



EerstelijnsZorg Haaksbergen

EZH beweegprogramma COPD

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
- Definitie	3
- Prevalentie	3
- Klinische verschijnselen	3
- Behandeling	3
- Indicatie en verwijzing	4
- Gedragsverandering	4
2. Inclusie-, exclusie- en uitstroomcriteria	5
- Inclusiecriteria	5
- Exclusiecriteria	5
- Uitstroomcriteria	5
3. Inrichting- en uitvoeringseisen	6
- Voor intake, evaluatie en eindtest	6
- Voor trainingen	6
- Algemene uitvoeringseisen	6
4. EZH → Bewegprogramma COPD	7
- Communicatie	7
- Fysiotherapeutische intake	7
- Hoofddoel /subdoel/einddoel	8
- Diagnostische middelen	8
- Bewegprogramma COPD	9
- Behandelfrequentie en duur	10

Bijlagen

- A. “Kenmerken COPD patiënten voor verwijzing Bewegprogramma COPD”
- B. 6MWT
- C. BORG-score
- D. CCQ
- E. PSK
- F. 1 RM bepaling
- G. Anamneseformulier COPD
- H. Deelname Bewegprogramma COPD
- I. Voorbeeld verwijsbrief huisarts
- J. Voorbeeld evaluatie richting huisarts
- K. Voorbeeld bewegprogramma COPD (volgt nog)
- L. Opbouwschema krachttraining extremiteiten (volgt nog)

Algemene Inleiding

Definitie

Definitie uit richtlijn COPD van het KNGF

COPD wordt gedefinieerd als "een te voorkomen en behandelbare aandoening met significante extrapulmonale effecten die bijdragen tot de ernst van de aandoening bij patiënten. De longfunctie-stoornis kenmerkt zich door een luchtwegobstructie die niet volledig reversibel is. De luchtweg-obstructie is gewoonlijk progressief en is geassocieerd met een ontspoorde inflammatoire respons van de longen en de luchtwegen op geïnhaleerde schadelijke partikels en gassen (zoals sigaretten-rook)".

4 stadia van COPD en prevalentie:

Gold I :	milde 30%
Gold II :	matig 52%
Gold III :	ernstig 17%
Gold IV :	zeer ernstig 2%

(GOLD: Global Initiatie Obstructive Lung Disease)

Prevalentie

Risicofactoren op verkrijgen van COPD (in volgorde van hoogte): roken en erfelijkheid.

Risicofactoren op verergering van COPD: roken en inactiviteit.

Verwachting: toename van COPD-patiënten in de komende jaren (op basis van epidemiologisch onderzoek).

Gevolg voor de zorgkosten: de hoge prevalentie leidt tot zeer hoge kosten maatschappij: 6% van totale budget gezondheidszorg voor respiratoire aandoeningen en hiervan 56% voor COPD (38,6 miljard euro europa).

Klinische verschijnselen

Bij patiënten met COPD is vaak sprake van co-morbiditeit als bijvoorbeeld hartfalen.

Behandeling COPD

Bewezen effectieve interventies op gedragsverandering in bewegen algemeen:

- campagnes die gericht zijn op specifieke sectoren van de maatschappij; sociale ondersteuning, het ontwikkelen van netwerken die ondersteuning kunnen bieden bij het bevorderen van bewegen;
 - individueel aangepaste gedragsveranderingprogramma's;
 - verbeterde toegankelijkheid van plaatsen en faciliteiten waar mensen kunnen bewegen in combinatie met gezondheidsvoorlichting;
- ➔ het regelmatig geven van feedback over het activiteitsniveau in 'real-time', bijvoorbeeld middels stappenteller.

Het beweegprogramma wordt aangepast aan de doelen en de inspanningsmogelijkheden van de

patiënt, rekening houdend met co-morbiditeit. Multidisciplinaire benadering heeft de voorkeur met de huisarts, longarts en revalidatiearts.

Indicatie en verwijzing

Er is voldoende bewijs dat fysieke training het inspanningsvermogen en de kwaliteit van leven van patiënten met matig ernstig of ernstig COPD (GOLD II stadium of hoger) gunstig beïnvloedt. Regelmatige lichamelijke activiteit verhoogt de zelfredzaamheid en verlaagt de medische afhankelijkheid. Daarom wordt aanbevolen dagelijks een half uur matig intensief te wandelen, fietsen of fitnessen. Helaas is het realiseren van dit bewegingsgedrag voor patiënten met een chronische aandoening als COPD problematisch. Er zijn verschillende belemmerende factoren die er toe leiden dat COPD patiënten er onvoldoende in slagen aangepast bewegingsgedrag te vertonen. Te denken valt aan factoren als ontbrekende kennis omtrent de aandoening, geen inzicht in het trainen, onvoldoende motivatie of onvoldoende zelfvertrouwen. Het gevolg is een achteruitgang van de belastbaarheid, lagere kwaliteit van leven en meer afhankelijkheid van medicijnen en medische hulp dan noodzakelijk. De fysiotherapeutische standaard beweeginterventie is gericht op het opheffen van de belemmerende factoren zodat de COPD patiënt er wel in slaagt het gewenste activiteiten niveau te realiseren.

Het beweegprogramma is vooral gericht op de eerste lijn. Vandaar dat de samenwerking met de huisarts en de praktijkondersteuner van groot belang is. Zij zorgen voor de indicatie stelling en de verwijzing. Lukt het de praktijkondersteuner niet om de COPD patiënt voldoende te laten bewegen dan kan verwezen worden naar een fysiotherapeut met specifieke expertise voor COPD.

