

Welkom!

We zullen zo starten, we wachten even totdat de meeste mensen er zijn



Afdeling Ouderengeneeskunde





Take home message (kennis)

Om spierkracht en uithoudingsvermogen daadwerkelijk te verbeteren moet je de richtlijn volgen (en niet je revalidant 10 minuten op de hometrainer zetten)

Alle leden uit het multidisciplinaire team kunnen bijdragen aan het volgen van het trainingsschema en dus bijdragen aan het verbeteren van de fysieke fitheid van de revalidant

Zorg dat de revalidant en naasten weten wat er verwacht wordt ten aanzien van trainen

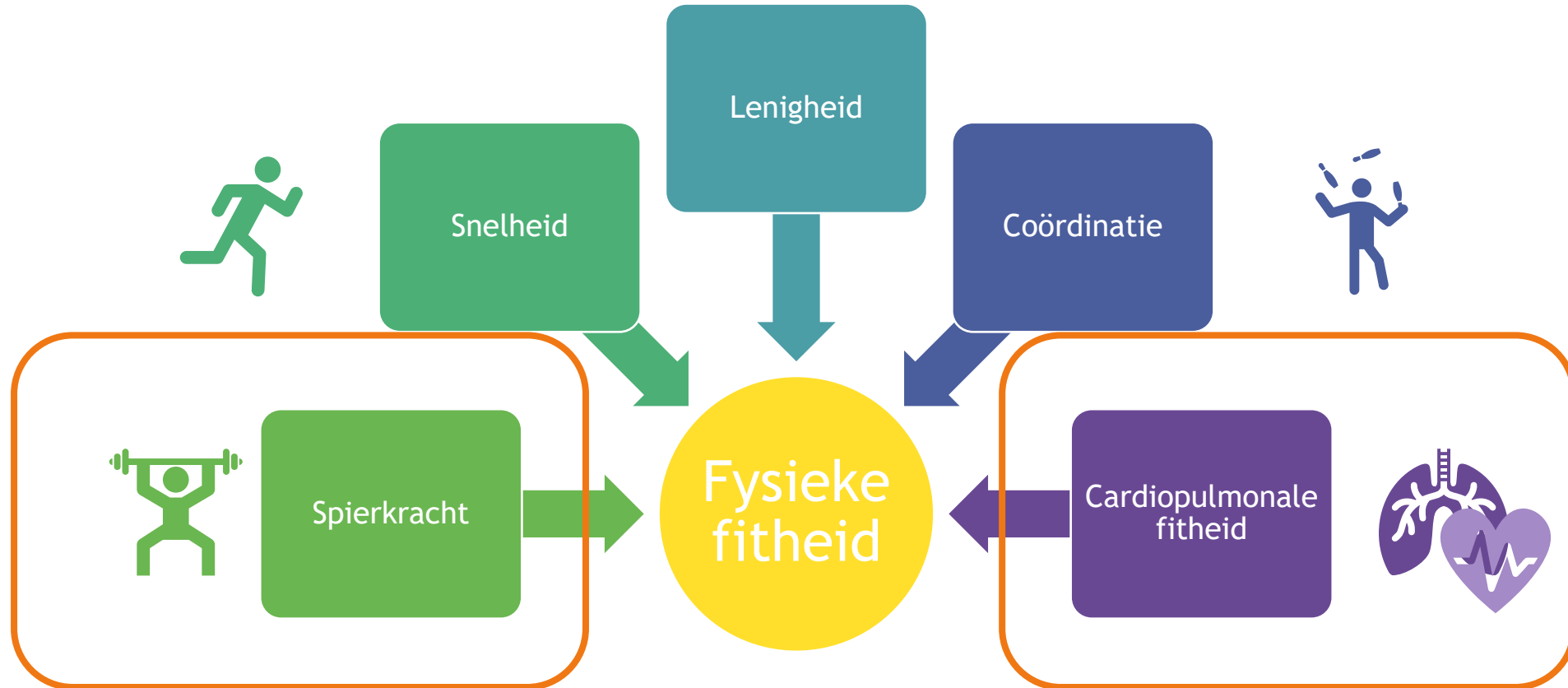


Er is te weinig
aandacht voor **trainen**
van fysieke fitheid
binnen de geriatrische
revalidatie





Fysieke fitheid

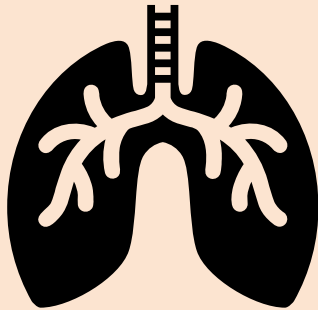




- Reid KF, Pasha E, Doros G, et al. Eur J Appl Physiol 2014;114(1):29-39.
- López-Otín C, Blasco MA, Partridge L, et al. Cell 2013;153(6):1194-217.
- Strait JB, Lakatta EG. Heart Fail Clin 2012;8(1):143-64.
- Janssens JP, Pache JC, Nicod LP. Eur Respir J 1999;13(1):197-205.

