

Prehabilitatie en postoperatieve training CRC

Netwerk bijeenkomst 5 maart 2019

Probleemstelling

- 15.000 mensen per jaar krijgen de diagnose CRC
- 30% krijgt complicaties binnen 30 dagen na de OK (o.a. ileus, naadlekkage, wondinfectie, pneumonie)
- 35% is 60 – 70 jaar oud
- 40 - 50% ouder dan 70

- Verminderde pre-operatieve fitheid
 - Meer complicaties
 - Meer sterfte
 - Langere opnameduur

Hypothese

Hypothese:

Verbeteren pre-operatieve fitheid zou het aantal complicaties kunnen verminderen

Bewezen:

Patiënten met een hoog risicoprofiel die gaan trainen verbeteren hun fitheid

Onderzoek naar postoperatief herstel:

- Vanuit MMC loopt een wereldwijde studie naar prehabilitatie, genaamd PREHAB. Deze internationale studie wordt mogelijk gemaakt door KWF Kankerbestrijding. Er doen meer dan 700 patiënten aan mee in ziekenhuizen uit Montréal, Kopenhagen, Parijs, Ferrara en Barcelona

Emma Bruns (AMC)

- Uit een vooronderzoek bij 300 patiënten met niet-uitgezaaide dikkedarmkanker die een **operatie** ondergingen concludeerden onderzoekers dat patiënten met **weinig spieren** een **hoger risico** hebben op **complicaties** na de operatie, zoals naadlekkages, langer in het ziekenhuis moeten blijven en zelfs een hogere overlijdenskans in het ziekenhuis.
- Volgens Emma Bruns: “Spieren zijn een buffer voor het lichaam wanneer je ziek wordt of ernstig verzwakt bent. Er is nog veel winst te behalen in het verbeteren van de lichamelijke conditie van oudere patiënten vóórafgaand aan zo’n operatie.”

Prehabilitatie

- Prehabilitatie, Fit4Surgery, Better in – Better out, Fit2Fight
- Zijn allemaal benamingen van de gedachte om de conditie van patiënten te verbeteren vóór een behandeling.
- De fitheid van patiënten bepaalt hoe zij een grote operatie of een ingrijpende behandeling doorstaan.
- We kunnen patiënten fit maken vóór hun operatie door behandeling met de juiste programma's en de juiste professionals.

Inhoud van een prehabilitatie programma

Multimodaal prehabilitatieprogramma bij darmkankerpatiënten

Voeding

- optimalisatie calorie- en eiwitname, suppletie van vitaminen, mineralen en eiwitten na training

Beweging

- drie maal per week gesuperviseerde hoge-intensiteitstraining in het ziekenhuis bestaande uit kracht- en conditie-training
- vier maal per week lage-intensiteits-training buitenshuis bestaande uit minimaal 60 minuten wandelen of fietsen

Intoxicaties

- begeleiding bij stoppen met roken, advies alcoholname te staken en attaqueren polyfarmacie