Indien een patiënt zich in het kader van DTF (Directe Toegang Fysiotherapie) rechtstreeks meldt bij de fysiotherapeut, wordt vanwege de centrale rol van huisarts en praktijkondersteuner, de patiënt naar de huisartspraktijk verwezen zodat daar de indicatie stelling wordt vastgesteld. Indien de huisarts en praktijkondersteuner een goede voorselectie maken, zijn er tot op heden geen aanwijzingen dat patiënten met licht en matig ernstig COPD niet rechtstreeks kunnen worden doorverwezen naar een geschoolde fysiotherapeut. Zie ook bijlage A: "Kenmerken COPD patiënten voor verwijzing FT Beweegprogramma COPD".

Het verdient aanbeveling dat de huisarts bij patiënten met cardiovasculaire co-morbiditeit, zowel bij inspanningstraining buiten als binnen de gezondheidszorg eerst een maximaal test laat uitvoeren door een cardioloog, longarts of sportarts om het risico op cardiovasculaire complicaties in te schatten.

Gedragsverandering

Het uiteindelijke doel blijft gedragsverandering. Gedragsverandering waarbij de patiënt begeleid wordt en gestimuleerd wordt dat hij/zij uiteindelijk zelfstandig voldoende gaat sporten / bewegen.

Omdat COPD patiënten vaak niet gewend zijn om intensief te bewegen of sporten, vraagt het beweegprogramma nogal een ommekeer in hun leefstijl. Naast het inpassen van meer bewegen in hun dagelijkse activiteiten, moeten ook nog eens trainingen volgen. De verandering van hun oude gedrag is ingrijpend. Een blijvende gedragsverandering is het resultaat van een geleidelijk

proces. Daarom moet er al vroeg in de behandeling aan gedragsbehoud gewerkt worden. Om een gedragsverandering te bewerkstelligen moeten de volgende stappen gevolgd worden:

- ➔ **Open staan**
De patiënt kan de aandacht opbrengen voor de informatie, het bespreken van zijn/haar situatie en voor het zoeken naar oplossingen. De voorlichting over het beweegprogramma sluit aan bij de beleving, verwachting, vragen en zorgen van de patiënt.
- ➔ **Begrijpen**
Patiënten hebben behoefte aan informatie en kennis om hun situatie te begrijpen. De fysiotherapeut zorgt voor belangrijke, bruikbare en begrijpelijke informatie, zodanig dat die bekijft (aanhoudt). De patiënt begrijpt de informatie en moet dit kunnen onthouden.
- ➔ **Willen**
De patiënt moet gemotiveerd zijn voor de gedragsverandering in verband met steun uit de sociale omgeving, een goede "locus-of-control" hebben.
- ➔ **Kunnen**
De patiënt moet in staat zijn om het gevraagde gedrag uit te voeren.
- ➔ **Doen**
De patiënt moet het nieuwe gedrag uitvoeren. Er worden heldere, concrete, haalbare afspraken gemaakt (nazorg). Er wordt positieve feedback gegeven.
- ➔ **Blijven doen**
De patiënt blijft het nieuwe gedrag na de behandeling vertonen

Inclusie- , exclusie- , uitstroom criteria

Inclusiecriteria:

- Leeftijd > 18 jaar;
- Door specialist of huisarts gestelde diagnose, verwijzing door huisarts of specialist; waarbij GOLD 2 en GOLD met een MRC > 2;
- Noodzakelijke medische gegevens en noodzakelijke instroomgegevens zijn beschikbaar;
- De patiënt voldoet niet aan de NNGB/combinorm;
- De patiënt is gemotiveerd voor een actieve leefstijl.

Exclusiecriteria:

- De patiënt voldoet niet aan de inclusiecriteria;
- Er is sprake van positieve bevindingen op de PAR-Q (Physical Activity Readiness Questionnaire). Bij akkoord van de huisarts kan alsnog deelgenomen worden aan het beweegprogramma;
- Er is sprake van comorbiditeit (die deelname aan een beweegprogramma onmogelijk maakt);
- Er is sprake van virale infectie of koorts, open wonden, ulcera of algehele malaise;
- Er is sprake van cognitief disfunctioneren;
- De patiënt lijdt aan morbide obesitas of cachexie.

Uitstroomcriteria

Voor het verwijzen naar een volgende fase of setting, of het eventueel terugverwijzen naar de arts en/of specialist, zijn de volgende uitstroomcriteria opgesteld.

De persoonlijke trainingsdoelen zijn:

- bereikt (waar mogelijk voldoet de cliënt aan de NNGB);
- niet bereikt, maar de cliënt is in staat deze alsnog op korte termijn zelf te behalen;
- niet bereikt, maar het maximaal haalbare is behaald.
- niet bereikt en patiënt wordt terugverwezen naar de arts
- De cliënt weet welke vervolgstappen nodig zijn om zelfstandig zijn activiteiten te continueren en is op de hoogte van beweegactiviteiten in de regio.
- De beweegscore volgens de vragenlijst PACE-score is ten minste 6.

