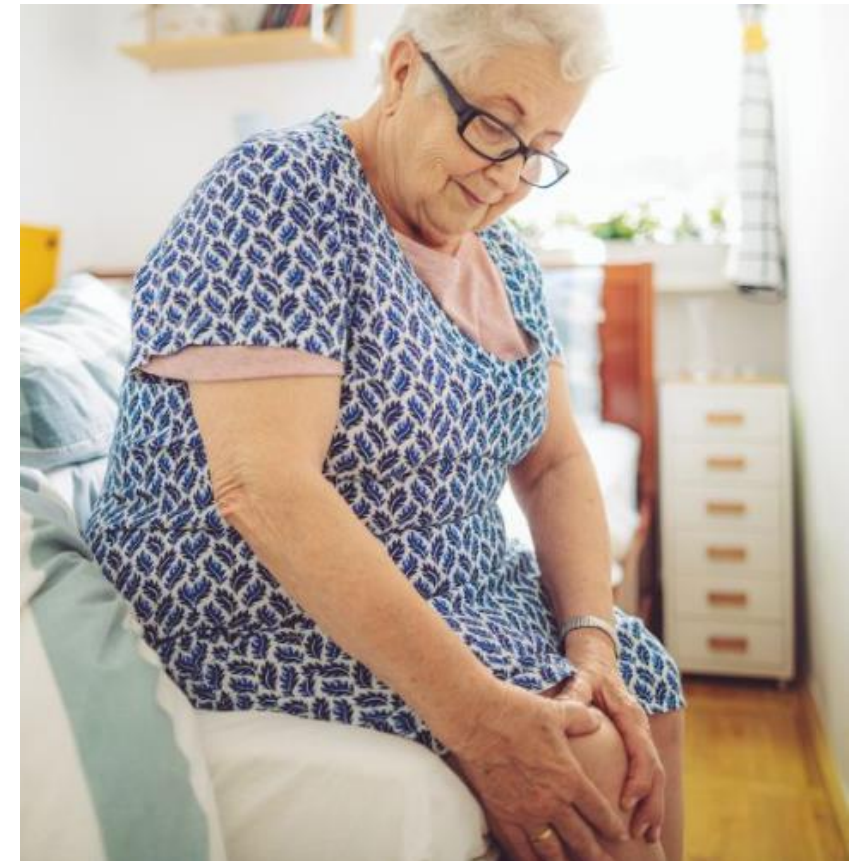


Leermomenten...

- Resultaten
 - Kniepijn -30%
 - Fysiek functioneren +20%
- Geen verschillen tussen de 3 groepen
- Geen gewichtsverlies in de obesitasgroep

Leermomenten...

- Leermomenten:
 - Fysiotherapeuten vonden het moeilijk overgewicht bespreekbaar te maken
 - De 3 uur diëtetiek (basisverzekering) werden niet benut
 - Patiënten waren niet gemotiveerd om af te vallen
 - Al vaker geprobeerd, maar 'lukt toch niet'
 - Ze kwamen voor fysio, niet voor voedingsadvies
 - Interprofessioneel overleg tussen fysiotherapeut en diëtist werd zelden opgestart



Vraag:

Welke belemmeringen zie jij om interprofessioneel samen te werken?

Belemmeringen interprofessionele samenwerking

- **Zorginhoudelijk**
 - onbekendheid met rol, vaardigheden en meerwaarde andere disciplines
 - beperkte vindbaarheid van andere disciplines in de regio
 - verschil in werkcultuur/-stijl tussen disciplines
 - niet overtuigd zijn van meerwaarde interprofessionele samenwerking
 - gebrekkige onderlinge communicatie
 - gebrek aan gedeelde doelen/visie
- **Systeem/organisatie**
 - gebrek aan vergoeding/compensatie (bv. voor interprofessioneel overleg, gezamenlijke consulten)
 - gebrek aan tijd voor overleg/afstemming
 - verschillende EPD-systemen
 - onduidelijkheid over onderlinge rolverdeling, met gebrek aan regie/leiderschap
 - gebrek aan goede structuur voor interprofessionele samenwerking (o.a. lokale zorgpaden, verwijsstructuur)
 - gebrek aan teamcohesie
- **Persoonlijk**
 - angst voor aantasting professionele identiteit
 - gebrek aan intrinsieke motivatie om samen te werken
 - angst om cliënten kwijt te raken en daardoor inkomsten mis te lopen ('broodroof')
 - moeite om verantwoordelijkheid voor cliënt te delen



www.PAR-EL.nl

PAR-EL: PARamedisch Eerste Lijns consortium

- Interdisciplinair consortium
- Doel: verhogen participatie van mensen met 1 of meer chronische aandoeningen
- Hoe?
- Interprofessionele zorgpaden
- Participatieve benadering
- Innovatieve (eHealth) oplossingen



Bedankt voor jullie
belangstelling, en
op naar een
succesvolle
samenwerking!