

Ketenprotocol COPD



november 2009

Inleiding

Het uitgangspunt voor de COPD zorgketen is het opzetten van een goede zorg voor de COPD patiënt in de vorm van een zorgketen.

Uit landelijke onderzoeken en ontwikkelingen blijkt dat er veel "winst" te behalen is in de COPD zorg, door onder andere meer samenwerking. Daarom en gezien de goede regionale transmurale ervaringen met andere doelgroepen is in Midden-Holland een COPD-zorgketen gestart.

Een COPD-zorgketen is een samenwerkingsverband tussen zorgverleners/zorginstellingen, die zowel zelfstandig als afhankelijk van elkaar functioneren. Ze voeren in een cliëntentraject na of naast elkaar handelingen uit die gericht zijn op een betere kwaliteit van leven van de COPD-patiënt. Geen van de zorgverleners/zorginstellingen kan dat afzonderlijk bereiken.

Visie op COPD-zorg:

Elke patiënt heeft recht op een weloverwogen, individuele besluitvorming over het te volgen traject ten aanzien van diagnostiek, behandeling en zorgverlening, waarbij twee uitgangspunten als leidend principe gelden: de wensen en (herstel)mogelijkheden van de patiënt en het streven van de zorgverleners naar een zo optimaal functioneren van de patiënt.

Om dit te bereiken is een COPD-zorgketen onmisbaar.

Vertaald naar de praktijk betekent dit voor de COPD-patiënt die wordt behandeld en begeleid binnen de COPD zorgketen baat heeft bij diagnostiek, behandeling en geprotocolleerde zorg volgens de laatste inzichten en kwaliteitseisen met als doel een verbetering van de functionele uitkomst.

Deze herziene versie van het ketenprotocol is opgesteld door de projectgroep COPD¹ op basis van landelijke en regionale richtlijnen en ervaringen uit de praktijk. Het maakt als middel onderdeel uit van de zorgketen voor de COPD-patiënt.

In het ketenprotocol wordt het zorgaanbod (zodanig per Gold-criterium) beschreven. Het is een overzicht van de regionale afspraken, doelen, criteria, activiteiten, verantwoordelijkheden en van de rol van de betrokken zorgverleners.

1 Projectgroep: Karin van Assen, longarts GHZ ; Wilma Bijsterbosch, directeur ZorgBrug (projectleider); Rozemarijn Brinkman, fysiotherapeut te Gouda; Lisette van Dingenen, programmaleider Zorgketens, Transmuraal Netwerk; Niels van Duivendijk, longfunctieassistent, Groene Hart Ziekenhuis; Bep van Leeuwen, praktijkverpleegkundige te Gouda; Birgitte Lempers, huisarts te Gouda; Hanneke Leroux, nurse practitioner longziekten ZorgBrug; Harold van Mechelen, lid regierraad Astmafonds; Jaap Melis, apotheker te Gouda; Yolanda Tromp, oefentherapeut Mensendieck; Tinky de Veld, fysiotherapeut Groene Hart Ziekenhuis; Suzanne Verbeek, longfunctieassistent, Groene Hart Ziekenhuis; Jan Verschoor, logopedist; Michiel Zadelhoff, huisarts te Gouda.

Inhoudsopgave

Inleiding
Zorgaanbod COPD-keten
Zorgproces per Gold-criterium

Deel 1

Preventie	H 1
Vroegsignalering	H 2
Diagnostiek	H 3
Diagnose	H 4
Behandeling door huisarts	H 5
Interventies door verpleegkundige	H 6
Behandeling door longarts	H 7
Behandeling door fysiotherapeut	H 8
Behandeling door diëtist	H 9
Behandeling door oefentherapeut Cesar/Mensendieck	H 10
Behandeling door logopedist	H 11
Behandeling met zuurstof thuis	H 12
Klinische opname	H 13
Longrevalidatie	H 14
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Medicatiebegeleiding	H 17
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19
Monitoring	H 20

Deel 2

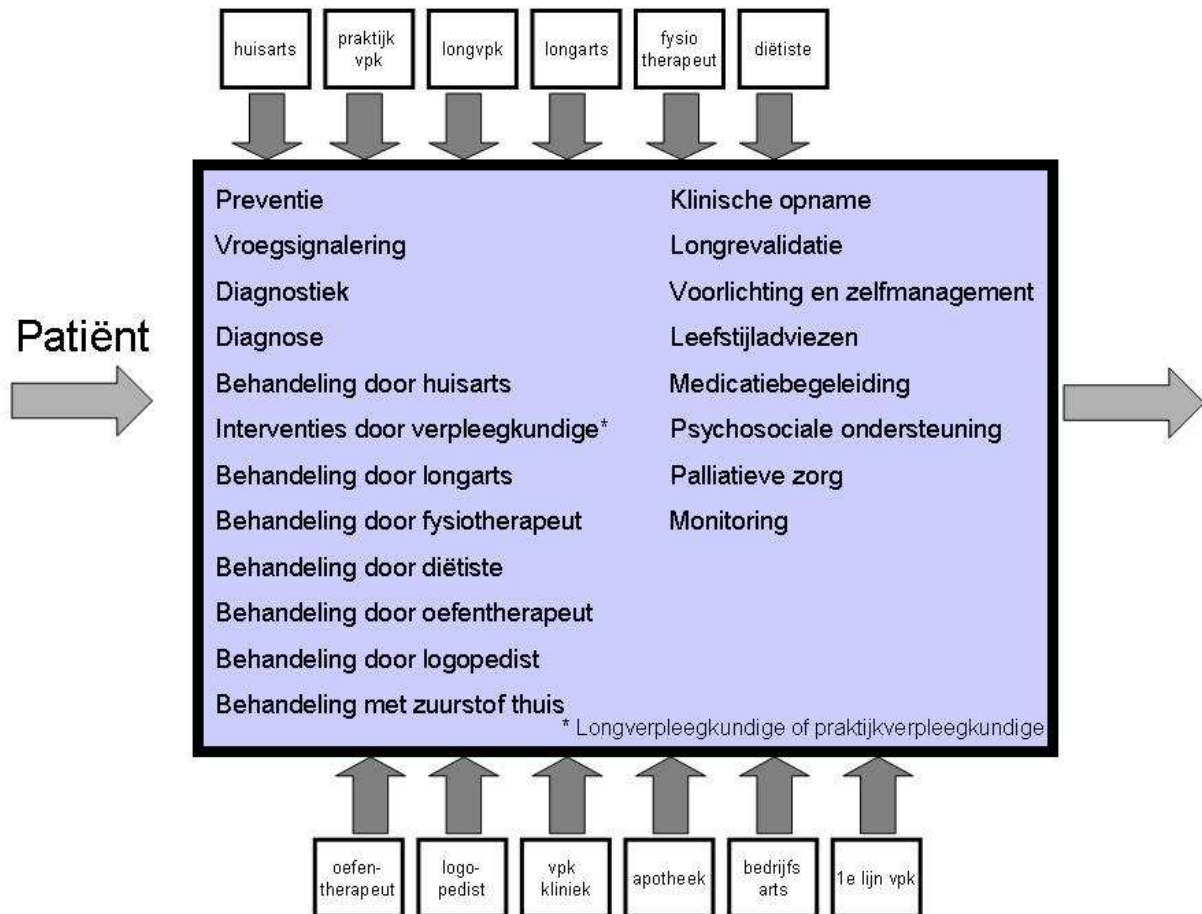
Rolbeschrijvingen

Huisarts	H 1
Praktijkverpleegkundige	H 2
Longverpleegkundige	H 3
Longarts	H 4
Fysiotherapeut	H 5
Diëtist	H 6
Oefentherapeut Cesar/Mensendieck	H 7
Logopedist	H 8
Verpleegkundige kliniek	H 9
Apotheek	H 10
Bedrijfsarts	H 11
1e lijn verpleegkundige	H 12
Patiënt	H 13

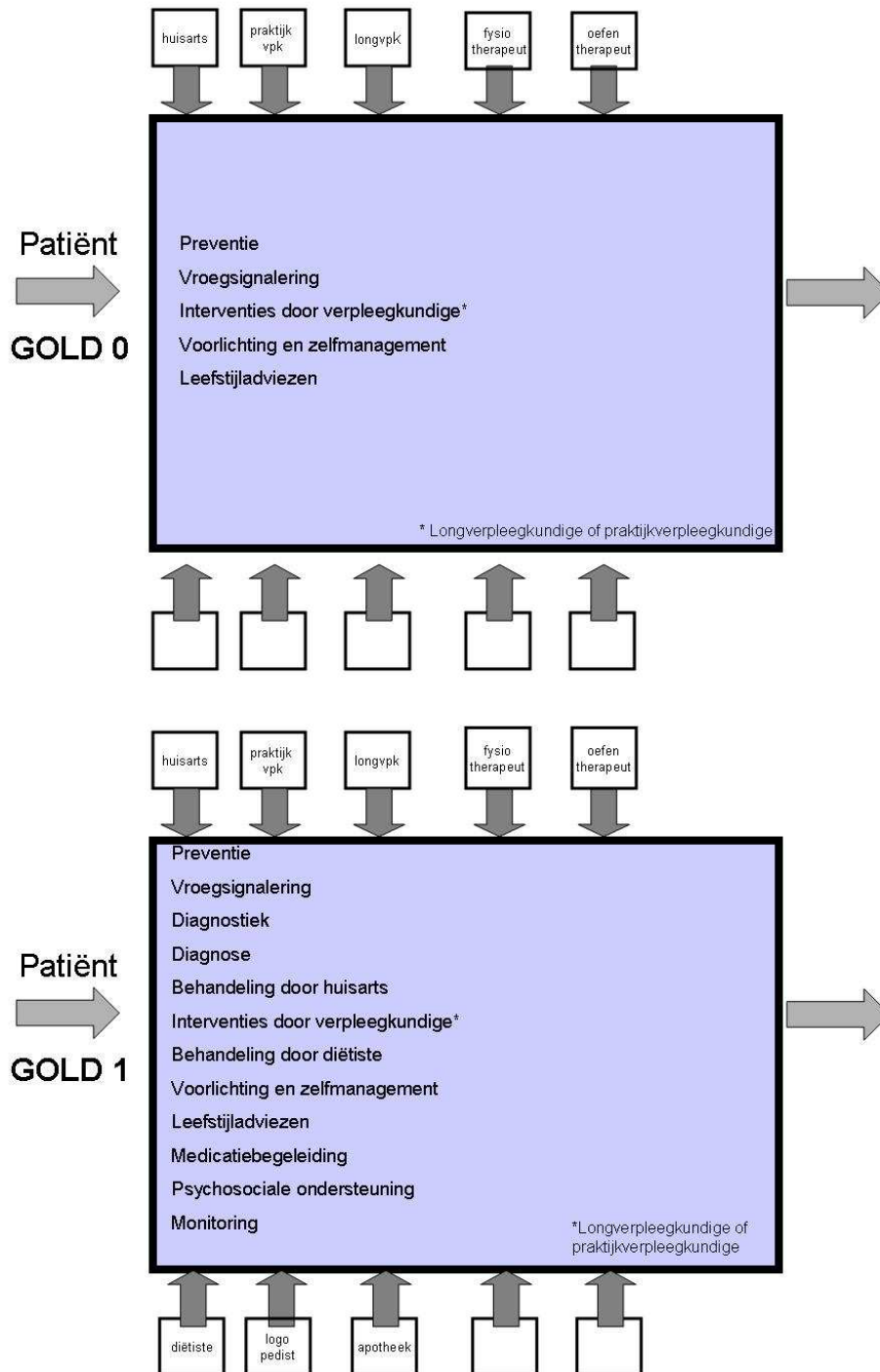
Protocollen en richtlijnen

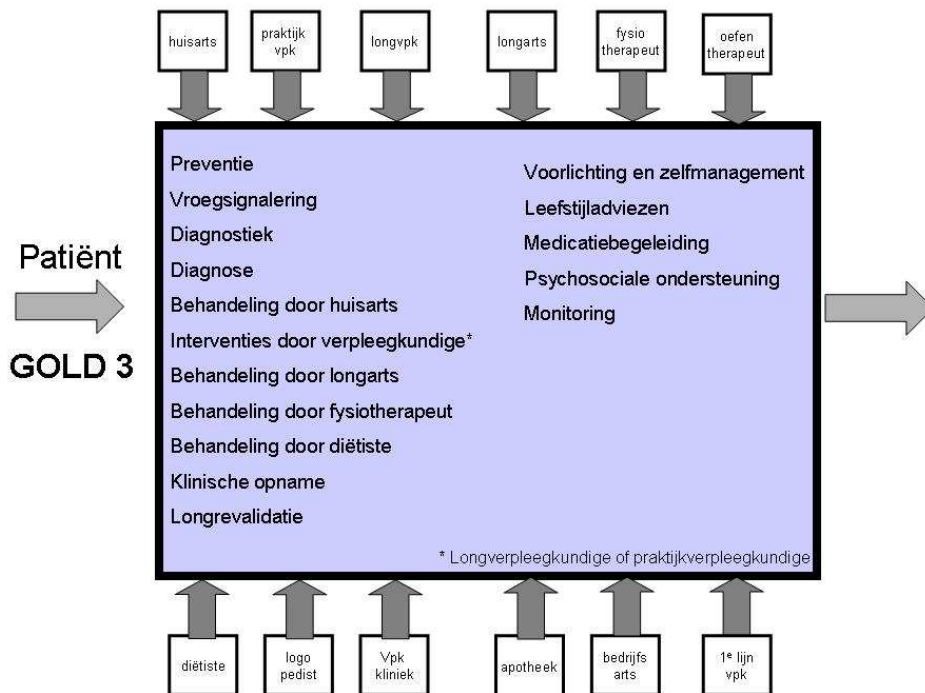
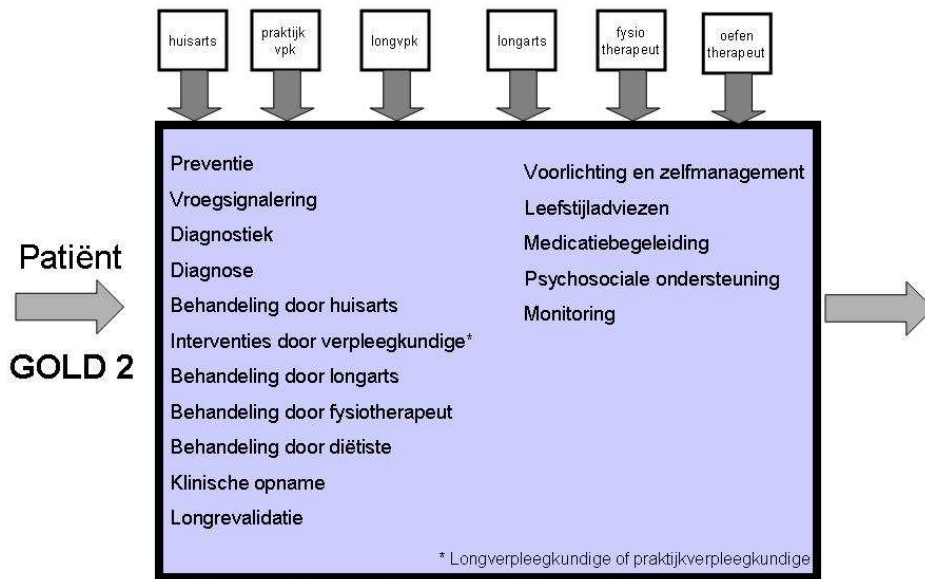
Landelijk	H 14
Regionaal	