Inrichting- en uitvoeringseisen

Apparatuur & materiaal

- Behandelruimte met bank
- Fietsergometer: geijkt
- 6-minuten wandeltest: stopwatch, meetlint, 2 pylonen, stoel
- Loopband
- Hand-held dynamometer (optioneel)
- Bloeddrukmeter
- Hartslagmeter
- Saturatiemeter

- Weegschaal tot op 0,1 kg nauwkeurig, geijkt
- Lengtemeter tot op 0,5 nauwkeurig
- VVM-meter
- Borg-schalen (oorspronkelijke of gemodificeerde versie) voor dyspnoe en subjectieve belasting
- Multifunctionele krachtapparatuur (voor training bovenste en onderste extremiteit)
- Oefenmateriaal voor functionele training en mobiliteitstraining

Voor trainingen

- Vrije zaalruimte t.b.v. warming-up/cooling down : minimaal 25 m²
- Ruimte zaal met apparatuur : minimaal 35 m²

Algemene uitvoeringseisen

- Voldoen aan de specifieke uitvoeringseisen zorgprogramma voor mensen met COPD
- Fysiotherapeut is CKR- geregistreerd
- Fysiotherapeut heeft specifieke COPD scholing gevolgd en/of de NPI-cursus COPD en is wekelijks werkzaam met COPD patiënten (testen/trainen/interpretatie van testresultaten zoals longfunctie, inspanningsonderzoek en bloedgaswaarden)
- Fysiotherapeut heeft ervaring in het opstellen van trainingsschema's voor COPD- patiënten
- Fysiotherapeut heeft affiniteit met de patiëntenpopulatie
- Aanwezigheid van minimaal één bedrijfshulpverlener (is KNGF-richtlijn)
- Goede bereikbaar van de praktijk voor de patiënt en voor hulpdiensten
- Beschikken over een operationeel calamiteitenplan (KNGF)
- EHBO/kist aanwezig
- Indeling en plaatsing apparatuur moet veilig zijn voor de patiënt
- De gebruikte testapparatuur moet goed onderhouden zijn
- De fysiotherapeut heeft een reanimatiediploma
- Aanwezigheid van AED in de praktijk (advies)
- Aansprakelijkheidsverzekering die genoemde activiteiten dekt.

EZH → Beweegprogramma COPD

Communicatie met andere disciplines in de COPD keten/verwijzing fysiotherapie

Een goede communicatie is van groot belang. Binnen de EZH zijn hierover duidelijke afspraken gemaakt in het ontwikkelde Zorgprogramma COPD. Dit heeft als doel korte lijnen tussen de zorgverleners onderling alsook een optimale eenduidige aanpak presenteren richting de patiënt.

Informatie fysiotherapeut → huisarts/verwijzer

Er van uitgaande dat een COPD patiënt de huisarts consulteert vanwege kortademigheid, afgenomen inspanningsvermogen en / of gestoord transport van mucus, en indien de huisarts geen contra-indicaties vaststelt, komen COPD patiënten met de klassering GOLD II in principe in aanmerking voor de verwijzing naar de fysiotherapeut.

De huisarts verwacht dat de verwezen COPD patiënt bij de fysiotherapeutische intake voldoende wordt bevraagd (motivatie, MRC schaal, vragenlijsten) en onderzocht met in ieder geval de 6MWT (looptest met meting van de saturatie, Borgscore en hartslag). Indien sprake is van de

combinatie GOLD II en een MRC graad boven de 2 en of een gestoorde sociale participatie, wordt de patiënt geïncorporeerd in het beweegprogramma COPD.

Informatie huisarts/verwijzer → fysiotherapeut

Zoals ook beschreven is in het zorgprogramma COPD is bij verwijzing de volgende informatie voor de fysiotherapeut van belang :

- Indeling volgens GOLD classificatie
- Uitslag van spirometrie onderzoek
- Medicatie
- CCQ vragenlijst
- MRC score
- Evt. motivatie aangeven
- RR
- Eventuele co-morbiditeit

Fysiotherapeutische intake

De fysiotherapeut interpreteert de gegevens die worden verstrekt door de huisarts en praktijkondersteuner. Samen met de patiënt worden de verwijsgegevens besproken, zo nodig herhaald en gecontroleerd.

Een belangrijk deel van de intake betreft vaststelling van persoonlijke motivatie en doelstelling(en) van de patiënt. Met behulp van de PSK (Patiënt Specifieke Klachtenlijst) en toegevoegde anamnese wordt vastgesteld wat realistische doelstellingen zijn die leiden tot een gerichte interventie binnen het beweegprogramma. Samen met de patiënt analyseert de fysiotherapeut belemmerende factoren in het bewegend functioneren. Relevante factoren worden door verslaglegging bevestigd en dienen om de effectiviteit van de reactivatie te evalueren.

Hoofddoel

Gedragverandering waardoor het bewegend functioneren verbeterd, zodat het ADL functioneren en de zelfredzaamheid van de COPD patiënt verbeteren.

Subdoelen

1. Het verbeteren van de cardio-circulatoire conditie.
2. Het verbeteren van de ventilatoire conditie.
3. Het verbeteren van de kracht van de ademhaling spieren en van de perifere spieren.
4. Het verminderen van belemmerende psychologische factoren (zoals angst of te weinig zelfvertrouwen).
5. Het optimaliseren van de ademhalingsstechniek.
6. Het realiseren van adequaat gedrag (niet te vermijdend en niet te confronterend)
7. Het verbeteren van de kwaliteit van dagelijkse activiteiten (lopen, fietsen, tillen, sporten).
8. Plezier in bewegen krijgen, en uitstroom naar het reguliere beweeg- en sportaanbod, dat wil zeggen zelfstandig bewegen (mogelijk zonder supervisie van een fysiotherapeut).
9. Het leren omgaan met fysieke beperkingen

Einddoel

Patiënten die een beweegprogramma hebben gevolgd, kunnen voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen en deze zelfstandig handhaven kunnen.

