

# COVID-19-patiënten revalideren!?

Dr. Tina Decorte

# Nood aan revalidatie?

## ▶ Belang van revalidatie

### ▶ 4 groepen

- Gehospitaliseerde patiënten, ernstige symptomen met nood aan ventilatie en opname IZ
  - Gehospitaliseerde patiënten, milde symptomen
  - Niet-gehospitaliseerde patiënten, symptomen, thuisisolatie
  - Asymptomatische geïnfecteerde patiënten
- 
- Multisysteem ziekte, waardoor vaak nood aan aanpak van multidisciplinaire revalidatie

# Nood aan revalidatie ?

**NICE** National Institute for  
Health and Care Excellence

**RC  
GP** Royal College of  
General Practitioners

**Healthcare  
Improvement  
Scotland** | **SIGN**



## COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19

NICE guideline

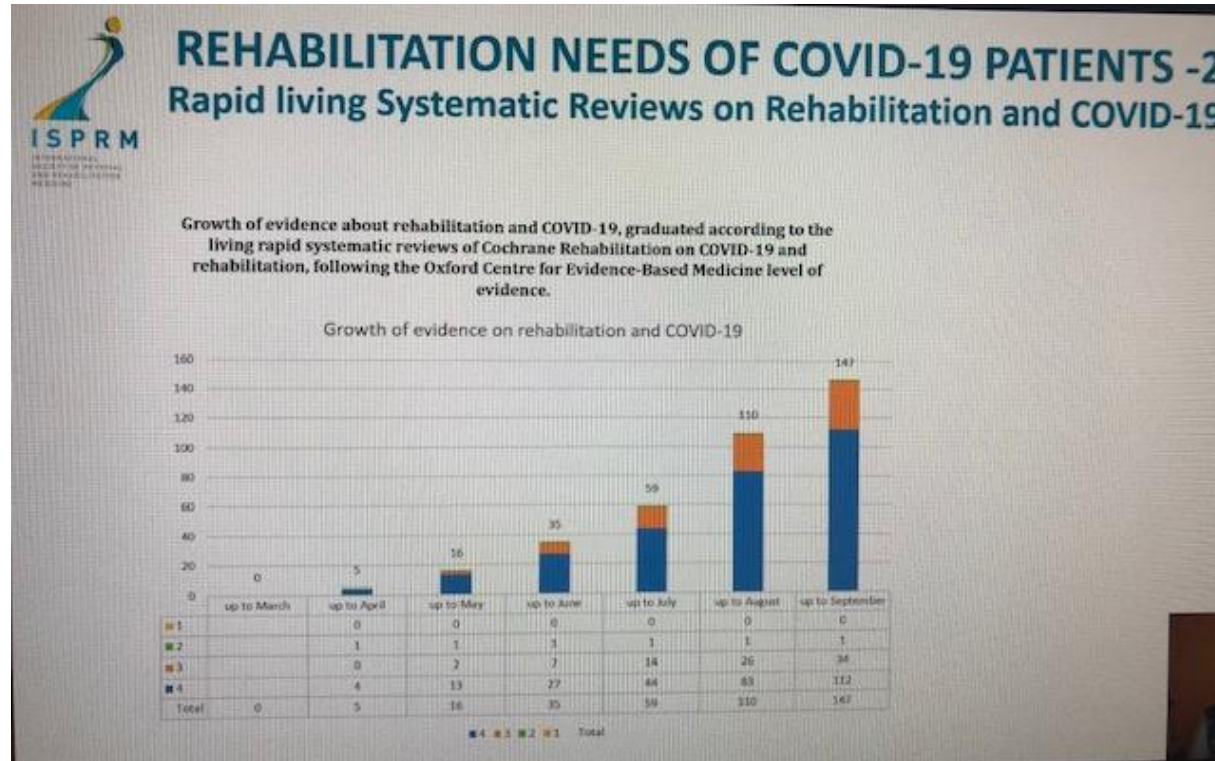
Published: 18 December 2020

[www.nice.org.uk/guidance/ng188](http://www.nice.org.uk/guidance/ng188)