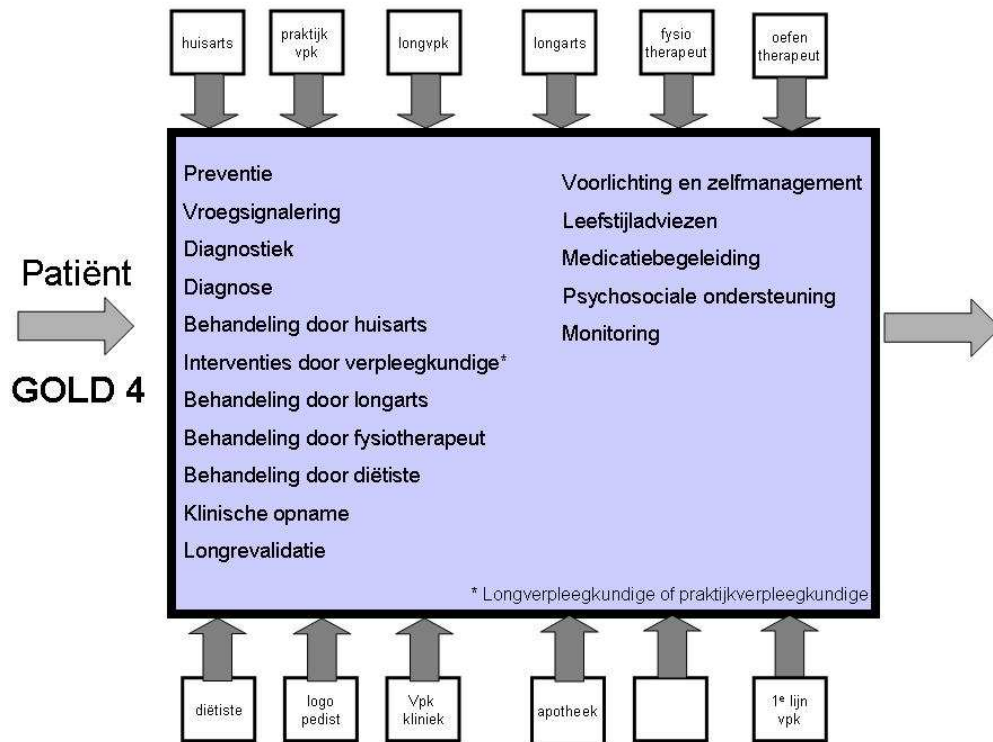
Zorgaanbod COPD keten



Zorgproces per GOLD-criterium







Deel 1

Preventie	H 1
Vroegsignalering	H 2
Diagnostiek	H 3
Diagnose	H 4
Behandeling door huisarts	H 5
Interventies door verpleegkundige	H 6
Behandeling door longarts	H 7
Behandeling door fysiotherapeut	H 8
Behandeling door diëtist	H 9
Behandeling door oefentherapeut Cesar/Mensendieck	H 10
Behandeling door logopedist	H 11
Behandeling met zuurstof thuis	H 12
Klinische opname	H 13
Longrevalidatie	H 14
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Medicatiebegeleiding	H 17
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19
Monitoring	H 20

Hoofdstuk 1. Preventie

Algemeen

Stoppen met roken

De belangrijkste factor die meespeelt bij het ontstaan en het ontwikkelen van COPD is het rookgedrag. Het terugdringen van het roken is dan ook het meest voorname aangrijpingspunt om te voorkomen dat COPD ontstaat. Interventies die gericht zijn op het terugdringen van het aantal beginnende rokers en op het aansporen om met het roken te stoppen, dragen naar verwachting het meest bij aan de afname van het aantal mensen met COPD in de toekomst.

Een probleem is dat patiënten met COPD doorgaans een sterkere nicotineverslaving vertonen dan rokers zonder COPD. Intensieve gedragsinterventies gecombineerd met farmacotherapie (nicotinevervanging en/of medicatie; bupropion/varenicline) hebben bij patiënten met COPD het meeste effect. Vervolgconsulten verhogen de kans op slagen.

Vaccinatie

Vaccineren met geïnactiveerd influenzavaccin vermindert het aantal exacerbaties, maar heeft geen duidelijke invloed op de longfunctie, het aantal ziekenhuisopnames en de sterfte tijdens een influenza-epidemie. Vanwege de bijdrage tot het verminderen van het aantal exacerbaties dient vaccinatie beschikbaar te zijn voor alle gediagnosticeerde COPD-patiënten (vanaf GOLD1). Dit kan plaatsvinden volgens het huidige vaccinatieprogramma in de huisartspraktijken.

Regionale afspraken

- Het is de verantwoordelijkheid van alle hulpverleners om de COPD-patiënt te stimuleren om met roken te stoppen.
- Patiënten die aangeven dat ze willen stoppen met roken maar hiervoor begeleiding nodig hebben, worden verwezen naar de longverpleegkundige of de praktijkverpleegkundige werkend in de huisartspraktijk.
- De Minimale Interventie Strategie van Stivoro wordt in de regio Midden-Holland toegepast. Het gebruik van nicotinevervangers en ondersteuning door middel van medicijnen dient te worden meegenomen bij het gebruik van de Minimale Interventie Strategie.

Doel

Zoveel mogelijk rokers definitief te laten stoppen met roken ter voorkomen en verergering van long-, hart- en vaatziekten.

Activiteiten

Longverpleegkundige of praktijkverpleegkundige, geeft advies op maat:

- Cursus stoppen met roken” Pak je kans “ GGD; groepstraining
- Stoppen met roken poli (intake en 5 vervolgspraken in 1 jaar; individuele begeleiding)
- Lmis (minimale interventiestrategie Stoppen met Roken)
- Nicotinevervanging
- Softlasertherapie
- Medicatie
- Literatuur
- Cursussen Alan Carr

Verantwoordelijkheid

Alle zorgverleners

Uitvoering

Longverpleegkundige of praktijkverpleegkundige

- inventariseert het rookgedrag (L-MIS)
- geeft uitleg over de effecten van het stoppen met roken op de kwaliteit van leven en op de longfunctie, maakt hierbij gebruik van de curve van Fletcher
- checkt de motivatie van de patiënt om te stoppen met roken, spreekt met de patiënt een stopdatum af
- informeert de patiënt over hulpmiddelen en verwijst eventueel door naar de pakjekanstraining of naar het individuele stoppen met rokenspreekuur (stoppenmetroken@ghz.nl)
- geeft uitleg over de kosten, verbonden aan diverse hulpmiddelen/ programma's en ondersteunt de voorlichting met foldermateriaal
- verricht eventueel een HBCO-meting
- maakt een (telefonische) vervolgspraak

Meer informatie

Protocol Lmis en Richtlijn tabaksverslaving: www.cbo.nl

Stivoro folders: www.stivoro.nl

Hoofdstuk 2. Vroegsignalering

Algemeen

Een probleem in het opsporen van COPD is dat patiënten vaak pas de huisarts bezoeken als de klachten de kwaliteit van leven negatief beïnvloeden.

In zeldzame gevallen kan een erfelijke factor meespelen; α 1-antitrypsinedeficiëntie.

Regionale afspraken

Hierover zijn geen regionale afspraken gemaakt. Het ontbreken van een vergoeding belemmert actieve inzet op vroegsignalering.

Criteria

Vroegdiagnostiek bij (ex)rokers:

- > 40 jaar met chronisch hoesten en/of > twee exacerbaties/infecties van de lagere luchtwegen per jaar
- Vrouwen tussen de 35-40 jaar met chronisch hoesten en/of > twee exacerbaties/infecties van de lagere luchtwegen per jaar

Doel

Gerichte opsporing van hoge risico patiënten of het vergroten van de bewustwording onder rokers om bij beginnende klachten de huisarts te bezoeken kunnen ervoor zorgen dat de diagnostiek en gerichte interventies eerder kunnen beginnen.

Verantwoordelijkheid

Gerichte opsporing en vergroten van de bewustwording van risicogroepen zijn taken die toebehoren aan de GGD, huisarts en verpleegkundigen werkend in de eerstelijns gezondheidszorg.

Hoofdstuk 3. Diagnostiek

Algemeen

Symptomen van COPD kunnen zijn:

- hoesten
- het opgeven van sputum
- piepen op de borst
- kortademigheid bij inspanning
- ongewild gewichtsverlies

Regionale afspraken

- Diagnostiek vindt plaats volgens de landelijke NHG-standaard M26.
- De waarschijnlijkheidsdiagnose COPD wordt bevestigd door spirometrie.
- De huisarts heeft de mogelijkheid om de spirometrie te laten uitvoeren in het ziekenhuis of door een medewerker uit de eigen praktijk.
- Indien de uitvoering van spirometrie door een medewerker in de huisartspraktijk wordt verricht, worden hieraan eisen gesteld. De voorwaarden zijn voldoende training en ervaring met het meten en interpreteren van de uitslagen en het laten verrichten van periodieke controlemetingen. Voor een goede vervolgmeting is het van belang dat deze verricht wordt door dezelfde medewerker en met dezelfde apparatuur. De kwaliteit van de spirometrie in de huisartspraktijk kan vanuit het ziekenhuis worden getoetst. Er wordt zonodig een begeleidingsprogramma aangeboden.

Doel

Onderzoek gericht op het vaststellen van de diagnose COPD.

Activiteiten

Anamnese:

- Aard en ernst klachten
- Hyperreactiviteit / aanwijzingen voor allergie
- Relatie tot inspanning
- Rookgedrag
- Voorgeschiedenis
- Familie anamnese
- Beroep/hobby
- Inventarisatie woon / werkomgeving

Lichamelijk onderzoek:

- Lichaamsbouw patiënt
- Mate van dyspneu
- Longen eventueel hart

Aanvullend onderzoek bij vermoeden COPD:

- Spirometrie met flowvolumecurve
- Bij aanwijzingen voor allergie: allergietest
- Meting vetvrije massa

Spirometrie met reversibiliteitstest

Het longfunctieonderzoek wordt aangevraagd door de huisarts en uitgevoerd in de huisartspraktijk door een daartoe opgeleide praktijkverpleegkundige of door longfunctielaboranten in ziekenhuis.

Vetvrije massa meting

Dit wordt gemeten bij een vermoeden van een verminderde voedingstoestand van de patiënt: een te laag lichaamsgewicht en/ of ongewenst gewichtsverlies

Een te laag lichaamsgewicht bij patiënten met COPD is een Body Mass Index van $\leq 21\text{kg/m}^2$. Er is sprake van ongewenst gewichtsverlies bij een ongewenste gewichtsvermindering van 5% binnen een maand of 10% binnen een jaar. Van een te lage vetvrije massa spreekt men als de VVMI $\leq 16\text{kg/m}^2$ bij mannen bedraagt en $\leq 15\text{kg/m}^2$ bij vrouwen.

Verantwoordelijkheid

De diagnostiek ligt in eerste instantie bij de huisarts.

Uitvoering

Aanvullend onderzoek wordt uitgevoerd door het longfunctielaboratorium van het ziekenhuis. Eventueel kan het onderzoek in de huisartspraktijk plaatsvinden als daarvoor de apparatuur en deskundigheid aanwezig is. Advies bij de beoordeling kan aangevraagd worden bij de longarts.

Meer informatie

De NHG-standaarden 'COPD M26: www.nhg.artsennet.nl

Hoofdstuk 4. Diagnose

Algemeen

De diagnose wordt gesteld op basis van de bronchusobstructie door de bepaling van de FEV1 in liters en als percentage van de voorspelde waarde. Daarnaast wordt de Vitale Capaciteit F(VC) gemeten in liters. De FEV1/(F)VC- ratio wordt berekend.

Regionale afspraken

De diagnose wordt gesteld op basis van internationale normen: de GOLD-criteria.

Doel

Het stellen van de diagnose COPD en de ernst van de COPD

Criteria

De FEV1/(F)VC- ratio behoort normaal groter te zijn dan 70%.

De diagnose COPD wordt gesteld bij patiënten met vrijwel voortdurend dezelfde klachten van dyspneu en/of hoesten al dan niet met slijm opgeven, gecombineerd met:

- afwezigheid van reversibiliteit op bronchusverwijders (FEV1-toename > 12% van de voorspelde waarde).
- en het niet bereiken van een normale longfunctie, ook niet na maximale bronchusverwijding.

De ernst van de COPD wordt bepaald conform de **GOLD-criteria**:

GOLD criteria	FEV1 % voorspelde waarde	FEV1/FVC
0 normaal		
I licht	> 80	< 70%
II matig	50-80	< 70%
III ernstig	30-50	< 70%
IV zeer ernstig	< 30	< 70% of respiratoire insufficiëntie

De ernst van COPD wordt echter behalve door de FEV1 bepaald door de ernst van de dyspneu en andere klachten (hoesten, slijm opgeven), de ernst en de frequentie van de exacerbaties, de beperkingen van het inspanningsvermogen en de aanwezigheid van co-morbiditeit. Co-morbiditeit kan een reden zijn voor verder aanvullend onderzoek.

Bij patiënten ouder dan 40 jaar is het onderscheid tussen astma en COPD niet altijd goed te maken. Bij patiënten met astma kan op middelbare leeftijd persisterende bronchusobstructie zijn ontstaan door irreversibele veranderingen als gevolg van:

- langdurig roken.
- langdurig ernstig (mogelijk onderbehandeld) astma.

Bij deze patiënten spreken we van astma met persisterende bronchusobstructie (toename FEV1 met 12% of meer na bronchusverwijding, maar een normale longfunctie wordt niet bereikt).

Een **exacerbatie** kan ingedeeld worden in:

Lichte exacerbatie: toename van de klachten, maar geen nieuwe zorgvraag, omdat behandeling met eigen medicatie mogelijk is.

Matige exacerbatie: toename van de klachten, zodanig dat sprake is van een nieuwe zorgvraag en extra medicatie noodzakelijk is.

Ernstige exacerbatie: toename van de klachten, eventueel met gestoorde bloedgasen.

Verantwoordelijkheid

Het longfunctieonderzoek wordt beoordeeld door de huisarts of de longarts.

Meer informatie

CBO-richtlijn ketenzorg COPD (2005): www.cbo.nl

Hoofdstuk 5. Behandeling door huisarts

Algemeen

De behandeling van COPD patiënten ligt in eerste instantie bij de huisarts. Deze kan doorverwijzen voor specifieke behandeling, zorg of begeleiding.

Regionale afspraken

- De huisarts blijft tijdens het gehele traject hoofdbehandelaar van de COPD-patiënt. Gedurende een klinische opname neemt de longarts deze rol tijdelijk over.
- Monitoring GOLD 2: minimaal 1 keer per 2 jaar spirometrie.

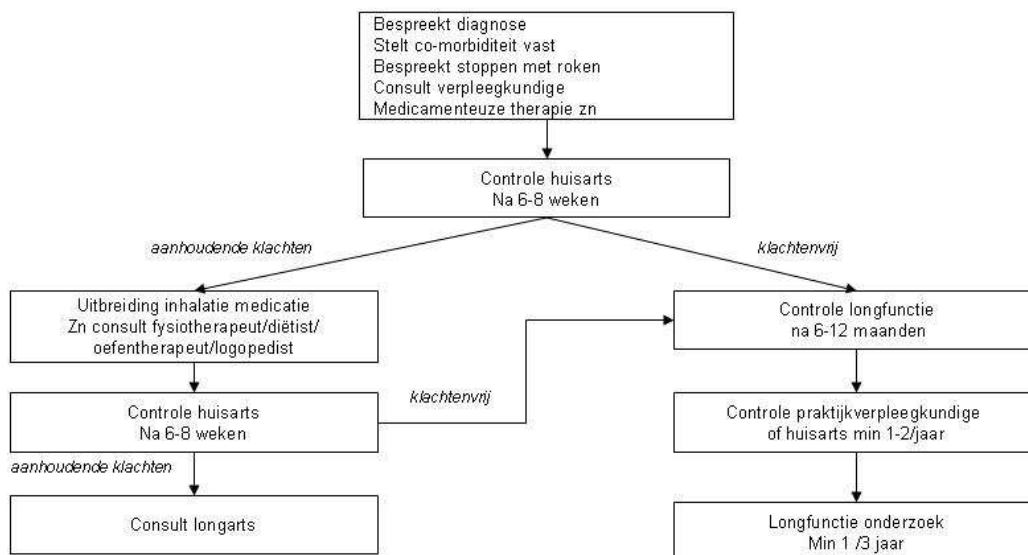
Doel

Op korte termijn: optimaliseren therapie leidend tot het verminderen van klachten, het verbeteren van het inspanningsvermogen en het voorkomen van exacerbaties.