Diagnostische middelen m.b.t. het meten van de (sub)doelstellingen

Vaste metingen:

- Gestructureerde anamnese (met aandacht voor gedragsmatige componenten)
- Indeling MRC schaal; via huisarts
- Onderzoek gestoorde functies: hieronder vallen de tests om de spierfunctie vast te stellen
- Functionele tests

<u>Gebruikte testen en vragenlijsten door fysiotherapeut</u>		
test/vragenlijst	meetmomenten	opmerkingen
6 MWT	0 - 3 - 6 - 12 mnd	Uitvoering zie bijlage
BMI	0 - 3 - 6 - 12 mnd	
Lichaamslengte/geslacht/leeftijd	0 meting	
PACE vragenlijst /activiteitsniveau	0 - 6 - 12 mnd	Zie ook uitstroomcriteria. Bij 6mnd meting geldt het huidige activiteitsniveau en niet "de afgelopen 6 maand"
BORG-scale		Zie bijlage
Saturatiemeting	Wekelijks bij test en training	
1-RM meting	0 - 3 - 6 - (12) mnd	Zie bijlage
PAR-Q	0 meting	Bij goedkeuring huisarts kan patiënt alsnog in beweegprogramma instromen
PSK	0 - 3 - 6 - 12 mnd	Bij iedere meting zelfde activiteiten scoren. Zie Bijlage
CCQ	0 - 3 - 6 - 12	Zie www.ccq.nl . Scores volgen direct met specificatie.
Patiënttevredenheidsonderzoek Menzis	6 - 12 mnd	Gebruik formulier website Menzis
Vragenlijsten gebruikt door andere zorgdisciplines binnen dit Zorgprogramma COPD zijn bij de desbetreffende zorgonderdelen te vinden		

Variabele metingen (afhankelijk van individuele begin situatie en PSK lijst)

- Astrand test indien fietsen het belangrijkste onderdeel van de training is
- Testen m.b.t. algemene kwaliteit van leven: SIP- SF12 , stappentellers
- specifieke tests (spierlengte, mobiliteit, ademhalingsstechniek, kwaliteit van bewegen)
- gebruik van typisch psychologische scorelijsten (4 DKL: vier Dimensionele Klachten
- Lijst, PCI: Patient Coping Inventory of IPQ: Illness Perception Questionnaire)
- fysiotherapeutische tests die de kwaliteit van dagelijkse activiteiten als
- opstaan, balans, uitvalspassen, looppatroon aangeven.

Beweegprogramma COPD

Voorafgaand aan een beweegprogramma voert de fysiotherapeut in ieder geval een inspanningstest uit (in principe de 6 MWT). Hiermee wordt het ingangsniveau en het trainingsresultaat bepaald. In sommige situaties is de 6 minuten wandeltest niet de eerste keus; denk aan patiënten met een co-morbiditeit als claudicatio intermittens, voetletsels of een CVA. In die gevallen is de Astrand test of de fiets uithoudingstest de eerste keus om de zuurstofopname capaciteit en tevens het startpunt voor de training te bepalen.

Het uitvoeren van een maximale inspanningstest door de fysiotherapeut wordt uit veiligheidsoverwegingen afgeraden.

Naar aanleiding van de intake zal de fysiotherapeut naast de 6 MWT de spierkracht meting van de extremiteiten doen middels de 1-RM meting (zie bijlage). Ook zal de functionele spierkracht worden gemeten zodat de patiënt ook in de thuissituatie op gedoseerde wijze kan blijven trainen (opbouw-schema kracht zie bijlage).

Beoordeling mobiliteit, ademhaling, ontspanning en mucusklaring kunnen onderdeel zijn van het onderzoek; dit is afhankelijk van de intake en hulpvraag. Deze zullen dan desgewenst ook als aanvulling terugkomen in het beweegprogramma welke op die specifieke patiënt zal worden afgestemd.

Indien tijdens het beweegprogramma onverhoopt onderstaande klachten of verschijnselen optreden, overlegt de fysiotherapeut met de huisarts over mogelijk toegevoegd onderzoek. Tot dat overleg of onderzoek wordt de deelname aan het beweegprogramma stopgezet of wordt de trainingsintensiteit niet verder opgevoerd.

- Angineuze klachten
- Collaps
- Duizeligheid met vasculaire origine (zwart zien)
- Indien een patiënt zonder hypoxemie in rust tijdens de training desatureert tot onder de 90% (Sao₂); eventueel is zuurstofsuppletie te overwegen; alleen na overleg met de verwijzer
- Veranderende symptomen als gewichtsverlies, perifeer oedeem, meer hoesten, sterker afwijkend adempatroon, blekere / grauwere gelaatskleur
- Duidelijk afnemende prestaties tijdens training.

Behandelfrequentie en duur

Het beweegprogramma duurt 6 maanden. Hierin wordt de deelnemer 4 keer individueel gezien en 24 weken lang 2 keer per week volgt hij/zij een groepstrainingsprogramma. Het is daarbij erg belangrijk dat de deelnemer gestimuleerd wordt minimaal 1 keer per week zelf ook gaat trainen.

