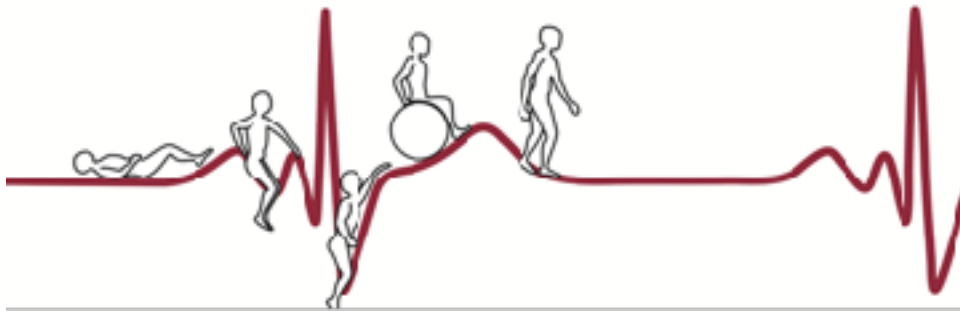


Samenvatting producten REACH

REhabilitation After Critical illness and
Hospital discharge



Versie 1.2
20 december 2018

Over het project

De Community of Practice ontwikkelt, test en implementeert een fysiotherapie programma voor patiënten die met het post-intensive care syndroom vanuit het ziekenhuis naar huis worden ontslagen en ondersteunt fysiotherapeuten en andere disciplines in de 1e lijn bij het integreren van het concept 'Positieve gezondheid' in deze behandeling.

Fysiotherapeuten en patiënten geven verschillende knelpunten aan in de zorg voor patiënten met PICS.

- De informatie die de 1e lijns fysiotherapeut vanuit het ziekenhuis krijgt bevat vaak onvoldoende informatie over het verloop van de ziekte en het functioneel herstel om een fysiotherapeutisch behandelplan op te kunnen stellen.
- Er bestaat geen fysiotherapie richtlijn voor de behandeling van patiënten met multi-morbiditeit (zoals PICS) met lichamelijke en mentale gevolgen van levensbedreigende ziekte, beademing, medicatie en immobilisatie.
- Het is niet bekend welke meetinstrumenten moeten worden gebruikt om de specifieke stoornissen en beperkingen van het functioneren vast te stellen en wat de optimale behandeling is.
- Fysiotherapeuten (en andere zorgprofessionals) hebben weinig kennis over langdurige gevolgen van PICS waardoor lichamelijke klachten wèl, maar gezondheidsproblemen op het gebied van mentale functies en zingeving, sociaal maatschappelijke participatie en dagelijks functioneren, vaak niet worden herkend.
- De fysiotherapeut is vaak de enige revalidatie professional die de patiënt in de thuissituatie begeleidt maar mist kennis en vaardigheden om ondervoeding en problemen in mentaal functioneren vast te stellen.
- Patiënten geven aan dat de behandeling vaak niet aansluit bij wat voor de patiënt het meest belangrijk is.

De behandeling voor patiënten met PICS kan worden verbeterd indien een op maat gemaakt transmuraal fysiotherapie programma beschikbaar komt waarin noodzakelijke overdrachts-informatie van ziekenhuis naar 1e lijn, diagnostiek én behandeling staat beschreven en fysiotherapeuten het concept 'Positieve gezondheid' integreren in de behandeling.

Het doel van dit RAAK project is om in een Community of Practice van professionals, studenten en patiënten een transmuraal fysiotherapieprogramma te ontwikkelen om patiënten die met PICS naar huis worden ontslagen optimaal te ondersteunen.

Aan het einde van het 2-jarige project:

- is een fysiotherapieprogramma ontwikkeld en geïmplementeerd volgens het concept 'Positieve gezondheid'.
- is een 'toolkit transmurale fysiotherapie voor patiënten met PICS' beschikbaar, met:
 - Een fysiotherapeutische overdracht van het ziekenhuis naar de 1e lijn;
 - Een fysiotherapieprogramma met handleiding voor de fysiotherapeut;
 - Beschrijving van screeningsinstrumenten om de zorgbehoefte op het gebied van lichamenlijk en mentaal functioneren en welzijn te inventariseren;
 - Informatiepakket over PICS voor zorgprofessionals.
- Daarnaast is kennis over de behandeling van patiënten met PICS gedissemineerd binnen de 1e lijns fysiotherapie en het HBO onderwijs.

Voor wie?

Geïndiceerd voor het REACH-netwerk zijn alle volwassen ziekenhuispatiënten die minimaal 48 uur beademd zijn geweest of een langdurige ziekenhuisopname hebben gehad. Deze patiënten worden verder gekenmerkt door:

