



# **Zorgprogramma COPD**

## **Chronos**

*Mei 2021*

# Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	blz 3
Hoofdstuk 2	Doelstelling	blz 3
2.1	Uitgangspunten	
2.2	Standaarden	
2.3	Voorfase	
2.4	Kwaliteit	
Hoofdstuk 3	COPD	blz 5
3.1	Definitie	
3.2	Indeling	
Hoofdstuk 4	COPD Ketenzorg	blz 7
4.1	Diagnostiek	
4.2	Instabiele fase	
4.3	Stoppen met Roken	
4.4	Voedingsinterventie	
4.5	Beweegprogramma	
4.6	Stabiele fase	
4.7	Longaanval	
Hoofdstuk 5	Regionale transmurale afspraken	blz 11
5.1	Verwijzing	
5.2	Terugverwijzing	
5.3	Samenwerkingsafspraken	
Hoofdstuk 6	Indicatoren	blz 12
Hoofdstuk 7	Individueel Zorg Plan	blz 13
Bijlage	Regionaal formularium COPD	

# 1. Inleiding

De Zorggroep Chronos – bestaande uit 95 huisartsen in de regio 's-Hertogenbosch – wil optimale zorg verlenen aan patiënten met COPD vanuit de eerste lijn.

In dit zorgprogramma wordt beschreven waar deze zorg uit bestaat, hoe deze zal worden verleend, wat de bijdrage is van de verschillende zorgverleners en welke afspraken over samenwerking gemaakt zijn.

Daarnaast wordt beschreven hoe de geboden zorg geregistreerd zal worden – in de vorm van zogenaamde proces- en uitkomstindicatoren – zodat de zorg inzichtelijk wordt. Deze registratie zal gebruikt worden voor benchmarking en kwaliteitsverbetering.

## 2. Doelstelling

Door middel van dit zorgprogramma COPD wil Zorggroep Chronos de kwaliteit van de eerstelijns COPD-zorg verbeteren en goede afspraken maken met de tweedelijns over patiënten die in aanmerking komen voor gedeelde zorg. Inhoudelijke verbetering van het zorgproces, onderlinge afstemming met diverse zorgaanbieders en uniformiteit hierin zijn hiervoor de belangrijkste aandachtspunten.

De volgende doelen worden hiermee beoogd:

- verbeteren van de kwaliteit van leven van de COPD-patiënt
- maximaliseren van het aantal patiënten dat stopt met roken
- verminderen van het aantal longaanvallen
- verminderen van het aantal ziekenhuisopnames
- vergroten van het zelfmanagement van COPD-patiënten m.b.t. hun ziekte

### 2.1 Uitgangspunten

De uitgangspunten van Chronos ten aanzien van COPD-zorg zijn:

- toegankelijkheid van de zorg voor alle COPD-patiënten van Chronos
- persoonlijke zorg afgestemd op de behoefte van de patiënt
- leveren van zorg zoveel mogelijk dichtbij de patiënt
- integrale zorg: multidisciplinair met goede samenwerkingsafspraken
- de huisarts is de regisseur van de zorg maar stimuleert de medeverantwoordelijkheid van de patiënt (zelfmanagement)

### 2.2 Standaarden

Het uitgangspunt is dat de zorg verleend wordt volgens de Zorgstandaard COPD zoals die in juni 2010 door de Long Alliantie Nederland is vastgesteld (actualisatie in juni 2016).

Chronos houdt zich bij het maken van samenwerkingsafspraken met andere disciplines aan de in deze Zorgstandaard geformuleerde zorg.

Daarnaast is bij het opstellen van dit zorgprogramma gebruik gemaakt van de volgende standaarden en richtlijnen:

- NHG-standaard COPD (NHG, 2021)
- Richtlijn Behandeling van Tabaksverslaving en stoppen met roken ondersteuning (2016)
- KNGF-Richtlijn COPD (Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie, 2009)
- Overzicht en definitie indicatorenset voor COPD (NHG, 2019)
- Stumedic Stoppen met Roken, Stappenplan (Stivoro)

### 2.3 Voorfase

Voorafgaand aan deelname aan het COPD-zorgprogramma moet er een opschoning van het patiëntenbestand in de huisartspraktijk plaatsgevonden hebben. Selectie van COPD-patiënten vindt plaats op basis van anamnese en spirometrie (niet-reversibele obstructieve longfunctie).

Daarna wordt zorggedragen voor:

- voldoende kennis van diagnostiek en behandeling COPD
- registratie van COPD-patiënten
- protocollaire uitvoering spirometrie
- uitvoering categoriaal COPD-spreekuur
- functionerend oproepsysteem
- aanbod stoppen met roken-begeleiding

Praktijken die hun COPD-zorg voldoende op orde hebben wordt de mogelijkheid geboden om met Chronos een contract voor DBC-financiering af te sluiten. Begin 2011 heeft er een nulmeting plaatsgevonden.