Op lange termijn: het voorkomen of vertragen van een versnelde achteruitgang van de longfunctie, het uitstellen of voorkomen van complicaties en invaliditeit en het verbeteren van de overleving.

Activiteiten huisarts

- Bespreekt diagnose met patiënt en stelt co-morbiditeit vast.
- Adviseert stoppen met roken *zie deel 1 hoofdstuk 1*
- Consult longverpleegkundige/praktijkverpleegkundige *zie deel 1 hoofdstuk 6*
- Verwijzing naar longarts *zie deel 1 hoofdstuk 7*
- Verwijzing fysiotherapie *zie deel 1 hoofdstuk 8*
- Verwijzing diëtist *zie deel 1 hoofdstuk 9*
- Verwijzing oefentherapeut Cesar/Mensendieck *zie deel 1 hoofdstuk 10*
- Verwijzing logopedie *zie deel 1 hoofdstuk 11*
- Medicamenteuze therapie *zie deel 1 hoofdstuk 17*
- Monitoring *zie deel 1 hoofdstuk 20*



Criteria

GOLD 0

Deze groep mensen heeft een normale longfunctie, maar is een risicogroep voor COPD, voornamelijk door rookgedrag. Bij deze groep is preventie van belang: Stoppen met roken

- Huisarts bespreekt diagnose met patiënt en stelt co-morbiditeit vast.
- Adviseert stoppen met roken *zie deel 1 hoofdstuk 1*
- Consult longverpleegkundige/praktijkverpleegkundige
- Zonodig verwijzing fysiotherapie, oefentherapie Cesar/Mensendieck

GOLD 1

- Huisarts bespreekt diagnose met patiënt en stelt co-morbiditeit vast.
- Adviseert stoppen met roken *zie deel 1 hoofdstuk 1*
- Consult longverpleegkundige/praktijkverpleegkundige is geïndiceerd
- Medicamenteuze therapie zonodig. Start bronchusverwijders bij aanhoudende klachten.
- Verwijzing fysiotherapie/logopedie/oefentherapie Cesar/Mensendieck bij inspanningsbeperking en/of probleem mucusklaring
- Verwijzing diëtist bij ondervoeding of overgewicht op basis van screening of bepaling van vetvrije massa
- Monitoring:
 - Vervolgconsulten minimaal 1 keer per jaar bij huisarts
 - Minimaal 1 maal per 3 jaar herhaling spirometrie

GOLD 2

Voor patiënten met COPD is van het begin af aan een multidisciplinaire aanpak de beste behandeling. Bij de GOLD 2 patiënten staat de secundaire preventie en de medicamenteuze behandeling voorop.

- Huisarts bespreekt diagnose met patiënt en stelt co-morbiditeit vast.
- Adviseert stoppen met roken *zie deel 1 hoofdstuk 1*
- Consult longverpleegkundige/praktijkverpleegkundige is geïndiceerd
- Medicamenteuze therapie zonodig. Start bronchusverwijders bij aanhoudende klachten.
- Verwijzing fysiotherapie/logopedie/oefentherapie Cesar/Mensendieck bij inspanningsbeperking en/of probleem mucusklaring
- Verwijzing diëtist bij ondervoeding of overgewicht op basis van screening of bepaling van vetvrije massa
- Monitoring:
 - Vervolgconsulten minimaal 1 keer per jaar bij huisarts
 - Minimaal 1 maal per 2 jaar herhaling spirometrie

GOLD 3 en 4

- Huisarts bespreekt diagnose met patiënt en stelt co-morbiditeit vast.
- Adviseert stoppen met roken *zie deel 1 hoofdstuk 1*
- Huisarts verwijst door naar longarts voor uitbreiding diagnostiek en medicamenteuze therapie *zie deel 1 hoofdstuk 7*
- Monitoring:
 - Afhankelijk van de klachten en co-morbiditeit intensievere begeleiding
 - Minimaal 2 maal per jaar controle door huisarts/praktijkverpleegkundige
 - Minimaal 1 maal per jaar controle door longarts
 - Minimaal 1 maal per jaar longfunctieonderzoek
 -

Exacerbatie

Bij frequente exacerbaties (2 of meer per jaar) zijn steroïden geïndiceerd.

Lichte exacerbatie: controle, zonodig revisie beleid

Matige exacerbatie: extra medicatie volgens richtlijnen, controle, zonodig revisie beleid

Ernstige exacerbatie: extra medicatie volgens richtlijnen, zonodig SEH of opname, nazorg, controle, revisie beleid

Bij een exacerbatie kan de huisarts doorverwijzen naar de longarts:

- Als er binnen een half uur geen verbetering optreedt
- Er onvoldoende zorgmogelijkheden thuis zijn
- Eerdere exacerbaties steeds noodzaakten tot een ziekenhuisopname
- De patiënt uitgeput raakt

Verwijzing naar longarts

- FEV1 < 50% van voorspeld of <1,5 liter ondanks optimale behandeling
- COPD < 50 jaar
- snel progressief beloop (ook bij FEV1 > 50%)
- meer dan 2 exacerbaties per jaar (waarvoor oraal prednisolon en/of ziekenhuisopnames) ondanks hoge dosis inhalatiecorticosteroïden en/of acetylcysteïne
- mogelijke indicatie voor longrevalidatie of zuurstoftherapie
- COPD in combinatie met hartfalen of diagnostische twijfel COPD/hartfalen

Verantwoordelijkheid

Huisarts is eindverantwoordelijke voor de behandeling

Hoofdstuk 6. Interventies door verpleegkundige

Algemeen

De longverpleegkundige/praktijkverpleegkundige speelt een belangrijke, coördinerende rol in de preventie en de zorg rondom de COPD-patiënt.

Regionale afspraken

Er wordt gewerkt met transmurale protocollen.

Doel

Kwaliteit van leven van COPD patiënt optimaliseren.

Criteria

De volgende criteria worden gehanteerd voor verwijzing naar de verpleegkundige:

- patiënt waarbij de diagnose net gesteld is
- bij geen of te weinig kennis van het ziektebeeld en ziekte-inzicht
- bij gebruik van inhalatiemedicatie en keuze inhalatieapparatuur
- bij gebruik van vernevelaar
- bij verdenking verkeerd medicatiegebruik
- wanneer patiënt in het afgelopen jaar meermalen exacerbaties heeft gehad (en opgenomen is geweest)
- advies en begeleiding bij het stoppen met roken
- begeleiding bij zuurstof gebruik thuis
- basale informatie op het gebied van voeding
- advies rondom vergoedingen
- adviezen omtrent leefomgeving
- bij behoefte van patiënt zelf

De verpleegkundige geeft advies voor een verwijzing bij:

- aanwijzingen voor ondervoeding (te lage VVM / te lage BMI) naar de diëtist
- te lage VVM, indicatie voor re-activatie, sputum evacuatie en ademhalingstechnieken tevens naar de fysiotherapeut of oefentherapie Cesar/Mensendieck
- vermoeden van ergonomische beperkingen naar de ergotherapeut
- bij slik-, spraak- of communicatieproblemen verwijzing naar de logopedist
- voor aanpassingen en voorzieningen en om te gaan met beperkingen met betrekking tot het ziektebeeld wordt doorverwezen naar maatschappelijk werk

Activiteiten

- Coördinerende rol voor voortgang en afstemming van de zorg.
- Afnemen anamnese:
 - Hoesten
 - Sputumproductie, kleur/ hoeveelheid
 - Exacerbaties in de voorgaande drie maanden
 - Kortademigheid bij inspanning/ rust
 - Neemt CCQ-scorelijst af, herhaalt deze na 6 maanden en 12 maanden
 - Lengte en gewicht, ongewenst gewichtsverlies
 - Voedingsgewoonte
 - Rookgedrag
 - Woonwerkstandigheden/ Hobby's
 - Uitlokkende factoren
- Stoppen met roken advisering; *zie deel 1 hoofdstuk 1*
- Voorlichting *zie deel 1 hoofdstuk 15*
 - Verpleegkundige legt uit wat COPD is, geeft ondersteunende informatie met behulp van foldermateriaal

- Gebruikt hierbij de uitslagen van de spirometrie
- Leefstijladviezen *zie deel 1 hoofdstuk 16*
 - Adviseert over goede voeding/ gewicht en bewegen. Gebruikt hierbij de folders: bewegen bij COPD en goede voeding bij COPD.
 - Sanering thuis en op het werk
- Medicatiebegeleiding *zie deel 1 hoofdstuk 17*
 - Inventariseert de therapietrouw van de patiënt met betrekking tot het medicatiebeleid.
 - voorlichting over werking en bijwerkingen van de inhalatiemedicatie
 - Vraagt effecten en bijwerkingen na bij de patiënt
 - Checkt het inhalatiemateriaal van de patiënt op gebruik en hygiëne
 - Checkt de inhalatietechniek met behulp van placebomateriaal of de Incheck Dial
 - Geeft vervolgens inhalatie-instructie volgens de richtlijnen van het Astmafonds
 - Bij signalering van niet geschikte methode: verpleegkundige overlegt met arts. verpleegkundige zet om in geschiktere methode en rapporteert dit vervolgens aan de arts.
 - Bij onvoldoende techniek of slechte therapietrouw: binnen 4-6 weken een vervolgfafspraak maken in de praktijk/poli of apotheek.
- Screening voedingsstatus met behulp van de SNAQ (Short Nutritional Assessment Questionnaire). Deze test geeft met enkele vragen inzicht in de voedingstoestand van de patiënt en richtlijnen voor vervolgstappen. Het is een vragenlijst waarmee is vast te stellen of een patiënt is ondervoed. Op de lijst staan slecht drie vragen: is de patiënt de laatste zes maanden onbedoeld meer dan zes kilo afgevallen of meer dan drie kilo in de maand voor de opname? Heeft de patiënt een verminderde eetlust? Heeft de patiënt sondevoeding of drinkvoeding gebruikt?. Aan de drie vragen zijn (in totaal zeven) punten gekoppeld. Telt de verpleegkundige twee punten of meer, dan komt de patiënt in aanmerking voor twee tussenmaaltijden. Bij drie punten of meer, wordt ook een diëtist ingeschakeld.
- Psychosociale ondersteuning *zie deel 1 hoofdstuk 18*
Er wordt gebruik gemaakt van de depressiviteitscorelijst. De vragenlijst specifiek gericht op uitsluiten van een vermoeden op depressie. Het omvat de risicofactoren voor depressie waaraan COPD patiënten blootgesteld zijn, namelijk: het leiden aan een chronische invaliderende ziekte, verlies van gezond copinggedrag door verminderde conditie en gebruik van corticosteroïden.
- Ondersteunen zelfmanagement *zie deel 1 hoofdstuk 15*
De verpleegkundige schat de veranderingsbereidheid van de patiënt is, en bespreekt in hoeverre dit gekoppeld is aan zijn gedrag. De verpleegkundige maakt gebruik van motiverende gespreksvoering. Als er veranderingsbereidheid is versterkt de verpleegkundige het zelfmanagement door gedrag te oefenen en instructie te geven. De verpleegkundige houdt rekening met terugval en bespreekt barrières.
- Adviseert doorverwijzing naar de diëtist, de fysiotherapeut, de logopedist, de oefentherapeut Cesar/Mensendieck, de ergotherapeut, het maatschappelijk werk.
- Adviseert met betrekking tot flutter of minitresholdpep als ondersteuning van de huf-technieken.

Uitvoering

Onderwerpen zijn:

- Stoppen met roken
- Voeding
- Optimaliseren lichamelijk conditie
- Ademhalingstechnieken
- Kennis over werking en gebruik medicatie
- Vermijden van uitlokkende factoren
- Vroegtijdige herkenning en behandeling van exacerbaties
- Psychosociale ondersteuning en behandeling
- COPD en werk
- Zuurstoftherapie en ademhalingsondersteuning

Meer informatie

Richtlijnen inhalatie-instructie van Astma-fonds: www.astmafonds.nl

Hoofdstuk 7. Behandeling door longarts

Algemeen

Voor patiënten met COPD is van het begin af aan een multidisciplinaire aanpak de beste behandeling. De huisarts is hoofdbehandelaar. Bij exacerbaties wordt zonodig doorverwezen naar de longarts.

Regionale afspraken

- Als het beleid van de longarts tot een bevredigend resultaat heeft geleid, wordt de patiënt terugverwezen naar de huisarts. Bij deze terugverwijzing mag de longarts ervan uitgaan dat de huisarts de controle van de patiënt overneemt en patiënt volgens de COPD behandelafspraken controleert.
- Patiënten met GOLD 1 en 2 kunnen van begin af aan door de huisarts gecontroleerd worden, daarbij geadviseerd door de longarts.
- Patiënten met GOLD 3 en 4 komen in aanmerking voor controle door de longarts; deze speelt een centrale rol bij de multidisciplinaire aanpak van de longrevalidatie.

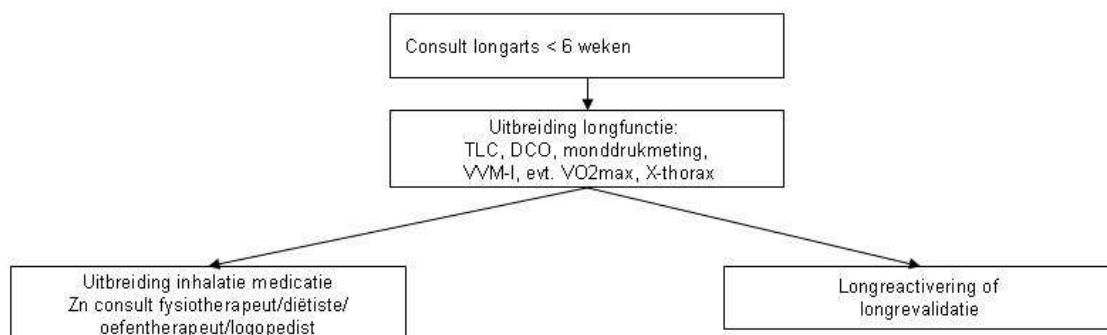
Doel

Op korte termijn: optimaliseren therapie leidend tot het verminderen van klachten, het verbeteren van het inspanningsvermogen en het voorkomen van exacerbaties.

Op lange termijn: het voorkomen of vertragen van een versnelde achteruitgang van de longfunctie, het uitstellen of voorkomen van complicaties, en invaliditeit, behouden ADL zelfstandigheid en het verbeteren van de overleving.

Activiteiten longarts

- Zet uitgebreide diagnostiek in
- Stelt medicatiebeleid vast
- Verwijst door naar longverpleegkundige *zie deel 1 hoofdstuk 6*
- Verwijst zonodig door naar fysiotherapeut *zie deel 1 hoofdstuk 8*
- Verwijst zonodig door naar diëtist *zie deel 1 hoofdstuk 9*
- Verwijst zonodig door naar oefentherapeut Cesar/Mensendieck *zie deel 1 hoofdstuk 10*
- Verwijst zonodig door naar logopedist *zie deel 1 hoofdstuk 11*
- Start zuurstoftherapie zonodig *zie deel 1 hoofdstuk 12*
- Verwijst zonodig door voor longrevalidatie *zie deel 1 hoofdstuk 14*
- Start palliatieve zorg zonodig *zie deel 1 hoofdstuk 19*
- Monitoring *zie deel 1 hoofdstuk 20*



Criteria

GOLD 0, 1 en 2

Longarts wordt op verzoek van huisarts betrokken bij de behandeling of geconsulteerd.