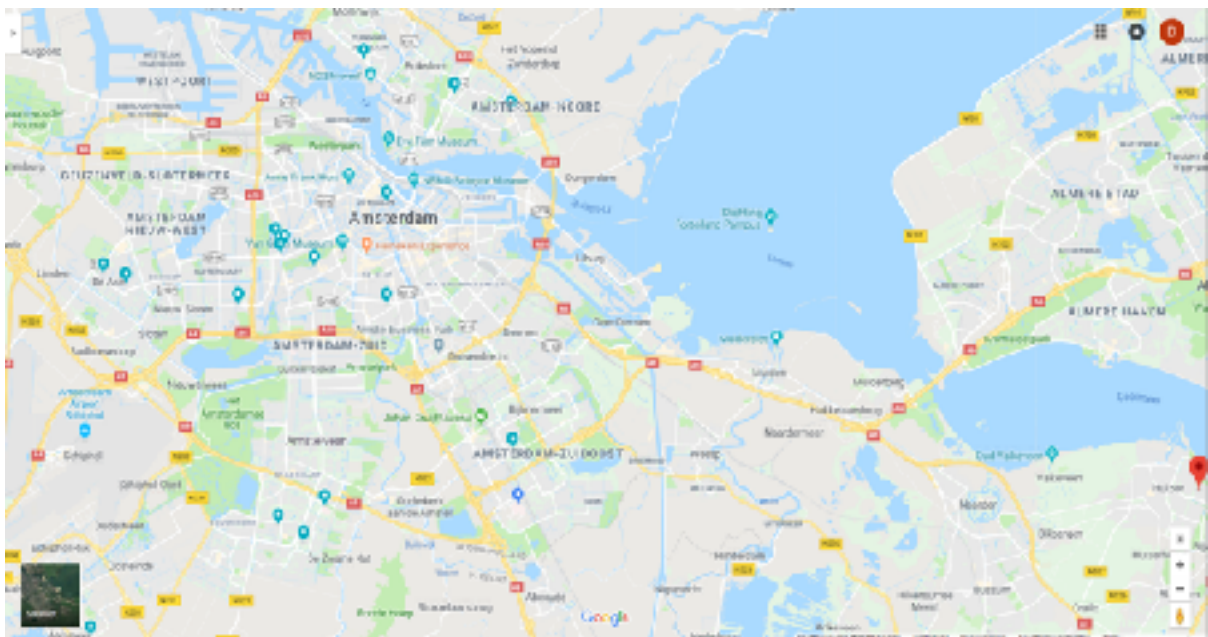
- 1) lichamelijke klachten zoals spierzwakte, conditieverlies die het functioneren in het dagelijks leven en mogelijk ook sociale participatie (gezin, arbeid) beperken.
- 2) het mogelijk aanwezig zijn van mentale en/of cognitieve problemen. Deze worden vaak in het begin niet gezien of onderschat.

Oorspronkelijk ging het alleen om IC-patiënten die langer dan 48 uur werden beademd. Op basis van volume, ontwikkeling en behoud van expertise van de deelnemers en de mogelijke baat van dit netwerk voor andere patiënten is de indicatie verruimd.

Patiënten die *niet* in aanmerking komen zijn patiënten die in een ander erkend nazorgtraject terecht komen. Hierbij wordt gedacht aan neurologische-, hart-, long- en traumarevalidatie patiënten. Ook patiënten die naar een revalidatiecentrum of verzorgingshuis worden overgeplaatst zijn niet geïndiceerd, mogelijk wel na ontslag uit de revalidatie instelling.

Zorgzoeker Reach praktijken

Via de website komt een zorgzoeker beschikbaar met alle REACH praktijken. We plannen deze ook nog in foldervorm/zakkaartje te maken, zodat de fysiotherapeut in het ziekenhuis samen met patiënt en familielid een 'passende' REACH praktijk in de buurt kan zoeken.



Naast het Google maps overzicht wordt informatie gegeven over:

- Alle fysio's vanuit netwerk met contactgegevens en specialisaties/aandachtsgebieden:
- De contactgegevens voor aanmelding voor de patiënt.
- De contactgegevens van de therapeut voor telefonische overdracht.
(bij sommige praktijken is dit gelijk/ bij sommige met receptie/telefoniste niet)
- Patiënten informatie

Patiënten informatie

Informatie voor de patiënt over PICS, het REACH netwerk en zorgverzekering kan met de volgende tools worden ondersteund.

- website <https://zorgvergoeding.com/>
- website FCIC <http://www.fcic.nl/>
- website IC Connect <https://icconnect.nl>
- filmpje over PICS: <https://icconnect.nl/na-de-ic/post-intensive-care-syndroom/>
- revalidatiehandboek voor IC-patiënten (beschikbaar via AMC)

Overdracht vanuit ziekenhuis naar 1^e lijn

De overdracht bestaat uit een telefonische overdracht, een papieren of digitale overdracht en een **verwijzing** door de specialist (zie voorbeeld onder punt 3). Eventueel kan een overzicht van (fysiotherapeutisch) klinimetrische gegevens worden meegestuurd als bijlage.

Telefonische overdracht

Er is gekozen voor een telefonische overdracht, voorafgaande aan de papieren overdracht. De fysiotherapeut van de afdeling neemt telefonisch contact op met de 1e lijns collega zodra ontslagdatum/-planning bekend is.

Tijdens de telefonische overdracht wordt een beknopte samenvatting over de patiënt gegeven met betrekking tot de ziektegeschiedenis en het opname beloop. Indien relevant kan ook informatie worden gegeven over:

- instrueerbaarheid, motivatie, coping, ziekte-inzicht
- psychische/mentale hulpbehoefte bij ontslag (PTSS redelijkerwijs te verwachten?)
- cognitieve hulpbehoefte bij ontslag (delier doorgemaakt?, problemen met concentratie, aandacht, prikkels, vermoeidheid?)
- follow up bij welke specialist en wanneer (zie ook verwijsbrief specialist)

Overdracht op papier of digitaal

Overdracht kan op verschillende manieren worden verzorgd, afhankelijk van de mogelijkheden en voorkeuren van patiënt en de ziekenhuis fysiotherapeut. De fysiotherapeut stemt met de patiënt af hoe de overdracht tot stand komt. De patiënt kan de overdracht meenemen en aan de fysiotherapeut overhandigen of de overdracht (en verwijzing) worden direct naar de collega fysiotherapeut verstuurd.

Voorbeeld fysiotherapeutische overdracht REACH-netwerk

Gegevens patiënt:

Ziekenhuis:

1. Behandeldoel(en) / hulpvraag patiënt

- hulpvraag patiënt:
- korte en lange termijn doelen:

2. Anamnestiche gegevens (meest relevante informatie uit medische status)

Medisch:

- opnamediagnose
- voorgeschiedenis / comorbiditeit
- duur IC-opname, beademingsduur, heropnames
- complicaties (bijv. sepsis, delier, MOF, ICU-AW)
- medisch beleid

Psycho-sociaal:

- functionele status vóór ziekenhuisopname (fysiek / cognitief / mentaal)
- thuissituatie, werksituatie, hobby's, etc.