### 2.4 Kwaliteit

Het primaire doel van Zorggroep Chronos is het bevorderen van de kwaliteit van zorg voor de chronische patiënt met als oogmerk hierdoor de kwaliteit van leven van de patiënt te verhogen. Chronos meent met de uitvoering van dit zorgprogramma COPD de kwaliteit van de COPD-zorg in de eerste lijn te vergroten. Chronos wil deze kwaliteitsslag borgen middels:

a. Nascholing:

Chronos stelt voor de HA/POH-ers die de DBC COPD gecontracteerd hebben de spirometricursus Caspir (Cahag) verplicht. Chronos draagt zorg voor voldoende aanbod van deze scholing en biedt jaarlijks herhaalmodules aan; deze kunnen ook online gevolgd worden.

Daarnaast vinden jaarlijks inhoudelijke nascholingsavonden plaats over het COPD-zorgprogramma en nieuwe ontwikkelingen op het gebied van COPD. Deze avonden worden meerdere malen georganiseerd om iedereen de gelegenheid te bieden de scholing bij te wonen.

Bij de scholingen wordt gebruik gemaakt van de expertise van longartsen van het Jeroen Bosch Ziekenhuis en van de kaderarts astma/copd.

- b. Monitoring kwaliteitsindicatoren:  
Jaarlijks zal Chronos de data met betrekking tot de kwaliteitsindicatoren van alle deelnemende praktijken verzamelen. Hiervoor maakt Chronos gebruik van VIP Calculus. Chronos conformeert zich daarbij aan de indicatoren die op landelijk niveau (NHG/InEen) zijn afgesproken.
- c. Benchmarking  
Met de verzamelde data zal Chronos jaarlijks een benchmarking uitvoeren, zowel op groepsniveau als op praktijkniveau. Chronos zal de cijfers op groepsniveau aanbieden aan de zorginkoper. Op praktijkniveau vindt terugkoppeling plaats door Chronos dmv praktijkbezoeken. Ten behoeve van de Landelijke Benchmark biedt Chronos haar data jaarlijks aan InEen.
- d. Terugkoppeling praktijken:  
N.a.v. de meting en benchmarking zullen praktijken minimaal één keer per jaar een terugkoppeling ontvangen. Aan praktijken die onder de vastgestelde norm presteren zal ondersteuning op maat aangeboden worden door de programmamanager en/of kaderhuisarts. Met deze praktijken maakt Chronos afspraken m.b.t. verbetering en evaluatie van de uitkomsten.
- e. Consultaties kaderhuisarts/longarts:  
Voor de huisartsen en praktijkondersteuners bestaat de mogelijkheid om op individueel patiëtniveau de kaderhuisarts te consulteren. De casus wordt aan de kaderarts voorgelegd via het beveiligd communicatiesysteem binnen VIP live; de hulpvraag wordt binnen enkele dagen beantwoord. Indien de kaderarts de hulpvraag niet kan beantwoorden consulteert zij de longarts. Hierover zijn afspraken gemaakt met de maatschap longgeneeskunde van het Jeroen Bosch Ziekenhuis.

## **3. COPD**

### **3.1 Definitie**

COPD is de Engelse afkorting voor Chronic Obstructive Pulmonary Disease en wordt gekenmerkt door een chronische vernauwing van de luchtwegen die de ademhaling beperkt. Het is de verzamelnaam voor de ziektebeelden chronische bronchitis en longemfyseem en gaat gepaard met klachten van kortademigheid, hoesten en/of opgeven van slijm. De luchtwegvernauwing is blijvend aanwezig en grotendeels onomkeerbaar. De belangrijkste risicofactor voor COPD is roken. Naast het roken spelen ook erfelijke eigenschappen (alpha1-antitrypsinedeficiëntie), langdurige blootstelling aan kleine stofdeeltjes (bepaalde beroepen) en luchtverontreiniging mogelijk een rol bij het ontstaan van COPD.

### 3.2 Indeling

COPD kan ingedeeld worden naar de ernst van de luchtwegobstructie, gemeten middels spirometrie. Deze indeling is gebaseerd op de richtlijnen van Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) en is als volgt:

GOLD	FEV1/FVC na bronchusverwijding)	FEV1% voorspeld (na bronchusverwijding)	Prevalentie stadia bij COPDpatiënten
GOLD 1	< 70%	$\geq 80$	28%
GOLD 2	< 70%	$50 \geq FEV 1 < 80$	54%
GOLD 3	< 70 %	$30 \geq FEV1 < 50$	15%
GOLD 4	< 70 %	< 30 (of < 50 en chronisch longfalen)	3%

*GOLD-indeling naar stadium van ernst en prevalentie ernststadia in Nederlandse populatie*

Deze GOLD-classificatie geeft echter onvoldoende inzicht in de ziektelast, in de prognose en in de kwaliteit van leven van de patiënt. De Landelijke Zorgstandaard hanteert ook andere criteria die bepalend zijn voor de ernst van COPD:

- de ernst van de kortademigheid
- klachten zoals hoesten en het opgeven van slijm
- de ernst en frequentie van longaanvallen
- de beperkingen van het inspanningsvermogen
- de voedingstoestand
- de aanwezigheid van co-morbiditeit

