

# Fit worden en blijven met een dwarslaesie: waarom eigenlijk? En hoe dan?

11 maart 2021

Prof. dr. Rienk Dekker  
Revalidatiearts  
Afdeling Revalidatiegeneeskunde  
Centrum voor Revalidatie, UMCG



## Disclosure slide

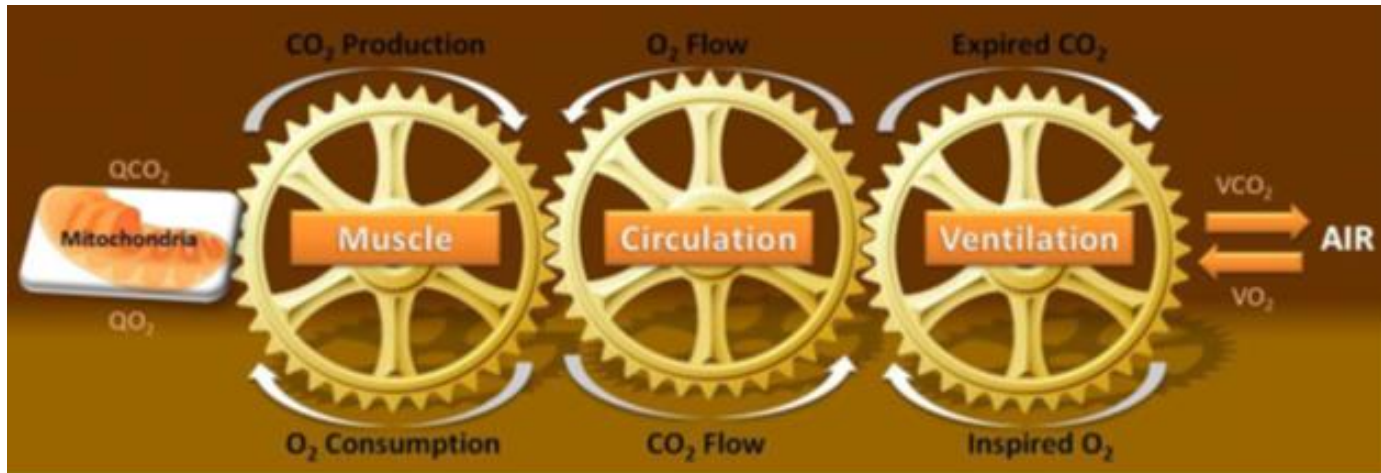
(potentiële) belangenverstremgeling	Geen of zie hieronder
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Bedrijven: geen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sponsoring of onderzoeksgeld</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ZonMw</li></ul>