3. Klinische fysiotherapie

- beknopte beschrijving van behandeling en beloop (inclusief reactie op interventie)
 - FT op de IC:
 - FT op de afdeling:
- adviezen en informatie die patiënt heeft ontvangen (bijv. revalidatiehandboek, folder ICU-steps)
- evt. gegevens klinimetrie (zie ook bijlage 1)

4. Fysiotherapeutische diagnose

Belangrijkste functioneringsproblemen en ernst van de problemen (volgens ICF))

- stoornissen:
- beperkingen op activiteitsniveau:
- participatieproblemen:

5. Overige betrokken disciplines: bijv. diëtetiek, ergo, psych, maatschappelijk werk, wijkverpleging

6. Zorgbehoefte bij ontslag: hulp en voorzieningen thuis (bijv. wondbehandeling, medicatie, stoma, thuiszorg, etc.)

7. Contactgegevens fysiotherapeut ziekenhuis

Naam:

E-mail:

Telefoonnummer:

Werkdagen:

ziekenhuis/afdeling

Voorbeeld verwijzing specialist naar REACH-netwerk

Patiënt

Naam (voorletters + achternaam):

Geb. datum :

Geslacht :

Adresgegevens:

Telefoonnummer / 06 nr.:

BSN nummer patiënt:

(evt. sticker plakken)

Geachte collega,

Hierbij verwijs ik bovengenoemde patiënt(e) voor vervolgbehandeling fysiotherapie ter bespoediging van het algeheel herstel na opname in het ziekenhuis in verband met(*medische diagnose*).

De belangrijkste klacht(en) of hulpvraag van de patiënt in de context van deze verwijzing: *bv. algehele spierzwakte en verminderde loopfunctie*.

In verband met de matige belastbaarheid van de patiënt komt de patiënt in aanmerking voor 'aan huis behandeling' in de eerste weken na ziekenhuisontslag.

Specialist [Verwijzing specialisme/ specialist]

Datum:

Datum poli-afspraak bij specialist:

Voorbeeld overdracht diëtetiek

De diëtist in het ziekenhuis (IC en verpleegafdeling) is in het algemeen betrokken bij PICS patiënten. Complexe patiënten die ook bij de specialist onder behandeling blijven worden poliklinisch vervolgd door de ziekenhuis diëtist. Als de specialist de behandeling / afsluit wordt de diëtistische behandeling ook overgedragen. Een voorbeeld van het overdrachtsformulier is te vinden op: <http://www.stuurgroepondervoeding.nl/wp-content/uploads/2018/04/TOAD-overdrachtsformulier.pdf>. Voor het REACH project is afgesproken dat de diëtist van het ziekenhuis de patiënt doorverwijst naar Malnucare (<https://www.malnucare.nl/>). Deze diëtisten zijn gespecialiseerd in ondervoeding.

Screening / klinimetrie

In het ziekenhuis wordt iedereen door de verpleegkundige gescreend met de SNAQ65+. De diëtist doet vervolgens diagnostiek en meet:

- Gewicht, lengte (BMI)
- Lichaamssamenstelling (VVMl)
- Knijpkracht
- % inname van behoefte
- Ziektestatus (CRP, albumine, diagnose, prognose)
- (mogelijke) verliezen

In de eerstelijnszorg kan de fysiotherapeut of wijkverpleegkundige met de SNAQ65+ screenen of er sprake is van (risico op) ondervoeding. Indien dit het geval is kan de diëtist worden ingeschakeld. In de basiszorgverzekering wordt 3 uur per jaar vergoed in de basisverzekering)

Behandelplan

De behandeling is uiteraard gericht op de hulpvraag en doelen van de patiënt. Om de functionaliteit en spiermassa te verbeteren zijn de basis doelen:

- Voldoende eiwit inname (minimaal 1,2 gram/kg per dag)
- Volwaardige voeding
- Beweging – Voldoende eiwit en combinatie van kracht en duurtraining is het meest effectief bij sarcopenie.

De richtlijn ondervoeding is het meeste van toepassing bij deze groep: <http://www.stuurgroepondervoeding.nl/wp-content/uploads/2017/08/Richtlijn-Ondervoeding-Stuurgroep-Ondervoeding-augustus-2017.pdf>

Screening:

-ondervoeding: SNAQ65+; http://www.stuurgroepondervoeding.nl/wp-content/uploads/2015/02/Revalidatie-uitleg_SNAQ65.pdf

Gesprek vanuit Positieve Gezondheid (PG)

Tijdens de fysiotherapie in het ziekenhuis en in één van de eerste anamnese gesprekken in de thuissituatie bespreekt de fysiotherapeut met de patiënt zijn situatie over ervaren gezondheid. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de methodiek van 'gezondheid en gedrag'. Belangrijke aspecten van het gesprek zijn voldoende tijd en rust om het gesprek aan te gaan en het stellen van open vragen. Voorbeelden van passende open vragen zijn bijvoorbeeld: Hoe ervaart u uw gezondheid? Hoe verlopen de dagelijkse activiteiten? Welke dingen doet u graag en welke zijn belangrijk voor u? Welke hobby's of passies heeft u?). De opzet van het gesprek kan er als volgt uit zien:

- Korte uitleg over positieve gezondheid (visuele spinnenweb ter illustratie laten zien)
- Start met open vragen, exploreren van ervaren gezondheid en wat van betekenis is voor de patiënt.
- Cliënt scoort de ervaren gezondheid op de VAS schaal* Vraag: bent u tevreden met dit cijfer? Noem eens 3 dingen die u zou willen kunnen om dit cijfer te laten oplopen of om dit te kunnen handhaven. Je kunt ook vragen: wanneer was het cijfer hoger, en waar lag dat dan aan?

