

Aanbevelingen fysiotherapeutisch handelen bij COVID-19 tijdens ziekenhuisopname

Auteurs en affiliaties

Karin M. Felten-Barentsz, Afdeling Revalidatie, Radboudumc

Roel van Oorsouw, Afdeling Revalidatie, Radboudumc

Emily Klooster, Radboud Institute for Health Sciences, IQ healthcare Radboudumc / Afdeling Revalidatie, Deventer Ziekenhuis

Niek H.G. Koenders, Afdeling Revalidatie, Radboudumc

Femke Driehuis, Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF)

Philip J. van der Wees, Radboud Institute for Health Sciences, IQ healthcare / Afdeling Revalidatie, Radboudumc

Thomas J. Hoogeboom, Radboud Institute for Health Sciences, IQ healthcare, Radboudumc

Doel

Uniform en professioneel fysiotherapeutisch handelen bij patiënten opgenomen in het ziekenhuis met het Coronavirus (COVID-19). Deze aanbevelingen worden periodiek herzien op basis van wetenschappelijke kennis en best practices.

Status

Versie 1.0, 22 maart 2020

Inleiding

Ongeveer 20% van de patiënten met het Coronavirus heeft ernstige tot zeer ernstige klachten waarbij respectievelijk ziekenhuisopname of een Intensive Care opname noodzakelijk is (RIVM, 2020). Gehospitaliseerde patiënten met het Coronavirus ondervinden wisselende klachten, met name respiratoire problematiek, verminderd fysiek functioneren en cognitieve stoornissen, zowel in de acute als in de herstelfase (Liang, 2020). Fysiotherapie voor gehospitaliseerde patiënten richt zich op het ondersteunen van de ademhaling, verbeteren van het fysiek functioneren en vertrouwen in herstel, verminderen van angst en verkleinen van de kans op complicaties.

Dit document is ontwikkeld door klinisch fysiotherapeuten en onderzoekers uit het Radboudumc in samenwerking met diverse Nederlandse ziekenhuisfysiotherapeuten* en met ondersteuning van het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF) en de Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuisfysiotherapie (NVZF). De Nederlandse Vereniging voor Intensive Care (NVIC) heeft akkoord gegeven voor de adviezen.

Alle aanbevelingen uit dit document zijn samengevat in Bijlage I.

Algemene aanbeveling

Het Coronavirus verspreidt zich met name via zogenaamde aerosolen (druppels). Deze aerosolen kunnen vrijkomen tijdens uitvoeren van (para)medische procedures. De volgende fysiotherapeutische procedures verspreiden potentieel aerosolen en **moeten uitsluitend in strikte isolatie uitgevoerd worden**:

- manuele technieken (compressie, percussie) die kunnen leiden tot hoesten en sputummobilisatie;
- wisselen van houding en mobilisatie welke kunnen leiden tot hoesten en sputummobilisatie of disconnectie van beademingsapparatuur;
- positieve expiratoire druk training;
- inzet van hoestmachines;
- endotracheaal bronchiaal toilet (uitzuigen met een niet-gesloten systeem) (NHS, 2020).

Uit literatuur blijkt dat patiënten met het Coronavirus niet veel sputumretentie laten zien (Pan, 2019; Shi, 2020). Wel is er sprake van snelle, verregaande fibrosering van de longen (Heshui Shi, 2020). Daarom hebben de meeste patiënten geen specifieke ondersteuning nodig voor luchtwegklaring, maar wel voor optimalisatie van ventilatie.

Daarnaast is voorzichtigheid geboden bij patiënten met niet-invasieve beademing of Optiflow, omdat hierbij ook meer aerosolen vrijkomen.

Patiënten met het Coronavirus kunnen na Intensive Care opname als gevolg van langdurige fysieke inactiviteit en ziekte klachten hebben bij respiratoir, fysiek en psychosociaal functioneren, het zogenoemde Post Intensive Care Syndroom (PICS).

Het is belangrijk dat het contact tussen ziekenhuisfysiotherapeut en patiënt met het Coronavirus tot een minimum wordt beperkt om het risico op virusoverdracht te verminderen, en tegelijkertijd het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen te beperken (i.v.m. schaarste).