Op basis van deze factoren onderscheidt de Landelijke Zorgstandaard COPD \*:

- Patiënten met **lichte ziektelast**: FEV1>50%, zonder ernstige klachten of beperkingen door dyspnoe, zonder ernstige adaptatieproblemen, zonder verminderde voedingstoestand, zonder frequente longaanvallen en bij wie de ziektelast in geringe mate beïnvloed wordt door co-morbiditeit
- Patiënten met **matige ziektelast**: waarbij behandeling dichtbij huis mogelijk is maar wel in frequente uitgebreidere monitoring ( en eventueel bijsturen van de behandeling) in de tweede lijn noodzakelijk is. Deze groep is gebaat bij gedeelde zorg in de eerste en tweede lijn.
- Patiënten met **ernstige ziektelast**: waarbij intensieve begeleiding in de tweede of derde lijn noodzakelijk is

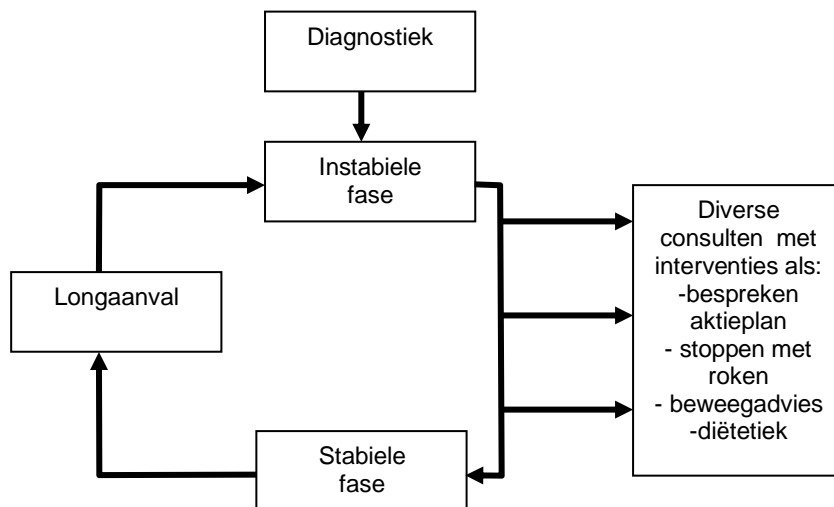
Deze indeling is van belang voor het bepalen wie welke zorg moet verlenen in het medische veld. Chronos zal bij het uitvoeren van haar zorgprogramma gebruik maken van deze indeling. Prevalentiecijfers zijn nog niet voor handen.

Inmiddels is er in opdracht van de Long Alliantie Nederland een Ziektelastmeter ontwikkeld. Dit instrument meet op een integrale wijze de ziektelast van de individuele patiënt en leidt direct naar een Individueel Zorg Plan voor de patiënt. Recent landelijk onderzoek (Slok AHM, et al. BMJ open 2016; 6: °011519) heeft aangetoond dat het gebruik van deze ziektelastmeter zowel in de eerste als tweedelijnde kwaliteit van leven van de patiënt én de kwaliteit van de zorg verbetert. Zodra implementatie van deze meter in de HIS- systemen gerealiseerd is wil Chronos op deze wijze de ziektelast bij haar COPD-patiënten gaan meten.

## 4. COPD-ketenzorg

In deze paragraaf worden de onderdelen van de COPD-zorg beschreven zoals die door alle betrokken zorgverleners geleverd zal worden. Hierbij zijn diverse profielen van de COPD-zorg te onderscheiden:

- diagnostiek
- instabiele fase (instellen beleid)
- stoppen met roken
- voedingsinterventie
- beweegprogramma
- stabiele fase (monitoring)
- longaanval



*Deze weergave geeft aan dat zowel vanuit de instabiele als vanuit de stabiele fase specifieke zorg gestart kan worden, er is een zorgcontinuüm.*

Per onderdeel zal beschreven worden waar de zorg uit bestaat en door wie de zorg uitgevoerd wordt.

### 4.1 Diagnostiek

Alle patiënten bij wie de huisarts de diagnose COPD overweegt worden verwezen naar het spreekuur van de praktijkondersteuner. Dit zijn patiënten met het risicoprofiel “ouder dan 40 jaar met een relevante rookhistorie, die de huisarts bezoeken vanwege hoesten, slijm opgeven en kortademigheid, al of niet bij inspanning”.

De praktijkondersteuner doet een uitgebreide anamnese en voert spirometrie met reversibiliteit uit. Indien de spirometrie niet lukt zal een nieuwe afspraak gemaakt worden of wordt de patiënt doorverwezen naar een longfunctielaboratorium.

Het stellen en mededelen aan de patiënt van de diagnose gebeurt vervolgens door de huisarts. In sommige gevallen zal de huisarts – voordat hij tot de diagnose komt of om te screenen op co-morbiditeit – aanvullend onderzoek moeten aanvragen. Het betreft hierbij het aanvragen van röntgenonderzoek (X-thorax) en/of het aanvragen van laboratoriumonderzoek (phadiatop, proBNP). Bij twijfel over de diagnose kan de huisarts de kaderarts en/of de longarts consulteren.