Lichamelijke veroudering

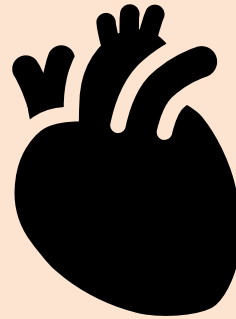
Longen



Hogere ademarbeid

Ademhalingsreserve ↓

Hart/vaten

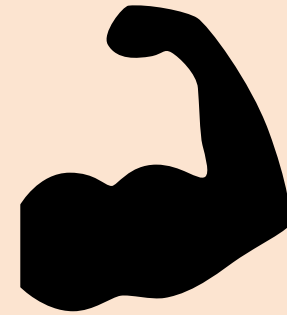


Maximale
zuurstofopname ↓

Aanpassing bij start
inspanning ↓

Herstel ↓

Spieren



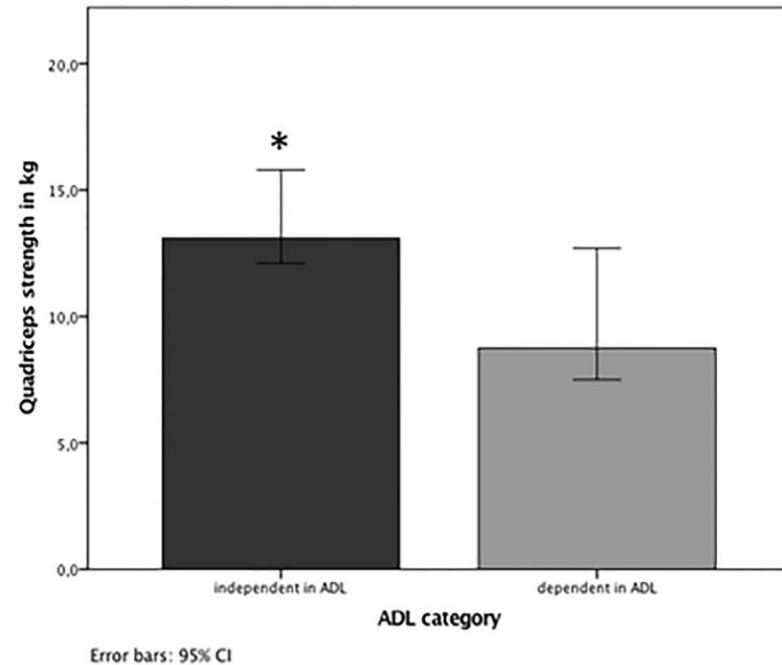
Minder kracht & snelheid

Sneller vermoeid

Moeite met traplopen,
opstaan, vallen opvangen



Spierkracht en ADL zelfstandigheid

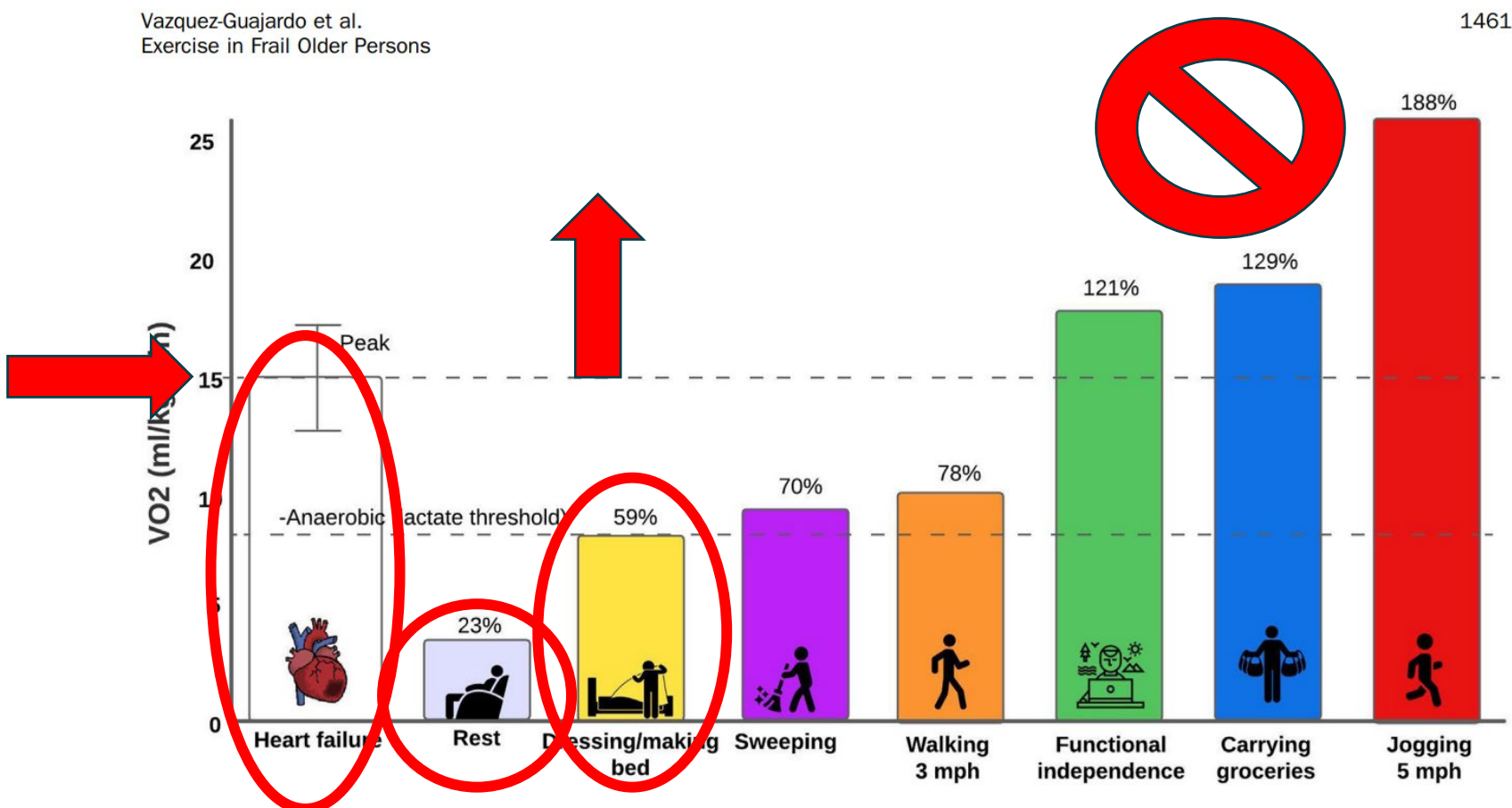


Quadriceps (beenspier) kracht was positief geassocieerd met ADL zelfstandigheid

Wearing et al. (2019) Plos One



Uihoudingsvermogen en functioneren

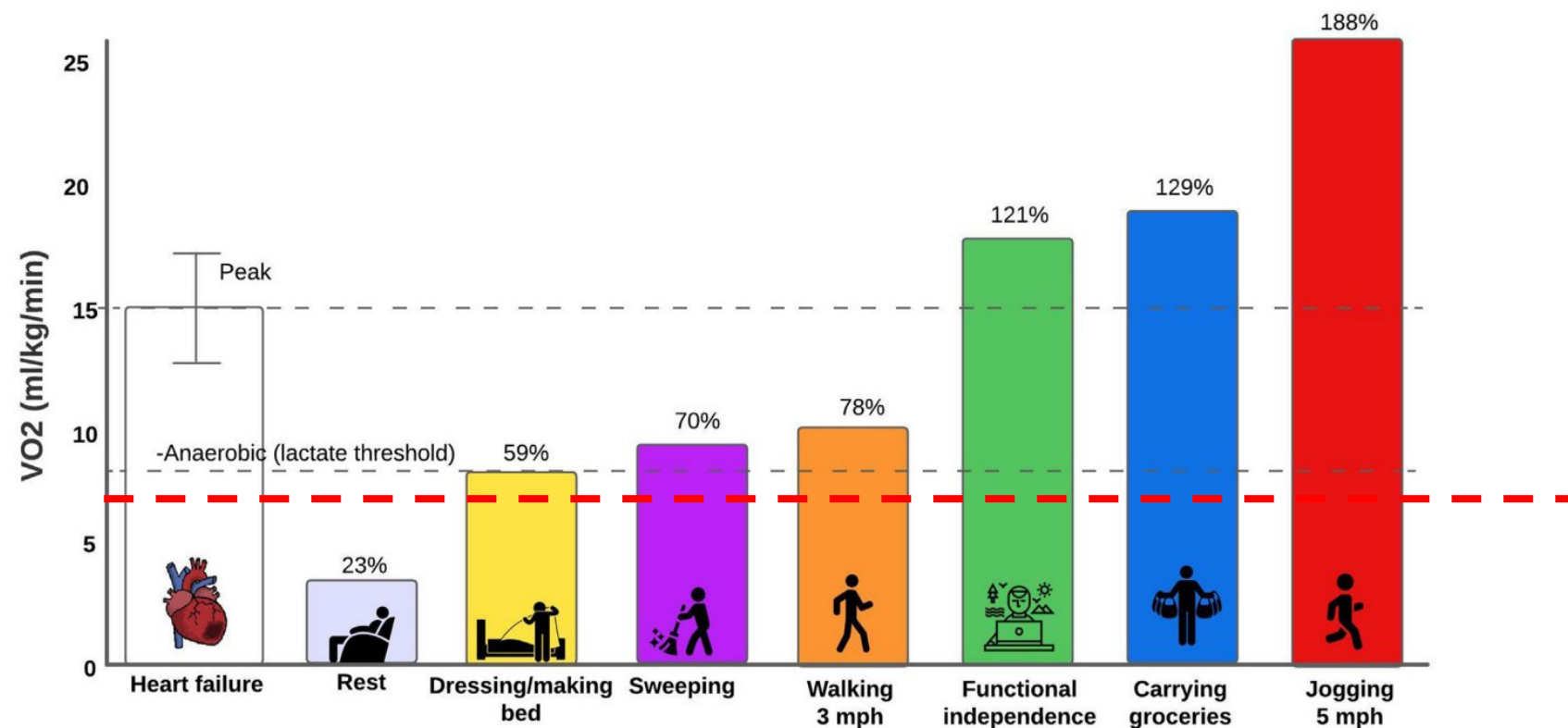


Vazques-Guajardo et al. (2024) - Canadian J Cardiol.

Hoe (niet) fit zijn onze revalidanten bij ontslag naar huis?

Ruwe schatting uithoudingsvermogen in Fit4Frail bij ontslag naar huis
- VO2 peak: 5-7 ml/kg/min

Vazquez-Guajardo et al.
Exercise in Frail Older Persons





Het goede nieuws: trainen helpt

Sports Med (2015) 45:1693–1720
DOI 10.1007/s40279-015-0385-9



SYSTEMATIC REVIEW

Dose–Response Relationships of Resistance Training in Healthy Old Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis

Ron Borde¹ · Tibor Hortobágyi^{2,3} · Urs Granacher¹

The New England Journal of Medicine

©Copyright, 1994, by the Massachusetts Medical Society

Volume 330

JUNE 23, 1994

Number 25

EXERCISE TRAINING AND NUTRITIONAL SUPPLEMENTATION FOR PHYSICAL FRAILTY IN VERY ELDERLY PEOPLE

MARIA A. FIATARONE, M.D., EVELYN F. O'NEILL, C.T.R.S., NANCY DOYLE RYAN, D.T.,
KAREN M. CLEMENTS, M.P.H., GUIDO R. SOLARES, PH.D., MIRIAM E. NELSON, PH.D.,
C. B. RYAN, M.D., J. M. HALL, M.D., J. M. HALL, M.D., J. M. HALL, M.D.

Open access

Original research

BMJ Open Effectiveness and characteristics of physical fitness training on aerobic fitness in vulnerable older adults: an umbrella review of systematic reviews

Dennis Visser ,^{1,2} Elizabeth M Wattel ,^{1,2} Karin H L Gerrits ,^{3,4}
Johannes C van der Wouden ,^{1,2} Franka J M Meiland ,^{1,2} Aafke J de Groot,^{1,2}
Elise P Jansma ,^{2,5} Cees M P M Hertogh ,^{1,2} Ewout B Smit ,^{1,2}



Hoe moet je dan trainen?

Pragmatisch en functioneel
Maar wel conform
FITT-karakteristieken

Welke trainingskarakteristieken? FITT-karakteristieken

- F** Frequentie (hoe vaak)
- I** Intensiteit (hoe zwaar)
- T** Tijd (hoe lang achter elkaar)
- T** Type (hoe?)