	week	sessie	inhoud	Bijzonderheden
Fase 1	1	1	intake	Individueel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uitleg/ informatie aan deelnemer beweegprogramma ▪ Vragen/ vragenlijst (eventueel gegevens arts) ▪ Anamnese/ testen/ metingen ▪ Dossier aanmaken deelnemer ▪ Is de deelnemer goed gemotiveerd om te veranderen?
Fase 2	1-12	2 t/m24	groepstraining	Groepstraining <ul style="list-style-type: none"> ▪ Duur 1^{ste} deel beweegprogramma: 12 trainingsweken ▪ Duur van een training: 2x 1 uur per week ▪ Groepsgrootte trainingsgroep: 4-10 personen
Fase 3	3mnd	25	tussenevaluatie	Individueel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Herhaling van de metingen ▪ Terugkoppeling van evaluatie verslag richting huisarts en praktijkondersteuner.
Fase 4	13-24	26t/m51	groepstraining	Groepstraining <ul style="list-style-type: none"> ▪ Duur 12^{de} deel beweegprogramma: 12 trainingsweken ▪ Duur van de training: 2 x 1 uur per week ▪ Groepsgrootte: 4-10 personen ▪ Deelnemer ontvangt eigen nota over deze 3 maand
Fase 5	6mnd	52	eindevaluatie	Individueel De behaalde eindresultaten worden samen met de patiënt geanalyseerd. Aan de hand van deze evaluatie wordt een beweegadvies gegeven, dat afgestemd is op de individuele beweegdoelstellingen en capaciteiten van de patiënt. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zelfstandig sporten of bewegen ▪ Sporten in aangepaste vorm ▪ Terugkoppeling naar verwijzer. <p>➔ In het geval dat de persoonlijke trainingsdoelen niet bereikt zijn wordt er samen gekeken of deze doelen alsnog zelf haalbaar zijn.</p> <p>➔ Indien de doelen niet behaald zijn kan de deelnemer terugverwezen worden naar de verwijzer /huisarts</p>
Fase 6	12mnd	53	toetsing	Individueel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Herhaling van de metingen ▪ Terugkoppeling van evaluatie, verslag en advies ▪ richting huisarts en praktijkondersteuner.

Zie bijlage Een voorbeeld van een beweegprogramma COPD

BIJLAGES

Bijlage Beweegprogramma, onderdeel van Zorgprogramma COPD, juni 2011, Stichting EZH

A. “Kenmerken COPD patiënten voor verwijzing Bewegprogramma COPD”

In de voorgaande tekst wordt aangegeven dat COPD patiënten met klassering GOLD II in principe in aanmerking komen voor verwijzing. Onderstaand wordt deze klassering voorzien van meer specifieke criteria. Daarbij worden de COPD patiënten in volgende driecategorieën ingedeeld.

COPD patiënten geklasseerd naar het stadium van de aandoening.

- Die COPD patiënten waarbij de MRC-score >2 is.
- Die COPD patiënten met een stabiele diagnose GOLD III, die (in overleg met de longarts) onder behandeling staan van de huisarts.
- Die COPD patiënten met diagnose GOLD I en II die het niet lukt om zelfstandig voldoende te bewegen.
- Die COPD patiënten die bij de CCQ-lijst de vragen 7-10 (functionele vragen) gemiddeld een score van 2 of meer invullen.

In de KNGF richtlijn COPD wordt de relatie tussen reactiveren en het COPD stadium iets anders geïnterpreteerd, namelijk instromen in een fysiotherapeutische beweeginterventie bij de combinatie MRC > 2 en GOLD I of II. Een oplossing kan zijn de GOLD II patiënt een 6 MWT (6 Minuten Wandel Test) te laten uitvoeren. Deze uitslag wordt vergeleken met een tabel voor die leeftijd en sexe. Een lage score op de 6MWT leidt tot inclusie in het beweegprogramma COPD. Voordeel is dat patiënt al bij de fysiotherapeut is geweest (drempel weg) en dat een klinimetrische maat voor het uithoudings- vermogen bij lopen wordt vastgesteld.

De patiënten die moeite hebben met mucusklaring

Patiënten met matig ernstig of zeer ernstig COPD met aanhoudende of terugkerende mucusretentie kunnen baat hebben bij het aanleren van effectieve technieken (geforceerde expiratie technieken zoals hoesten of huffen) voor mucusklaring, als dit aan de orde is, kan de huisarts de patiënt verwijzen naar fysiotherapeut.

De patiënten met blijvende kortademigheid

Bij blijvende kortademigheid (matig tot ernstig COPD) zijn ademhalingsoefeningen te overwegen.

Een van de mogelijke technieken in dit kader is pursed lips breathing. Dit is effectief gebleken bij patiënten met hyperinflatie door verlies van longelasticiteit. Het gaat er om de patiënt die technieken aan te reiken waarmee hij de dyspnoe kan “managen”. De kracht en het uithoudingsvermogen van de hulpademhalingspijpen, die invloed hebben zowel op de dyspnoe als op het inspanningsvermogen, zijn met ademspiertraining te vergroten. Ook ontspanningsoefeningen kunnen bij deze patiënten geïndiceerd zijn.

Patiënten met de diagnose instabiele GOLD III en GOLD IV worden in principe niet door de huisarts verwezen naar de fysiotherapeut. Zij komen in aanmerking voor fysiotherapeutische interventie via de longarts of revalidatie centrum en kunnen dus wel via die arts of instantie worden verwezen.

B. BIJLAGE De 6MWT (6 Minuten Wandel Test)

In het beweegprogramma COPD binnen het Zorgprogramma COPD wordt de 6MWT beschouwd als een relevante klinische test om het inspanningsvermogen van COPD patiënten te bepalen. COPD betreft een aandoening met verschillende aspecten die in de 6MWT worden getoetst. Zowel respiratoire, mentale, cardiale, perifere spierkracht als functionele beperkingen worden gemeten.