GOLD 3 en 4

- De longarts zet uitgebreide diagnostiek in: TLC, DCO, monddrukmeting, VVM-I, evt. VO₂max, X-thorax.
- Stelt medicatiebeleid vast op basis van uitslagen en gebaseerd op de landelijke richtlijnen.
- Onderhoudsdosering bronchusverwijders eventueel gecombineerd met inhalatie steroïden ter voorkoming van exacerbaties.
- Het criterium voor voorschrijven van inhalatiesteroïden is afhankelijk van de frequentie van exacerbaties die de COPD-patiënt doormaakt (maximaal 2/3 per exacerbaties per jaar). Bij COPD-patiënten die snel dalen in de FEV1 (60 ml/jaar) wordt het gebruik van inhalatiesteroïden en dagelijks acetylcysteïne aangeraden.
- Verwijst door naar longverpleegkundige
- Verwijst door naar fysiotherapeut of longrevalidatie (met vermelding van FEV1/VC % en evt contra-indicaties)
- Verwijst door naar diëtist
- Verwijst door naar logopedist
- Monitoring
- Bij GOLD 3 en 4 patiënten vindt minimal 1 maal per jaar controle plaats door de longarts.
- Start zuurstoftherapie en ademhalingsondersteuning zonodig
- Onderhoudsbehandeling met zuurstof bij patiënten met COPD is geïndiceerd in geval van PaO₂ ≤ 7,3 kPa en/of saturatie van minder of gelijk aan 90% met of zonder hypercapnie, gemeten tijdens het ademen van kamerlucht in een stabiele fase. Onderhoudsbehandeling met zuurstof bij patiënten met COPD dient te worden overwogen in geval van een PaO₂ = 7,3-8,0 kPa, in combinatie met aanwijzingen voor pulmonale hypertensie, perifeer oedeem of hematocriet > 0,55.
- Start palliatieve zorg zonodig

Verantwoordelijkheid

De longarts wordt op verzoek van huisarts betrokken bij de behandeling of geconsulteerd. Als het beleid van de longarts tot een bevredigend resultaat heeft geleid, wordt de patiënt terugverwezen. Na een ziekenhuisopname vindt altijd minimaal 1 maal een poliklinische controle plaats door de longarts.

Hoofdstuk 8. Behandeling door fysiotherapeut

Algemeen

Bij alle patiënten met inspanningsgerelateerde klachten ten gevolge van COPD is fysieke training, ongeacht de ernst, altijd zinvol.

Lichamelijke training, in aanvulling op de standaard (medicamenteuze) behandeling, leidt bij COPD-patiënten tot:

- verbetering van het inspanningsvermogen;
- vermindering van dyspneuklachten;
- verbetering van kwaliteit van leven.

Inspanningstraining wordt gegeven in het kader van een longrevalidatieprogramma.

Daarnaast speelt de fysiotherapeut een rol bij het aanleren van sputummobiliserende technieken en zelfmanagement

Regionale afspraken

- Patiënten worden behandeld volgens de KNGF richtlijn COPD.
- Patiënten worden behandeld door fysiotherapeuten, die de training: deskundigheidsbevordering op basis van de afspraken COPD-zorgketen, gevolgd hebben.
- Bij GOLD 0 en 1: korte behandelsessie; 3 tot 5 maal voor bronchiaal toilet en belasting/belastbaarheid in kaart brengen.

Doel

De therapie richt zich op de volgende probleemgebieden:

- sputumretentie en problemen met het klaren van sputum
- verminderde inspanningstolerantie
- Inzicht belasting-belastbaarheid

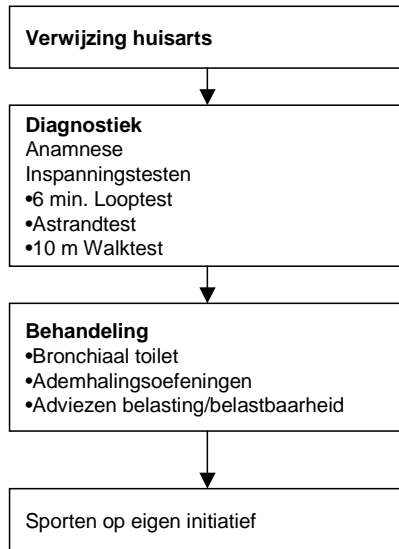
Afhankelijk van het onderzoek komen beide problemen of een van beiden in de behandeling aan de orde. Over het algemeen is het doel van de fysiotherapeutische interventie: het verbeteren van de kwaliteit van leven. De patiënt stelt in overleg met de therapeut zijn eigen doelen. Dit kunnen zijn:

- een grotere afstand kunnen lopen
- weer kunnen fietsen
- het verbeteren of onderhouden van de ADL-zelfstandigheid
- geheel of gedeeltelijk terugkeren in het arbeidsproces

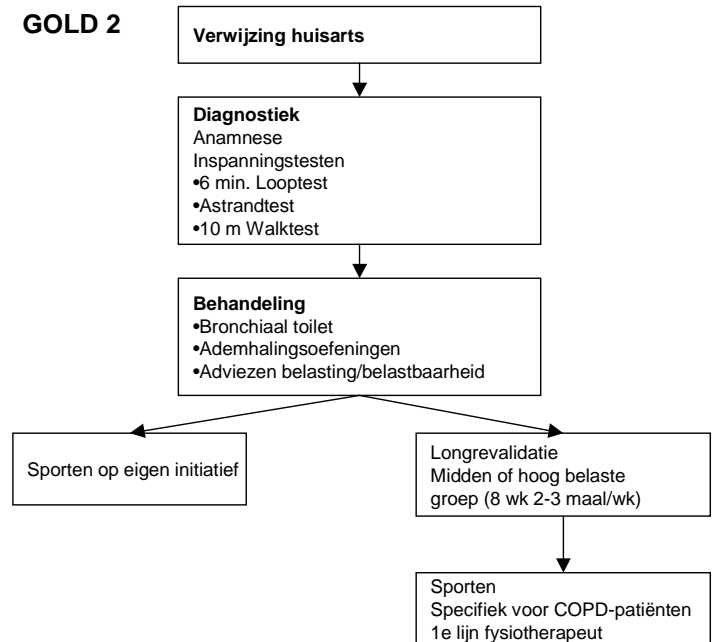
Criteria

- Het niet beheersen van het bronchiaal toilet
- Inefficiënte ademhalingstechniek
- Slecht zelfmanagement
- Verminderde inspanningscapaciteit

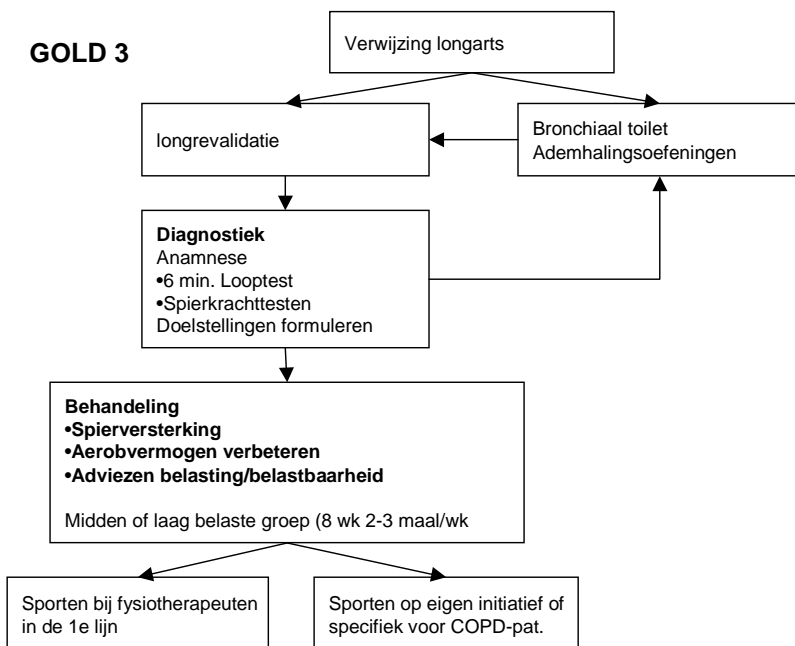
GOLD 0 en 1



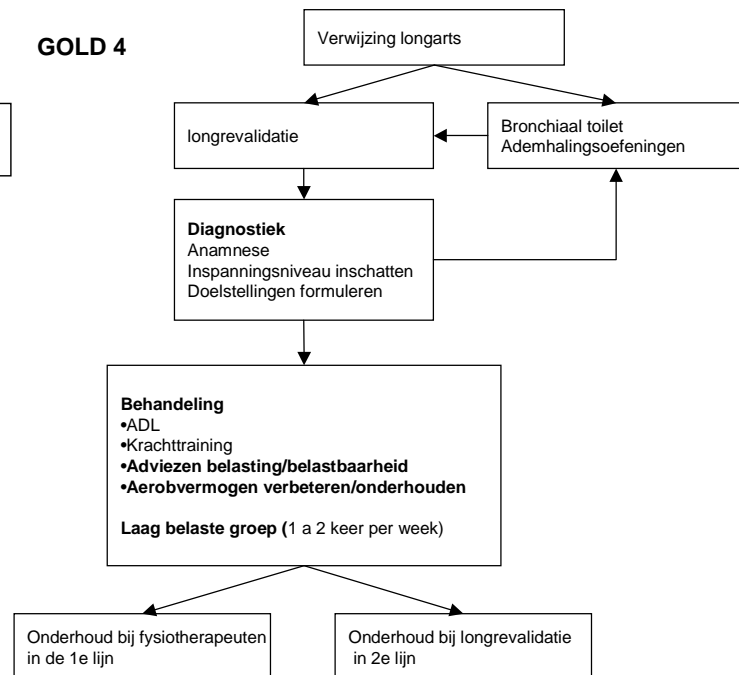
GOLD 2



GOLD 3



GOLD 4



Activiteiten

Anamnese

- Kortademigheid, in rust en bij inspanning
- Belasting/belastbaarheid
- Sputumproductie, kleur
 - Hoeveelheid
 - Consistentie
- Wel of niet bekend met bronchiaal toilet
- Hoesten? Effectiviteit en productiviteit
- specifieke anamnese over ADL en inspanningsniveau

Inspanningsonderzoek

- Meten van hartslag en saturatie
- Astrandtest (GOLD 0,1 en 2)
- 10 meter walktest
- 6 minuten looptest (GOLD 2 en 3)

Aanvullend onderzoek

- Analyse adempatroon
- Bronchiaal toilet analyseren
- Kwaliteit van leven vragenlijst.
- Terugverwijzing huisarts, diëtiste of longverpleegkundige

Als de patiënt in aanmerking komt voor longrevalidatie wordt er in het GHZ de volgende verrichtingen gedaan:

- Doelstelling longrevalidatie van de patiënt bepalen
- Handknijpkrachtdynamometer
- Handheld dynamometer (Q-ceps, biceps-humeri, abductoren-humeri)

Behandeling kan bestaan uit:

- Bronchiaal toilet
- Adviezen zelfmanagement
- Training; duurtraining of intervaltraining
- Training van perifere spierkracht
- Voorlichting over de aandoening
- Aanpassing ademtechniek in rust en bij inspanning
- Ontspanningsoefeningen
- Belasting-belastbaarheid adviezen

Uitvoering

Korte behandeling fysiotherapie door fysiotherapeuten die de deskundigheidsbevordering hebben gevolgd van de COPD-zorgketen.

- Patiënt in kaart brengen door fysiotherapeutisch onderzoek
- Bronchiaal toilet aanleren, het realiseren van een voor de patiënt maximale doorgankelijkheid.
- Belasting/belastbaarheid inventariseren en adviezen hierover geven

Longrevalidatie, in de 2e lijn: zie *deel 1 hoofdstuk 14*

Of in fysiotherapiepraktijken die hiervoor voldoende zijn opgeleid, lijst hiervan is bekend bij longrevalidatieteam

Meer informatie

Landelijke richtlijn van het Koninklijk Genootschap voor Fysiotherapie: www.KNGF.nl
KNGF-standaard Beweeginterventie chronisch obstructieve longziekten (COPD) 2009

Hoofdstuk 9. Behandeling door diëtist

Algemeen

Bij patiënten met COPD komt gewichtsverlies veelvuldig voor. Ongeveer 20 tot 30% van de stabiele poliklinische patiënten en 50% van de klinische patiënten heeft ondergewicht.

Bij COPD is de energiebalans vanuit twee kanten verstoord. De voedingsbehoefte is verhoogd terwijl de voedselinname is verlaagd. Gewichtsverlies en ondervoeding beïnvloeden de functie van de longen waarschijnlijk het meeste door verzwakking van de ademhalingsspieren, waarbij met name de spiermassa van het middenrif afneemt. Daarnaast blijkt ook dat de contractiekracht van de resterende spiervezels vermindert, waardoor de pompfunctie van de longen afneemt. Uiteindelijk zal dit leiden tot onvoldoende luchtverversing in de longblaasjes, koolzuurstapeling in het bloed en respiratoire insufficiëntie.

Tevens leidt gewichtsverlies veelal tot een afname van de hoeveelheid perifeer spierweefsel. Dit vermindert het algeheel functioneren van de patiënt. Verder blijkt ondervoeding te leiden tot een verminderde afweer en een verhoogde incidentie van luchtweginfecties, wat een verdere aanslag betekent op de longfunctie van de patiënt. Uit diverse studies blijkt dat gewichtsverlies voor patiënten met COPD een prognostisch ongunstig teken is, waarbij de levensverwachting aanzienlijk wordt verkort.

Regionale afspraken

Verwijzing naar de diëtist geschiedt naar aanleiding van de volgende criteria: een afwijkende Body Mass Index ($\text{kg/m}^2 < 21$), ongewenst gewichtsverlies van meer dan 5% binnen 1 maand of meer dan 10% binnen 6 maanden of een verlaagde vetvrijmassa index (VVM) (< 15 vrouwen en < 16 mannen).

Doel

- Handhaven en/of verbeteren van de voedingstoestand en spiermassa
- Bereiken / behouden van een gezond gewicht

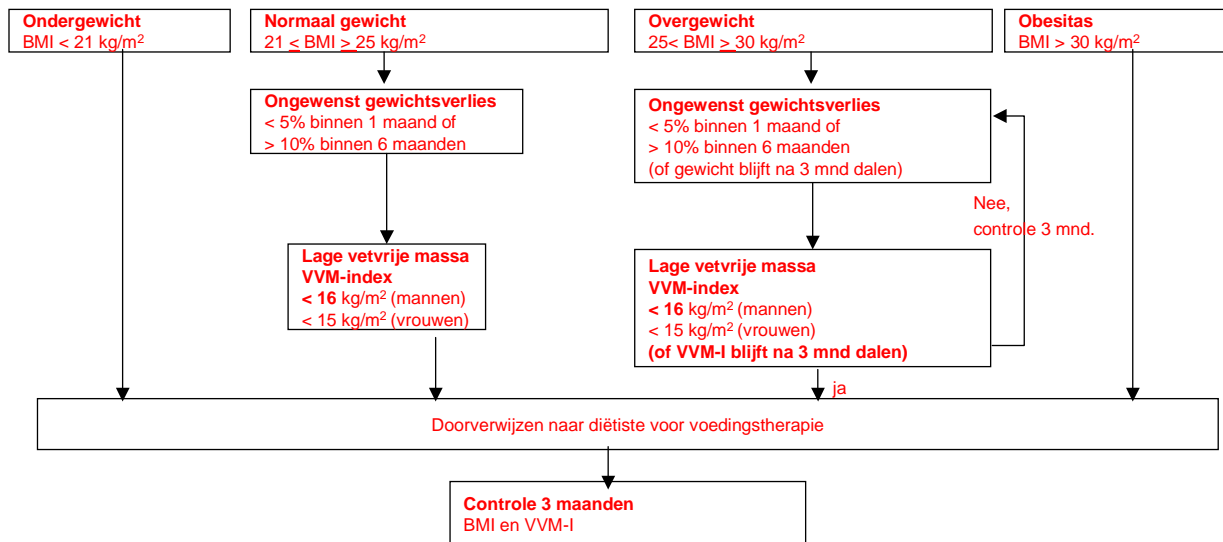
Criteria

Voor de verwijzing van patiënten met ondervoeding bij COPD naar de diëtist is een verwijsschema opgesteld met een toelichting. Het is een hulpmiddel voor verwijzers om te bepalen welke patiënten naar de diëtist dienen te worden doorverwezen. Hierbij staat aangegeven welke verwijsgegevens de diëtist nodig heeft om de dieetbehandeling te starten.