European Geriatric Medicine (2023) 14:985–997
<https://doi.org/10.1007/s41999-023-00819-5>

RESEARCH PAPER



Exercise testing and training in frail older adults with an orthopedic impairment participating in a geriatric rehabilitation program: an international Delphi study

Wim G. Groen^{1,2,3} · Elizabeth M. Wattel^{1,2} · Aafke J. de Groot^{1,2} · Franka J. M. Meiland^{1,2} · Cees M. P. M. Hertogh^{1,2} · Karin H. L. Gerrits^{4,5}



Uithoudingsvermogen

Trainen

	Moderate intensity	Vigorous intensity
Frequentie	≥ 5	≥ 3
Intensiteit	5-6	7-8
Tijd	30-60	20-30

Aanpassen door:

- Beginnen op een lagere I en T.
- Variëren in interactie FITT,

Oefenintensiteit monitoren door:

- Borg RPE + observatie van de ademhaling*.
- Borg RPE.

Algemene opmerkingen:

- Voortzetten na intramurale GR



Spierkracht

Trainen

	Gebaseerd op (afgeleide) 1RM
Frequentie	2
Intensiteit*	40-60% voor lokaal spier-uhv**
Tijd	≥ 15 herhalingen $\geq 2-3$ sets
* Eerst goede techniek, dan intensiteit ** andere typen krachttraining ??	

Aanpassen door:

- Variëren in interactie FITT.
- Bij pijn: trainen op I zonder pijn.

Oefenintensiteit monitoren door:

- Max aantal herhalingen (vgl met beoogd).
- Borg RPE.