Na het stellen van de diagnose start de ketenzorg voor de COPD-patiënt.

## 4.2 Instabiele fase (instelfase, duur: ca 1 jaar)

De huisarts deelt de diagnose COPD aan de patiënt mee tijdens een consult (het zgn. scharnierconsult). Tijdens dit consult zal de huisarts:

- de patiënt informeren over het ziektebeeld
- de patiënt motiveren tot het stoppen met roken
- zo nodig medicatie starten conform regionaal formularium (zie bijlage)
- voor verdere monitoring naar de praktijkondersteuner verwijzen
- zo nodig naar de longarts (zie verwijscriteria 2<sup>e</sup> lijn) verwijzen

De praktijkondersteuner ziet de patiënt gedurende gemiddeld 3 consulten in deze fase om inzicht te krijgen in de ziektelast van de patiënt (assessment) en samen met de patiënt tot verbetering van kwaliteit van leven te komen.

Hiertoe zal de praktijkondersteuner:

- de patiënt voorlichten
- het effect van de therapie evalueren
- spirometrie herhalen
- de inhalatietechniek controleren (conform de uniforme inhalatieprotocollen LAN)
- de rookstatus inventariseren
- stoppen met roken-begeleiding opstarten
- de voedingsstatus opnemen (BMI)
- de kwaliteit van leven scoren (CCQ, zo mogelijk ziektelastmeter)
- de mate van dyspnoe scoren (MRC)
- leefstijladviezen geven
- zo nodig verwijzen en overleggen met overige zorgverleners
- zorgdragen voor juiste registratie (ICPC R95, hoofdbehandelaar HIS, indicatoren)
- samen met de patiënt een persoonlijk streefdoel en zorgplan opstellen (IZP)
- uitleg en instructie geven over longaanvallen (zelfmanagement)
- overleg plegen met de huisarts

## 4.3 Stoppen met roken

Stoppen met roken is de meest effectieve behandeloptie om versnelde achteruitgang van de longfunctie te voorkomen en is voor alle mensen met COPD in elke fase de belangrijkste niet-medicamenteuze behandeling.

Dit vraagt om gerichte voorlichting, advisering en begeleiding, zo nodig ondersteund met medicatie of nicotinevervangers. De praktijkondersteuner heeft hierbij een cruciale rol. Het is van groot belang dat de verschillende zorgverleners consistent zijn in de advisering.

De hoofdzaak is dat er bij de patiënt met COPD een gedragsverandering gaat plaatsvinden.

De eigen verantwoordelijkheid van de patiënt staat hierin centraal. Behandeling en begeleiding gebeuren door praktijkondersteuner en huisarts; voor intensieve begeleiding kunnen zij de patiënt verwijzen naar gespecialiseerde stoppen-met-roken-coaches.

De huisarts:

- geeft stopadvies (tijdens scharnierconsult)
- peilt motivatie, nodigt zo mogelijk uit tot nieuw gesprek t.b.v. motivatieverhoging
- verwijst voor begeleiding naar praktijkondersteuner
- schrijft zo nodig medicatie uit



De praktijkondersteuner:

- neemt rookprofiel af
- verhoogt motivatie
- inventariseert en bespreekt belemmeringen
- maakt stopafpraak met patiënt
- bespreekt hulpmiddelen
- overlegt met huisarts
- biedt nazorg (in de vorm van telefonische en spreekuurcontacten)
- verwijst zo nodig naar stoppen-met-roken-coaches in de regio

De huisarts en praktijkondersteuner maken hierbij gebruik van het stappenplan van Stumedic Basis en Intensief en de Richtlijn Behandeling Tabaksverslaving en Stoppen Met Roken ondersteuning.

#### **4.4 Voedingsinterventie**

Volgens de Zorgstandaard COPD is nader onderzoek naar de voedingsstatus geïndiceerd bij mensen met een ondergewicht ( $BMI \leq 21 \text{ kg/m}^2$ ) of bij mensen met ongewenst gewichtsverlies (5% binnen een maand of 10% binnen een half jaar).

Bij deze mensen is verwijzing naar een diëtist nodig voor bepaling van de vetvrije massa en voor voedingsinterventie. Bij voedingsinterventie gaat de voorkeur uit naar een multidisciplinair interventieprogramma waarbij naast de huisarts, de praktijkondersteuner en de diëtist ook de fysiotherapeut betrokken is.

De praktijkondersteuner:

- meet BMI (min. 1 keer per jaar)
- geeft lifestyle-adviezen (met name bij  $BMI > 25$ )
- verwijst naar diëtist (o.b.v. bovenstaande criteria)
- onderhoudt contact met diëtist
- coördineert zo nodig contact tussen diëtist en fysiotherapeut

De diëtist:

- doet uitgebreide voedingsanamnese
- legt relatie COPD met lichaamsgewicht en spiermassa uit
- bepaalt vetvrije massa (VVMi)
- geeft voedingsadviezen op maat (energie- en eiwitrijk)
- overlegt met praktijkondersteuner
- overlegt zo nodig met fysiotherapeut

#### **4.5 Bewegingprogramma.**

Bij veel patiënten met COPD is sprake van inactiviteit. Het is van belang om hiervoor aandacht te hebben vanwege de invloed die het kan hebben op de ernst van de klachten, de beperkingen, de kwaliteit van het leven en het medisch zorggebruik.