Maak optimaal gebruik van oefen- en instructiemateriaal op papier of van digitale voorzieningen.

Ondersteunend beeld- en instructiemateriaal is beschikbaar en vrij toegankelijk via <https://www.kngf.nl/kennisplatform/themas/corona-covid-19>. Het geven van training en het geven van instructies aan verpleegkundigen is ook een van de taken van de fysiotherapeut. Indien fysiotherapeutische begeleiding gewenst is kan telecommunicatie worden overwogen. Indien er toch sprake is van direct patiëntencontact is het van essentieel belang dat de fysiotherapeut goed geïnstrueerd is over het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Acute fase (Intensive Care opname)

1: Patiënt in buikligging, gesedeerd en gecontroleerd beademd

Typisch voor zeer ernstig zieke patiënten met het Coronavirus is dat zij een ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome) ontwikkelen, waarvoor zij Intensive Care behandeling nodig hebben. Deze patiënten worden diep gesedeerd (RASS -5), verslapt en veelal in buikligging beademd. Bij verslapping is het risico op contracturen klein, vandaar dat passief doorbewegen in deze fase niet wordt geadviseerd (van der Schaaf, 1998).

In verband met schaarste van persoonlijke beschermingsmiddelen en risico op virusoverdracht, wordt geadviseerd dat verpleegkundigen (en dus niet fysiotherapeuten) de gewrichten eventueel passief doorbewegen. Verpleegkundigen kunnen fysiotherapeuten om advies vragen bij een vermoeden op contractuurvorming. Fysiotherapeutisch handelen staat in deze fase niet op de voorgrond.

2: Patiënt in rugligging en respiratoire functies verbeteren, sedatie wordt afgebouwd

Indien de patiënt respiratoir verbetert, kan deze naar de rug gedraaid worden. Vanaf het moment dat sedatie en beademingsvoorwaarden afgebouwd kunnen worden komt de patiënt in aanmerking voor vroege activatie en mobilisatie.

In deze fase speelt de fysiotherapeut een cruciale rol en handelt deze volgens het [Evidence Statement voor fysiotherapie op de IC](#) (Sommers et al, 2015).

De mogelijkheid tot het inzetten van oefenmaterialen en hulpmiddelen, om vroege mobilisatie en activatie te bevorderen, dienen met de lokale ziekenhuishygiënist en infectiepreventie te worden afgestemd.

Specifiek bij de patiënten met Coronavirus dient men zeer terughoudend te zijn met het doorbreken van het gesloten beademings-circuit. **Wij adviseren om patiënten niet los te koppelen van de beademingsmachine ten behoeve van ademspierkrachttraining** (Inspiratory Muscle Training (IMT), Expiratory Muscle Training (EMT)), ventilatie verbeterende of sputummobiliserende technieken (NHS, 2020). Indien het afbouwen van de beademing faalt, bij een vermoeden van ademspierzwakte en zonder andere aanwijsbare medische oorzaak, dient de patiënt besproken te worden in het behandelend team. Het behandelend team kan besluiten of het risico van vorming van aerosolen en het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen opweegt tegen het beoogde voordeel van de inzet van ademspierkrachttraining.

Respiratoire functies zoals de maximale inspiratoire druk (MIP) en de maximale expiratoire druk (MEP) kunnen in deze fase iet gemeten worden. Het risico van vorming van aerosolen weegt niet op tegen het beoogde voordeel van deze metingen. Daarnaast houdt het benodigde disposable bacteriefilter de aerosolen niet tegen. Indien er een sterk vermoeden van ademspierzwakte bestaat, kan er pragmatisch gestart worden met ademspierkrachttraining met weerstand op basis van klinische blik en Borg score.

We bevelen aan om ademspierkrachttraining alleen te starten indien de beademing bij de patiënt niet zonder tussenkomst van de fysiotherapeut afgebouwd kan worden.

Herstelfase post-detubatie of opname zonder Intensive Care

Onderstaande beschrijft de fysiotherapeutische behandeling post-detubatie. Dit proces kan ook doorlopen worden voor patiënten die opgenomen zijn in het ziekenhuis met het Coronavirus maar waarvoor Intensive Care opname niet nodig bleek.