# 1. Rol van revalidatie in de aanpak van patiënten met ernstige COVID-19

- ▶ J Rehab Med. 2020 Apr 15 , Henk J Stam, Gerold Stucki, Jerome Bickenbach
- ▶ Covid-19 and Post Intensive Care Syndrome: A Call for Action
- ▶ Patiënten met ernstige symptomen van COVID-19 => revalidatie gerelateerd aan ventilatie nood, langdurige immobilisatie en bedrust
  - ▶ Bestaand uit :
    - Gestoorde longfunctie
    - Fysieke deconditionering en algemene spierzwakte
    - Gestoorde slikfunctie en daardoor soms bemoeilijkte communicatie
    - Delirium en andere cognitieve stoornissen
    - Mentale gezondheid en nood aan psychosociale ondersteuning
- ▶ Revalidatie dient aangepast te worden aan eventuele onderliggende ziekte, fysieke status voor opname, ...
- ▶ Start reeds op IZ van essentieel belang
- ▶ Acute, subacute als lange termijn

# Revalidatie noden COVID-19-patiënten

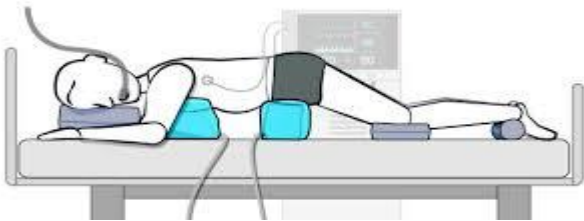


## 2. Restletsels van COVID en rol van revalidatie

- ▶ Meest frequent voorkomende beperkingen functioneel (disability) zijn gerelateerd aan het zenuwstelsel (41%)
- ▶ Neurologische complicaties gedurende de eerste weken na COVID-19 infectie
  - ▶ Stroke
  - ▶ Guillain-Barré
  - ▶ Agitatie en desoriëntatie in ruimte, delier
  - ▶ Post-acute oropharyngeale dysphagie
  - ▶ Epilepsie
  - ▶ Cognitie
- ▶ Nutritionele en malnutritie door opname IZ
- ▶ Niet-specifieke symptomen zoals moeheid, spierzwakte, slaapstoornissen en pijn, vooral aanwezig in de post-acute fase
- ▶ Lange termijn, ongekend : verminderde longfunctie en fysieke functie, verminderde QoL en emotionele stress

### 3. Uitdagingen binnen de revalidatie

- ▶ Meeste studies beschrijven de revalidatie in de acute fase (51,4%) of de post-acute fase (35%)
- ▶ Data op blijvende of langdurige restletsels ontbreken
- ▶ Outcome measures varieert zeer sterk
- ▶ Evidentie van revalidatie is momenteel beperkt en gebaseerd op case reports / case series
  - ▶ Meeste rapporten cardiopulmonaire revalidatie om zo de respiratoire symptomen en respiratoire outcome te verbeteren
  - ▶ Interventie in buiklig op IZ : complicaties perifere zenuwletsels



## 4. Revalidatie guidelines na COVID-19

- ▶ 1. Pulmonair
- ▶ 2. Cardiaal
- ▶ 3. Oefeningen
- ▶ 4. Psychosociaal
- ▶ 5. Musculoskeletaal
- ▶ 6. Neurologisch



## 4.1 Pulmonaire revalidatie

- ▶ Longfunctie onderzoek 6-8 weken na ontslag toont een mild tot matig restrictief lijden met spierzwakte in 6-20% van de patiënten
  - ▶ Oefeningen
  - ▶ Educatie
  - ▶ Energiesparende technieken in dagelijkse handelingen
- ▶ Vermindert symptomen, verbetert patiënt zijn functionaliteit en QoL
- ▶ Zelfs bij patiënten met irreversibele aantasting longfunctie
- ▶ Na COVID-19 met opname IZ :
  - perifere spierzwakte (tgv deconditionering, vermindering body mass, IZ neuropathie, vermoeidheid en late effecten van hypoxemie)
  - Respiratoire dysfunctie (dysfunctioneel AH patroon, soms laryngeale obstructie)
  - Cardiale impairment en deconditionering
  - Psychosociale factoren (angst, depressie, schuldgevoel, slaapstoornissen)