Daarom wordt aan iedere COPD-patiënt een bewegadvies op maat gegeven.

Indien patiënten niet aan dit bewegadvies kunnen voldoen en/of kortademigheid bij inspanning ervaren ( $MRC > 2$ ) is het van belang de oorzaak van deze beperking vast te stellen. Bij deze patiënten kan een verwijzing naar de fysiotherapeut duidelijkheid scheppen. Hierbij wordt bepaald in hoeverre de ziekte COPD de inspanningsintolerantie veroorzaakt en of de patiënt zelf tot meer bewegen aangezet kan worden dan wel of een bewegingprogramma

zinnig is; dit geschiedt volgens de richtlijnen van de KNGF. Na deze intake volgt een advies van de fysiotherapeut aan de huisarts, het zogenaamde “beweegadvies”.

Alleen fysiotherapeuten die de specifieke COPD-nascholing van de KNGF gevolgd hebben mogen deze intake uitvoeren en een eventueel volgend beweegprogramma begeleiden.

De praktijkondersteuner:

- bepaalt MRC
- constateert beperkingen (CCQ, persoonlijk streefdoel)
- inventariseert mate van beweging
- geeft lifestyleadviezen
- verwijst zo nodig naar fysiotherapeut
- onderhoudt contact met fysiotherapeut
- coördineert zo nodig contact tussen fysiotherapeut en diëtist

De fysiotherapeut (met COPD-aantekening KNGF):

- doet uitgebreide beweeganamnese
- voert 6 minuten-wandeltest uit
- bepaalt BORG-score
- doet saturatiemeting (voor en na inspanning)
- bepaalt MRC-graad
- bespreekt de resultaten met de patiënt
- stelt zo nodig indicatie beweegprogramma
- rapporteert aan praktijkondersteuner/huisarts
- overlegt zo nodig met diëtist

#### **4.6 Stabiele fase**

Na de intensieve begeleiding tijdens de instabiele fase komt de COPD-patiënt terecht in een stabiele fase. Gemiddeld zal de COPD-patiënt 2x per jaar gezien worden, rekening houdend met interventies die bij eventueel toegenomen ziektelast in deze fase plaats moeten vinden. In deze fase is het van belang om klachten te evalueren, de longfunctie te controleren alsook de functionele status van de patiënt in kaart te brengen.

Hiertoe zal de praktijkondersteuner:

- de patiënt oproepen
- informeren naar klachten en medicatiegebruik
- controleren van inhalatietechniek (cf uniforme inhalatieprotocollen LAN)
- de ziektelast (incl BMI, CCQ, MRC) bepalen
- zo nodig spirometrie uitvoeren (afhankelijk van de ziektelast)
- de rookstatus noteren
- motiveren tot stoppen met roken
- voortgang van IZP en bereiken behandeldoelen bespreken
- nabespreken dan wel verwijzen naar de huisarts

#### **4.7 Longaanval**

Bij een longaanval ten gevolge van COPD bezoeken de patiënten de huisarts. Dit consult wordt uitgevoerd op basis van de richtlijnen uit de NHG-standaard (2015). Na een longaanval

bezoekt de patiënt opnieuw de praktijkondersteuner om na te gaan in hoeverre er vermijdbare/behandelbare factoren zijn die ten grondslag lagen aan de longaanval. Hierbij controleert de praktijkondersteuner of de patiënt de longaanval op tijd herkend heeft en adequaat gereageerd heeft. Er wordt een actieplan opgesteld (bijv. REDUX herken- en actieplan). In feite is er weer sprake van instabiliteit.

De huisarts:

- stelt longaanval vast
- behandelt longaanval conform NHG-standaard COPD
- controleert effect van behandeling
- verwijst patiënt hierna naar praktijkondersteuner

De praktijkondersteuner:

- onderzoekt therapietrouw
- controleert inhalatietechniek
- peilt motivatie om te stoppen met roken
- bespreekt en stimuleert zelfmanagement (actieplan)

## 5. Verwijsafspraken 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> lijn

De verwijs- en terugverwijsafspraken die Chronos gemaakt heeft met de longartsen van het Jeroen Bosch Ziekenhuis zijn gebaseerd op de Landelijke Zorgstandaard en de LTA. De afspraken staan hieronder weergegeven.

De longartsen van het Jeroen Bosch Ziekenhuis hebben voor de patiënten die verwezen worden i.v.m. diagnostische problemen een zogenaamde COPD-zorgstraat opgericht. Hiermee wordt de patiënt op effectieve en snelle wijze duidelijkheid over zijn diagnose verschaft.