Pulmonaal

Vooraf de ondersteuning van het pulmonaal functioneren in de fysiotherapeutische zorg voor patiënten met het Coronavirus is specifiek beschreven.

Richt de behandeling op het bevorderen van de ventilatie, het mobiliseren van eventueel aanwezig sputum en het trainen van de ademspierkracht

Specifieke aandachtspunten worden hieronder beschreven.

1.) Ventilatie bevorderen

Verdiepen van de ademhaling

Actief verdiepen van de ademhaling kan helpen om de longen volledig te ontplooien. Dit heeft als doel om de ventilatie, ook in de onderste longvelden, te verbeteren. Het verhoogt de vitale capaciteit en verbetert de longfunctie, zeker als er sprake is van atelectase. De patiënt wordt gestimuleerd om diepe en langzame inademing uit te voeren, eventueel gecombineerd met borstexpansie en schouderexpansie. Extra stimulans kan gegeven worden door visuele feedback middels een spirometer (zoals de Ademtrainer, Voldyne, Tri-flow, Long Volume Exerciser).

Houdingsadvies

Als gevolg van bedlegerigheid en de fibrosering van de longen bij de patiënten met het Coronavirus, kan getracht worden door een rechtop zittende of staande houding de ventilatie te bevorderen. Verticalisering kan gebeuren middels positioneren in bed of door inzet van een statafel.

2.) Sputummobilisatie

Actieve cyclus van ademhalingstechnieken (ACBT)

Een patiënt kan opgehoopt sputum effectief verwijderen en de longfunctie verbeteren zonder obstructie van de luchtstroom. De ACBT bestaat uit drie fasen (ademcontrole, thoracale expansie en uitademing met behulp van huffen en hoesten). Hoe een ademhalingscyclus moet worden gevormd, moet worden ontwikkeld op basis van de toestand van de patiënt. **Let op: het uitvoeren van huf- en hoesttechnieken is uitsluitend aan te bevelen wanneer er sprake is van luchtwegobstructie door sputum/mucus vorming.** Huffen en hoesten draagt bij aan vorming van aerosolen en dient zodoende vermeden te worden. Het zorgteam dient zorgvuldig te overwegen of er sprake is van luchtwegobstructie of niet met behulp van anamnese (productieve hoest), lichamelijk onderzoek (rhonchi waarneembaar) en observaties.

Positieve expiratoire druk training (PEP)

Het pulmonale interstitium van patiënten met het Coronavirus kan ernstig beschadigd raken. Bij mechanische ventilatie zijn lage druk en een laag ademvolume vereist om schade aan het longinterstitium te voorkomen. Echter zijn de patiënten met het Coronavirus met ARDS middels hoge druk beademd. Daarom kan, na detubatie, een positieve expiratoire druktrainer worden gebruikt om de afvalstoffen van de longsegmenten met een laag volume naar de segmenten met een hoog volume te helpen. Dit ondersteunt de klaring van sputum. Dit kan deels worden bewerkstelligd door goed uitgevoerde Pursed Lip Breathing (PLB), maar beter nog middels een Threshold PEP of de Mediflo PEP.

3.) Ademspierkrachttraining

Inspiratoire en expiratoire ademspierkracht

Door langdurige beademing, langdurig gebruik van spierverslappers en inactiviteit kan er sprake zijn van Intensive Care verworven spierzwakte (ICU-AW). Dit kan betekenen dat er ook sprake is van inspiratoire en expiratoire ademspierzwakte. Bij een normaal beloop van het afbouwen van de beademing wordt geadviseerd op de Intensive Care te starten met ademspierkrachttraining. Het risico op vorming van aerosolen (bij doorbreken van gesloten beademingscircuit) is echter te hoog om de ademspieren in deze fase te trainen. Er wordt daarom geadviseerd hiermee te starten in de herstelfase. Inspiratoire ademspierkracht kan verbeterd worden door het inzetten van een Threshold IMT of een POWERbreathe.

Bij een verminderde expiratoire ademspierkracht of hoestkracht kan ook overwogen worden expiratoire krachttraining in te zetten middels de Threshold PEP.