# Fit worden en blijven met een dwarslaesie.

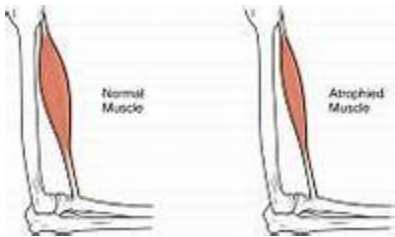
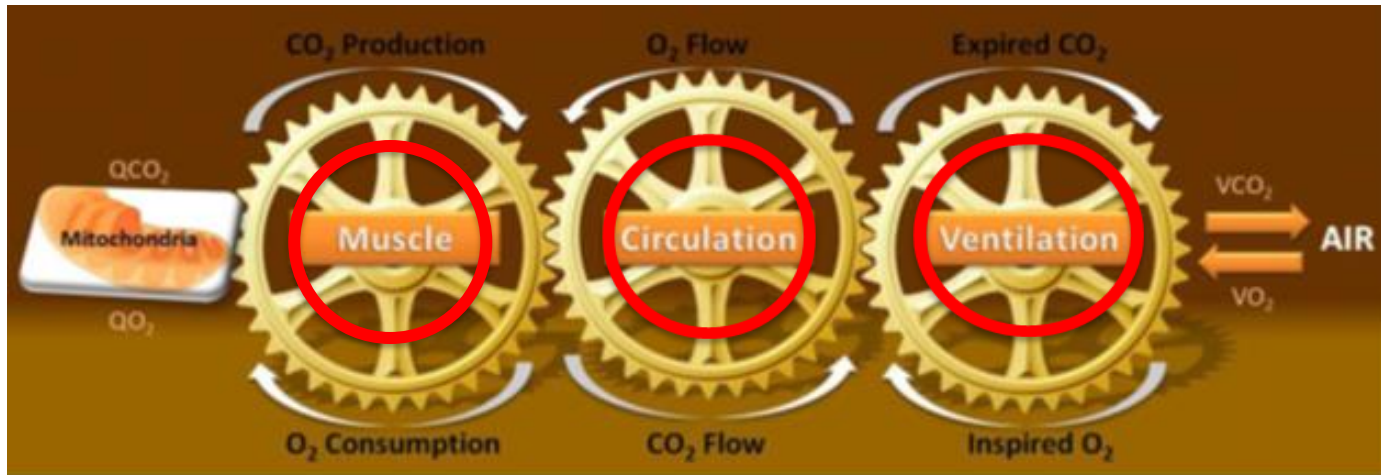
## Wat komt aan de orde?

1. **Wat is fit?**
  1. Zich fris en gezond voelend, in goede conditie (Van dale)
2. Waarom is fitheid eigenlijk belangrijk voor revalidatiepatienten?
3. Hoe wordt je fit als revalidatiepatient?
4. Hoe blijf je fit als revalidatiepatient?

# Fit worden? Inspannen! (algemeen)



# Inspannen: (met een dwarslaesie)



# Fit worden en blijven met een dwarslaesie.

## Normen?

1. Nederlandse Norm gezond bewegen?
2. Fitnorm?
3. Fitnorm voor mensen met een dwarslaesie?

- Normen: **algemene bevolking**

- Nederlands Norm **Gezond Bewegen**

- Jonge kinderen (0-4 jaar):
  - Regelmatig bewegen en zo weinig mogelijk zitten
- Jeugd (4-18 jaar):
  - 1 uur matig intensief / dag
  - 3 x / week spierkrachtoefeningen
  - Voorkom veel zitten
- Volwassenen:
  - 2,5 uur matig intensief / week
  - 2 x / week spierkrachtoefeningen
  - Voorkom veel zitten

- **Fitnorm**

- Minimaal 3 x / week zwaar intensieve lichamelijke activiteit

(<https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/producten/beweegrichtlijnen/#br-overzicht>)

**Bewegen is goed,  
meer bewegen is beter!**

The infographic is divided into two horizontal sections. The top section is titled 'Jeugd' (Youth) and features the Kenniscentrum Sport logo. It contains three illustrations: a boy with the text '1 uur per dag matig of zwaar intensief bewegen', a girl lifting a kettlebell with '3x per week bot- en spierversterkende activiteiten', and a person sitting on a chair with a red 'X' over it and the text 'Voorkom veel zitten'. The bottom section is titled 'Volwassenen en ouderen' (Adults and older people) and features three illustrations: a man with glasses with 'Minimaal 150 minuten per week matig of zwaar intensief bewegen, verspreid over meerdere dagen', a woman walking and a man lifting weights with '2 keer per week bot- en spierversterkende activiteiten. Voor ouderen in combinatie met balansoefeningen', and a person sitting on a chair with a red 'X' over it and 'Voorkom veel zitten'.