# 4.1 Pulmonaire revalidatie

- ▶ Oefentherapie basis van pulmonaire revalidatie in 76-100%
  - ▶ Duur, intensiteit, frequentie, specificiteit en reversibiliteit
  - ▶ Bepalen van persoonlijke drempel en werkload patiënt
  - ▶ Gebruik maken van het Delphi model : monitoring hartslag, saturatiemeter en bloeddruk tijdens activiteit/inspanning

## 4.2 Cardiale revalidatie

- ▶ Cardiale complicaties kunnen zich voordoen na COVID-19
- ▶ Tot op heden slechts beperkte evidence-based guidelines inzake de aanpak van cardiale revalidatie na COVID-19
- ▶ Indien aanwezigheid van myocarditis tgv infectie : periode van 3-6 maand rust van een trainingsprogramma, dit bij jonge en actieve populatie
- ▶ British Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation
  - Gezondheidsgedrag en educatie
  - Levensstijl, aanpak risicofactoren
  - Psychosociale aanpak
  - Medische risicofactoren
  - Lange termijn strategie
  - Evaluatie

## 4.3 Advies oefentherapie

- ▶ Impact van COVID-19 op jonge populatie ?
- ▶ Hoe veilig oefenen ?
  - ▶ Data van SARS bij kinderen : meestal full recovery zonder reductie van inspanningstolerantie
- ▶ Sommige studies : eerder spierversterkend/opbouwend werken
- ▶ Als patiënt volgende symptomen heeft (keelpijn, spierpijn, kortademigheid, hoest, koorts) oefentherapie mijden 2 tot 3 weken na verdwijnen symptomen
- ▶ Bij milde symptomen : activiteit beperken maar sedentaire perioden zo kort mogelijk houden, enkel rust in geval van deterioratie van de klachten
- ▶ Asymptomatisch COVID-19 : oefeningen / beweging zoals voordien toegelaten
- ▶ Wanneer symptomen van ernstig -> mild gaan : 1 week aandacht naar stretching en licht spierversterkende oefeningen alvorens cardiovasculaire training

## 4.4 Psychosociaal

- ▶ Bij opname kan dit zware impact hebben op zowel patiënt als familie
- ▶ Nauwe monitoring in de herstelfase
- ▶ Doorverwijzing naar psycholoog voor gedragstherapie zo nodig

## 4.5 Musculoskeletaal

- ▶ Alle patiënten met verdere revalidatie nood na COVID-19 dienen functioneel te worden getest om musculoskeletale impairment te bepalen en daarop revalidatie aan te passen
- ▶ Soms nood aan multidisciplinaire aanpak (logo, kiné, ergo, ...)
- ▶ Hospitalisatie setting, ambulante setting, telerevalidatie in samenwerking kiné 1<sup>e</sup> lijnszorg

## 4.6 Neurologisch

- ▶ Neurologische symptomen kunnen acuut optreden , maar soms ook pas op later tijdstip na infectie (weken)
- ▶ Cognitieve screening soms nodig
- ▶ Vaak optreden van milde symptomen
  - ▶ Hoofdpijn
  - ▶ Duizeligheid
  - ▶ Verlies van reuk-en smaakzin
  - ▶ Sensibiliteitsstoornissen

# 5. Aanpak na acute COVID-19 en blijvende symptomen

- ▶ Onderverdeling in 3 groepen
  - ▶ Acute COVID-19 : tot 4 weken na infectie
  - ▶ Ongoing symptomatic COVID-19 van 4 tot 12 weken na infectie
  - ▶ Post-COVID-19 symptomen : ontwikkelen gedurende of pas na de infectieuze periode en duren langer dan 12 weken, welke niet kunnen verklaard worden door andere diagnose
  
- ▶ Zo nodig multidisciplinaire aanpak : fysieke, psychosociale en cognitieve revalidatie
- ▶ Follow up, monitoring