(Vroege) mobilisatie/oefentherapie

Conform reguliere ziekenhuisfysiotherapie is het van belang om patiënten te stimuleren tot bewegen. De ziekenhuisfysiotherapeut dient patiënten te stimuleren tot bewegen naar kunnen voor het onderhouden van de algehele conditie en het beperken van functieverlies. Behouden en/of vergroten van de belastbaarheid gebeurt volgens de gebruikelijke (para)medische richtlijnen en behandelprotocollen.

Wanneer de patiënt fysiek en cognitief nog in staat is om zelfstandig te mobiliseren, kan het advies worden overgebracht middels telerevalidatie, folders en/of video's of middels instructie aan de verpleegkundigen.

De eerste casusbeschrijvingen laten zien dat de patiënten opgenomen op Intensive care met ARDS-beeld bijzonder verzwakt zijn en langdurige revalidatie nodig hebben. Vroege mobilisatie en oefentherapie kunnen in deze fase geïntensiveerd worden.

Wanneer de patiënt niet in staat is om zelfstandig te mobiliseren, bijvoorbeeld door een forse ICU-AW, dient dit in eerste instantie ondersteund te worden door de verpleegkundige. Indien noodzakelijk kan de fysiotherapeut in deze fase ondersteunen middels telerevalidatie of 1-op-1 begeleiding.

Fysiotherapeutische expertise

Als fysiotherapeuten worden ingezet op afdelingsgebieden waar zij niet gewend zijn te werken, is het belangrijk dat dit zorgvuldig wordt gepland. Fysiotherapeuten moeten over de juiste kennis, vaardigheden en attitude (zelfvertrouwen) beschikken om patiënten met complexe ademhalingsproblemen te kunnen behandelen.

Het wordt niet aanbevolen om fysiotherapeuten zonder de juiste kennis, vaardigheden en attitude (zelfvertrouwen) op een Corona cohort-unit of Intensive Care of op afroep te laten werken.

Het is de taak van de ervaren ziekenhuisfysiotherapeut om deze collega's in een korte tijd op te leiden om deze patiënten te begeleiden vanaf de herstelfase.

Natraject

De ziekenhuisfysiotherapeut dient zich te realiseren dat deze ernstig- tot zeer ernstig zieke patiënten met het Coronavirus na ziekenhuisopname intensieve fysiotherapeutische begeleiding nodig hebben. De patiënten die langdurig op de Intensive Care opgenomen zijn geweest, kunnen te maken krijgen met het PICS. Op basis van wetenschappelijke inzichten, opgedaan na de SARS epidemie (SARS-CoV), (Hui en Tsang, 2005) wordt verwacht dat de zorgvraag ten aanzien van PICS sterk toeneemt.

Samen met regiopartners kan gekeken worden naar de juiste multidisciplinaire zorg voor deze patiënten. De ziekenhuisfysiotherapeut heeft een belangrijke rol in het organiseren van de multidisciplinaire zorg samen met de eerste- en derdelijns partners.

Totstandkoming

Deze aanbevelingen zijn opgesteld vanuit de leerstoel Paramedische Wetenschappen binnen de afdelingen Revalidatie en IQ healthcare van het Radboudumc. Dit document is uitgewerkt met input van diverse Nederlandse ziekenhuisfysiotherapeuten*, met ondersteuning van het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF) en de Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuisfysiotherapie (NVZF). De aanbevelingen dienen als leidraad voor ziekenhuisfysiotherapeuten in Nederland. De Nederlandse Vereniging voor Intensive Care (NVIC) is akkoord met de adviezen.

* Betrokken fysiotherapeuten:

Amanda van Bergen, Leids UMC

Elske Berkvens, Elkerliek Ziekenhuis

Petra Bor, UMC Utrecht

Bram van den Buijs, Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis

Danielle Conijn, Leids UMC

Sylvia van Dijk, Leids UMC

Jordi Elings, Diaconessenhuis

Edwin Geleijn, Amsterdam UMC, locatie VUMC

Tom Hendrickx, Maxima Medisch Centrum

Linda van Heusden-Scholtaalbers, Radboudumc en NVZF

Hanneke van Dijk-Huisman, Maastricht UMC+

Ton Lenssen, Maastricht UMC+

Ellen Oosting, Ziekenhuis Gelderse Vallei

Marika van der Schaaf, Amsterdam UMC, locatie AMC en Hogeschool van Amsterdam

Hans Steijlen, Ziekenhuis Bernhoven

Robert van der Stoep, Erasmus MC

Juultje Sommers, Amsterdam UMC, locatie AMC

Maarten Werkman, Leids UMC

Joost van Wijchen, HAN University of applied Sciences

Marlies Wilting, Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis

Siebrand Zoethout, Deventer Ziekenhuis

Bronnen

Heshui Shi, Xiaoyu Han, Nanchuan Jiang, Yukun Cao, Osamah Alwalid, Jin Gu. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*, February 24, 2020