Ten eerste wordt bij de screening van patiënten met COPD voor verwijzing naar de diëtist het lichaamsgewicht beoordeeld. Met deze gegevens wordt de Body Mass Index (BMI) berekend. Zie de criteria in het schema.

Ten tweede wordt nagegaan of er sprake is van ongewenst gewichtsverlies. Zie de criteria in het schema.

Ten derde wordt de spiermassa beoordeeld. Depletie van spiermassa veroorzaakt de functionele beperkingen en komt frequent voor bij patiënten met COPD. De vetvrije massa (VVM) wordt gebruikt als indicator voor de hoeveelheid spiermassa. Bij ongeveer 20% van de stabiele patiënten met COPD wordt een tekort aan VVM gevonden. Dit kan voorkomen zonder dat er sprake is van gewichtsverlies. Een valide indirecte methode om de VVM te bepalen is de bio-elektrische impedantieanalyse (BIA). De VVMIndex is een parameter om indirect de spiermassa van volwassenen te beoordelen. Zie de criteria in het schema.



Activiteiten

Eerste consult, met indien nodig uitloop naar een tweede consult

Mondeling:

- uitleg over COPD en het belang van een goed lichaamsgewicht en over verbetering en/of behoud spiermassa
- uitleg over de energiebalans: verbruik versus inname
- uitleg over de kenmerken dieetbehandeling
- stimuleren tot uitbreiding van de lichamelijke activiteiten
- leefregels bespreken
- advies voor de dagelijkse toepassing, aan de hand van de voedingsinname van de patiënt

Schriftelijk

- informatie meegeven

Vervolgconsulten

Mondeling

- dieettoepassing (en eventuele problemen daarbij) en begrip van het dieet bespreken;
- gewenste voedingsveranderingen evalueren
- het effect van het dieet evalueren
- zo nodig aanpassen dieetbehandelplan en/of dieetadvies
- lichamelijke inspanning navragen
- bespreking gewichtsverloop
- begeleiding van gedragsverandering

Mondeling en/of schriftelijk

- nadere informatie en instructie over meer variatie

Uitvoering

De patiëntengroep wordt op basis van het lichaamsgewicht in drie groepen verdeeld. Vervolgens zijn gewichtsverlies en spiermassa medebepalend voor de noodzaak tot voedingsinterventie.

Ondergewicht

Ondergewicht wordt doorgaans gedefinieerd als een BMI < 21 kg/m².

Normaal gewicht

Bij patiënten met COPD is een verhoogde mortaliteit aangetoond bij BMI < 25 kg/m² en zij komen dus ook in aanmerking voor voedingsinterventie. Gewichtsstabiele patiënten met een goede spiermassa worden uitgesloten.

De subgroep met een normaal stabiel gewicht maar een depletie van VVMI kan moeilijk behandelbaar zijn. Wanneer men deze depletie vooral kan toeschrijven aan inactiviteit, is lichamelijke training (fysiotherapie) de eerste behandeloptie. Zijn er echter aanwijzingen voor een katabole respons, dan lijkt voedingsinterventie toch de eerste behandeloptie.

Overgewicht

De groep met een BMI tussen de 25 en 30 kg/m² komt in aanmerking voor voedingsinterventie als er zowel sprake is van ongewenst gewichtsverlies als depletie van spiermassa. Bij gewichtsverlies met behoud van spiermassa na drie maanden controleren of het gewicht stabiliseert. Als het gewicht na 3 maanden weer is gedaald en ook de VVM blijft dalen, dan is het geïndiceerd om de patiënt toch door te verwijzen naar de diëtist. Een eventueel energiebeperkt dieet moet altijd onder begeleiding van de diëtist plaatsvinden in verband met de kans op verlies van spiermassa.

Obesitas

De groep met een BMI van meer dan 30 kg/m² wordt altijd doorverwezen voor voedingsinterventies.

Bij twijfel kan een patiënt altijd naar de diëtist worden doorverwezen voor analyse van de voeding. De diëtist beoordeelt dan in één consult of verdere dieetbegeleiding is geïndiceerd.

Voor toename van vetvrije massa is training, eventueel onder begeleiding van een fysiotherapeut, gewenst.

Aantal consulten en behandelduur

GOLD 2 In de eerste 3 tot 6 maanden komt de patiënt om de 4 tot 8 weken terug. Hierna volgt een periodieke controle 1 keer per jaar.

GOLD 3 en 4 In de eerste 6-12 maanden worden ongeveer 10 afspraken gemaakt. Hierna volgt een periodieke controle van 1 keer per jaar.

Hoofdstuk 10. Behandeling door oefentherapeut Cesar/Mensendieck

Algemeen

Oefentherapie Cesar/Mensendieck richt zich zowel op het behandelen van specifieke klachten als op het corrigeren van houdings- en bewegingsgedrag. Bij COPD zijn de gevolgen van de aandoening veelal adequaat te behandelen met een goed bewegingsprogramma en specifieke adviezen en aanpassingen.

Voor het algemeen bewegingsgedrag richt de oefentherapeut Cesar/Mensendieck zich op:

- het verbeteren van houdings- bewegingsgedrag
- vermindering van klachten die door betere dagelijkse houdingen en bewegingen te beïnvloeden zijn, waarbij de patiënt leert rust en belasting adequaat af te wisselen
- leren herkennen en inschatten van signalen die iets zeggen over de eigen fysieke grenzen en daarmee goed leren omgaan: bewustwording en zelfmanagement
- opbouwen van een adequate fysieke conditie en spierkracht
- bevorderen van bewegings- en/of sport activiteiten i.v.m. ADL, werk, hobby
- leren ontspannen

Regionale afspraken

- Oefentherapeuten Cesar/Mensendieck werken volgens de Landelijke Richtlijn COPD van de Vereniging van Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck (VvOCM).
- Patiënten worden behandeld door oefentherapeuten Cesar/Mensendieck die de training “deskundigheidsbevordering op basis van de afspraken COPD-keten” gevolgd hebben.
- Indien nodig terugverwijzing naar de huisarts, diëtiste of longverpleegkundige

Doel

Voor patiënten met COPD richt de oefentherapeut Cesar/Mensendieck zich specifiek op:

- het verminderen van dyspneu, rekening houdend met nevenpathologie
- het verbeteren van de (functionele) adembeweging
 - in relatie tot het individuele houdings- en bewegingsgedrag
 - in relatie tot de obstructie
 - in relatie tot ontspanning
- sputumretentie en het bevorderen van de sputumklaring
- het verbeteren van het inspanningsvermogen / functionele uithoudingsvermogen
- indien niet voldoende elders aan de orde gekomen: leren van inhalatietechnieken
- het functioneel trainen van de perifere spierkracht in het dagelijks leven
- het geven van informatie, advies en begeleiding

Criteria

- corrigeren van houdings- en bewegingsgedrag
- bewustwording en zelfmanagement
- adequate fysieke conditie en spierkracht
- bevorderen van bewegings- en/of sport activiteiten
- leren ontspannen
- het verminderen van dyspneu, rekening houdend met nevenpathologie
- het verbeteren van de (functionele) adembeweging

Activiteiten

Anamnese

- aanwijzingen voor dyspneu
 - aard van de obstructie (chronische bronchitis of emfyseem)
 - wanneer treedt dyspneu op; en in welke mate

- is er vermindering van het inspanningsvermogen
- stoornissen in de sputumklaring
 - is er sprake van hoesten; wat is de productiviteit en de effectiviteit
 - is er verhoogde sputumproductie; hoeveelheid, kleur en consistentie
 - wel of niet bekend met bronchiaal toilet
- zijn er beperkingen in de ADL
- de wijze waarop betrokkene met klachten omgaat dan wel deze kan beheersen

Specifieke meetinstrumenten

- St. George's Respiratory Questionnaire; inventarisatie van de gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven
- Borgschaal; meten van de zwaarte van de inspanning en van de mate van dyspneu
- Visueel Analoge Schaal (VAS); meten van de intensiteit van klachten
- Chronic Respiratory Disease Questionnaire; meten van de dyspneu tijdens ADL, de mate van vermoeidheid, emotie en beheersing van klachten

Onderzoek in rust en in beweging

- observatie van het adempatroon
- analyse van het bronchiaal toilet
- aanwezigheid van dyspneu in rust, tijdens spreken en tijdens bewegen
- synchronisatie van ademen en bewegen
- aanwezigheid van atrofie van buik-, schoudergordel-, thorax- en beenmusculatuur
- aanwezigheid van hypotonie van de buik-, bekken- en beenmusculatuur
- aanwezigheid van hypertonie van de schoudermusculatuur

Uitvoering

De patiënt stelt in overleg met de oefentherapeut Cesar/Mensendieck zijn/haar eigen doelen.

De meeste oefentherapeuten geven individuele behandelingen. Er zijn ook praktijken die groepsbehandelingen geven speciaal voor COPD-patiënten.

Voor patiënten die niet (meer) in staat zijn om naar de praktijk te komen, is behandeling aan huis geïndiceerd. Zeker bij de behandeling aan huis kan het motorisch gedrag in de ADL geoefend worden in de specifieke thuissituatie.

Patiënten met COPD worden vooral verwezen door de huisarts of specialist.

patiënten kunnen ook zonder verwijzing van de arts of specialist een oefentherapeut Cesar/Mensendieck consulteren. Bij COPD is een verwijzing van de arts aan te raden in verband met noodzakelijke medische gegevens.

Meer informatie

Landelijke Richtlijn COPD van de Vereniging van Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck (VvOCM) op www.vvocm.nl.

Hoofdstuk 11. Behandeling door logopedist

Algemeen

De logopedische begeleiding richt zich op het kunnen toepassen van zo adequaat mogelijke adem-, stem-spreek-, hoest- en sliktechnieken in het dagelijks leven, die allen een invloed hebben op de kwaliteit van het leven van de COPD-patiënt.

De logopedist speelt bij de COPD-patiënt een rol bij voorlichting over de ademhaling, bij stemgebruik en stemtechnieken, hoesten, reflux, slikken en verslikken en communicatie. De logopedist zal zich voornamelijk richten op het leren omgaan met en optimaliseren van de beschikbare ademcapaciteit.

Regionale afspraken

De logopedist werkt volgens de richtlijnen vanuit de landelijke beroepsgroep NVLF.
Zonodig wordt terug- / doorverwezen naar andere disciplines in de COPD-keten.

Doel

- Behandeling dyspneu
- Optimaliseren spierkracht ademhalingsspieren ism fysiotherapeut en/of oefentherapeut Cesar/Mensendieck
- Verbeteren stemgebruik
- Vermindering heesheid
- Communicatie verbeteren
- Vermindering refluxklachten
- Vermindering slikproblemen en verslikken
- Optimaliseren hoestkracht

Criteria

- Bij dyspneu-klachten
- Optimaliseren spierkracht ademhalingsspieren
- Verbeteren stemgebruik
- Vermindering heesheid
- Communicatie verbetering
- Bij chronische hoest
- Vermindering van reflux
- Bij slikproblemen en slikklachten

Activiteiten

- Anamnese
- Onderzoek
 - Logopedisch onderzoek
 - Slikonderzoek
- Behandeling kan bestaan uit:
 - Voorlichting en begeleiding over ademhaling, stemgebruik en stemtechnieken, hoesten, reflux, slikken en verslikken en communicatie.
 - Zelfmanagement
 - Behandeling van dyspneu in samenwerking met de fysiotherapeut en oefentherapeut Cesar/Mensendieck
 - Optimaliseren ademhalingstechniek
 - Gewenning aan kortademigheid
 - Optimaliseren kracht en uithoudingsvermogen ademhalingsspieren
 - Adviseren omgaan met energie, ergonomie, efficiëntie in ADL, werk en hobby

Uitvoering

Bij dyspneu richt de behandeling zich op:

- actieve expiratie
- ademfrequentie verlagen
- pursed lips breathing (PBL)
- positionering van het lichaam
- ontspanningsoefeningen

Optimaliseren spierkracht ademhalingsspieren kan door:

- inspiratoire ademspiertraining
- expiratoire ademspiertraining
- inspiratoire en expiratoire ademspiertraining

Verbeteren stemgebruik door:

- Trainen adem-stemkoppeling bij spreken
- Trainen adequate verdeling spreekademing

Vermindering heesheid door:

- verbeteren stemkwaliteit
- vergroten belastbaarheid van de stem
- aanleren goede houding tijdens spreken

Communicatie verbetering door:

- articulatie verbeteren
- trainen stem- en spreektechnieken
- adviezen aan omgeving om communicatie te vergemakkelijken

Bij chronische hoest:

- Stemhygiëne training
- Hoestonderdrukkende technieken
- Psycho-educationele counseling

Vermindering van reflux door:

- adviezen over slikmanoeuvres en consistentieaanpassingen voeding
- uitleg globusgevoel
- adequate hydratatie
- oefeningen faryngeale en laryngeale spanning verminderen

Bij slikproblemen en slikklachten:

- slikonderzoek door de logopedist
- multidisciplinaire behandeling met mondhygiëniste
- uitleg en advies
- training slikmanoeuvres
- training compensatietechnieken

Meer informatie

Meer informatie: www.NVLF.nl

Hoofdstuk 12. Behandeling met zuurstof thuis

Algemeen

Het gaat meestal om de groep patiënten met GOLD 4 classificatie. De longarts besluit tot zuurstoftherapie, wanneer de PaO_2 verlaagd is.
Sommige verzekeraars geven nog geen vergoeding voor vloeibare zuurstof.

Regionale afspraken

Zuurstofbehandeling bij COPD-patiënten altijd via de longarts

Doel

Het bestrijden van de hypoxie om daarmee de overlevingsduur en de kwaliteit van leven te verhogen.
Het voorkomen of vertragen van problemen voor het lichaam door zuurstofgebrek:

- Geestelijke verwarring.
- Decompensatio Cordis
- Kortademigheid
- Sufheid
- Onrustig slapen
- Hoofdpijn
- Kwaliteit van leven gaat achteruit
- Vroegtijdige dood

Criteria

Onderhoudsbehandeling met zuurstof bij patiënten met COPD is geïndiceerd in geval van $\text{PaO}_2 \leq 7,3$ kPa en/of saturatie van minder of gelijk aan 90% met of zonder hypercapnie, gemeten tijdens het ademen van kamerlucht in een stabiele fase. Onderhoudsbehandeling met zuurstof bij patiënten met COPD dient te worden overwogen in geval van een $\text{PaO}_2 = 7,3-8,0$ kPa, in combinatie met aanwijzingen voor pulmonale hypertensie, perifeer oedeem of hematocriet $> 0,55$.
Contra-indicatie is roken, ook kan de woonsituatie een contra-indicatie zijn.