Algemene opmerkingen:

- Indien I niet te monitoren, training kan toch zinvol zijn.
- Voortzetten na intramurale GR.



Poster voor fysiotherapeuten

Poster Trainen van spierkracht en
uithoudingsvermogen in de GR - UNO
Amsterdam



Trainen van spierkracht en uithoudingsvermogen in de geriatrie revalidatie

Voor fysiotherapeuten

Uit onderzoek blijkt:

- Richtlijnen voor trainen van fitheid worden niet goed gevolgd
- Veel ouderen bewegen voor, tijdens en na acute opname te weinig
- Mensen gaan niet fit naar huis na ontslag GR

Volg daarom deze trainingskarakteristieken:

Verbeteren van uithoudingsvermogen

Matig intensief of Hoog intensief	5 keer per week 3 keer per week	30-60 minuten 20-30 minuten	Borg 5-6 (0-10) Borg 7-8 (0-10)

Specifieke training zoals
hometrainer, loopband of
arm-ergometer.
Of
Functionele oefeningen zoals
lopen met rollator, zolang de
training zwaar genoeg is.



Verbeteren van spierkracht

Specifieke training zoals
gewichten of apparatuur.

Of

Functionele training zoals
opstaan van behandelbank of
traplopen, zolang de training
zwaar genoeg is.



Kracht	2 keer per week	2 tot 3 sets van 15 herhalingen	40 - 60 % van 1 RM

Maatwerk door:



Begin zo nodig op lagere frequentie,
intensiteit of tijd



Varieer tussen trainingskarakteristieken
bijvoorbeeld korter maar vaker

Overige tips



Bekijk het filmpje over zelf oefenen samen
met de revalidant en naasten

Werk met de revalidant en andere
zorgprofessionals aan het trainingsschema,
ook buiten de therapie momenten



Sensormonitoring biedt inzicht in beweging
en kan in combinatie met coaching
motiverend werken



Zorg voor een goede overdracht na ontslag
zodat de training wordt voortgezet

Dit product bevat kennis uit de onderzoeken Fit4Frail,
SOH+P en Hospital ADL. Meer informatie is te vinden op
www.unoamsterdam.nl/trainenvoorouderen



Barriers and facilitators for physical fitness training in orthopedic geriatric rehabilitation. A qualitative study

Elizabeth M. Wattel^{a,b} , Franka J. M. Meiland^{a,b} , Johannes C. van der Wouden^a , Aafke J. de Groot^{a,b},
Cees M. P. M. Hertogh^{a,b}  and Karin H. L. Gerrits^{c,d} 

Welke factoren zijn van invloed?

Programma

Doelen

Assessment &
evaluatie

Inhoud & vorm
therapie

Staf

Kennis &
competentie

Werkdruk

Patiënt

Kenmerken vóór
ZH-opname

Gevolgen van
val / OK

Kenmerken
gerelateerd aan
revalidatie

Organisatie

Inrichting
verpleeghuis

Organisatie van
zorg

Kenmerking
woning patiënt

Familie

Familie
betrokkenheid



‘Laaghangend fruit’

- Coachvaardigheden - activerend klimaat
- Naasten betrekken bij trainen
- Trainen op maat
- Werken met persoonlijke en betekenisvolle doelen

Hoe kun je
zelf meer
aandacht
geven aan het
trainen binnen
de GR?





Wat kun je zelf doen?

Er zijn drie producten ontwikkeld:

Wat	Voor	Waarom
Factsheet	Fysiotherapeuten	Kennis / reminder hoe en hoe zwaar trainen
Film	Revalidanten en naasten	Verwachtingsmanagement - actieve houding tijdens revalidatieproces
Praatplaat + zelfscan	Multidisciplinaire team	Verbeterpunten in beeld krijgen



Film voor revalidanten en naasten

[Filmpje Revalideren en zelf werken
aan uw herstel - UNO Amsterdam](#)





Praatplaat voor het interdisciplinaire team

Praatplaat Fitheid in de GR



Fitheid van de geriatrische revalidant verbeteren



Gebruik deze praatplaat, plus bijbehorende zelfscan (zie QR-code voor instructie), om verbeterpunten binnen jouw multidisciplinaire GR-team te bespreken.

Uit onderzoek blijkt:

- Richtlijnen voor trainen van fitheid worden niet goed gevolgd
- Veel ouderen bewegen voor, tijdens en na acute opname te weinig
- Mensen gaan niet fit naar huis na ontslag GR

Voor verbeteren van uithoudingsvermogen geldt:

- | Matig intensief | of | Hoog intensief |
|-------------------|----|-------------------|
| • 5 keer per week | | • 3 keer per week |
| • 30-60 minuten | | • 20-30 minuten |
| • Borg 5-6 (0-10) | | • Borg 7-8 (0-10) |



Hoe gaat het in jullie team met:

1 Persoonlijke en betekenisvolle doelen

- 1.1 Samen met revalidant?
- 1.2 Doelen opdelen?
- 1.3 Afstemmen op thuissituatie?