## 6. Ambulante Revalidatie post-COVID

- ▶ Intake naar hulpvraag patiënt
- ▶ Uittesting voor bepaling fysieke beperking
  - ▶ 2x6 minuten wandeltest (met saturatie meting)
  - ▶ Five time sit to stand test
  - ▶ Time up and go test
  - ▶ Handknijpkracht (algemene indruk van de kracht)
  - ▶ Vragenlijst ikv angst en depressie stoornissen
  - ▶ MRC dyspnoe schaal om kortademigheid in kaart te brengen
- ▶ Individueel programma van 30 minuten (kracht, evenwicht, ...)+ mogelijkheid verder te oefenen onder toezicht op de toestellen (loopband, fiets)
  - ▶ 2a3x per week
  - ▶ Brochure met thuisoefeningen : kracht, evenwicht, gang, ... samen met patiënt door te nemen en aanduiden welke oefeningen
  - ▶ 2<sup>e</sup> testing op 3 maand en op 1 jaar

# Flowchart doorverwijzing patiënt

- ▶ Fysieke uitputting => intake + uit testing op kiné
- ▶ [kinesitherapie@uzgent.be](mailto:kinesitherapie@uzgent.be)
  
- ▶ Vermoeidheid + fysieke uitputting en deconditionering
- ▶ [cig@uzgent.be](mailto:cig@uzgent.be) + opstart revalidatie en uit testing

# 7. Gevolgen voor de continuïteit van revalidatie bij niet-COVID-19 patiënten

- ▶ Blijvende nood aan revalidatie, ook bij niet-covid patiënten gedurende de uitbraak
- ▶ Door toenemende revalidatie ten gevolge van covid, is de revalidatie soms minder toegankelijk voor deze patiënten
  - ▶ cfr lockdown in 1<sup>e</sup> golf, aanpassingen en start met telerevalidatie
- ▶ Nood aan aandacht voor continuïteit van revalidatie voor de verschillende patiënten groepen

# Take home messages

- ▶ 1. Revalidatie behandel plan individueel, gericht op de hulpvraag en noden van de patiënt, mede rekening te houden met eventueel reeds vooraf bestaande comorbiditeit
- ▶ 2. Revalidatie doelstellingen gericht op
  - Verbeteren symptomen dyspnoe
  - Verminderen psychosociale distress
  - Verbeteren fysieke conditie en QoL
  - Participatie revalidatie
- ▶ 3. Patiënt regelmatig her evalueren
- ▶ 4. Voldoende educatie omtrent conditie en uitleg over aanpak om herstel te bevorderen

# Referenties

- ▶ 1. Barker-Davies, et al. Br J Sports Med 2020; 54: 949-959
- ▶ 2. Ong K-C, Ng AW-K, Lee LS-U, et al. 1-Year pulmonary function and health status in survivors of severe acute respiratory syndrome. Chest 2005; 128:1393-400
- ▶ 3. Brynne Stainsby, Scott Howitt, Jason Porr. Neuromusculoskeletal disorders following SARS : a case series. J Can Chiropr Assoc 2011; 55(1)
- ▶ 4. James Smith, Alan C Lee, Hallie Zeleznik, et al. Home and Community-Based Physical Therapist Management of Adults With Post-Intensive Care Syndrome. Phys Ther. 2020 Jul 19;100(7):1062-1073.
- ▶ 5. M Ceravolo, A De Sire, E Andrenellini, et al. Systematic rapid living review on rehabilitation needs due to COVID-19 : update to march 31<sup>st</sup> 2020. Eur J Phys end Rehab Med 2020, Apr 22
- ▶ 6. Lisa M Sheehy. Considerations for Postacute Rehabilitation for Survivors of COVID-19. JMIR Public Health Surveill. 2020 Apr-Jun; 6(2)
- ▶ 7. NICE guideline (published 18 December 2020) COVID-19 rapid guideline : managing the long-term effects of COVID-19

## NAAM AUTEUR

Functie

Afdeling of dienst

---

Universitair Ziekenhuis Gent

C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent

T +32 (0)9 332 21 11

E info@uzgent.be

**[www.uzgent.be](http://www.uzgent.be)**

Volg ons op