Er is voldoende onderzoek naar de 6MWT uitgevoerd zowel bij gezonde proefpersonen als ook bij COPD patiënten. De praktische uitvoering van de test past goed bij het functioneren van fysiotherapeuten. Uiteraard is het zinvol dat fysiotherapeuten de 6MWT zoveel mogelijk standaardiseren om vergelijking mogelijk te maken. Die vergelijking kan worden uitgevoerd om groepen COPD patiënten te onderscheiden van andere personen maar vooral om te evalueren of het beweegprogramma binnen het Zorgprogramma COPD bij die specifieke COPD patiënt effectief is geweest. De 6MWT is een relatief veilige test die de door één patiënt tegelijkertijd wordt uitgevoerd. De uitvoering vindt plaats met behulp van een loopparcours en niet met een loopband. Contra-indicaties zijn instabiele angina pectoris, hartaanval gedurende de laatste maand, tachycardie (in rust > 120 slagen per minuut) en ongecontroleerd hypertensie. De patiënt voert de test uit op de wijze waarop hij normaal loopt; dus eventueel met hulpmiddelen en ook met zuurstofapparatuur die de patiënt zelf transporteert.

Benodigheden voor de 6MWT

- Oefenzaal waarin een rechthoekig parcours mogelijk is met een lengte van tenminste 10 m (een rond of ovaal looptraject wordt afgeraden). De vloer is vlak en niet glad.
- Stoel; de patiënt moet uitgerust aan de 6MWT beginnen en start dus vanuit de stoel, bovendien kan de patiënt tijdens en na afloop op de stoel gaan zitten om uit te rusten.
- Pionnen, meetlint
- Saturatiemeter
- Borg schaal voor scores van ervaren dyspnoe / benauwdheid en zwaarte / vermoeidheid.
- Het is gangbaar 1x de 6MWT als training uit te voeren zodat de patiënt een beetje weet wat hij kan verwachten. Tussen 2 tests bevindt zich minstens 15 minuten pauze.

Uitkomstmaat

De primaire uitkomstmaat is de afgelegde afstand in meters.

De secundaire uitkomstmaten betreffen de saturatie tijdens en na afloop, de hoogst gemeten hartfrequentie tijdens of na afloop, de Borg schalen voor dyspnoe en vermoeidheid gemeten direct na afloop.

Tevens scoort de fysiotherapeut andere redenen die de primaire uitkomstmaat beperken (bv. pijn in het bewegingsapparaat uitgedrukt met behulp van een VAS schaal voor pijngewaarwording). Andere factoren die kunnen worden gescoord zijn moment en mate van transpireren, verandering in de kwaliteit van lopen, psychologische factoren als angst of juist confrontatie.

Verbale gedrag van de fysiotherapeut

Deze start met het uitleggen van het doel van de 6MWT: Het bepalen van de maximale wandelafstand in 6 minuten. De test wordt uitgevoerd om conditie bij het lopen vast te stellen en zodoende een maat te krijgen van de actuele conditie van de patiënt zowel om die conditie te vergelijken met referentie scores van andere personen maar ook om een startwaarde te realiseren die later in het proces kan worden gebruikt om vast te stellen of de training succesvol is. Geef aan dat je actief aanwezig blijft, goed observeert en contact houdt tijdens de test. Elke halve minuut wordt de tijd doorgegeven. De patiënt zelf praat zo weinig mogelijk tijdens de rest; dat kost energie en vermindert de prestatie.

Instructies bij aanvang

'U start vanaf de stoel en loopt rond de pionnen in een rechthoekig patroon. Het is de bedoeling dat u in 6 minuten een zo groot mogelijke afstand aflegt. Dus loop zo snel mogelijk maar niet zo snel dat u het geen 6 minuten kunt volhouden. Indien u echt niet meer kunt, mag u gaan zitten en zo mogelijk daarna weer verder lopen. De tijd loopt wel door. Heeft u nog vragen? Alles duidelijk? Bent u gereed? Ga maar staan en u start nu.'

Instructies tijdens de 6MWT

'U hebt een halve minuut gelopen, de test duurt nog 5 ½ minuut. Goed gedaan, ga zo door, probeer zo veel mogelijk meters af te leggen'.

Bij elke volle minuut: 'Wat is uw saturatie percentage / hart frequentie? Ga zo door, nog ... minuten.'

Instructies na afloop

(Borg dyspnoe) 'Ik wil graag de volgende schaal gebruiken om de maximale kortademigheid vast te stellen die u heeft ervaren tijdens de test. Indien u helemaal niet kortademig was, duidt dan de 0 aan. De score 10 duidt op de grootste moeilijkheid om te ademen die u ooit in uw leven heeft ondervonden.'

(Borg vermoeidheid) 'Kunt u op eenzelfde schaal ook aangeven hoe zwaar u de test vond. Indien u niets heeft gevoeld, duidt dan de score 0 aan. Indien het volgens u de zwaarste inspanning was die u ooit in uw leven heeft uitgevoerd, scoor dan een 10.'

C. BIJLAGE BORG-SCALE 0-10

BORG schaal dyspnoe/kortademigheid BORG schaal zwaarte/vermoeidheid

0	HELEMAAL NIET	0	Niet voelbaar
0,5	Nagenoeg niet	0,5	Heel erg licht
1	Zeer weinig	1	Erg licht
2	Weinig	2	Licht
3	Matig	3	Matig
4	Tamelijk sterk	4	Redelijk zwaar
5	sterk	5	Zwaar
6		6	
7	Zeer sterk	7	Erg zwaar
8		8	
9		9	
10	Helemaal geen adem meer	10	Heel erg zwaar, maximaal

D. BIJLAGE CCQ

Voor toepassing, gebruik en onderbouwing: zie www.ccq.nl

E. BIJLAGE PSK

PSK Instructie

Selecteer de voor u drie belangrijkste klachten op het gebied van fysieke activiteiten. Belangrijk zijn activiteiten die u veel moeite kosten met uitvoeren, die u regelmatig moet doen en die u graag weer beter wilt kunnen uitvoeren. Zet de klachten in volgorde van belangrijkheid.