2 Trainen op maat

- 2.1 Functioneel trainen?
- 2.2 Multidisciplinair afstemmen?
- 2.3 Oefenmateriaal op afdeling?
- 2.4 Activitytracker?
- 2.5 Afstemmen op individu?



3 Activerend klimaat

- 3.1 Zelf oefenen?
- 3.2 Handen op de rug?
- 3.3 Coachvaardigheden?
- 3.4 Zien oefenen doet oefenen?



4 Naasten betrekken bij trainen

- 4.1 Communiceren met naasten?
- 4.2 Hoe vaak en hoe zwaar trainen?
- 4.3 Naasten mee naar therapie?





Zelfscan voor het interdisciplinaire team

[Digitale versie Zelfscan](#)



Hoofdthema 1 Persoonlijke en doelen



Zelfscan: Fitheid van de geriatrische revalidant verbeteren Voor multidisciplinaire teams werkzaam in de GR

Revalidanten gaan na ontslag niet fit naar huis. Jullie hebben de praatplaat over dit onderwerp bekeken. Nu willen jullie aan de slag om in jouw team het trainen van fitheid een duidelijke plek binnen het uitdagende revalidatieklimaat te geven. Wellicht hebben jullie daar al goede stappen in gezet. Maar er kunnen vast ook dingen beter.

Verbeterplan Fysieke fitheid van de geriatrische revalidant verbeteren



Nadat een aantal leden van het multidisciplinaire team de zelfscan hebben ingevuld zijn de verbeterpunten inzichtelijk. Prioriteer wat het belangrijkste is voor jullie om aan te werken.

Onderstaande punten helpen bij het opstellen en uitvoeren van een verbeterplan.

proces van oefenen en uitproberen, waarbij positieve herstel. Revalidanten geven zelf aan dat de volgende om actief te oefenen:

en positief denken
professionals en naasten
hulpmiddelen

helpt revalidanten om activiteiten weer op te pakken, zoals nieuwe manier. In deze zelfscan staan vier thema's met bronnen versterken.

uit verschillende vragen. Je kunt elke vraag scoren op hoe met dit punt binnen jouw team/afdeling. Stel jezelf hierbij *we dat dan? En doen we dit bij iedereen?*
het multidisciplinaire revalidatieteam bedoelt.

ve goed in ons revalidatieteam
we soms, maar het kan beter
e (bijna) niet in ons revalidatieteam

en:

Stap 3
Bespreek de verschillen met je collega's. Kies samen de belangrijkste verbeterpunten. Wijs een kartrekker aan.



Stap 4
Maak een verbeterplan. Verdeel taken en acties en voer het uit.



Stap 5
Zorg dat de verbetering geëvalueerd en geborgd wordt.



Versie 02-2026

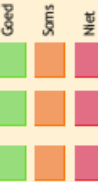
oelen op die belangrijk
zij moet kunnen om
akte afspraken over
k is waar gedurende

ijn doelen
n (activiteiten)

haalbare stappen.

atie?

rekening met wat de
ange termijn.
evalidant om samen
uatie.
lidant vroeger
aan te werken.





Home > Revalidatie en herstel > Geriatrische revalidatie > Trainen voor ouderen

Trainen voor ouderen

In deze toolkit vind je producten over het thema Trainen voor ouderen. De Poster is gemaakt voor fysiotherapeuten en bevat kennis over hoe vaak en hoe zwaar trainen nodig is om vooruitgang te boeken. De Praatplaat & zelfscan is gemaakt voor multidisciplinaire teams om verbeterpunten ten aanzien van een activerend klimaat in kaart te brengen. Het filmpje is gemaakt voor de revalidant en naasten waarbij de belangrijkste boodschap is dat er een actieve houding wordt gevraagd tijdens het revalidatieproces.

Tool & Kennisproduct

**Poster Trainen van spierkracht en
uithoudingsvermogen in de GR**

[Bekijk](#)

Tool & Kennisproduct

Praatplaat & Zelfscan

[Bekijk](#)

Tool & Kennisproduct

**Filmpje Revalideren en zelf werken aan
uw herstel**

[Bekijk](#)

Tool & Kennisproduct

De Borg schaal

[Bekijk](#)

<https://unoamsterdam.nl/thema/trainen-voor-ouderen/>

Zelf aan de slag!





De zelfscan

De te nemen stappen:

Stap 2
Vul de zelfscan zelf in,
andere leden van het
team vullen hem ook
in.

Stap 3
Bespreek de verschillen met
je collega's. Kies samen de
belangrijkste verbeterpunten.
Wijs een kartrekker aan.

Stap 4
Maak een verbeterplan.
Verdeel taken en acties en
voer het uit.

Stap 1
Bespreek de praatplaat
met het GR-team.

Stap 5
Zorg dat de verbetering
geëvalueerd
en geborgd wordt.