- Beweeg- / gezondheidsnorm: (dwarslaesie)  
(Martin Ginis et al, 2018)
  - Matige intensieve aerobe oefeningen, minimaal 30 minuten, 3x / week
- Fit normen voor mensen met een dwarslaesie:  
(Martin Ginis et al, 2018)
  - Voor cardiorespiratoire fitheid en spierkracht:
    - Matige intensieve aerobe oefeningen: 20 minuten, 2x / week
    - en
    - 3 sets matig intensieve krachttraining voor de grote spiergroepen, 2 x / week



# Fit worden en blijven met een dwarslaesie.

## Wat komt aan de orde?

1. Wat is fit?
2. **Waarom is fitheid eigenlijk belangrijk voor revalidatiepatienten?**
3. Hoe wordt je fit als revalidatiepatient?
4. Hoe blijf je fit als revalidatiepatient?

# Algemeen:



university of  
 groningen



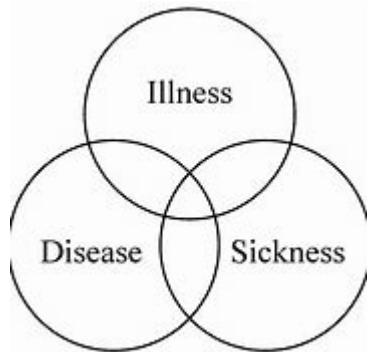
University Medical Center Groningen



university of  
 groningen

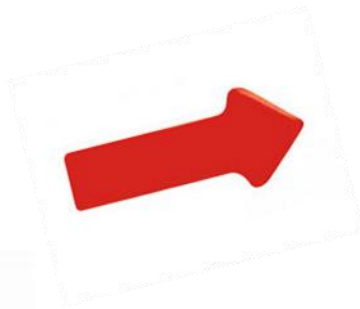


University Medical Center Groningen



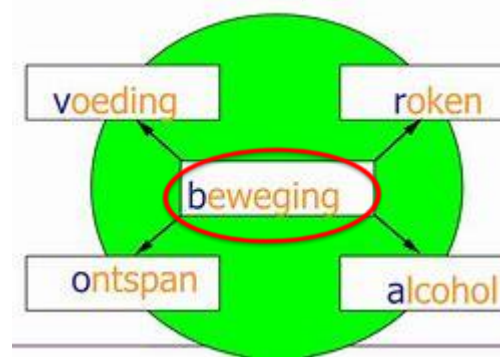
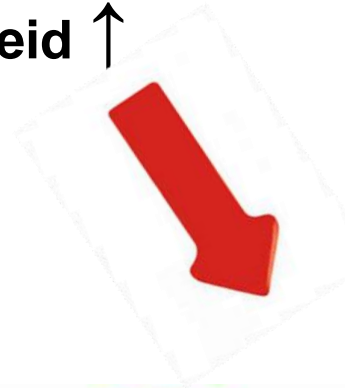
**PIJLERS VOOR POSITIEVE GEZONDHEID**





middel:

Fitheid ↑



PIJLERS VOOR POSITIEVE GEZONDHEID



university of groningen



University Medical Center Groningen

# Specifiek:

Waarom is fitheid / actieve leefstijl eigenlijk belangrijk voor patiënten in de revalidatiegeneeskunde?

Voordelen?

- Geestelijk
- Maatschappelijk/sociaal
- Lichamelijk



university of  
groningen



University Medical Center Groningen



# I. Geestelijk: Sheppard 1991, Wetterhahn, 2002, Bragaru 2011/2013, Morgan 2018, Kerfeld 2018

Angsten nemen af

Minder neerslachtigheid, betere stemming / vrolijker

Minder stress

Hogere kwaliteit van leven

Meer zelfvertrouwen

Betere acceptatie van de handicap





## **II. Sociaal:** McCleary 1990, Yazicioglu 2007 van Lindert 2008, Bragaru 2011/2013, Monteiro 2014

Meer onder de mensen

Actievere houding in de maatschappij

Verrijking contacten

# Lichamelijk:

(Shepard 1991, Sawamura 2002, Yazicioglu 2007, Bragaru 2013, Thijssen 2011, Billinger 2019, Jakovljevic 2018)