### 5.1 Verwijzing: de longarts wordt hoofdbehandelaar

#### 1. Diagnostische problemen:

- COPD op jonge leeftijd, arbitrair  $\leq 50$  jaar
- verdenking op andere/bijkomende oorzaak van de klachten
- nooit gerookt en geen onderbehandeld astma
- discrepantie tussen ernst van klachten en objectieve (o.a. spirometrische) bevindingen
- verdenking hypoxemie: bijv perifere zuurstofsaturatie  $\leq 92\%$  in rust, relatieve desaturatie bij inspanning  $> 3\%$  of absolute saturatie bij inspanning  $\leq 90\%$ .

#### 2. Niet of onvoldoende bereiken behandeldoelen ondanks adequate therapie:

- FEV1  $< 50\%$  of  $< 1,5$  liter, ondanks adequate therapie, indien hierbij nadere diagnostiek of behandeladvies gewenst is
- persisterend forse klachten en problemen kwaliteit van leven gerelateerd aan COPD (bijv CCQ  $\geq 2$ , MRC  $\geq 3$ ), ondanks optimale behandeling
- snel progressief beloop (toename dyspnoe, afname inspanningsvermogen)
- progressief longfunctieverlies (bijv daling FEV1  $> 150$  ml/jaar)
- mogelijke indicatie voor zuurstofbehandeling

- mogelijke indicatie voor longrevalidatie
  - matig tot ernstige adaptatieproblemen
  - $\geq 2$  longaanvallen in afgelopen jaar, ondanks optimale behandeling
3. Wens van de patiënt  
Indien de patiënt – ondanks adequate instelling en met lichte ziektelast – zich onder behandeling van de longarts wil stellen dan zal de huisarts hem verwijzen.

## 5.2 Terugverwijzing: de huisarts wordt hoofdbehandelaar

- Patiënten met een lichte ziektelast: meestal na diagnostisch consult, binnen 3 maanden
- Patiënten met een matige ziektelast: als ziekteproces stabiel is en de behandeldoelen behaald na follow up 3-12 mnd
- Patiënten met een ernstige ziektelast: deze patiënten blijven in de 2<sup>e</sup> en/of 3<sup>e</sup> lijn

Bij terugverwijzing vermeldt de longarts in de ontslagbrief het verloop van de klachten en de longfunctie door de tijd en formuleert specifieke aandachtspunten voor controle en beleid. De longarts licht de patiënt voor over de overdracht van de zorg aan de huisarts en sluit hiermee de behandeling af.

## 5.3 Nazorg na opname in ziekenhuis i.v.m. longaanval COPD

COPD-patiënten die de huisarts als hoofdbehandelaar hebben maar voor een longaanval opgenomen moesten worden, wordt nazorg geboden conform het Transmuraal Zorgpad COPD longaanval met ziekenhuisopname (LAN).

Patiënten bij wie volgens het oordeel van de longarts sprake is van de palliatieve fase bij terminaal COPD vallen buiten deze ketenzorgafspraken.

## 5.4 Samenwerkingsafspraken

Er vindt regelmatig overleg plaats tussen de kaderarts COPD van Chronos en de maatschap Longgeneeskunde van het Jeroen Bosch Ziekenhuis. Samenwerkingsafspraken, zoals over diagnostiek, verwijzing en medicatie (Regionaal Formularium) worden gepubliceerd op de app “Werkafspraken JBZ JBH” die voor alle Chronos-huisartsen en longartsen te raadplegen is.

## 6. Indicatoren

Ten behoeve van transparantie en benchmarking van de zorg registreren de huisarts en de praktijkmedewerkers kwaliteitsindicatoren bij die COPD-patiënten bij wie de huisarts hoofdbehandelaar is. Chronos baseert zich hierbij op de set van indicatoren zoals die opgesteld zijn door het NHG (<https://www.nhg.org/themas/publicaties/download-indicatoren>). De indicatoren van de landelijke benchmark van InEen maken in ieder geval onderdeel uit van de registratie.

## 7. Individueel Zorgplan

Uit bovenstaand zorgprogramma moge blijken dat de COPD-zorg een zorg-op-maat is. Het zorgcontinuüm bevat zorgprofielen die niet allen op iedere specifieke patiënt van toepassing zijn. Welke zorg van toepassing is bij een patiënt is afhankelijk van diens individuele situatie. Het is daarom van belang dat iedere patiënt beschikt over een Individueel Zorgplan (IZP). Dit plan moet niet vóór de patiënt worden opgesteld maar mét de patiënt. Immers de patiënt kan het beste aangeven welke ziektelast hij ervaart, welke behandeldoelen hij zou willen bereiken en welke activiteiten haalbaar zijn om deze doelen te bereiken. De patiënt is als het ware zelf de manager van zijn ziekte (zelfmanagement). Chronos is ervan overtuigd dat juist de betrokkenheid van de patiënt bij de zorg van zijn chronische ziekte het bereiken van de behandeldoelen vergroot.