Mentale status

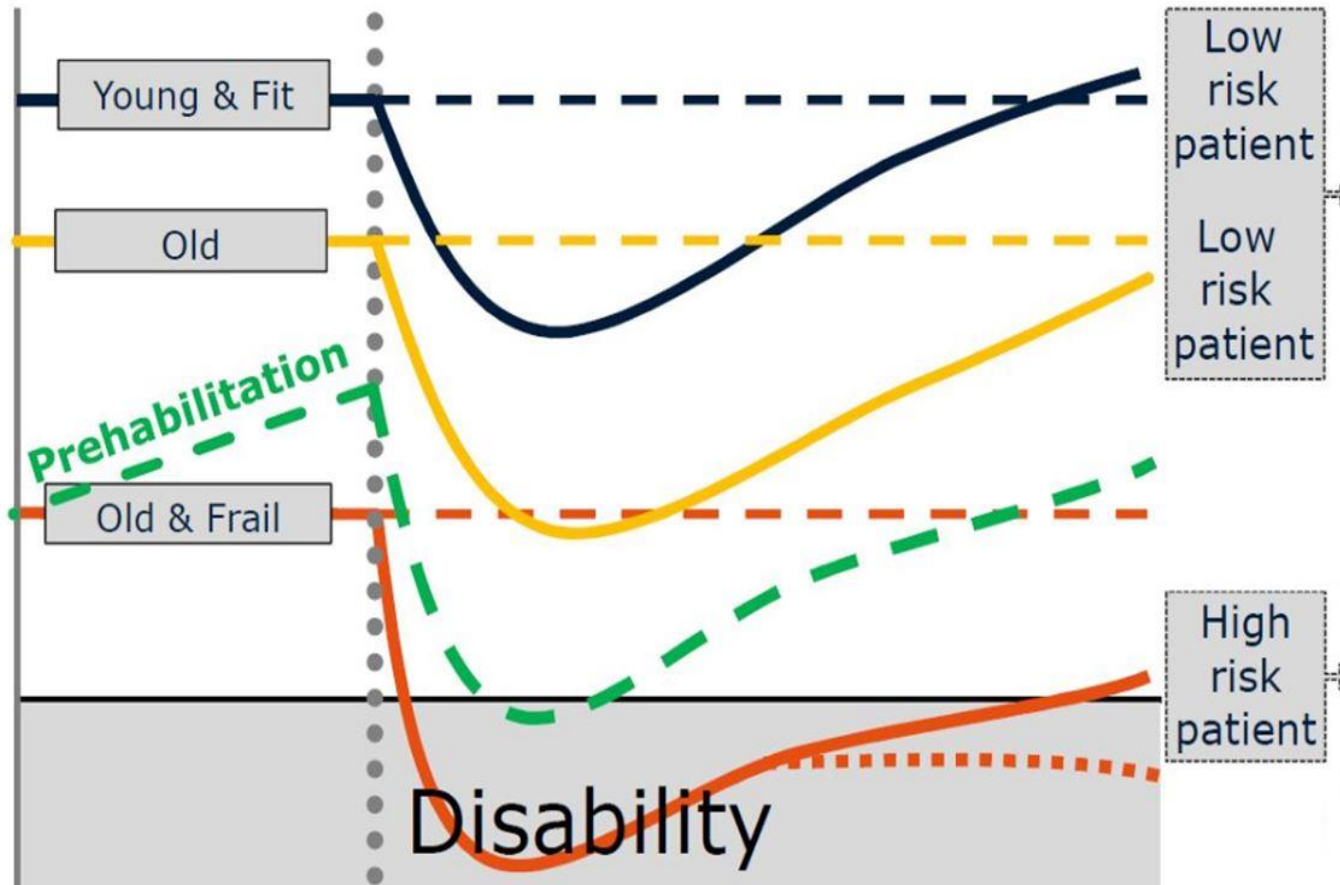
- psychologische begeleiding voor omgaan met diagnose, angst- en depressieve gevoelens
- ademhaling- en ontspannings-oefeningen
- bespreken motivatie eigen bijdrage uitkomsten operatie

Ziekte

- behandelen anemie
- optimalisatie bloedsuikers

Effecten ziekenhuis opname

- Patiënten leveren conditie en spierkracht in als gevolg van de opname in het ziekenhuis
- Bedrust:
 - 1 a 2% verlies van spiermassa
 - 1 a 2% afname VO₂ max



Wat willen we gaan doen

Pre-OK:

- Screening van de fysieke toestand op gezamenlijk spreekuur met de diëtetiek in het RdGG
- optimaliseren dmv specifieke training obv deze testen in de 1^e lijn (prehabilitatie)

Post-OK:

- Trainen in de 1^e lijn
- Screeningsmomenten op gezamenlijk spreekuur met de diëtetiek in het RdGG. (3 – 6 – 12 maanden post-OK)
- Genereert gegevens, beschikbaar voor onderzoek

Diagnose

- Patiënt krijgt de diagnose
- Doorverwijzing naar verpleegkundig (VPK) specialist
- VPK specialist verwijst naar de paramedische disciplines:
 - Fysiotherapie
 - Dietetiek

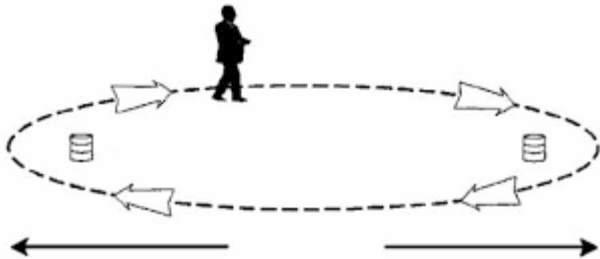
Fysiotherapie: screening

- Doelstelling:
 - bepalen van de pre-operatieve fysieke status
- Middel:
 - screeningstesten en vragenlijst