Hoofdthema Persoonlijke en betekenisvolle doelen

Score per criterium:



Groen: dit doen we goed in ons revalidatieteam

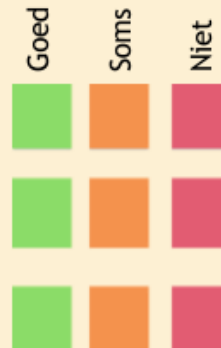
Oranje: dit doen we soms, maar het kan beter

Rood: dit doen we (bijna) niet in ons revalidatieteam

1.1

Samen met revalidant?

- Ons team stelt samen met de revalidant doelen op die belangrijk zijn voor hem/haar.
- Het is voor de revalidant duidelijk wat hij/zij moet kunnen om weer naar huis te gaan.
- Ons team checkt bij de revalidant of gemaakte afspraken over doelen begrepen worden en of het duidelijk is waar gedurende de revalidatie aan gewerkt gaat worden.



Score per criterium:



Groen: dit doen we goed in ons revalidatieteam



Oranje: dit doen we soms, maar het kan beter



Rood: dit doen we (bijna) niet in ons revalidatieteam

Hoofdthema 2

Trainen op maat

2.4

Activitytracker?

- Ons team gebruikt een activitytracker (zoals Hipper, Fitbit, stappenteller) zodat de revalidant en de professional inzicht hebben in hoe actief de revalidant is.
- Ons team gebruikt deze gegevens om met de revalidant in gesprek te gaan en het trainingsplan op maat bij te stellen. Denk aan de hoeveelheid van bewegen en de verdeling ervan gedurende de dag.



Score per criterium:



Groen: dit doen we goed in ons revalidatieteam



Oranje: dit doen we soms, maar het kan beter



Rood: dit doen we (bijna) niet in ons revalidatieteam

Hoofdthema 3

Activerend klimaat

3.2

Handen op de rug?

- De leden van ons team weten wat de revalidant zelf kan en mag.
- De leden van ons team moedigen de revalidant aan om zoveel mogelijk zelf te doen en helpen alleen waar nodig.
- De leden van ons team zoeken samen met de revalidant naar mogelijkheden hoe een activiteit uitgevoerd kan worden eventueel op een nieuwe of aangepaste manier.



Score per criterium:



Groen: dit doen we goed in ons revalidatieteam



Oranje: dit doen we soms, maar het kan beter



Rood: dit doen we (bijna) niet in ons revalidatieteam

Hoofdthema 4

Naasten betrekken bij trainen

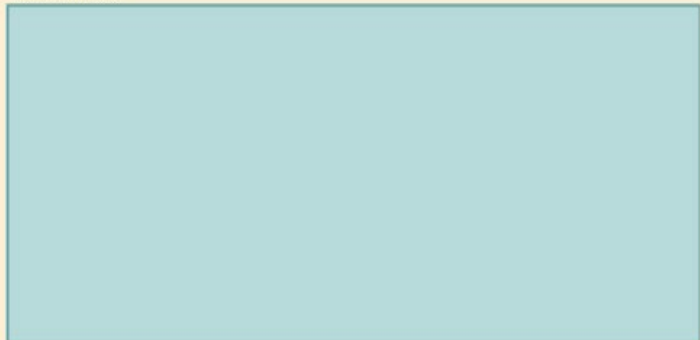
4.1

Communiceren met naasten?

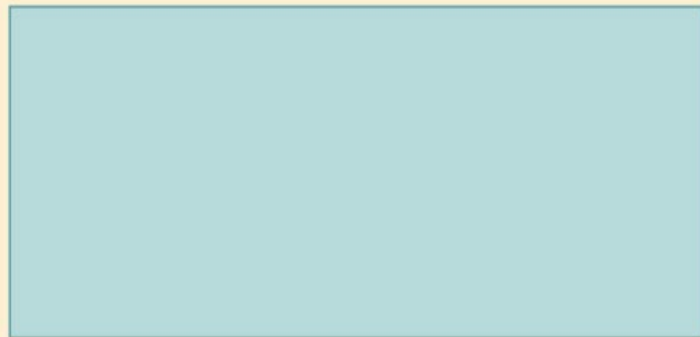
- Ons team bespreekt met de naasten dat het belangrijk is dat de revalidant ook buiten de therapie om oefent.
- Ons team legt uit aan de naasten hoe ze kunnen ondersteunen bij het oefenen.
- Ons team bespreekt met de naasten hoe het voor hen haalbaar is om te helpen met oefenen.