Chronos is in 2013 van start gegaan met de daadwerkelijke invoering van een IZP voor alle COPD-patiënten in de ketenzorg. Het IZP dat Chronos ontwikkeld heeft bevat in ieder geval:

- formulering van de behandeldoelen
- de activiteiten die hiervoor nodig zijn
- het tijdpad waarin deze doelen bereikt dan wel geëvalueerd worden
- registratie van de geleverde zorg en parameters
- actieplan bij toename klachten, zoals bij een longaanval

Verder zijn van belang:

- Toegankelijkheid van het IZP voor alle zorgverleners én de patiënt (schriftelijk dan wel digitaal)
- Implementatie van het IZP in de bestaande COPD-zorg

Chronos heeft aan haar praktijkondersteuners én andere ketenzorgpartners hiertoe een scholingstraject en ondersteuning aangeboden.

E-healthtools die Chronos aanbeveelt bij het bevorderen van zelfmanagement zijn:

[www.mjncopdcoach.nl](http://www.mjncopdcoach.nl)

[www.inhalatorgebruik.nl](http://www.inhalatorgebruik.nl)

[www.mijnluchtpunt.nl](http://www.mijnluchtpunt.nl) (incl applicatie voor smartphone)

## Bijlage Medicamenteuze therapie COPD volgens Regionaal Formularium

(tot stand gekomen in overleg met longartsen en apothekers Jeroen Bosch Ziekenhuis, Zorggroep Concordant (apothekers) en Zorggroepen Beroemd, Beter in Bommelerwaard en Chronos)

# COPD

Aandachtspunten:

- Ga naar de volgende stap bij aanhoudende klachten en/of niet bereiken van de behandeldoelen.
- Evalueer de TIP-aandachtspunten (Therapietrouw, Inhalatietechniek, vermijden van Prikfels), voordat medicatie wordt verhoogd of uitgebreid.
- Kies de toedieningsvorm met behulp van bijgevoegd stroomdiagram..
- Streef naar uniformiteit in inhalator type.
- Voeg altijd een voorzetskamer toe aan een aerosol.
- Wijs patiënten op de instructiefilmpjes op [www.inhalatorgebruik.nl](http://www.inhalatorgebruik.nl)

### Stap 1: Kortwerkende luchtwegverwijder: SABA of SAMA

- Salbutamol 100-200 mcg gram (max 800 mcg per dag), DA (DosisAerosol)/IP (InhalatiePoeder)
- Ipratropium 20-40 mcg (max 160 mcg per dag), DA/IP

Eventueel kan voor een combinatie SABA/SAMA gekozen worden

### Stap 2a: Overstap op onderhouds-behandeling met langwerkende luchtwegverwijder: LABA of LAMA

LABA

- Formoterol 6-12 mcg 1-2d (max 48 mcg per dag), DA/IP
- Indacaterol 150-300 mcg 1d, IP
- Olodaterol 5 mcg 1d, SMI (Soft Mist Inhalator)

LAMA

- Tiotropium 18 mcg 1d, IP of 5 mcg 1d, SMI
- Acclidinium 322 mcg 2d, IP
- Glycopyrronium 44mcg 1d, IP

### Stap 2b: Combinatie van een LABA en een LAMA

- Formoterol /Acclidinium 12 /340 mcg 2d, IP
- Indacaterol /Glycopyrronium 110 /50 mcg, 1d IP
- Olodaterol /Tiotropium 5 /5 mcg, 1d SMI

### Stap 3: Toevoegen inhalatiecorticosteroid (ICS) aan langwerkende luchtwegverwijder

Overweeg toevoegen ICS aan langwerkende luchtwegverwijder gedurende minstens 1 jaar bij patiënten met 2 of meer exacerbaties in het afgelopen jaar.

- Fluticason 500 mcg 2d, DA/ IP
- Beclometason /formoterol 100 /6 mcg 2d2 (max 400/24 mcg per dag) DA/IP
- Budesonide/formoterol 200-400/6-12 mcg 2d DA

Stak de behandeling met ICS indien het aantal exacerbaties na één jaar niet is verminderd of als er gedurende langere periode (arbitrair 2 jaar) geen exacerbaties meer zijn.

### Rescuemedicatie

Overweeg bij iedere patiënt het toevoegen van rescuemedicatie.

- Salbutamol 100-200 mcg (max 800 mcg per dag) DA/PI
- Fenoterol/Ipratropium 20-40 /50-100 mcg ( max 160 /400 mcg per dag) DA



# Onderbouwing

## Onderbouwing Formularia Astma COPD

De formularia bieden houvast bij de initiële keuze voor longmedicatie voor een aanzienlijk deel van de patiënten met Astma of COPD. Echter geen enkel medicament en geen enkele toedieningsvorm worden met de inwerkingtreding van dit formularium uitgesloten. Steeds zullen de professional en de patiënt moeten beoordelen of de genoemde keuze voldoet.

Uitgangspunten voor de keuzes zijn werkzaamheid, uniformiteit in toedieningsvorm, gebruiksgemak en kosten geweest. Dit formularium wordt jaarlijks geëvalueerd.