- Verkleinen kans welvaartziekten, gezondheidsrisico's, overgewicht
- Minder schouderklachten bij rolstoelgebruik
- Minder last van decubitus en nierinfecties
- Verbetering uithoudingsvermogen
- Betere balans
- Voorwaarde scheppend voor de revalidatie

# Specifiek:

## Waarom is fitheid / actieve leefstijl eigenlijk belangrijk voor patiënten meteen dwarslaesie?

- “Als mensen met een dwarslaesie fysiek fitter zijn, dan ervaren zij ook hoger welbevinden” Van Koppenhagen, 2013
- “Het is belangrijk dat dwarslaesiepatiënten met een laag welbevinden en een lage inspanningscapaciteit te allen tijde gedetecteerd, begeleid en behandeld worden” Van Koppenhagen, 2013
- De inspanningscapaciteit van mensen met een dwarslaesie verbetert veelal maar gaat soms na ontslag ook weer achteruit” Van Koppenhagen, 2013
- Fysieke inactiviteit zou net zoveel aandacht moeten krijgen als andere medische problematiek van patiënten met een dwarslaesie. Van der Scheer 2015



# Fit worden en blijven met een dwarslaesie.

## Wat komt aan de orde?

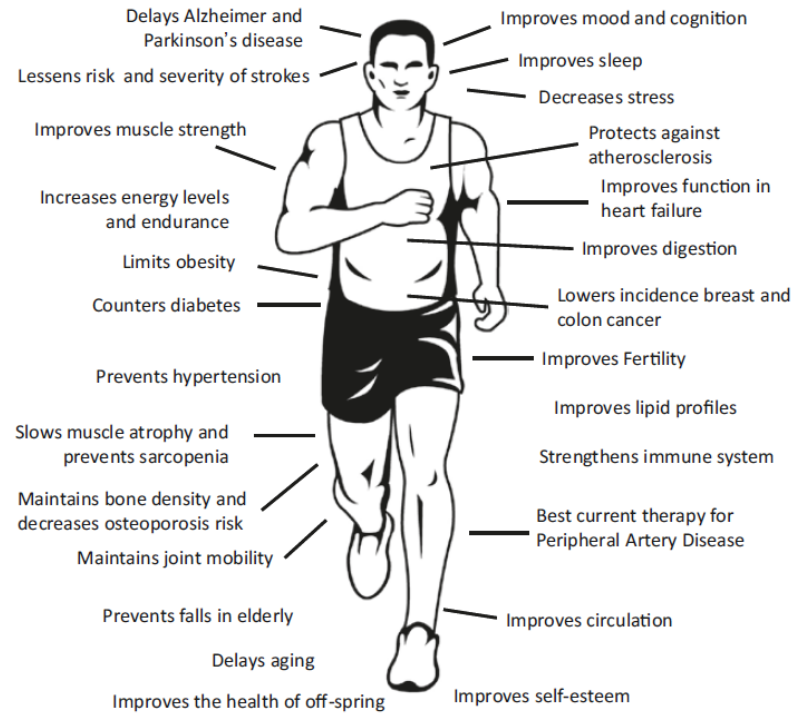
1. Wat is fit?
2. Waarom is fitheid eigenlijk belangrijk voor revalidatiepatienten?
3. Hoe wordt je fit als revalidatiepatient?
4. Hoe blijf je fit als revalidatiepatient?

# Belang van bewegen: Exercise = Medicine: bewegen als medicijn

- “te weinig bewegen: een groot probleem voor de gezondheid van iedereen”  
(Rimmer, the Lancet, 2016)
- “Zitten is het nieuwe roken”  
(Levine, 2018)