Hui, D. S., & Tsang, K. W. (2005). SARS: Sequelae and Implications for Rehabilitation. *Severe Acute Respiratory Syndrome*, 36-41.

Liang T. Handbook of COVID-19 prevention and treatment. <http://shorturl.at/msBW2>

Needham D, Davidson J, Cohen HP. Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from stakeholders' conference.

NHS. COVID-19: respiratory physiotherapy on call information and guidance. 14 march 2020, version 2. <https://www.csp.org.uk/documents/coronavirus-respiratory-physiotherapy-call-guidance>

Pan F, Ye T, Sun P et al. Time course of lung changes on chest CT during recovery from 2019 novel coronavirus (COVID-19) pneumonia.

RIVM, 2020 – informatie voor professionals. <https://www.rivm.nl/coronavirus/covid-19/informatie-voor-professionals>

Shi H, Han X, Jiang N et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study.

Sommers J, Engelbert RHH, Dettling-Ihnenfeldt D, et al. Physiotherapy in the Intensive Care Unit: An Evidence-Based, Expert Driven, Practical Statement and Rehabilitation Recommendations. *Clin Rehabil*, 29 (11), 1051-63. In het Nederlands beschikbaar via: <https://nvic.nl/sites/nvic.nl/files/Richtlijnen%20aanmaken/definitieve%20versie%20richtlijn%20fysiotherapie%20op%20de%20intensive%20care%202014.pdf>

Schaaf, van der, Marike. (1998). Bewegingsbeperkingen bij patiënten die in buikligging worden verpleegd.

[https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)

<https://www.wcpt.org/news/Novel-Coronavirus-2019-nCoV>

<https://www.bmi-online.nl/coronavirus/>

Bijlage I. Overzicht aanbevelingen fysiotherapie tijdens de ziekenhuisfase

Fysiotherapie voor ernstig zieke patiënten richt zich op het ondersteunen van de ademhaling, verbeteren van fysiek functioneren en vertrouwen in herstel, verminderen van angst en verkleinen van de kans op complicaties. Het betreft aanbevelingen voor uniform en professioneel fysiotherapeutisch handelen bij patiënten met het Coronavirus (COVID-19) opgenomen in het ziekenhuis.

Algemene aanbevelingen
Beperkt het contact met de patiënt tot een minimum, om zo het risico op overdracht te verminderen en het gebruik van beschermend materiaal te beperken (i.v.m. schaarste)
Maak optimaal gebruik van instructie- en oefenmateriaal op papier of via digitale voorzieningen Kijk voor voorbeelden op: https://www.kngf.nl/kennisplatform/themas/corona-covid-19
De volgende fysiotherapeuten procedures verspreiden mogelijk aerosolen en moeten daarom uitsluitend in strikte isolatie worden uitgevoerd : <ul style="list-style-type: none">• Manuele technieken (compressie, percussie) die kunnen leiden tot hoesten en sputummobilisatie• Wisselen van houding en mobiliseren wat kan leiden tot hoesten en sputummobilisatie, of disconnectie van beademingsapparatuur• Positieve expiratoire druk training• Inzet van hoestmachines• Endotracheaal bronchiaal toilet (uitzuigen met een niet-gesloten systeem)