De uitkomst van dit gesprek is uiteindelijk wat de cliënt belangrijk vindt in het kader van zijn gezondheid en op basis waarvan betekenisvolle doelen worden geformuleerd.

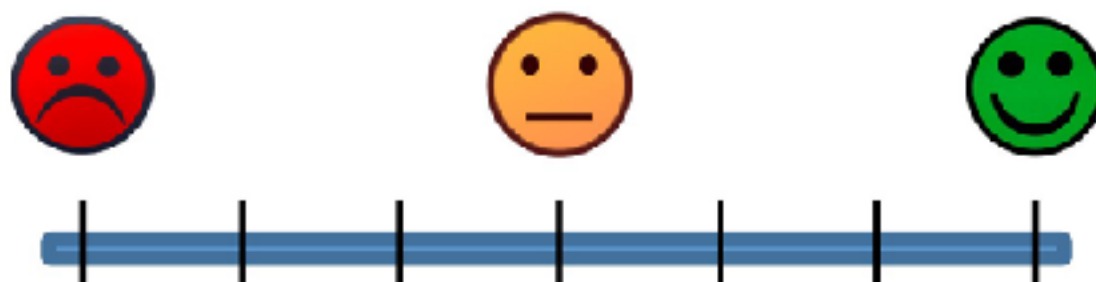
In de bijeenkomsten van REACH is aandacht gegeven over de uitvoering van het gesprek vanuit PG. In de scholing op 9 maart 2019 wordt hier nog verder op doorgegaan.

Het REACH-netwerk doet als aanvullende suggestie het gebruik van een 'omgekeerd' RPS formulier. Door het RPS formulier in volgorde om te draaien komt het kijken naar persoonlijke factoren en omgevingsfactoren, die de patiënt zowel kunnen belemmeren als kunnen helpen (veerkracht), sneller op de voorgrond. Dit past beter aan bij Positieve gezondheid dan het kijken vanuit een stoornis.

Ondersteunende middelen voor de anamnese vanuit PG:

1. De Website Positieve gezondheid
 - a. <http://www.allesisgezondheid.nl/>
 - b. <https://iph.nl/>
 - c. <http://www.bettery.nl/>
2. VAS score ervaren gezondheid, zie hieronder
3. Het spinnenweb, zie op de volgende pagina's
4. Omgekeerd RPS formulier, zie op de volgende pagina's

Hoe voel jij je?



Ervaren gezondheid

MIJN POSITIEVE GEZONDHEID

- Zorgen voor jezelf
- Je grenzen kennen
- Kies je van gedrontheid
- Omgaan met tijd
- Omgaan met geld
- Kunnen werken
- Hulp kunnen vragen

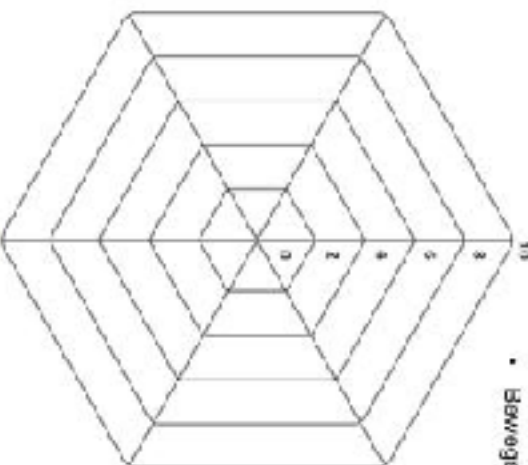


UNBELUKS
FUNCTIENEMEN



MEEDOEN

- Sociale contacten
- Serieus genomen worden
- Samen leuke dingen doen
- Steun van anderen
- Erbij horen
- Zinvolle dingen doen
- Interesse in de maatschappij



LICHAMSPUNCTIES



- Je gezond voelen
- Fitheid
- Klachten en pijn
- Slapen
- Eten
- Oordelen
- Bewegen



MEER/AL
WELBEVINDEN

- Onthouden
- Concentreren
- Concurreren
- vrolijk zijn
- Jezelf accepteren
- Dit gaamt met verandering
- Goed ver controlis



ZINGEVING

- Zinvol leven
- Levenslust
- doelen willen bereiken
- vertrouwen hebben
- Accepteren
- Dankbaarheid
- slijven leven



KWALITEIT VAN LEVEN

- Genoten
- Gelukkig zijn
- lekker bij je veel slijven
- Balans
- In veiligheid voelen
- Hoe je doont
- Rendikomen met je geld