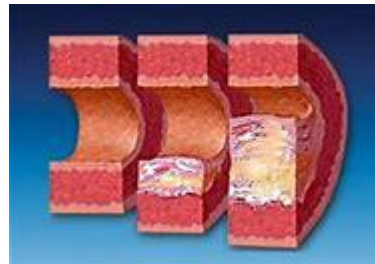
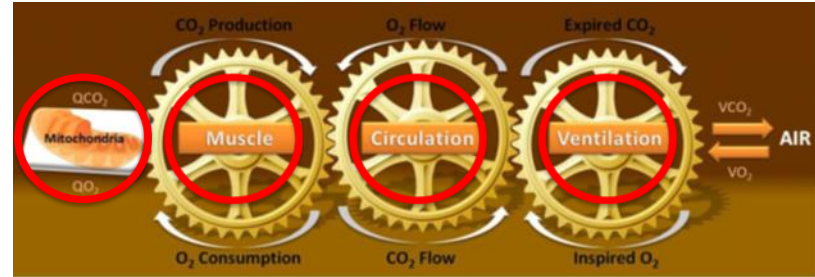
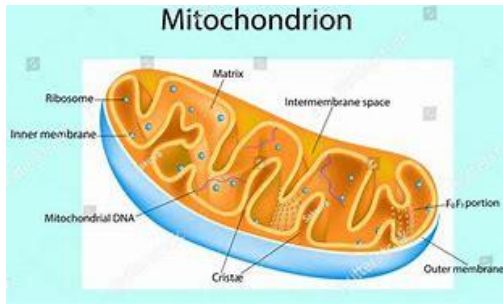


# E=M: werkt: Effecten:



# Hoe werkt dat?

Als fitter: effect?