Activiteiten

Het realiseren van een voor de patiënt maximaal haalbare zuurstoftoediening

Verantwoordelijkheid

De longarts indiceert en de longverpleegkundige begeleidt en draagt over aan de verpleegkundige in de 1^e lijn

Hoofdstuk 13. Klinische opname

Algemeen

Een klinische opname geeft de mogelijkheid tot een continue behandeling en begeleiding met een multidisciplinaire aanpak. De longarts besluit tot een klinische opname.

Regionale afspraken

Bij een exacerbatie verwijst de huisarts door voor een eventuele opname:

- Als er binnen een half uur geen verbetering optreedt
- Er onvoldoende zorgmogelijkheden thuis zijn
- Eerdere exacerbaties steeds noodzaakten tot een ziekenhuisopname
- De patiënt uitgeput raakt

Doel

Doel is weer te komen tot een zo optimaal mogelijk dagelijks functioneren. Door het verlichten van symptomen wordt versneld longverlies voorkomen of vertraagd. De opname levert een bijdrage aan het zo goed mogelijk leren omgaan met een chronische ziekte en de beperkingen die deze ziekte met zich meebrengt.

Criteria

Een klinische opname kan noodzakelijk zijn:

- Bij een exacerbatie
- Voor evaluatie van een onvoldoende effectief beleid
- Optimaliseren conditie van patiënt

Activiteiten

- Volgen klinisch pad bij patiënten opgenomen met een ongecompliceerde exacerbatie COPD
- Uitvoeren medisch beleid
- Informatie en voorlichting *zie deel 1 hoofdstuk 15*
- Lichamelijke verzorging
- Leefstijladviezen *zie deel 1 hoofdstuk 16*
- Medicatiebegeleiding *zie deel 1 hoofdstuk 17*
- Psychosociale ondersteuning *zie deel 1 hoofdstuk 18*
- Monitoring lichamelijke conditie
- Ontslag

De (transfer)verpleegkundige ondersteunt de patiënt in de voorbereiding op het leven in de nieuwe zorgsituatie door het inventariseren van de behoefte aan zorg na ontslag en het geven van informatie en advies over de mogelijkheden van vervolgzorg na opname, over welzijnsproducten, personenalarmering en vrijwilligers en over indicatiestelling volgens criteria van de AWBZ. En door het regelen van de geïndiceerde zorg.

Verantwoordelijkheid

De longarts besluit tot een opname. De longarts is eindverantwoordelijke tijdens een klinische opname. Als het beleid van de longarts tot een bevredigend resultaat heeft geleid, wordt de patiënt terugverwezen.

Meer informatie

Klinisch pad COPD, longafdeling Groene Hart Ziekenhuis

Hoofdstuk 14. Longrevalidatie

Algemeen

Longrevalidatie biedt een multidisciplinaire poliklinische behandeling door longarts, longverpleegkundige, fysiotherapeut, maatschappelijk werker, diëtist, logopedist en ergotherapeut. De longarts kan een patiënt aanmelden voor de longrevalidatie. Er wordt dan een dagopname gepland. Na een definitieve aanmelding wordt de patiënt ingedeeld in een hoog, midden of laagbelaste groep. Er is multidisciplinair overleg een keer in de twee weken met alle bovengenoemde disciplines.

Regionale afspraken

De poliklinische longrevalidatie wordt in de 2e lijn gegeven met mogelijk vervolg in de 1e lijn. De patiënt moet altijd eenmalig door de longarts gezien zijn en alleen die kan doorverwijzen naar de longrevalidatie.

Doel

Optimalisering van het dagelijks functioneren:

- Het maximaal reduceren van beperkingen in het dagelijkse leven van de patiënt, vooral met betrekking tot het prestatievermogen bij lichamelijke inspanning
- Realiseren van een zo goed mogelijke lichamelijke conditie

Verbetering van de kwaliteit van leven:

- Het maximaal reduceren van beperkingen in het dagelijkse leven, met name op psychisch en sociaal-maatschappelijk vlak
- Specifieke aandachtspunten waarbij ook de omgeving van de patiënt (mantelzorg) betrokken wordt
- Toename van zelfvertrouwen
- Inzicht in het omgaan met een chronische ziekte en veranderende levensstijl voor patiënt en mantelzorgers

Patiëntgebonden doelen:

- Maximaal haalbare doelen voor de patiënt, welke activiteiten wenst de patiënt na revalidatie weer te kunnen ondernemen m.b.t. fysieke inspanning, sociaal leven, etc.
- Reduceren van angstgevoelen en onzekerheden voortvloeiend uit de ziekte

Criteria

Patiënten die ten gevolge van hun luchtwegklachten in een instabiele psychosociale en/of lichamelijke conditie verkeren.

Indicaties:

- toename exacerbaties
- Lage inspanningstolerantie
- Lage vetvrije massa
- Weinig coping met de ziekte
- Niet meer kunnen uitvoeren van sociaal maatschappelijke activiteiten
- Sociaal isolement

Contra-indicaties:

- Rokers komen niet in aanmerking voor het longrevalidatieprogramma
- Co-morbiditeit zoals hart- en vaatziekten

Activiteiten

- Informatie, advies en/of voorlichting
- Training
- Individueel / groepseducatie
- Overig: zie desbetreffende disciplines

De longarts meld de patiënt aan voor een dagopname voor de longrevalidatie.

De patiënt krijgt dan:

- Longfunctie-onderzoeken
- Gesprek met de longverpleegkundige
- Intake bij de fysiotherapie
- Gesprek met ergotherapeut
- Gesprek met diëtiste
- Gesprek met maatschappelijk werker
- Gesprek met logopedist
- Afsluitend gesprek met de longarts met de conclusies, waarbij definitief wordt bepaald of patiënt start in de longrevalidatie

Daarna kan de patiënt instromen in de longrevalidatie

Minimaal 8 weken, 2 á 3 maal per week trainen

- krachtprogramma, middels een circuit van functionele oefeningen
- duurtraining/intervaltraining, zo functioneel mogelijk voor de patiënt, hometrainer of loopband
- adviezen belasting-belastbaarheid

Na de behandeling adviseert de fysiotherapeut over een nazorgtraject, zodat de verkregen resultaten zoveel mogelijk blijvend zijn. Dit nazorgtraject kan in verschillende settings plaatsvinden, zoals:

- reguliere sportcircuit
- aangepaste sportgroep
- vervolg bij een deskundige fysiotherapeut in de 1e lijn
- thuis oefeningen doen

De fysiotherapeut zal een overdracht verzorgen naar de 1^e lijn fysiotherapeut

Zie ook de stroomschema's voor behandeling door fysiotherapeut *deel 1 hoofdstuk 8*.

Verantwoordelijkheid

Longverpleegkundige is coördinator en de longarts is eindverantwoordelijk.

Uitvoering

Multidisciplinair door longarts, longverpleegkundige, fysiotherapeut, maatschappelijk werker, diëtist, logopedist en ergotherapeut. Er is een tweewekelijks overleg met alle disciplines.

Hoofdstuk 15. Voorlichting en zelfmanagement

Algemeen

Voorlichting aan de met COPD gediagnosticeerde patiënt is van groot belang. Goede instructie en voorlichting over het ziektebeeld, de behandeling en het effect wat ervan verwacht mag worden zijn belangrijke preventieve maatregelen.

Het is belangrijk dat de patiënt met COPD het gevoel heeft invloed uit te kunnen oefenen op de ziekte en de behandeling ervan. Hij zal dan eerder de verantwoordelijkheid nemen en behandelingsadviezen opvolgen. Het bevorderen van zelfmanagement door de patiënt met COPD is te beschouwen als een preventieve actie. Zelfmanagement is het bewust zelf nemen van beslissingen op alle gebieden van het dagelijks leven die met de ziekte samenhangen. Het nemen van maatregelen om klachten te voorkomen, te signaleren en te behandelen.

Doel

Patiënt heeft inzicht in het ziektebeeld; de oorzaken, de symptomen en de behandeling, alsmede de prognose op lange termijn met als doel het maximaal benutten van de zelfredzaamheid van de patiënt en de therapietrouw te bevorderen.

Het doel van zelfmanagement is het nastreven van een optimale gezondheid en maatschappelijke participatie, en een minimale afhankelijkheid van professionele hulp.

Patiëntgebonden doelen:

- De patiënt kent en herkent veranderingen in zijn geestelijke gezondheidstoestand (depressie, eenzaamheid).
- De patiënt weet bij welke hulpverlenende instanties hij terecht kan (de patiënt heeft inzicht in de sociale kaart).
- De patiënt geeft aan dat hij zich gesteund voelt door de verpleegkundige

Activiteiten

De behandeling is gericht op de patiënt met COPD wiens behoeften centraal staan. Deze zorg stelt de patiënt in staat een eigen verantwoordelijkheid te durven nemen voor de behandeling met daaruit voortvloeiende beslissingen en acties op het juiste moment. Daartoe heeft de patiënt voldoende inzicht in het ziektebeeld, de daarbij behorende therapie en de mogelijkheden van de verschillende hulpverleners. Bij een goed zelfmanagement is de patiënt in staat bewust besluiten te nemen over de manier waarop met de ziekte wordt omgegaan.

Verantwoordelijkheid

Alle disciplines betrokken bij de patiënt hebben een verantwoordelijkheid in het goed informeren en het stimuleren van het zelfmanagement. De long/praktijkverpleegkundige heeft hierin een coördinerende rol.

Uitvoering

- Uitleg geven over de rol van de verpleegkundigen en andere zorgverleners
- Inventariseren van de kennis rondom het ziektebeeld bij de patiënt
- Informatie en voorlichting geven over het ziektebeeld
- Geven van voorlichtingsmateriaal
- Inventariseren leefsituatie thuis en op het werk
- Inventariseren sociale omgeving
- Inhalatie-instructie
- Uitleg geven over de sociale kaart
- Balans tussen inspanning en ontspanning uitleggen
- Informatie geven over factoren die bijdragen aan een actieve en gezonde leefstijl

Meer informatie

Longwijzer: www.transmuraalnetwerk.nl

Hoofdstuk 16. Leefstijladviezen

Algemeen

Leefstijladviezen spelen een belangrijke rol in de behandeling van COPD-patiënten. Ook in de werkomgeving kan COPD een rol spelen. Goede afstemming tussen bedrijfsarts, huisarts en longarts kan voor de individuele patiënt veel gezondheidswinst opleveren. De bedrijfsarts kan een rol spelen als het gaat om arbeidsgerelateerde (oorzakelijk verband) of arbeidsrelevante (effect/gevolg) problematiek.

Regionale afspraken

Alle disciplines betrokken bij de patiënt hebben een verantwoordelijkheid in het adviseren en stimuleren van een goede leefstijl. De longverpleegkundige/praktijkverpleegkundige heeft hierin een coördinerende rol.

Doel

De kwaliteit van leven te verbeteren, de prognose te verbeteren en afname van het aantal exacerbaties.

Activiteiten

- Stoppen met roken *zie deel 1 hoofdstuk 1*
- Bewegen
- Voeding
- Spreken/communicatie
- Sanering woonomgeving
- Analyse en zonodig aanpassen werkomgeving

Verantwoordelijkheid

Alle disciplines betrokken bij de patiënt hebben een verantwoordelijkheid in het adviseren en stimuleren van een goede leefstijl. De longverpleegkundige/praktijkverpleegkundige heeft hierin een coördinerende rol.

Uitvoering

- Stoppen met roken
- Bewegen
Lichamelijke training, in aanvulling op de standaard (medicamenteuze) behandeling, leidt bij COPD-patiënten tot:
 - verbetering van het inspanningsvermogen;
 - vermindering van dyspneuklachten;
 - verbetering van kwaliteit van leven.Bij alle patiënten met inspanningsgerelateerde klachten ten gevolge van COPD kan fysieke training, ongeacht de ernst zinvol zijn. In gezondheids- en fitnesscentra is vaak specifieke expertise aanwezig, wat betreft interval-, duur-, en weerstandstraining, trainingintensiteit en training van specifieke spiergroepen. Inspanningstraining wordt ook gegeven in het kader van een longrevalidatieprogramma.
- Voeding
Een slechte voedingstoestand bij patiënten met matig tot ernstig COPD is negatief geassocieerd met kwaliteit van leven, algeheel functioneren en geeft een verhoogd risico van heropname voor COPD en een licht verhoogde kans op sterfte. Voor de diagnostiek en het beoordelen van de voedingstoestand is bepaling van de *body mass index* (BMI), gewichtsverloop en/of lichaamssamenstelling (vetvrije massa) noodzakelijk.
- Sanering woon/werkomgeving
Indicatie: patiënt met COPD waarbij een allergie geconstateerd is.
Er zijn aanwijzingen dat (beroepsmatige) blootstelling aan gassen, dampen en aerosolen zoals stof nevel en rook een risicofactor is voor de ontwikkeling van COPD. Door de huisarts, longarts, longverpleegkundige dient daarom in de anamnese al aandacht besteed te worden aan woon en

werkomstandigheden van de patiënt. De praktijkverpleegkundige kan een screenend onderzoek doen. Op basis hiervan kan de longverpleegkundige een woon/werkbezoek afleggen, wanneer de patiënt is gestopt met roken. Zij inventariseert of er sprake is van uitlokkende factoren (aspecifieke prikkels, allergenen). Zij volgt daarbij de richtlijn saneren van het astmafonds. Op basis hiervan wordt saneringsstappenplan opgesteld:

- Het informeren over en begeleiden bij een rookvrije woonomgeving
- het schoonmaakplan
- het ventilatie- en verwarmingsplan
- het plan voor bouwkundige- en inrichtingsverbeteringen
- De patiënt motiveren om het saneringsplan uit te voeren d.m.v. goede voorlichting
- Inschakelen hulpverlenende instanties en woningbouwverenigingen.

Altijd wordt eerst de thuissituatie geïnventariseerd, vervolgens de werkomstandigheden. De longverpleegkundige maakt een schriftelijk verslag van haar bevindingen en verstuurt dit naar de patiënt, huisarts en longarts. Saneringsadviezen worden met de patiënt besproken. Als de patiënt nog rookt hebben saneringsmaatregelen geen effect. De longverpleegkundige ondersteunt de patiënt bij het nemen van maatregelen en brengt hem op de hoogte van eventuele vergoedingen. De longverpleegkundige overlegt met de huisarts, longarts of bedrijfsarts.

- Analyse en zonodig aanpassen werkomgeving

Dit gebeurt door bronopsporing, bronaanpak, begeleiden en reïntegreren.

Arbeidsgerelateerde klachten doet een oorzakelijk verband vermoeden met bijv. een stof of omgevingsfactor en de ziekte COPD. Dit is overigens in de minderheid van de gevallen van COPD aan de orde. Indien nodig kan in samenspraak met een arbeidshygiënist of veiligheidskundige gericht onderzoek worden verricht. Indien expositie aan een stof een rol speelt bij COPD wordt eerst altijd uitgegaan van aanpak aan de bron: elimineren of beperken van de expositie. Indien voor bepaalde beroepen specifieke belastbaarheids-eisen gelden (expositie aan bepaalde stoffen) mag er een gerichte aanstellingskeuring worden uitgevoerd. Indien een medewerker gedurende zijn werkzame leven door COPD ongeschikt wordt voor bepaalde beroepen, kan de bedrijfsarts een rol spelen bij het reïntegratietraject.

Meer informatie

Richtlijn saneren: www.verenigingnvl.nl

Hoofdstuk 17. Medicatiebegeleiding

Algemeen

Door het hanteren van een juiste inhalatietechniek kunnen de voorgeschreven medicijnen het beste resultaat bereiken.