De fysieke activiteiten waar ik de meeste moeite mee heb om ze uit te voeren en die ik graag veranderd wil zien zijn, in volgorde van belangrijkheid (1 is de allerbelangrijkste):

1.

2.

3.

Geef voor elk van deze 3 klachten aan hoeveel moeite het kost om de genoemde activiteit uit te voeren. Doe dit door een verticaal streepje te zetten op de horizontale lijnen. Het linker uiteinde van de lijn betekent 'geen enkele moeite' en het rechter gedeelte 'onmogelijk'.

Voorbeeld hoe in te vullen:

Probleem: wandelen

Plaatst u het streepje rechts, dan kost wandelen u veel moeite:

Geen enkele moeite



Onmogelijk

Plaatst u het streepje links, dan kost wandelen u weinig moeite:

Geen enkele moeite



Onmogelijk

F. BIJLAGE 1-RM

Protocol van de 1-RM-schattingstest aan de hand van het (\geq) 10 RM

1. Kies een oefening.
2. Doe een warming-up.
3. Oefen de juiste technische uitvoering van de oefening.
4. Bepaal een begingewicht. Laat de deelnemer zoveel mogelijk herhalingen uitvoeren, zo mogelijk met behoud van een goede techniek.
5. Het begingewicht (in kg) noemen we Y.
6. Zoek in tabel 1 het bijbehorende percentage op. Door overlap van het aantal herhalingen kunnen er meerdere mogelijkheden zijn. Dit percentage noemen we Z.
7. Bereken met de formule het 1-herhalingsmaximum (1 RM)
Formule: $1 \text{ RM} = 100/Z \times Y$ waarin:
Y = het begingewicht in kg
Z = het gevonden percentage in tabel 1
→ Realiseer je dat het een schatting is.

Belastingspercentage % RM:	Aantal herhalingen:
100 %	1
95 %	2 - 3
90 %	3 - 4
85 %	4 - 6
80 %	6 - 9
75 %	7 - 11
70 %	9 - 15
65 %	12 - 18
60 %	16 - 22
55 %	20 - 25
50 %	24 - 28
45 %	30 - 36
40 %	34 - 40

Tabel 1: Het aantal herhalingen bij een bepaald belastingspercentage.

RM betekent Repetitie Maximum ofwel het herhalingsmaximum.

Bij chronisch zieken en ouderen wordt het 1-herhalingsmaximum nooit rechtstreeks bepaald, omdat hierbij de kans op blessures te groot is.³⁷ Het 1 RM kan afgeleid worden uit het 10 RM. Het 10 RM kan veilig bepaald worden met bovenstaand protocol. Er wordt sterk geadviseerd niet te trainen met een belastingsintensiteit > 70-80% van het 1 RM (= 1 Repetitie Maximum). U moet bij cliënten met chronische aandoeningen het 1 RM niet rechtstreeks bepalen!

G. BIJLAGE Anamneseformulier COPD

Anamneseformulier COPD

Datum onderzoek : / / Datum aanmelding : / /

NAW patiënt gegevens:

Naam : _____ BSNnr. : _____
Geboortedatum : / / Geslacht : man / vrouw
Adres : _____ Postcode : _____
Tel. : _____ Woonplaats : _____
Naam verzekering : _____ Vestigingsplaats : _____
Registratienummer : _____ Pakket : _____
Hoe is fysiotherapie verzekerd : _____

Huisarts:

Naam : _____ Tel. : _____
Adres : _____ Woonplaats : _____ **Verwijzer:**
 Huisarts POH Longarts

Naam verwijzende instantie : _____

Naam : _____ Tel. : _____

Verwijsgegevens:

Verwijsdatum : / /
Verwijsdoel : _____
Verwijsdiagnose : _____
Vraagstelling : _____
Code VNZ : Indicatie code :

Contactreden (hulpvraag) en / of belangrijke klacht(en):

Inventarisatie van de klacht(en) (ontstaan, verloop, lokalisatie, specifieke symptomen en tekens, ernst, dyspnoea, duizeligheid, mucus, hoesten, roken, BMI, etc.):

→ Tijdslijn:

Inventarisatie van beperkingen: (Score -= activiteit wordt niet uitgevoerd 0=geen

1=minimaal/licht 2=matig 3=sterk

4=zeer sterk)

Algemeen:

Beenarbeid:

Lopen

Traplopen

Fietsen

Hurken

Bukken

Anders:

Aan-/uitkleden

Armarbeid:

Huishouden

Stofzuigen

Tillen

Red flags (nachtelijke pijnen, pijn tussen de schouderbladen, pijn op de borst, trauma, klachten niet mechanisch provoceerbaar/reduceerbaar, gewichtsverlies, overgeven, etc.):

Tractusanamnese / nevenpathologie:

Medicatie:

Aanvullende medische gegevens (Bronchoscopie, Echo, longfunctie, x-foto, etc.):

Andere zorg- en hulpverlening (aard en behandelgegevens):

ADL activiteiten: _____ % participatie van de 100%

Hobby: _____ % participatie van de 100%

Sport: _____ % participatie van de 100%

Inventarisatie werk:

werk / baan: normaal uren per week
momenteel uren per week, uur op loon basis
 uur op therapeutische basis