Acute fase (IC opname)
1: Patiënt in buikligging, gesedeerd en gecontroleerd beademd
In verband met schaarste van persoonlijke beschermingsmiddelen en risico op virusoverdracht, wordt geadviseerd dat verpleegkundigen (en dus niet fysiotherapeuten) de gewrichten eventueel passief doorbewegen.
Verpleegkundigen kunnen fysiotherapeuten om advies vragen bij een vermoeden op contractuurvorming.
Fysiotherapeutisch handelen staat in deze fase niet op de voorgrond.
2: Patiënt in rugligging en respiratoire functies verbeteren, sedatie wordt afgebouwd
In deze fase speelt de fysiotherapeut een cruciale rol en handelt volgens het Evidence Statement 'Fysiotherapie op de IC' (Sommers et al., 2015)
Het loskoppelen van de beademingsmachine ten behoeve van ademspierkrachttraining wordt niet geadviseerd
Bij het falen van afbouw van de beademing, een vermoeden van ademspierzwakte en zonder andere aanwijsbare medische oorzaak, dient de patiënt besproken te worden in het behandelend team.
Respiratoire functies zoals de maximale inspiratoire druk (MIP) en de maximale expiratoire druk (MEP) kunnen in deze fase niet gemeten worden.
Het wordt aanbevolen om ademspierkrachttraining alleen te starten indien de beademing bij de patiënt niet zonder tussenkomst van de fysiotherapeut afgebouwd kan worden.

Herstelfase (post-detubatie of opname zonder IC)

Pulmonaal

Richt de behandeling op het bevorderen van de ventilatie, het mobiliseren van eventueel aanwezig sputum en het trainen van de ademspierkracht

Ventilatie bevorderen

Verdiepen van de ademhaling

- Door oefening kunnen ventilatie (ook in de onderste longvelden), vitale capaciteit en longfunctie verbeteren
- Stimuleer de patiënt om diepe, langzame ademhaling en borstexpansie uit te voeren, eventueel gecombineerd met schouderexpansie
- Geef extra stimulans door visuele feedback middels een spirometer (Ademtrainer, Voldyne, Tri-flow, Long Volume Exerciser, etc.)

Houdingsadvies

- Vanwege bedlegerigheid en longfibrosering kan een rechtop zittende of staande houding de ventilatie bevorderen
- Bevorder rechtop zitten middels positionering in bed of door inzet van een statafel

Sputummobilisatie

Actieve cyclus van ademhalings technieken (ACBT)

- ACBT bestaat uit 3 fasen: 1) ademhalingscontrole, 2) thoracale expansie en 3) uitademing door huffen en hoesten
- Hoe een ademhalingscyclus moet worden gevormd is afhankelijk van de toestand van de patiënt
- Leer alleen huf- en hoesttechnieken aan wanneer er sprake is van luchtwegobstructie door sputum/mucusvorming

Positieve expiratoire druk training (PEP)

- PEP worden gebruikt om afvalstoffen van de longsegmenten met een laag volume naar de segmenten met een hoog volume te helpen. Dit ondersteunt de klaring van sputum.
- Gebruik hiervoor een Threshold PEP of Mediflo PEP
- Gebruik eventueel goed uitgevoerde Pursed Lip Breathing (PLB)

Ademspierkrachttraining

Inspiratoire en expiratoire ademspierkracht

- Door langdurige beademing, langdurig gebruik van spierverslappers en inactiviteit kan er sprake zijn van ademspierzwakte
- Start met ademspierkrachttraining in de herstelfase
- Gebruik voor inspiratoire krachttraining een Threshold Inspiratory Muscle Trainer (IMT) of POWERbreathe
- Overweeg expiratoire krachttraining bij verminderde expiratoire ademspierkracht of hoestkracht, maak hierbij gebruik van de Threshold PEP

(Vroege) mobilisatie / oefentherapie

Het is van belang om patiënten te stimuleren tot bewegen naar kunnen voor het onderhouden van de algehele conditie en het beperken van functieverlies.

Vroege mobilisatie en oefentherapie kunnen in deze fase geïntensiveerd worden.

Gebruik de gebruikelijke (para)medische richtlijnen en behandelprotocollen voor het behouden of vergroten van de belastbaarheid

- Wanneer de patiënt in staat is om zelfstandig te mobiliseren: geef advies via telerevalidatie, folders, schriftelijke instructie, video's en/of instructie via verpleegkundigen
- Wanneer de patiënt niet in staat is zelfstandig te mobiliseren, dient de verpleegkundige in eerste instantie te ondersteunen hierin. Indien noodzakelijk kan de fysiotherapeut ondersteunen via telerevalidatie of 1-op-1 begeleiding