Regionale afspraken

Wanneer patiënt voor het eerst een inhalator gebruikt dient de patiënt instructies te krijgen. Vernevelen thuis wordt ontmoedigd.

Doel

Patiënt heeft inzicht in welke medicatie hij inhaleert, rekening houdend met spreiding van de tijden, techniek en (bij)werkingen.

- De patiënt heeft inzicht in de verschillende soorten inhalatiemedicatie en kan deze benoemen.
- De patiënt weet welke medicatie hij krijgt voorgeschreven.
- De patiënt kan de (bij)werking van de medicatie benoemen.
- De patiënt weet op welke wijze en tijden hij de medicatie moet innemen
- De patiënt inhaleert zijn medicatie op de juiste wijze
- De patiënt is therapietrouw
- De patiënt weet hoe hij zijn inhalatieapparaat moet onderhouden.

Activiteiten

- Uitleg geven over de (bij)werking van de medicatie
- Het effect van de medicatie bespreken
- Uitleg geven over de tijdstippen van inhaleren, inhalatieschema meegeven
- Uitleg geven over de juiste inhalatiemethode
- Uitleg geven over onderhoud
- Checken of de gebruikte inhalatiemethode nog geschikt is voor de patiënt.
- Eventueel omzetten in een meer geschikte toedieningsvorm in overleg met de behandelend arts.
- Eventueel inzetten eerste lijn verpleegkundige of apotheek
- Informatiemateriaal meegeven

Verantwoordelijkheid

De longarts of huisarts schrijft de medicatie voor volgens landelijke richtlijnen. De medicatiebegeleiding kan gegeven worden door de longverpleegkundige, de praktijkverpleegkundige van de huisarts, de verpleegkundige in het ziekenhuis of door de apotheekassistent.

Uitvoering

De apotheek kan hierin een rol spelen door:

- Eerste uitgifte te begeleiden bij inleveren recept
- Verstrekken van informatie, brochures etc
- Mogelijkheid tot controle van inhalatietechniek
- Mogelijkheid tot spreekuur met een apotheker
- Controle van de therapietrouw

Meer informatie

Richtlijn verneveltherapie thuis: www.nvalt.nl

Checklist inhalatorgebruik van Astmafonds: www.astmafonds.nl

Hoofdstuk 18. Psychosociale ondersteuning en behandeling

Algemeen

Behalve functionele beperkingen in het dagelijkse leven hebben patiënten met ernstig COPD relatief veel last van depressie en angst. De kwaliteit van leven is bij hen duidelijk verminderd in vergelijking met de algemene populatie en in vergelijking met patiënten met andere chronische aandoeningen. Ook in de werkomgeving kan COPD een rol spelen. Goede afstemming tussen bedrijfsarts, huisarts en longarts kan voor de individuele patiënt veel gezondheidswinst opleveren. De bedrijfsarts kan een rol spelen als het gaat om arbeidsgerelateerde (oorzakelijk verband) of arbeidsrelevante (effect/gevolg) problematiek.

Doel

Kwaliteit van leven optimaliseren door het onderkennen en behandelen van depressieve klachten en angst.

Activiteiten

Longverpleegkundige en maatschappelijk werk:

- Individuele en groepsgesprekken over de gevolgen van een longaandoening in het dagelijks leven
- Aanvraag van hulpmiddelen of financiële tegemoetkoming
- Kwaliteit van leven test, depressietest

Bedrijfsarts:

- Bronopsporing
- Bronaanpak
- Begeleiden
- Reïntegreren

Verantwoordelijkheid

Alle disciplines betrokken bij de patiënt hebben hierin een signalerende functie. De longverpleegkundige en het maatschappelijk werk hebben hierin een uitgesproken rol. Zonodig kan worden doorverwezen voor ondersteuning, begeleiding of behandeling.

Uitvoering

De diverse psychosociale interventies (relaxatietraining, cognitieve gedragstherapie en dergelijke) lijken bij patiënten met COPD (alle GOLD-stadia) een positief effect te hebben op het welbevinden en psychosociaal functioneren. 'Coping' en ondersteuning door de partner en het sociale netwerk spelen hierbij een belangrijke rol. Soms is hierbij medicamenteuze therapie ter ondersteuning aangewezen. Om de kwaliteit van leven van patiënten met COPD goed te kunnen beoordelen, is het van belang om aan alle patiënten met COPD direct en consequent te vragen naar:

- functionele beperkingen
- psychisch welbevinden (angst of depressie)
- sociaal functioneren
- co-morbiditeit.

Ook in een werksituatie is psychosociale ondersteuning en behandeling van belang. Klachten van een patiënt kunnen arbeidsrelevant zijn, dit wil zeggen dat de ziekte een effect of gevolg kan hebben voor het werk wat iemand uitvoert. Fysiek zwaar werk en een beperkte longfunctie kan een knelpunt opleveren in de uitvoer van sommige beroepen en kunnen ook aanleiding zijn voor arbeidsongeschiktheid.

Werknemers mogen van hun bedrijfsarts verwachten dat zij begeleid worden als er sprake is van verzuim. Indien er sprake is van langdurige of blijvende arbeidsongeschiktheid om een bepaalde functie uit te oefenen mag de werknemer verwachten dat de bedrijfsarts advies geeft over de reïntegratie. Werknemers dienen waar daarbij mogelijk gestimuleerd te worden om deel te nemen aan het arbeidsproces (als belangrijke sociale functie).

Hoofdstuk 19. Palliatieve zorg

Algemeen

De zorg is gericht op de begeleiding van de patiënt met COPD in stadium GOLD 4 wiens behoeften centraal staan. Hierbij staan waarden en normen van de patiënt en diens naasten centraal waarbij respect voor de patiënt en het zolang mogelijk behouden van de autonomie van de patiënt op de voorgrond staan.

Regionale afspraken

Er is voor de regio Midden-Holland een regionale visie op palliatieve terminale zorg. Deze is getekend door alle betrokken partijen.

Doel

De doelstelling is het streven naar een zo hoog mogelijke kwaliteit van leven voor de patiënt met ernstig COPD.

Patiëntgebonden doelen:

- Het reduceren van angstgevoelens (voor benauwdheid, de toekomst)
- Het bijtijds signaleren van de vraag naar euthanasie en de patiënt en diens naasten hier in ondersteunen en informatie bieden. Bij persoonlijke ethische overwegingen de vraag overdragen aan de huisarts of collega
- Het initiëren en begeleiden van het op medische gronden afspraken maken van het niet reanimeren en niet beademen beleid
- Het initiëren van aanvullende behoeftes zoals massage, ontspanning op muziek, geestelijke verzorging, ademhalingsoefeningen
- Het vroegtijdig anticiperen op mogelijke ernstige dyspneu waarvoor morfine geïndiceerd is.
- Het bijtijds signaleren van evt. tekortschieten van mantelzorg
- Optredende complicaties vroegtijdig signaleren en indien mogelijk voorkomen
- Het zorgdragen voor goede overdracht tussen betrokken hulpverleners, afspraken zijn inzichtelijk voor de patiënt en diens naasten
- Begeleiding bieden bij het regelen van zaken die nog belangrijk zijn voor de patiënt

Activiteiten

- Individuele begeleiding, met als onderdeel voorlichting.
- Anticiperen op angstgevoelens (medicatieoediening in overleg met arts)
- Tussentijdse evaluatie en eindevaluatie
- Geven van informatie, afspraken worden schriftelijk en eenduidig vastgelegd

Verantwoordelijkheid

De eindverantwoordelijkheid ligt bij de huisarts. De begeleiding is multidisciplinair.

Meer informatie

Regionale visie op palliatieve terminale zorg: www.transmuraalnetwerk.nl

Hoofdstuk 20. Monitoring

Algemeen

Uit onderzoek blijkt dat het systematisch aandacht besteden aan follow-up consulten bijdraagt aan het beheersen van de klachten door de patiënt. Een controle geeft de mogelijkheid het beloop van de aandoening te volgen, de effecten van de niet-medicamenteuze behandeling te evalueren, na te gaan of de medicamenteuze behandeling aanpassing behoeft en de inhalatietechniek te controleren.

Regionale afspraken

Zie criteria

Doel

Zonodig aanpassen van het behandelplan

Criteria

GOLD 1

Minimaal jaarlijkse controle door huisarts/praktijkverpleegkundige

Minimaal 1 maal per 3 jaar longfunctieonderzoek

GOLD 2

Afhankelijk van de klachten en co-morbiditeit intensievere begeleiding

Minimaal jaarlijkse controle door huisarts/praktijkverpleegkundige

Minimaal 1 maal per 2 jaar longfunctieonderzoek

GOLD 3 en 4

Afhankelijk van de klachten en co-morbiditeit intensievere begeleiding

Minimaal 2 maal per jaar controle door huisarts/praktijkverpleegkundige

Minimaal 1 maal per jaar controle door longarts

Minimaal 1 maal per jaar longfunctieonderzoek

Activiteiten

- Bespreken van zelfmanagementvaardigheden
- Bespreken van positieve en negatieve ervaringen in de voorgaande periode
- Bespreken van veranderingen in de leefomgeving.
- Bespreken van behandeling en mogelijke wijzigingen hierin.
- Checken medicijngebruik (welk medicijn, dosering, wijze van inname, gebruiksmomenten)
- Aanpassen ingezette therapie
- Bespreekbaar maken inzet andere disciplines
- Informatiemateriaal meegeven
- Inventariseren van de behoefte aan zorg
- Bespreken ingezette zorg
- Opstellen behandelplan
- Verslaglegging consult

Verantwoordelijkheid

Huisarts of longarts is eindverantwoordelijke. Afhankelijk van de situatie in de huisartspraktijk, kan dit worden gedelegeerd aan de longverpleegkundige, de praktijkverpleegkundige of de praktijkassistente.

Deel 2

Rolbeschrijvingen

Huisarts	H 1
Praktijkverpleegkundige	H 2
Longverpleegkundige	H 3
Longarts	H 4
Fysiotherapeut	H 5
Diëtist	H 6
Oefentherapeut Cesar/Mensendieck	H 7
Logopedist	H 8
Verpleegkundige kliniek	H 9
Apotheek	H 10
Bedrijfsarts	H 11
1e lijn verpleegkundige	H 12
Patiënt	H 13

Hoofdstuk 1. Huisarts

Positie

De behandeling van COPD patiënten ligt in eerste instantie bij de huisarts. Deze kan doorverwijzen voor specifieke behandeling, zorg of begeleiding. De huisarts blijft tijdens het gehele traject hoofdbehandelaar van de COPD-patiënt. Gedurende een klinische opname neemt de longarts deze rol tijdelijk over.

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de huisarts een rol bij de volgende onderwerpen:

Preventie	H 1
Vroegsignalering	H 2
Diagnostiek	H 3
Diagnose	H 4
Behandeling door huisarts	H 5
Behandeling met zuurstof thuis	H 12
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Medicatiebegeleiding	H 17
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19
Monitoring	H 20

Verwijzing

De huisarts is het eerste aanspreekpunt voor patiënten met luchtwegklachten.

Hoofdstuk 2. Praktijkverpleegkundige

Beschrijving

Een praktijkverpleegkundige is een verpleegkundige ter ondersteuning van de huisarts. Zij heeft binnen haar werk specifieke aandacht en deskundigheid op het gebied van longziekten. Ook zijn kan binnen haar werk specifieke aandacht en deskundigheid hebben op het gebied van longziekten. De praktijkverpleegkundige speelt een coördinerende rol in de preventie en de zorg rondom de COPD-patiënt.

Positie

De praktijkverpleegkundige in de regio Midden-Holland werkt in de eerste lijn. Zij werkt vanuit de huisartspraktijk in samenwerking met huisartsen en andere 1^e lijns disciplines zoals fysiotherapeuten, diëtisten, wijkverpleegkundigen, maatschappelijk werk en apotheken.

Taken

De praktijkverpleegkundige geeft voorlichting, educatie, informatie, instructie, advies en begeleiding aan COPD patiënten over:

- uitleg ziektebeeld COPD
- omgaan met COPD
- niet medicamenteuze adviezen over bewegen, gewicht en voeding
- medicamenteuze adviezen, werking medicatie.
- Inhalatie-instructie
- Sanering (screenende inventarisatie)
- Stoppen met roken
- Spirometrie

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de praktijkverpleegkundige een rol bij de volgende onderwerpen:

Preventie	H 1
Vroegsignalering	H 2
Diagnostiek	H 3
Behandeling door verpleegkundige	H 6
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Medicatiebegeleiding	H 17
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19
Monitoring	H 20

De praktijkverpleegkundige houdt spreekuren in de huisartsenpraktijk en legt huisbezoeken af.

Verwijzing

Patiënten worden door de huisarts naar het spreekuur van de praktijkverpleegkundige verwezen. De praktijkverpleegkundige houdt spreekuur in de huisartspraktijk of komt op huisbezoek. De patiënt kan ook zelf contact opnemen met de praktijkverpleegkundige.

Hoofdstuk 3. Longverpleegkundige

Beschrijving

Een gespecialiseerd longverpleegkundige is een verpleegkundige die binnen haar werk specifieke aandacht en werkzaamheden verricht op het gebied van longziekten. Naast taken op het gebied van directe patiëntenzorg heeft zij eveneens taken op een of meer van de volgende gebieden: deskundigheidsbevordering, consultatie, innovatie en zorgbeleid en (wetenschappelijk) onderzoek. De longverpleegkundige speelt een belangrijke coördinerende rol in de preventie en de zorg rondom de COPD-patiënt.

Positie

De longverpleegkundige in de regio Midden-Holland werkt transmuraal en is dus zowel in de eerste als in de tweede lijn werkzaam. Zij werken samen met andere verpleegkundigen en beroepsbeoefenaren, zoals longartsen, huisartsen, fysiotherapeuten, diëtisten, verpleegkundigen in de kliniek, huisartspraktijk en apotheken.

Taken

- Directe patiëntenzorg
- Deskundigheidsbevordering aan zorgverleners
- Consultatie
- Innovatie en zorgbeleid
- Onderzoek

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de longverpleegkundige een rol bij de volgende onderwerpen:

Preventie	H 1
Vroegsignalering	H 2
Diagnostiek	H 3
Behandeling door longverpleegkundige	H 6
Behandeling met zuurstof	H 12
Klinische opname	H 13
Longrevalidatie	H 14
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Medicatiebegeleiding	H 17
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19
Monitoring	H 20

De longverpleegkundige houdt spreekuren op de poli of in de huisartsenpraktijk, legt huisbezoeken af en doet consulten 'aan het bed'.

Verwijzing

De huisarts, longarts of andere betrokken disciplines verwijzen de COPD-patiënt naar de longverpleegkundige. De patiënt kan ook zelf contact opnemen met de praktijkverpleegkundige.

Hoofdstuk 4. Longarts

Positie

Naast taken op het gebied van directe patiëntenzorg heeft de longarts taken op het gebied van: deskundigheidsbevordering, consultatie, innovatie en zorgbeleid en (wetenschappelijk) onderzoek. De huisarts blijft tijdens het gehele traject hoofdbehandelaar van de COPD-patiënt. Gedurende een klinische opname neemt de longarts de rol van hoofdbehandelaar tijdelijk over.

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de longarts een rol bij de volgende onderwerpen:

Preventie	H 1
Vroegsignalering	H 2
Diagnostiek	H 3
Diagnose	H 4
Behandeling door longarts	H 7
Behandeling met zuurstof	H 12
Klinische opname	H 13
Longrevalidatie	H 14
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Medicatiebegeleiding	H 17
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19
Monitoring	H 20

Verwijzing

De huisarts verwijst de patiënt door naar de longarts.