Verbeterpunt:



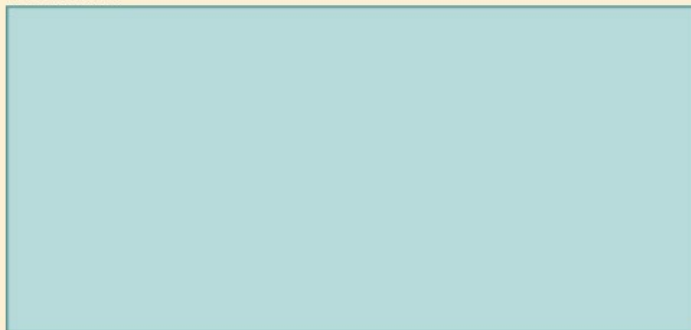
Doel:



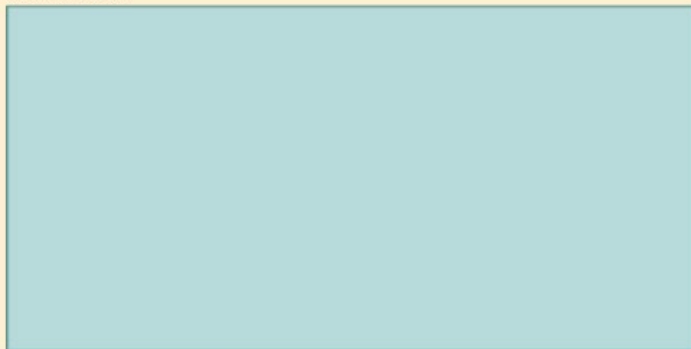
Eerste stap:



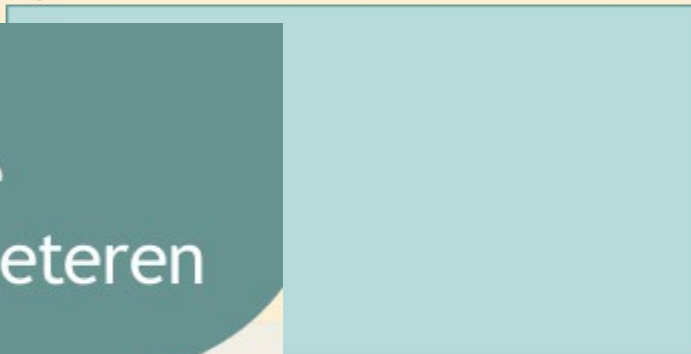
Wie doet het?



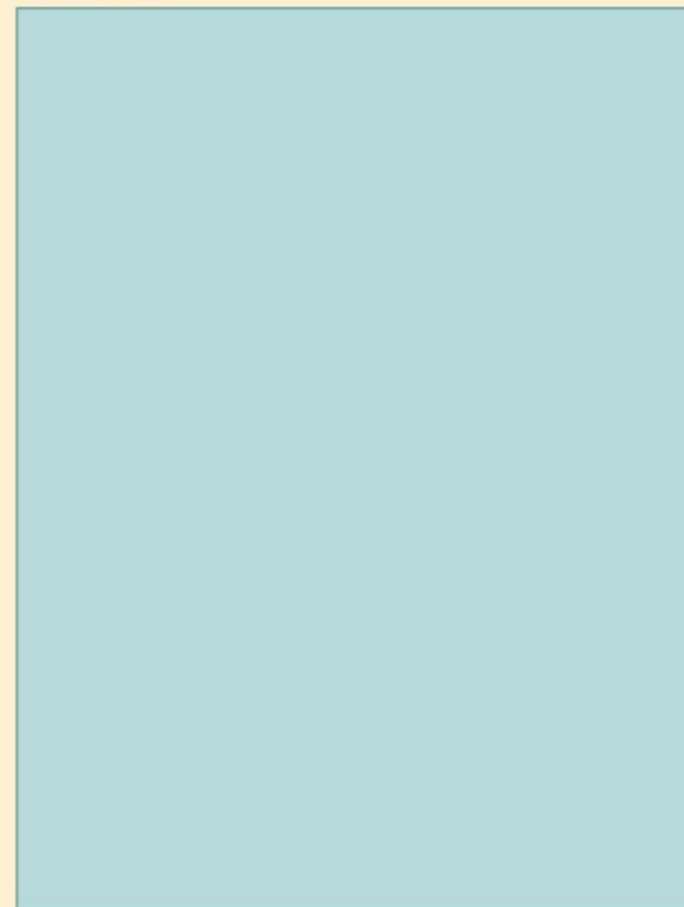
Wanneer klaar?



Volgende checkmoment:



Hoe borgen we het?



Verbeterplan

Fysieke fitheid van de geriatrische revalidant verbeteren





Wat hebben jullie nodig om aan de slag te gaan?



Take home message (kennis)

Om spierkracht en uithoudingsvermogen daadwerkelijk te verbeteren moet je de richtlijn volgen (en niet je revalidant 10 minuten op de hometrainer zetten)

Alle leden uit het multidisciplinaire team kunnen bijdragen aan het volgen van het trainingsschema en dus bijdragen aan het verbeteren van de fysieke fitheid van de revalidant

Zorg dat de revalidant en naasten weten wat er verwacht wordt ten aanzien van trainen