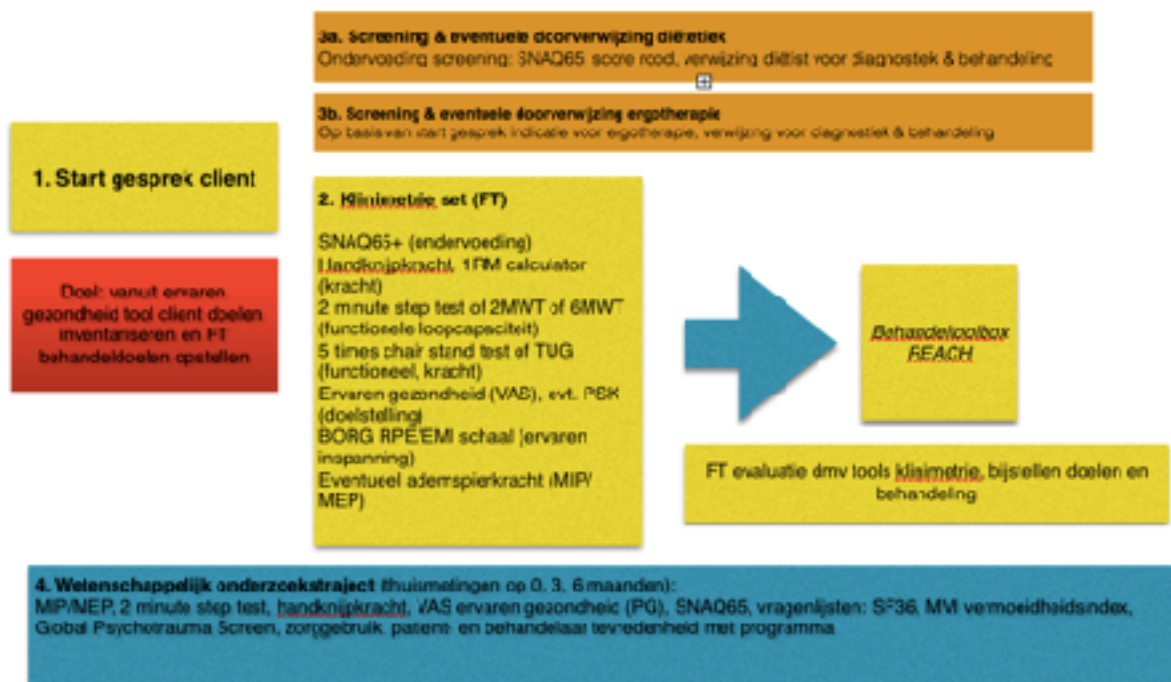
www.ijfcastveheath.com – versie 1.0 – oktober 2015 @IPH

Omschrijving: Lichtheid Gewicht:	Datum:	Ziekte/andoening/Symptoom/Diagnose:	Meetfase: Coördinatie:
Persoonfactoren:		Omgevingsfactoren:	
Lichaamsstructuren / functies		Activiteiten	Participatie

Screening en klinimetrie

REACH: Flowchart Screening & klinimetrie

20-12-2018



Uitleg flowchart

1. Start gesprek

Vanuit de 'gezondheid en gedrag' methodiek wordt een startgesprek gevoerd met de cliënt. Uitkomst van dit gesprek wordt vertaald naar wat voor de cliënt belangrijk is, zodat je motiverende doelen kunt opstellen. De eigen, persoonlijke doelen koppelt je vervolgens aan fysiotherapeutische doelen. Opzet gesprek (met gesprekstool VAS schaal):

- Korte uitleg positieve gezondheid (*het visuele spinnenweb kun je ter illustratie laten zien*)
- Cliënt scoort de ervaren gezondheid op de VAS schaal Ervaren Gezondheid
- Vraag: bent u tevreden met dit cijfer? Noem eens 3 dingen die u zou willen kunnen om dit cijfer te laten oplopen of om dit te kunnen handhaven. Je kunt ook vragen: wanneer was het cijfer hoger, en waar lag dat dan aan?

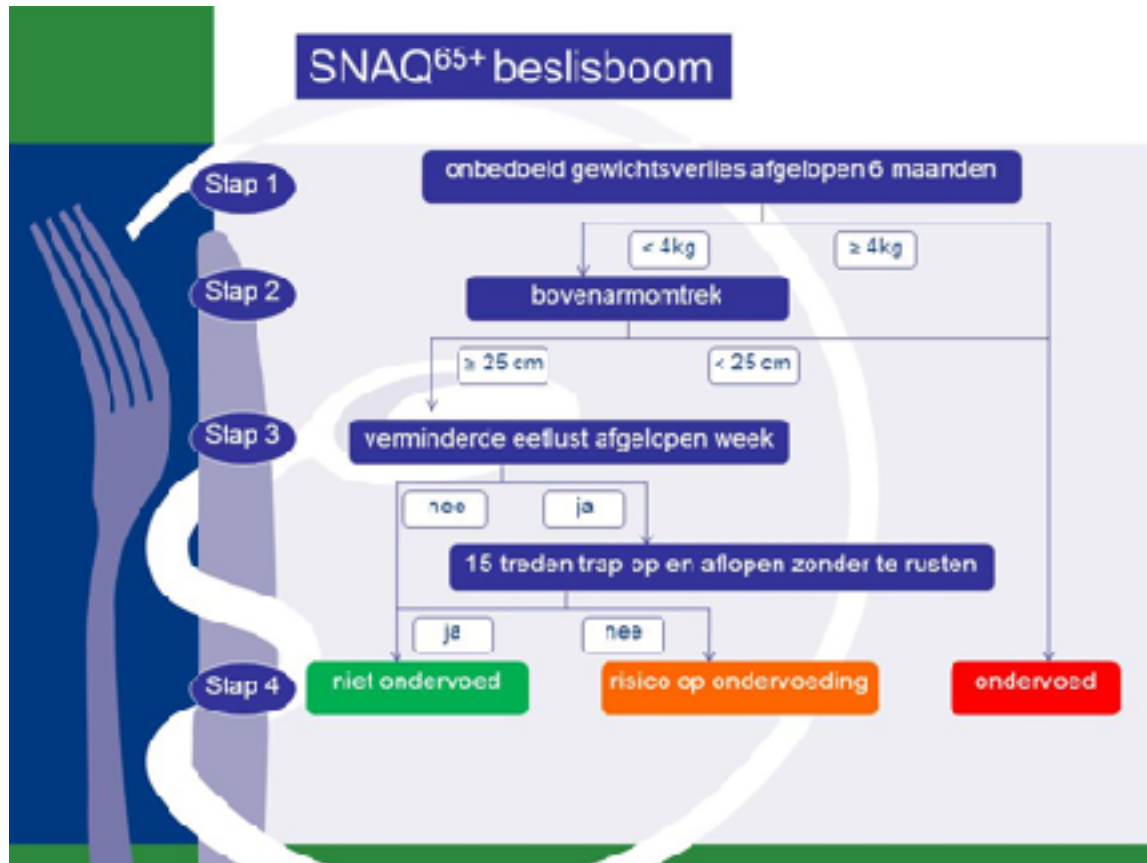
Nodig: tijd om het gesprek aan te gaan, open vragen kunnen stellen (bijv: hoe is het met je lijf, hoe is het met je dagelijks functioneren, zijn er dingen die je graag doet, heb je hobby's, passies, etc...).