university of  
 groningen

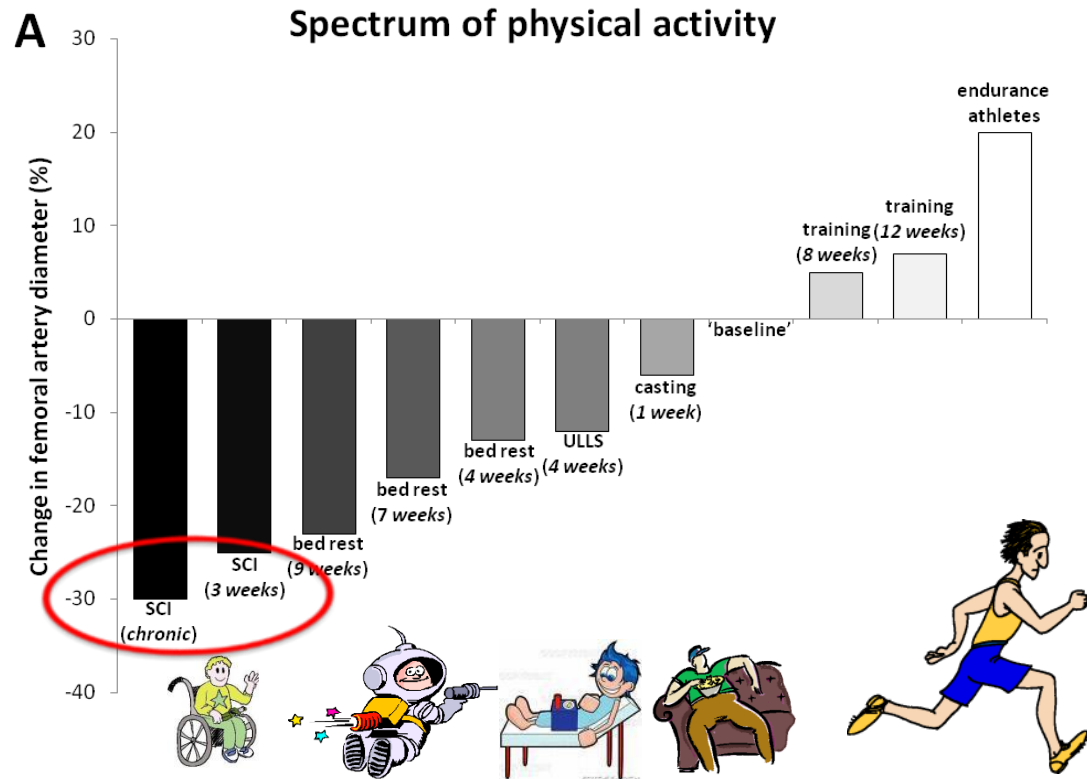


University Medical Center Groningen



# Voorbeeld Thijssen 2011, Jokovljevic 2018:

actiever: bloedvatdoorsnede ↑



university of  
groningen

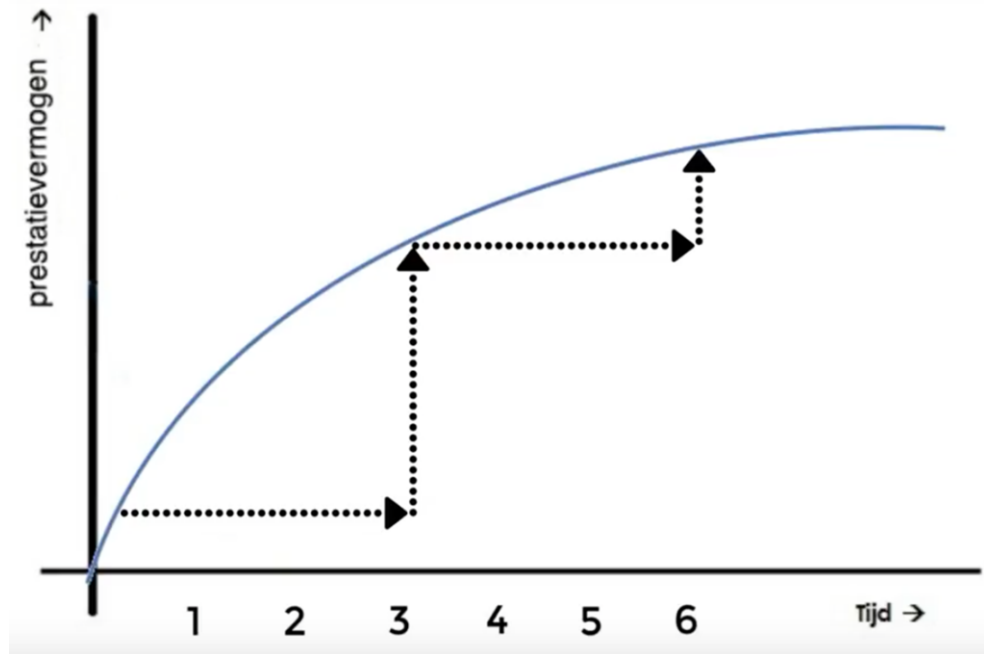


University Medical Center Groningen

# Hoe wordt je fit tijdens en na de revalidatie?

## Algemene trainingsprincipes

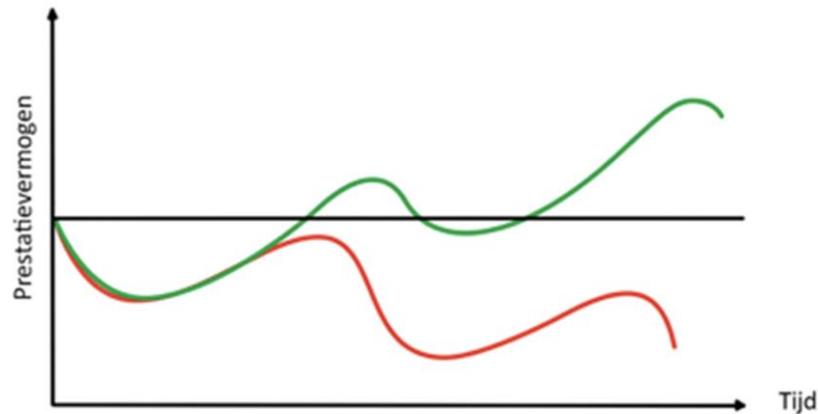
- Overload
  - Verminderde meeropbrengst