Ziektewet nee ja, sinds: / / , _____%

geen werk / baan: WIA, sinds: / / , _____%
 anders, _____

Beroep/functie : _____

Taak-/werksomschrijving : _____

Omschrijving werkplek : _____

Aanpassingen : _____

Werkverleden : _____

Wat denk u dat er moet gebeuren om de klachten te laten verminderen of om te herstellen?:

Verwachting patiënt:

Doelstellingen patiënt:

Opmerkingen/ Contextuele factoren:

Inventarisatie lokale belastbaarheid / algemene belastbaarheid:

H. BIJLAGE Deelname Bewegprogramma COPD

Datum Intake : / /

NAW patiënt gegevens

Naam : _____ BSNnr. : _____

Geboortedatum : / / Geslacht : man / vrouw

Fysiotherapeutische diagnose: (geslacht, leeftijd, functie, activiteit, soc. participatie, belastbaarheid, oorzakelijkheid, etc.)

Individuele doelstellingen Bewegprogramma:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> informeren: wat is COPD | <input type="checkbox"/> optimaliseren ADL bewegingen |
| <input type="checkbox"/> verbeteren ademhalingscoördinatie | <input type="checkbox"/> aanleren hoest- en huff technieken |
| <input type="checkbox"/> verbeteren conditie | <input type="checkbox"/> mobiliseren thorax |
| <input type="checkbox"/> verhogen belastbaarheid in armarbeid | <input type="checkbox"/> ontspanning |
| <input type="checkbox"/> verhogen belastbaarheid in beenarbeid | <input type="checkbox"/> algemeen <input type="checkbox"/> lokaal |
| <input type="checkbox"/> optimaliseren actieve leefstijl | <input type="checkbox"/> anders, |

Herstelbelemmerende factoren:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Afgenomen conditie*) | <input type="checkbox"/> Verminderde belastbaarheid in armarbeid*) |
| <input type="checkbox"/> Verminderde belastbaarheid in beenarbeid*) | <input type="checkbox"/> Inactieve leefstijl |
| <input type="checkbox"/> Verstoorde ademhalingscoördinatie | <input type="checkbox"/> Verlaagde BMI*) |
| <input type="checkbox"/> Verminderde mobiliteit thorax*) | <input type="checkbox"/> Desaturatie*) |
| <input type="checkbox"/> Hoesten | <input type="checkbox"/> verhoogde mucus transport |
| <input type="checkbox"/> Roken | <input type="checkbox"/> Omgevingsfactoren |
| <input type="checkbox"/> Angst/ Emoties | |

Aandachtsgebieden binnen bewegprogramma COPD:

- coaching/ advisering oefentherapie mobilisatie oefentherapie thuis

anders, nl _____

Patiënt akkoord met deelname bewegprogramma:

JA / NEE

I. BIJLAGE voorbeeld verwijsbrief huisarts

Naam: _____ Voorletters: _____

Straat: _____ Nr. _____

Postcode: _____ Woonplaats: _____

Telefoon: _____ ZV: _____ Nr. _____

Geboortedatum: - - BSN nummer: _____

Medische gegevens: Diagnose: _____ Gold: _____

Fev1: _____ Ratio: _____ RR: _____

Relevante nevendiagnose: _____

Medicatie: _____

_____ Bètablokker : Ja / Nee

Rookgedrag: _____ Gestopt sinds _____ Motivatie te stoppen _____

Angststoornissen/psychosociale situatie - problematiek:

MRC: _____

CCQ-totaal: _____ **Symptomen:** _____ **Mentaal:** _____ **Funktioneel:** _____

Vraagstelling: _____

Specifieke aandacht voor:

- Bevordering mucusklaring
- Verbetering van het uithoudingsvermogen
- Versterking van de perifere- en ademhalingspijeren
- Vermindering dyspnoe /verbetering ademregulatie.

Motivatie m.b.t. fysiotherapie: ++ / + / 0

BIJLAGE voorbeeld evaluatie richting huisarts

NAW patiënt gegevens:

Naam : _____ BSNnr. : _____
Geboortedatum : / / Geslacht : man / vrouw
Adres : _____ Postcode : _____
Tel. : _____ Woonplaats : _____
Diagnose COPD GOLD: _____ Co-morbiditeit: _____

Persoonlijk behandelgoal patiënt: _____

Verslag betreft: rapportage na intake / verslag betreft rapportage na beweegprogramma 3 / 6 / 12 maand

Datum intake: ___ - ___ - ___ **Datum tussenevaluatie 3 mnd** ___ - ___ - ___

Datum eindevaluatie 6 mnd: ___ - ___ - ___ **Datum Toets 12 mnd:** ___ - ___ - ___

CCQ voor beweegprogramma totaal: _____ Symptomen: _____ Functie: _____ Mentaal: _____

CCQ na beweegprogramma totaal : _____ Symptomen: _____ Functie: _____ Mentaal: _____

MRC score voor beweegprogramma _____

MRC score na beweegprogramma _____

6 MWT	Aantal meters	Laagste Sat. waarde	Hoogste HF	Borg dysnoe	Borg vermoeidheid
Bij intake					
Na3/6/12mnd					

Objectief Resultaat: _____

Subjectief Resultaat: _____

Voorgesteld vervolgtraject n.a.v. conclusie: _____

J. Voorbeeld beweegprogramma COPD

...volgt nog...

K. Opbouwschema krachttraining extremiteiten

...volgt nog...

-