2. Klinimetrie set

Vanuit cliënt doelen worden fysiotherapeutische doelen opgesteld. Dan volgt een set aanbevolen klinimetrie, die tijdens behandeling door FT afgenomen kan worden om behandelplan te kunnen opstellen, tussentijds te evalueren en bij te stellen. Voor de diverse meetinstrumenten wordt verwezen naar de vele websites die hierin voorzien waaronder <http://www.meetinstrumentenzorg.nl/> Voor behandeltools wordt verwezen naar de behandeltoolbox (zie later in document).

3. Screening voor psychische, cognitieve en voedingsproblematiek (door FT)

Op basis van het eerste gesprek en de doelen van de cliënt kan ook doorverwezen worden naar andere disciplines. De SNAQ65+ wordt aanbevolen als screeningsdocument voor ondervoeding. Bij een score 'rood' wordt doorverwezen naar een diëtist (binnen REACH: Malnucare).



Voor cognitieve & psychische problematiek bestaat nog geen korte tool met screeningsvragen. Aangeraden wordt te vragen naar concentratie- en geheugenproblemen, overprikkeldheid, slapen, energie en vermoeidheid, flashbacks, angst en depressie. Op basis van behoefte, patiënt doorverwijzen naar maatschappelijk werk, ergotherapeut (praktijk DOEN), huisarts of psycholoog. Mogelijke tools te gebruiken zijn: 4DKL, HADS, TSQ, GPS. Deze tools komen via de REACH website beschikbaar.

4. Wetenschappelijk onderzoekstraject

Een onderdeel van het REACH project is het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek. In het kader van dit onderzoek worden een aantal metingen verricht. De metingen vinden plaats in de thuissituatie, bij aanvang van de behandeling, na 3 en 6 maanden. Meetresultaten worden door de onderzoekers teruggekoppeld naar de behandelende therapeut(en).

Meer info over onderzoek volgt nog...

Fysiotherapeutisch behandelprogramma

3 fasen

De behandeling van patiënten met PICS wordt opgesplitst in 3 fasen.

Fase 1: De thuisfase: centraal staat de thuissituatie in brede zin, energiebeheer en het scheppen van voorwaarden voor het volgen van een trainingsprogramma.

Doelen in deze periode kunnen zijn:

- Gezamenlijk de thuissituatie beoordelen op hulpvraag, training en belemmerende en faciliterende factoren.
- Welke benodigde ADL activiteiten zijn beperkt. Is ergotherapie geïndiceerd?
- Continuering van de behandeling na het ziekenhuis.
- Een thuisprogramma te maken die de patiënt zelf kan uitvoeren en aanpassen.
- Voorwaarden creëren om de afstand naar de behandelpraktijk te overbruggen.

Na ontslag uit het ziekenhuis wordt altijd, zo snel als wenselijk, een eerste afspraak in de thuissituatie van de patiënt gepland. Tevens wordt afgesproken wat de thuisbehandelfrequentie is en wordt besproken of er nog aanvullende ondersteuning nodig is. De behandelfrequentie zal bij aanvang laag zijn, eventueel telefonisch, en op geleide van belastbaarheid worden opgebouwd.

Fase 2: Revalidatiefase: creëren van de benodigde voorwaarden.

Wanneer de patiënt hieraan toe is kan de behandeling voortgezet worden in de praktijk van de fysiotherapeut. Doelen in deze periode kunnen zijn:

- het behalen van de fysieke voorwaarden om de gestelde doelen te behalen.
- Coaching om (zelfstandig) zijn/haar doelen te bereiken en te onderhouden.
- Voorwaarden voor een adequate voeding, functioneren in ADL en mentaal functioneren zijn geëvalueerd. Waar nodig is hulp gevraagd aan passende paramedicus (ergotherapeut, voedingsdeskundige etc.)
- Contactmogelijkheden met IC of IC-nazorgpoli indien dit kan ondersteunen bij het herstel na, en verwerken van, de IC periode

De behandelfrequentie is afhankelijk van de doelstelling, mogelijkheden, en thuisstraining tussen de 2 en 3 keer per week.

Fase 3: Afsluiting en nazorgfase: Bereiken van hulpvraag en consolideren van behaalde effecten en patiënt is zelfstandig in staat om effecten zelfstandig uit te bouwen.

In deze fase worden de gestelde doelen bereikt en de patiënt is zelfstandig in staat om zijn herstel verder vorm te geven. Hierbij kan tevens gedacht worden aan een passende levensstijl, sociale activiteiten, sportieve ambities, arbeids(re)integratie.

Doelen in deze periode zijn.

- Gestelde doelen zijn bereikt, hulpvraag is beantwoord.
- Patiënt weet zelf, indien nog nodig, zijn revalidatie vorm te geven.
- Indien van toepassing, sportactiviteiten/arbeidsreïntegratie zijn gestart
- Patiënt weet waar hij/zij terecht kan met vragen.
- Indien van toepassing de patiënt heeft een actieve, gezonde levensstijl

Een suggestie vanuit de werkgroep is het bellen met de patiënt 3-4 weken na het stoppen van de behandeling.