# Hoe wordt je fit tijdens en na de revalidatie?

## Algemene trainingsprincipes

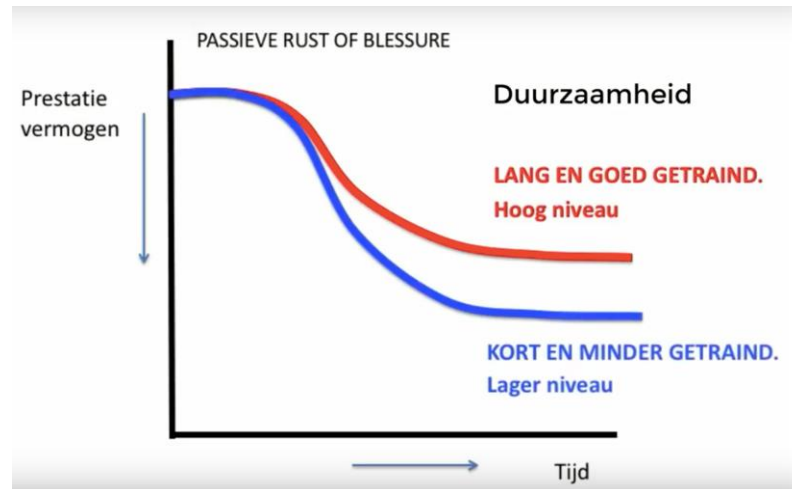
- Overload
  - Verminderde meeropbrengst
- Supercompensatie:



# Hoe wordt je fit tijdens en na de revalidatie?

## Algemene trainingsprincipes

- Overload
  - Verminderde meeropbrengst
- Supercompensatie
- Duurzaamheid:



# Hoe wordt je fit tijdens en na de revalidatie?

## Algemene trainingsprincipes

- Overload
  - Verminderde meeropbrengst

- Supercompensatie

- Duurzaamheid

- FITT

Frequentie

Intensiteit

Type

Tijd



# Hoe wordt je fit tijdens en na de revalidatie?

## Algemene trainingsprincipes

- Overload
  - Verminderde meeropbrengst

- Supercompensatie

- Duurzaamheid

- FITT

Frequentie

Intensiteit

Type

Tijd

- Individualiteit



# Hoe wordt je fit tijdens de revalidatie?

## Test- en trainmethoden

- Gebruikmakend van de trainingsprincipes en
- Gerelateerd aan behandeldoelen: wat wil patient bereiken?
- Uitgangspunt:
  - een fittere patient revalideert sneller, met een beter resultaat en houdt dat resultaat langer vast.
- Max. testing:
  - Uitgangspunt training
  - Contra-indicaties voor behandeling / training?
  - Vooruitgang?





# The test-train-test-thuis-trajectory: protocol: gebaseerd op revalidatiedoelen

- **Brandweer:**
  - trainen / worden regelmatig op fitheid getest
  - Duidelijk doel fitheidstraining:
    - “in staat zijn elke mogelijke brandweertaak uit te voeren”
- **Taken:**
  - Kat uit boom halen : 1.8 met
  - Gewonde uit auto zagen : 5.0 met
  - Iemand uit een brandend huis halen : 11.0 met
- Zelfde methodologie: wat wil dwarslaesie patient bereiken?

# Test- en trainmethoden in de revalidatie



Belastbaarheid - Belasting  
(wat kun je: testen) (wat moet je kunnen: norm)

## Wat wil je?



university of  
 groningen



University Medical Center Groningen

# Test- en trainmethoden in de revalidatie



Belastbaarheid - Belasting  
(wat kun je: testen) (wat moet je kunnen: norm)