Screening

1. 6 minuten wandeltest
2. LAPAQ
3. Handknijpkracht
4. Chair Rise Time
5. TUG
6. Maximale Inspiratie Druk
7. Steep Ramp test

6 MWD



- Indicatie voor het aerobe uithoudingsvermogen.
- Geeft de loopsnelheid weer gedurende 6 min.
- < 320m geeft problemen aan in de ADL (Rikli / Jones)

LAPAQ

- LASA Physical Activity Questionnaire
- LASA (longitudinal ageing study Amsterdam)

- De LAPAQ is een valide en betrouwbare methode om lichamelijke activiteit bij ouderen te meten

- Dit is een vragenlijst. Er wordt gevraagd naar de frequentie en duur van fysieke activiteit tijdens wandelen, fietsen, licht huishoudelijk werk, zwaar huishoudelijk werk en sport (twee sporten waaraan de afgelopen twee weken het meeste tijd is besteed)

LAPAQ

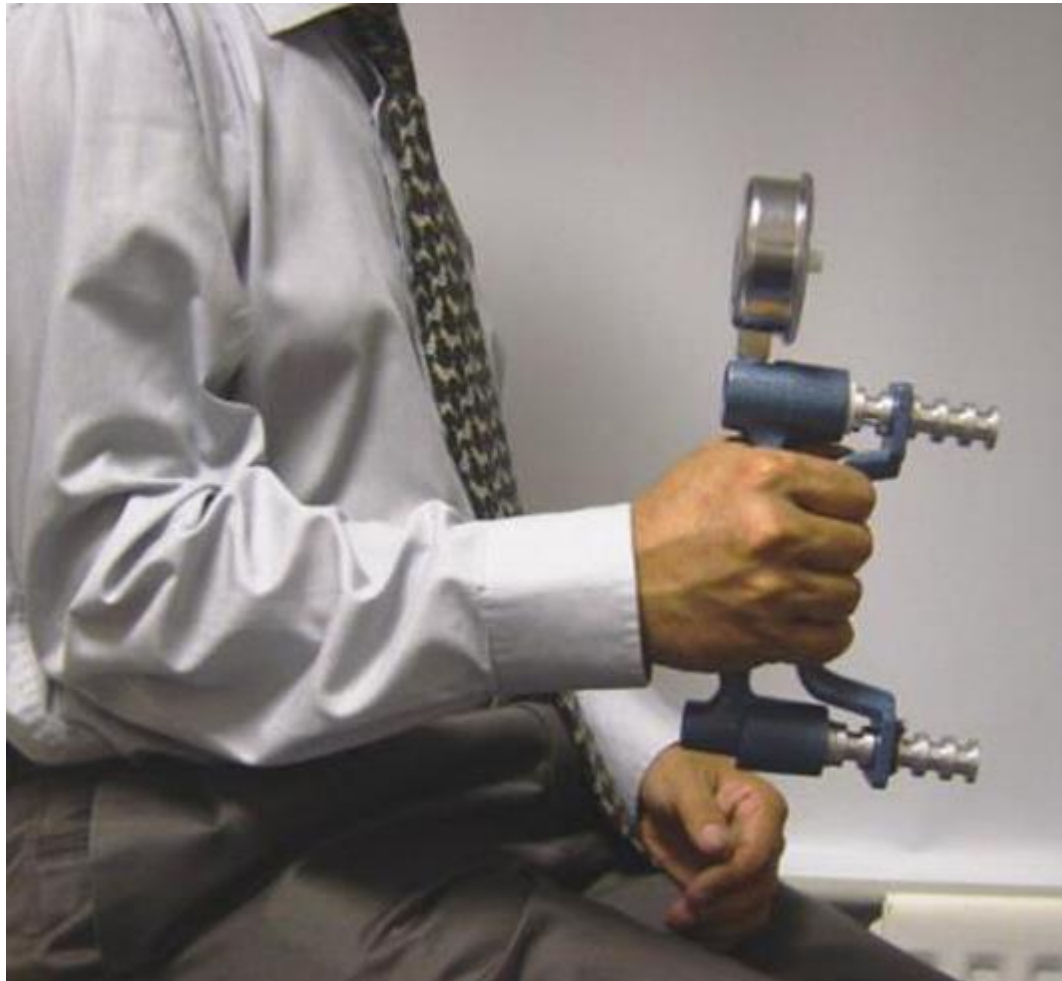
- Geeft weer het aantal min activiteit per dag en schat de verbruikte hoeveelheid kCal
- Literatuur:

“LAPAQ was the most robust predictor of postoperative recovery identified in this study”

The association of pre-operative physical fitness and physical activity with outcome after scheduled major abdominal surgery

J. J. Dronkers, A. M. J. Chorus, N. L. U. van Meeteren and M. Hopman-Rock (Anaesthesia 2013)

Handknijpkracht



Handknijpkracht

- Normaalwaardes zijn afhankelijk van geslacht en leeftijd
- Inschatting van de perifere spierfunctie
- Lagere waardes van de HKK is geassocieerd met verminderde mobiliteit, slechte functionele status, verhoogde morbiditeit en verhoogd risico op overlijden.
- Data zijn ook belangrijk voor geriater en diëtist.

Chair Rise Time



Chair Rise Time

- Meet de kracht en snelheid van de onderste extremiteiten
- Evaluatieve test om de spierkracht van de benen te bepalen, welke nodig is voor vele vaardigheden als traplopen, opstaan uit de stoel, bad of auto.
- Goede score betekent minder kans op vallen.

Timed Up and Go



TUG

- Test voor basis mobiliteitsvaardigheden:
balans / valrisico /snelheid van het lopen
- Score < 10 sec: normaal
- Score 11 - 20 sec: kwetsbare oudere
- Score > 20 sec: vereist verdere evaluatie
- Score > 30 sec: verhoogd valrisico

Maximale inspiratie Druk

Meet vooral de kracht van het diafragma.
Bij lage inspiratiekracht groter risico op
postoperatieve pulmonale complicaties.

Literatuur:

The association of pre-operative physical fitness and
physical activity with outcome after
scheduled major abdominal surgery

J. J. Dronkers, A. M. J. Chorus, N. L. U. van Meeteren and M. Hopman-Rock (Anaesthesia 2013):

*“Diabetes, COPD, activity level and maximal inspiratory pressure
were associated with increased length of stay”*

Zie ook Hulzebos 2007 IMT bij hoogrisico patienten bij CABG



Steep Ramp test

- Start met de warming-up: 3 minuten onbelast fietsen
-
- Na 3 minuten: verhoog het wattage van 0 naar 25 Watt
-
- Na 10 seconden: verhoog het wattage met 25 naar 50 Watt
- Na 20 seconden: verhoog het wattage met 25 naar 75 Watt
- Na 30 seconden: verhoog het wattage met 25 naar 100 Watt
- Na 40 seconden: verhoog het wattage met 25 naar 125 Watt
- en zo door.....

Steep Ramp Test

- Korte maximale inspanningstest op geijkte fietsergometer om een uitspraak te doen over de aerobe capaciteit.
- Wordt in de eerste lijn veel gebruikt om een aanvangsniveau te bepalen en de therapie te evalueren.

Uitkomst van de screening

- Afhankelijk van deze testen specifiek trainen.
- Gestructureerd programma in de 1^e lijn.
- 3 groepen:
 - Inspanning > 82%: coachen en monitoren
 - Inspanning 60 – 82%: Trainen 2x pw; min 4 weken.
 - Inspanning < 60% : Trainen 3x pw; min 4 weken.

Meetmomenten peri operatieve screening

- Meetmomenten:
 - Nul-meting: zo snel mogelijk na de diagnose
 - Meting 1: binnen 1 week voor de OK
 - Meting 2: 3 maanden post OK
 - Meting 3: 6 maanden post OK
 - Meting 4: 12 maanden post OK

Excel

- Excel

Communicatie

- Communicatie naar de 1^e lijn verloopt via Siilo
- Zodra bekend is bij welke Ft de patiënt gaat trainen versturen wij de gegevens.