Algemene aspecten in de fysiotherapeutische behandeling

Binnen de behandeling wordt aandacht gevraagd voor een aantal specifieke onderwerpen:

- Op basis van onderzoek bij COPD, hart en oncologische revalidatie wordt gesteld dat training onder supervisie ook bij PICS waarschijnlijk effectiever is dan training zonder supervisie.
- Het trainen van PICS patiënten in een groep kan efficiënt en effectief zijn. Gezien het beperkte volume zal het niet mogelijk zijn om een volledige groep met dit syndroom te vullen. Het mengen met andere diagnosegroepen is een mogelijkheid.
- Bij de evaluatie momenten tijdens de behandeling vraagt het REACH netwerk aandacht te houden voor mogelijkheden op het gebied van voeding (diëtetiek), ondersteuning ADL training (ergotherapie) en mentale of cognitieve problemen (psychologie).
- Belangrijke aspecten in de behandeling van patiënten met PICS zijn: 1) maak kleine en concreet haalbare subdoelen, 2) maak de voortgang en het bereiken van de subdoelen zichtbaar (afvinken, grafiekjes e.d.), en 3) maak zoveel mogelijk gebruik van kennis van aanpalende gebieden zoals long-, hart en oncologische revalidatie.

Mogelijke behandelonderdelen

PICS patiënten hebben een grote diversiteit in patiënten kenmerken, onderliggende pathologie, hulpvragen en doelstellingen. Het op maat maken van de behandeling is een vereiste, en er kan geen sprake zijn van één universeel optimaal behandelprogramma. Onderstaande behandelonderdelen zijn grotendeels gebaseerd op de informatie uit de praktijk van het REACH netwerk, literatuur en richtlijnen COPD, hartrevalidatie, oncologische revalidatie en de aanbevelingen van de ACSM.

In de behandeling van PICS patiënten wordt gebruik gemaakt van bekende behandelmethoden, mogelijk met uitzondering van ademspiertraining. Deze methoden worden als bekend verondersteld en worden afhankelijk van de doelstelling ingesteld. Hierbij wordt bijvoorbeeld gedacht aan:

- informeren over (herstel van de) aandoening, prognose, patiënten verenigingen e.d.
- selfmanagement, empowerment en motivational interviewing
- ondersteunende onderdelen zoals belasting/belastbaarheid en actieve levensstijl
- coördinatie, balanstraining, lenigheid, ontspanningstraining.

In een expert consensus statement (Major et al., 2016) worden de volgende onderdelen voor de behandeling van PICS patiënten expliciet aanbevolen:

- functionele training,
- circuit- en duurtraining,
- krachttraining van de grote skeletspieren
- training van de ademspieren
- educatie over herstel en voeding.

Toelichting

Vooraf worden een aantal opmerkingen geplaatst.

- Er is nog heel weinig bekend over de (opbouw van) trainingsparameters bij PICS patiënten. In het algemeen worden de normale fysiologische adaptaties gezien, en zijn de normale trainingswetten van toepassing. Hierbij opgemerkt dat het startniveau wel lager is en aandacht behoeft.

- Duurtraining op hoge intensiteit kan worden gebruikt bij patiënten die deze intensiteit kunnen verdragen of worden aangeboden in de vorm van intervaltraining om maximale effecten op de aerobe en anaerobe capaciteit te verkrijgen.
- Aangepaste Borgscores voor kortademigheid en vermoeidheid kunnen worden gebruikt om de trainingsintensiteit aan te passen.
- Frequentie van de training is afhankelijk van de individuele wensen en situatie van de patiënt. Ten aanzien van onderhoud van trainingseffecten wordt 1 liefst 2 trainingen aangegeven. Beter worden zou dan 2 tot 5 trainingen per week zijn. Voor weerstandstrainingen wordt 2, maximaal 3 keer per week aangegeven.
- Volgorde van opbouw is 1e trainingsfrequentie, 2e duur en 3e intensiteit optimaliseren.

Duurtraining ter verbetering van de cardiorespiratoire fitheid

Het hoofddoel van duurtraining is het verbeteren van het aerobe inspanningsvermogen. Daarnaast kan het ook helpen in het wennen aan trainen, het voorkomen van uitputtingsgevoelens zoals bij intensieve trainingen gebeurt en het winnen van vertrouwen. Uitgaande van de gedachte dat je graag een goede basis wilt hebben voor een effectieve training is duurtraining een voor de hand liggende optie. Bij voorkeur zou je de duurtraining willen doen rondom of (zeker bij aanvang) onder de anaerobe drempel. In de praktijk zien we dat duurtraining al gauw gedaan wordt met een te hoge intensiteit, waardoor de patiënt dit niet kan volhouden, gefrustreerd raakt en geen verbetering laat zien.

Vanuit de werkgroep REACH wordt aanbevolen om de eerste duurtrainingen op een lage intensiteit uit te voeren 40-50% Hfmax. Hierbij moet het voor de patiënt eerst mogelijk zijn om 10-20 minuten achter elkaar te kunnen fietsen alvorens de intensiteit te verhogen of over te stappen naar intervaltraining. Ook in latere fases van de training verdient het de aanbeveling om bijvoorbeeld 1x per week een rustige duurtraining te blijven doen. Wanneer er een goede basis van een duurconditie aanwezig is kan intervaltraining worden overwogen.

Monitoring kan gebeuren aan de hand van hartfrequentie en Borg (evt. saturatie en bloeddruk). Uitgaande van de hartfrequentie reserve ligt de trainingsintensiteit normaliter tussen de 40-60%, of een score van 4 of 5 op de gemodificeerde Borgschaal (richtlijn COPD), of een maximale hartfrequentie 50-80% (richtlijn hartrevalidatie). Vanuit het onderzoek van Major werd de suggestie gedaan om de duurtraining uit te voeren rondom 70% van de gemiddelde hartslag tijdens een 6 minuten looptest.

Wanneer duurtraining niet mogelijk is kan als alternatief worden gedacht aan meer accent op krachtraining (spieruithoudingsvermogen) of eventueel intervaltraining.