## Geraadpleegde literatuur

NHG-standaard Astma 2015, NHG-standaard COPD 2015, CBO richtlijn Diagnostiek en behandeling van COPD 2010 Longalliantie Nederland (LAN) rapport 'Goed gebruik inhalatiemedicatie' 2014, GINA-guidelines (2015), formularium astma en COPD - PoZoB en DOH (30 september 2014), Prof.Dr. P.N.R. Dekhuijzen, Mednet allergie, astma en COPD behandeling anno 2013 bijlage p. 10. Naar: Dekhuijzen P.N.R. NTVG 1998; 142: 1369-1374

De voorkeur gaat, indien mogelijk, uit naar een inhalatiemiddel met een dosisteller of -indicator om het risico te verminderen dat de patiënt een lege inhalator gebruikt. De voorkeur gaat bij een poederinhalator uit naar een multidose inhalator in verband met gebruiksgemak.

## COPD

### Onderbouwing Stap 2

Er zijn geen klinische redenen voor een voorkeur voor LABA of LAMA. De keuze kan gemaakt worden op basis van aanwezige comorbiditeit en symptomen (bij glaucoom en/of risico op urineretentie voorkeur voor LABA; bij palpitations/tachycardie voorkeur voor LAMA). Salmeterol hebben wij geen plaats in het formularium gegeven, omdat het traag werkt, een plafond heeft en er geen combinatie is met een LAMA.

Ondanks dat de NHG standaard de nieuwere middelen niet opgenomen heeft, menen wij toch dat er inmiddels voldoende ervaring is met deze middelen om ze op te nemen in ons formularium. Dit geldt ook voor de combinaties LABA/LAMA. Ook het voordeel van een 1 maal daagse toediening is inmiddels aangetoond. De soft mist inhalator kan een alternatief zijn voor patiënten met een slechte coördinatie.

### Onderbouwing Stap 3

De uitgangspunten voor de keuze van deze ICS is voornamelijk gebruiksgemak en uniformiteit geweest. Fluticason is het enige monopreparaat dat een registratie heeft voor COPD.

Er zijn studies die aantonen dat het gebruik van inhalatiecorticosteroiden de kans op een pneumonie kan verhogen. Er zijn echter ook studies die dit tegenspreken. Vanwege dit vermeende risico moeten ook patiënten die gedurende twee jaar vrij zijn van exacerbaties, de behandeling proberen te staken. (cave patiënten met mengvormen!) Vanwege de beperkte indicatie van ICS bij COPD, raadt de NHG standaard combinatiepreparaten met ICS en beta2-sympathicomimetica niet aan. Wij zijn echter van mening dat bij gebruik van de combinatie gedurende minimaal een jaar, een combinatie inhalator de therapietrouw kan bevorderen.

## Astma

### Stap 1

Terbutaline zal in de praktijk weinig voorgeschreven worden. Het kan echter een alternatief zijn bij bijwerkingen van salbutamol.

### Stap 2

Budesonide en beclomethason zijn qua kosten gelijkwaardig. Beclomethason als droog poeder is alleen in losse capsules verkrijgbaar en daarom geen onderdeel van het formularium.

Voorkeur voor LTRA of ICS fijne deeltjes is afhankelijk van patiënt kenmerken. In de GINA-guidelines (2015) worden beide middelen als gelijkwaardig aangeduid. Dit is een individuele keuze van de voorschrijver. Beclomethason als fijne deeltjes inhalator is duurder dan gewone beclomethason en is daarom niet eerste keus, maar wordt pas ingezet indien verhoging ICS geen verbetering of bijwerkingen geeft. Voor beclomethason als fijne deeltjes gelden lagere doseringen dan voor de gewone beclomethason. Het advies is het ICS dat men gebruikte om te rekenen naar beclomethason fijne deeltjes en dan net iets hoger te gaan zitten, omdat het een volgende stap is.

Monotherapie met een LTRA is minder werkzaam dan monotherapie met ICS. Dit geldt ook voor toevoeging van een LTRA aan ICS in vergelijking met toevoeging van een LABA aan ICS.

Ciclesonide is duur, maar heeft door de 1 maal daagse toediening en omdat het minder bijwerkingen geeft (prodrug) toch een plaats gekregen in het formularium.

### Stap 3

De keuze voor de middelen in stap 3 is voornamelijk gekozen op basis van uniformiteit en gebruiksgemak. Tevens is rekening gehouden met opbouw en afbouw van medicatie, zodat continuïteit van type inhalator geborgd blijft. Met de NEXT-haler is afbouw naar beclomethason als poeder volgens het formularium niet mogelijk. Toch vinden wij dat vanwege het gebruiksgemak de NEXT-haler thuis hoort in dit formularium.

## Exacerbatie management

Indien "SMART" ingezet wordt, zal dit gedaan moeten worden zoals registratie door de fabrikant. Dit verschilt per product. Het is belangrijk de patiënt er op te wijzen dat, indien na 2 tot 3 dagen de klachten niet verminderen, er een arts geraadpleegd moet worden.