- ADL vaak al “topsport”
- gebruik rolstoel vaak al topprestatie



university of  
 groningen



University Medical Center Groningen

# Protocol:

- Stap 1: Indicering / Formele toestemming voor test
- Stap 2: Maximale inspanningstest (e.v.)
- Stap 3: Evaluatie van uitkomsten:
  - Toestemming om te gaan trainen / sport deelname?
  - Starting level?
- Stap 4: Start training / sport deelname (in CvR / thuis)
  - Voldoende intensief van der Scheer 2015
- Stap 5: evaluatie resultaten: her-test
  - Regelmatig controleren voortuitgang van der Scheer 2015
- Stap 6: thuis voortzetten actieve gezonde leefstijl



# Hoe wordt je fit tijdens en na de revalidatie?

## Counseling

- Kamer / loket op afdeling
- Laagdrempelig benaderbaar
- Beweeg/leefstijlconsulent
  - (getrained in motivational interviewing)



# Counseling

- Taakstelling:
  - advisering
  - opties uitproberen
  - netwerk van regionale sportverenigingen / doorverwijzen

- Effectiviteit:

- Wetenschappelijke onderbouwing (van der Ploeg, 2006)
- Dosis-response relatie / cost efficiency (Hoekstra / Alingh: 2012-2017)



# Fit worden en blijven met een dwarslaesie.

## Wat komt aan de orde?

1. Wat is fit?
2. Waarom is fitheid eigenlijk belangrijk voor revalidatiepatienten?
3. Hoe word je fit als revalidatiepatient?
4. Hoe blijf je fit als revalidatiepatient?



# Behoud van actieve leefstijl



## Physical Inactivity



## Waarom niet actief blijven? (Kwasnicki, 2016)

- Motivatie voor gedragsbehoud
- Zelfregulatie
- Cognitieve mogelijkheden
- Herhalen en inslijpen van gedrag
- Omgeving en sociale invloeden

# Behoud van actieve leefstijl

## Hoe actief blijven?



### 1. Motivatie voor gedragsbehoud:

- Minimaal 1 blijvend motief hebben:
  - Plezier in bewegen
  - Tevreden over resultaat van bewegen



university of  
groningen



University Medical Center Groningen

# Behoud van actieve leefstijl



## Hoe actief blijven?

### 2. Goede zelfregulatie: (begeleid iemand hierbij!)

- Weet wat je plan / je einddoel is (voldoende bewegen):
- Ga beginnen
- Kijk naar jezelf: gaat het goed?
- Zo nodig: stimuleer jezelf.

# Behoud van actieve leefstijl



## Hoe actief blijven?

### 3. Cognitieve mogelijkheden:

- Beperkte mogelijkheden: lastiger om gedrag vast te houden
- Wees je hiervan bewust!

# Behoud van actieve leefstijl

## Hoe actief blijven?



### 4. herhalen en inslijpen:

- Daardoor minder noodzaak voor zelfregulatie
- Bij beperkte cognitieve mogelijkheden



# Behoud van actieve leefstijl

## Hoe actief blijven?



### 5. omgeving en sociale invloeden:

- Stimulans door rolmodellen / partner / anderen
- Uitnodigende omgeving / laagdrempelige faciliteiten



university of  
groningen



University Medical Center Groningen

# Fit worden en blijven met een dwarslaesie.

## Wat kwam aan de orde?

1. Wat is fit?
2. Waarom is fitheid eigenlijk belangrijk voor patienten in de revalidatiegeneeskunde?
3. Voordelen op lichamelijk, geestelijk en sociaal gebied ?  
En: hoe word je fit als revalidatiepatient ?
4. Waarom is een gezonde leefstijl lastig om aan te nemen / aan te houden?





*\*Take  
home message*

- Fitheid is een medicijn, ook voor de dwarslaesiepatiënt
- Fitzijn maakt het leven makkelijker
- Meer weten? “Hoe blijf je fit met een dwarslaesie!”
- Niet toepassen = Kunstfout



university of  
 groningen



University Medical Center Groningen



# Gezonde leefstijl en fitheid in de Revalidatiegeneeskunde: Belangrijk!



University Medical Center Groningen