Intervaltraining

Intervaltraining kan een aanvulling zijn op duurtraining. In een enkele geval kan het zelfs bij de start van het trainingsprogramma de voorkeur genieten boven duurtraining. Denk in deze uitzonderlijke gevallen bijvoorbeeld aan ernstig pulmonaal of cardiaal beperkte patiënten. Als arbitraire voorwaarde voor intervaltraining wordt aangehouden dat een patiënt minimaal 10-15 minuten een duuractiviteit moet kunnen uitvoeren alvorens over te gaan op zwaardere trainingvormen zoals intensieve duurtraining en intervaltraining. De gedachte achter intervaltraining vanuit fysiologie is dat er zowel aandacht besteed wordt aan het aerobe vermogen als op het anaerobe (maximaal) vermogen.

Bij intervaltraining gaat de afwisseling tussen 2 niveaus. Op het lage inspanningsniveau moet de patiënt relatief kunnen uitrusten van het hoge niveau. Het aerobe systeem moet hierin met name aangesproken worden en ligt tussen de 40 en 70% van de maximale hartfrequentie in. Het hoge inspanningsniveau spreekt met name het anaerobe systeem aan en ligt tussen de 80-100% van maximale hartfrequentie. De verhouding tussen lage- en hoge inspanning ligt meestal in de orde van 2:1, met een tijdsduur van respectievelijk 2-3 minuten en 10-60 seconden. De mogelijke variaties hierop zijn ontelbaar. Het verdient de aanbeveling om: te starten met 2 weken opbouw met relatief korte periodes op een hoge intensiteit (bijv. 15 sec >80%), lange periodes op een lage intensiteit (2 min op 40%) en vier tot max 8 herhalingen. Monitoring van de inspanning vindt plaats op basis van de hartfrequentie en/of Borg.

Krachttraining

Perifere spierzwakte is een van de kenmerkende eigenschappen van PICS patiënten. Krachttraining kan in 3 vormen worden onderscheiden. Ten eerste de traditionele vorm waarbij spiergroep per spiergroep lokaal wordt getraind. De tweede vorm gaat meer uit van het trainen van spierketens. De spier wordt getraind in de keten van spieren gelijk aan de specifieke activiteit of beweging. Hierbij wordt bijvoorbeeld ook gekeken naar open en gesloten ketens. De benen meestal in gesloten keten, de armen in open keten. De derde vorm gaat nog een stapje verder. Training vindt plaats binnen de gevraagde functie en situatie. Over hoe de meest optimale krachttraining eruit moet zien bij PICS patiënten bestaat op basis van wetenschappelijk bewijs geen consensus. Vanuit de aanbevelingen (Major, 2018) wordt o.a. functionele training geadviseerd. Er wordt niet beschreven wat hieronder valt. Functionele training wordt in de literatuur omschreven als een trainingvorm waarbij bewegingen, oefeningen, gelinkt worden aan bewegingen uit het dagelijkse leven of uit de sport die je beoefent. Functionele krachttraining lijkt daarmee te verwijzen naar de tweede en derde vorm.

- Kies een vorm die het dichtst bij de bedoelde activiteit ligt.
- Trainingsfrequentie voor krachttraining is 2 keer per week
- Armen worden in het ADL met name gebruikt in open ketens, dus ook training in open keten. Terwijl voor benen meer het principe geldt van gesloten keten.
- In aanvang kan gekozen worden voor 50% van het 1-RM, wellicht met een opbouw van 2 weken van 30-40% 1 RM). Het gaat bij aanvang met name om de coördinatie, de neurale aansturing, de veiligheid van training en het wennen aan de belasting op de gewrichten.
- In het algemeen wordt een opbouw aanbevolen tot 70-80% 1RM, 2-3 sets met 10-12 herhalingen.
- Er bestaat bij gezonde personen ook bewijs van effectiviteit voor 1 set, met lagere intensiteit, gecombineerd met een aantal herhalingen tot uitputting. Dit zou mogelijk

gebruikt kunnen worden indien je de patiënt niet wilt blootstellen aan de belasting van een 1-RM test.

- Monitoring vindt plaats ten aanzien van het optreden van gewrichtspijn tijdens de oefening en spierpijn na de oefening.

Circuittraining

Bij circuittraining wordt een fullbody schema doorlopen, waarbij meerdere oefeningen voor het hele lichaam achter elkaar worden uitgevoerd. De rust tussen de oefeningen bestaat uit het lopen naar de volgende oefening. Circuittraining heeft dus als doel om de kracht en het uithoudingsvermogen te vergroten. Voor het verhogen van je (maximale) kracht is het beter om meer rust te nemen tussen de sets. Voor beginners is circuittraining een prima middel om spiermassa mee op te bouwen.

Bij de meeste vormen van circuittraining worden eerst de grote spiergroepen getraind en dan pas de kleinere spiergroepen. Vaak bestaat een circuittraining uit negen tot twaalf verschillende oefeningen. Deze kunnen meerdere keren herhaald worden. Per oefening worden meestal tussen de acht en de twintig herhalingen uitgevoerd op een inspanning van 40 tot 60 procent van je maximale kracht. Circuittraining is prima geschikt in groepsverband.

Inspiratoire ademspiertraining (IMT = inspiratory muscle training)

Een aanbeveling vanuit de Delphi studie van Major is het toepassen van inspiratoire ademspiertraining. Patiënten met PICS klagen vaak over adem te kort, met name bij inspanning en kan IMT een zinvolle behandeling zijn. Mogelijk kan IMT een zinvolle behandeling zijn bij dyspnoe en een Pimax lager dan 70%.

De intensiteit van de training is 20-30 procent van de maximale inspiratoire mondruk (hartfalen). Indien haalbaar wekelijks opgebouwd met 5% bij een Borgscore < 5 (modified Borg 1-10). Frequentie van training is 3x per week tot dagelijks, voor de duur van 20-30 (of 2x 15) minuten per sessie. Evaluatie vindt plaats op basis van de Borg score tijdens inspanningen, Pimax, en MRC.