Hoofdstuk 5. Fysiotherapeut

Beschrijving

Een fysiotherapeut heeft voor de behandeling van de COPD-patiënt specifieke kennis nodig. In de regio Midden-Holland is een training welke de fysiotherapeut bekwaam maakt tot het behandelen van COPD-patiënten.

Positie

De fysiotherapeuten in de regio Midden-Holland zijn werkzaam of in de eerste lijn of in de tweede lijn. Zij werken samen met andere fysiotherapeuten, huisartsen, praktijkverpleegkundigen, longartsen, longverpleegkundigen, verpleegkundigen in de kliniek, bedrijfsartsen en apotheken.

Taken

Fysiotherapeutisch onderzoek:

- Anamnese
- 6 minuten looptest of Astrand-test
- meten van de hartslag en saturatie
- Bronchiaal toilet
- Adempatroon analyse
- Beoordelen belasting/belastbaarheid
- Handknijpkrachtdynamometer
- Handheld dynamometer (Q-ceps, biceps-humeri, abductoren arm)

Behandeling kan bestaan uit:

- Training; duurtraining, duur/intervaltraining of intervaltraining
- Training van perifere spierkracht
- Voorlichting over de aandoening
- Aanpassing ademtechniek in rust en bij inspanning
- Ontspanningsoefeningen
- Indien nodig specifiek trainen van de ademspierkracht

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de fysiotherapeut een rol bij de volgende onderwerpen:

Behandeling door fysiotherapeut	H 8
Klinische opname	H 13
Longrevalidatie	H 14
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19
Monitoring	H 20

Verwijzing

De huisarts of longarts verwijst de patiënt door naar de fysiotherapeut. Patiënten kunnen ook zonder verwijzing van de arts of specialist een fysiotherapeut consulteren. Bij COPD is een verwijzing van de arts met vermelding van de FEV1/VC in %, aan te raden in verband met noodzakelijke medische gegevens. Patiënten met Gold 2,3 en 4 kunnen in aanmerking komen voor een chronische indicatie, wanneer de FeV1/VC < 60 % is. In dat geval valt de eerste 9 behandelingen in de aanvullende verzekering en de rest in het basispakket.

Hoofdstuk 6. Diëtist

Beschrijving

Een diëtist heeft voor de behandeling van de COPD-patiënt specifieke kennis nodig. Er is een training welke de diëtist bekwaam maakt tot het behandelen van COPD-patiënten.

Positie

De diëtisten in de regio Midden-Holland zijn werkzaam of in de eerste lijn of in de tweede lijn. Zij werken samen met andere diëtisten, huisartsen, praktijkverpleegkundigen, longartsen, longverpleegkundigen, verpleegkundigen in de kliniek, bedrijfsartsen en apotheken.

Taken

- Voorlichting en informatie;
- Stimuleren tot bewegen
- Leefregels bespreken
- Advies voor de dagelijkse toepassing
- Begeleiden en evalueren
- Monitoren

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de diëtist een rol bij de volgende onderwerpen:

Preventie	H 1
Behandeling door diëtist	H 9
Klinische opname	H 13
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19
Monitoring	H 20

Verwijzing

De huisarts of longarts verwijst de patiënt door naar de diëtist. Patiënten kunnen ook zonder verwijzing van de arts of specialist een diëtist consulteren. 4 uur wordt vergoed in het basispakket.

Hoofdstuk 7. Oefentherapeut Cesar/Mensendieck

Beschrijving

Een oefentherapeuten Cesar/Mensendieck heeft voor de behandeling van de COPD-patiënt specifieke kennis nodig.

Patiënten worden behandeld door oefentherapeuten Cesar/Mensendieck die de training “deskundigheidsbevordering op basis van de afspraken COPD-keten” gevolgd hebben.

Positie

De oefentherapeuten in de regio Midden-Holland zijn werkzaam in de eerste lijn.

Taken

Oefentherapeutisch onderzoek

- Anamnese
- Specifieke meetinstrumenten
 - St. George's Respiratory Questionaire
 - Borgschaal
 - Visueel Analoge Schaal (VAS)
 - Chronic Respiratory Disease Questionaire
- Onderzoek in rust en in beweging

Behandeling bestaat uit:

- functionele oefeningen: ademritmes verbeteren en ontspanning creëren. Het herhalen van de oefeningen en het ingewikkelder maken van de oefenstof is een onderdeel om houdings- en bewegingsgedrag te veranderen. Dit wordt onder meer gedaan door bij de oefeningen gebruik te maken van simpele oefenmaterialen als oefenballen, stokken, elastische oefenbanden, opstapjes, traplopen enz.

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de oefentherapeut Cesar/Mensendieck een rol bij de volgende onderwerpen:

Behandeling door oefentherapeut Cesar/Mensendieck	H 10
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Psychosociale ondersteuning	H 18
Monitoring	H 20

Verwijzing

Patiënten worden vooral verwezen door de huisarts of longarts. Patiënten kunnen ook zonder verwijzing van de arts of specialist een oefentherapeut Cesar/Mensendieck consulteren. Bij COPD is een verwijzing van de arts aan te raden in verband met noodzakelijke medische gegevens. Patiënten met Gold 3 en 4 kunnen in aanmerking komen voor een chronische indicatie, wanneer de $FeV1/VC < 60\%$ is. In dat geval valt de behandeling in het basispakket.

Hoofdstuk 8. Logopedist

Beschrijving

Een logopedist heeft voor de behandeling van de COPD-patiënt specifieke kennis nodig.

Positie

De logopedisten in de regio Midden-Holland zijn werkzaam of in de eerste lijn of in de tweede lijn. Zij werken samen met andere logopedisten, fysiotherapeuten, huisartsen, oefentherapeut Cesar/Mensendieck, mondhygiënisten, praktijkverpleegkundigen, longartsen, longverpleegkundigen, verpleegkundigen in de kliniek, bedrijfsartsen en apotheken.

Taken

Logopedisch onderzoek:

- Anamnese
- slikonderzoek

Behandeling kan bestaan uit:

- Voorlichting en begeleiding over ademhaling, stemgebruik en stemtechnieken, hoesten, reflux, slikken en verslikken en communicatie.
- Verbetering zelfmanagement
- Behandeling van dyspneu in samenwerking met de fysiotherapeut
- Optimaliseren ademhalingsstechniek
- Gewenning aan kortademigheid
- Optimaliseren kracht en uithoudingsvermogen ademhalingsspieren
- Adviseren omgaan met energie, ergonomie, efficiëntie in ADL, werk en hobby

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de logopedist een rol bij de volgende onderwerpen:

Behandeling door logopedist	H 11
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Monitoring	H 20

Verwijzing

De huisarts of longarts verwijst de patiënt door naar de logopedist.

Hoofdstuk 9. Verpleegkundige kliniek

Beschrijving

De verpleegkundige in de kliniek heeft een belangrijke rol tijdens de opname van de COPD-patiënt.

Positie

De verpleegkundige is werkzaam in de tweede lijn en werkt samen met andere verpleegkundigen, longartsen, longverpleegkundige, fysiotherapeut, diëtist en apotheek.

Taken

- Volgen klinisch pad bij patiënten opgenomen met een ongecompliceerde exacerbatie COPD.
- Uitvoeren verpleegkundige acties medisch beleid als er geen klinisch pad is
- Informatie geven over de gang van zaken gedurende de opname
- Informatie geven over het doel van de opname
- Uitleg geven over het zorgdossier en/of klinisch pad
- Bespreken van mogelijke knelpunten thuis en hierop anticiperen
- Lichamelijke verzorging
- Inhalatie instructie
- Uitreiken informatiemateriaal
- Bespreken zelfmanagementvaardigheden en tekorten aanvullen
- Bij veranderingen in gezondheidssituatie inschakelen arts
- Inschakelen andere disciplines volgens afspraken

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de verpleegkundige een rol bij de volgende onderwerpen:

Preventie	H 1
Klinische opname	H 13
Longrevalidatie	H 14
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Medicatiebegeleiding	H 17
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19

Hoofdstuk 10. Apotheek

Beschrijving

De apotheek is in het algemeen laagdrempelig voor patiënten.

De apotheek heeft het totaal-overzicht van de gebruikte geneesmiddelen en natuurlijk de aanwezigheid van geneesmiddelkennis (gebruik, bijwerkingen, interacties etc).

Positie

De apotheek heeft in de eerste en in tweede lijn een taak in de behandeling van COPD patiënten. De apotheek werkt samen met huisartsen, praktijkverpleegkundigen, longartsen, longverpleegkundige, longartsen, fysiotherapeuten en diëtisten.

Taken

- verstrekken van geneesmiddelen en toebehoren (tussenstukjes, overige allergievrije producten etc)
- verstrekken van informatie, brochures, en evt nieuwsbrieven
- eerste uitgifte begeleiding
- eventuele vervolgspraak bij problemen met gebruik van de voorgeschreven toedieningsvorm
- controle therapietrouw medicatie
- medicatiebewaking
- spreekuur met apotheker
- terugbellen naar aanleiding van tekortkoming product
- registratie in geautomatiseerd patiëntendossier
- controle over- en ondergebruik

Mogelijke taken:

- synchroniseren van verschillende toedieningsvormen
- gebruiksinstructie thuis

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de apotheek een rol bij de volgende onderwerpen:

Preventie	H 1
Vroegsignalering	H 2
Behandeling met zuurstof	H 12
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Medicatiebegeleiding	H 17
Palliatieve zorg	H 19
Monitoring	H 20

Verwijzing

Alle beroepsbeoefenaren kunnen patiënt verwijzen naar de apotheek. Ook kan de patiënt zelf contact opnemen.

Hoofdstuk 11. Bedrijfsarts

Beschrijving

De bedrijfsarts speelt een rol bij de bescherming en bevordering van de gezondheid van werknemers in relatie tot hun arbeid.

Positie

De bedrijfsarts kan door de patiënt of een andere beroepsbeoefenaar betrokken worden bij de behandeling. Ook kan de bedrijfsarts een pro-actieve rol oppakken.

Taken

- screenen van gezondheidsrisico's op de werkplek
- vaststellen of interventies op het werk nodig zijn
- monitoring
- onbegrip vaststellen van collega's
- adviseren werkgevers en werknemers op het gebied van primair preventieve maatregelen op de werkplek, gericht op het verminderen van genoemde blootstelling. Zo nodig wordt een arbeidshygiënist ingeschakeld
- Individuele interventiestrategieën, gericht op stoppen met roken

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de bedrijfsarts een rol bij de volgende onderwerpen:

Preventie	H 1
Vroegsignalering	H 2
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Psychosociale ondersteuning	H 18
Monitoring	H 20

Verwijzing

Alle beroepsbeoefenaren kunnen patiënt verwijzen naar de bedrijfsarts wanneer de patiënt in het werk blootgesteld wordt aan gassen, dampen en/of aerosolen, wanneer er aanwijzingen zijn dat de werkomstandigheden van invloed zijn op de ziekte of wanneer de patiënt problemen ondervindt met het functioneren op het werk. Ook kan de patiënt zelf contact opnemen.

Hoofdstuk 12. 1^e lijn verpleegkundige

Beschrijving

De verpleegkundige in de 1^e lijn (wijkverpleegkundige) heeft een belangrijke rol in de begeleiding van de COPD-patiënt in de thuissituatie.

Positie

De verpleegkundige is werkzaam in de eerste lijn en werkt samen met andere verpleegkundigen, longverpleegkundige, praktijkverpleegkundige, huisarts, fysiotherapeut, diëtist en apotheek.

Taken

- Lichamelijke verzorging
- Bespreken zelfmanagementvaardigheden en tekorten aanvullen.
- Bij veranderingen in gezondheidssituatie inschakelen arts.

Rol

In het kader van de COPD keten speelt de verpleegkundige een rol bij de volgende onderwerpen:

Preventie	H 1
Vroegsignalering	H 2
Behandeling met zuurstof	H 12
Voorlichting en zelfmanagement	H 15
Leefstijladviezen	H 16
Medicatiebegeleiding	H 17
Psychosociale ondersteuning	H 18
Palliatieve zorg	H 19

Hoofdstuk 13. Patiënt

Verantwoordelijkheden

Informatie verzamelen

- Kiezen voor zorgverzekering, zorgverlener, behandeling
- Informatie inwinnen over de ziekte, de klachten, ziekteverloop, de behandelingsmogelijkheden

Informatie verstrekken

- Persoonsgegevens overleggen
- Informatie geven over medicijngebruik
- Informatie geven over medische gegevens
- Informatie geven over de effecten van de behandeling

Meebeslissen

- Samen met de zorgverlener de beste behandeling kiezen
- Toestemming geven
- Weigeren kan en mag

Meewerken

- Meewerken aan onderzoek
- Therapietrouw
- Actieve inzet
- Kritische houding
- Feedback geven
- Klagen

Verantwoord gebruik maken

- Zelf nadenken en afwegen of beroep op zorg nodig is
- Op tijd komen op een afspraak

Gedrag en bejegening

- Zorgvuldige omgang met zorgverleners en medepatiënten
- Omgaan met “het kan niet”

Betaalverplichting

Uit de folder: De patiënt aan zet! Haal het beste uit de behandeling; NPCF

Hoofdstuk 14. Protocollen en richtlijnen

Landelijk

Huisarts

- De NHG-standaarden 'COPD en Astma bij volwassenen: diagnostiek' (2007), en 'COPD: behandeling' (2007).
- De Landelijke Transmurale Afspraak COPD (2000).

Longarts

- De Landelijke Transmurale Afspraak COPD (2000).
- CBO-richtlijn ketenzorg COPD (2005).
- NVALT-richtlijn Voeding & COPD (2002).
- NVALT-richtlijn Zuurstof thuis (2001).

Apotheker

- de WINAp (Wetenschappelijk Instituut Nederlandse Apothekers) FPZ (Farmaceutische Patiëntenzorg)-standaard Astma/COPD (2000).

Astma/COPD verpleegkundige

- NVALT-richtlijn zuurstof thuis (2001).
- NVALT-richtlijn vernevelapparatuur in de thuissituatie (2003 samen met TNO en CBO).
- Handleiding inhalatie-instructie (Astmafonds, wordt in november 2004 opnieuw uitgegeven).
- Richtlijn saneren (NVL; Nederlandse vereniging van Longverpleegkundigen, 1999).

Praktijkverpleegkundige

Er zijn geen landelijke richtlijnen voor de praktijkverpleegkundige met betrekking tot COPD. De praktijkverpleegkundige volgt echter ook de NHG-standaarden.

Diëtist

- Het dieetbehandelingsprotocol COPD van Elsevier (2000); beter bekend als het 'Elsevier-protocol'.

Fysiotherapeut

- KNGF (Koninklijk Nederlands Genootschap Fysiotherapie)-richtlijn COPD (2008).
- KNGF-standaard Beweeginterventie chronisch obstructieve longziekten (COPD) 2009.

Oefentherapeut Cesar/Mensendieck

- Landelijke Richtlijn COPD van de Vereniging van Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck (VvOCM).

Logopedist

- Richtlijn vanuit de landelijke beroepsgroep Nederlandse Vereniging voor logopedie en foniatry (NVLf).

Longfunctielaborant

- Richtlijnen van de NVLA (Nederlandse Vereniging van Longfunctie Assistenten).

Maatschappelijk werkende

Er zijn geen richtlijnen voor maatschappelijk werkenden op het gebied van COPD. Wel bestaan er een functieprofiel en een code voor maatschappelijk werkenden. Het medisch maatschappelijk werk heeft een eigen functieprofiel geschreven, op basis van deze functieprofielen.

Regionaal

Zorgprogramma longverpleegkundige
Klinisch pad COPD
Longwijzer
Regionale visie op palliatieve terminale zorg