

## Utrechts Protocol Gestructureerde Astma en COPD Zorg Samenvattingskaart

**Diagnose COPD:** Dyspnoe en/of hoesten, al of niet met slijm opgeven in combinatie met een relevante rookhistorie (15 pakjaren of > 20 jaar roken) en een FEV1/FVC-ratio na bronchusverwijding beneden de 5%-percentiel.

**Diagnose astma:** Periodiek klachten van dyspnoe en expiratoir piepen of langer dan drie weken bestaande hoestklachten. De diagnose wordt veelal gesteld na meerdere consulten. Reversibiliteit na bronchusverwijding (toename FEV1 > 12 % en 200ml) ondersteunt de diagnose en is obliagaat bij patiënten zonder dyspnoe of expiratoir piepen.

### Longfunctiebeoordeling CAHAG

ROER	beoordelen	afwijkend	conclusie
Restrictie	FVC	< 5 <sup>e</sup> percentiel = z-score < -1,64	Aanwijzingen voor restrictie
Obstructie	FER = FEV1/FVC	< 5 <sup>e</sup> percentiel = z-score < -1,64	Obstructie
Ernst	FEV1 % van voorspeld	Zie tabel	Ernst van obstructie
Reversibiliteit	FEV1 voor en na bronchusverwijding	Verschil ≥ 12% en ≥ 200ml	Reversibiliteit

GOLD-stadium	FEV1/FVC (FER)	FEV1 % van voorspeld
Gold I – licht	< p5	> 80%
Gold II – matig ernstig	< p5	50 – 80%
Gold III – ernstig	< p5	30-50%
Gold IV – zeer ernstig	< p5	< 30% (of < 50% bij longfalen)

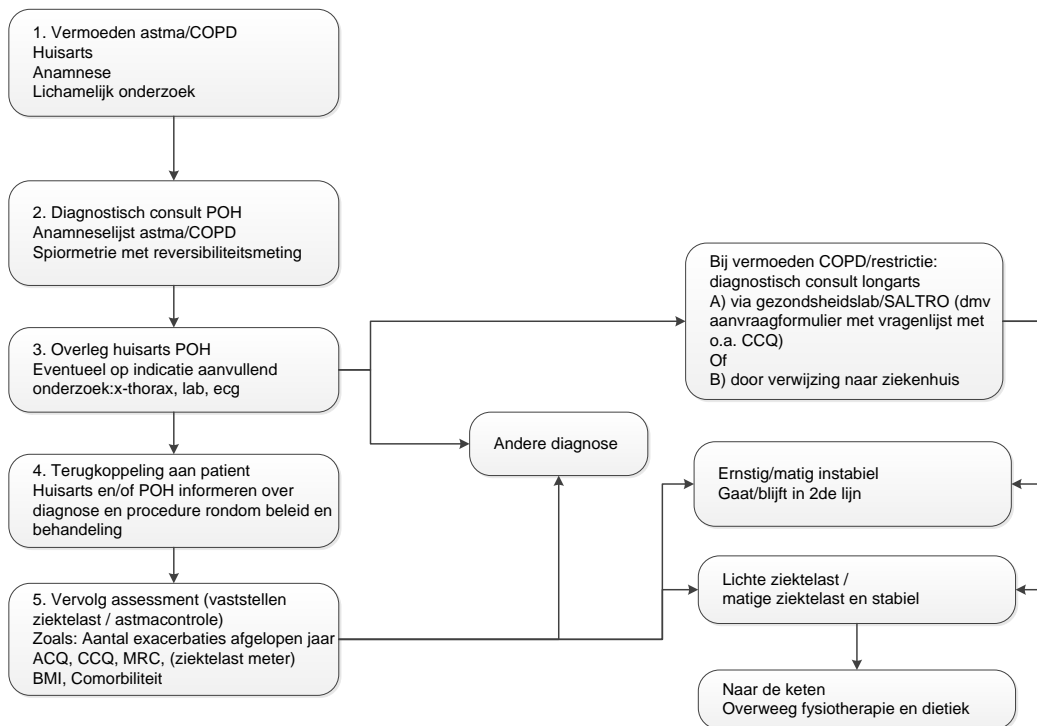
Inclusiecriteria COPD	Exclusiecriteria COPD
<ul style="list-style-type: none"> <li>Juiste diagnose COPD</li> <li>Stabiele COPD-patiënt met lichte tot matige ziektelast waarbij behandeldoelen behaald worden</li> <li>Patiënt met matige en ernstige ziektelast na terugverwijzen door de tweede lijn</li> <li>Patiënt stemt in met ketenzorg</li> <li>Huisarts is hoofdbehandelaar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patiënt &gt; 3 maanden onder behandeling in tweede lijn</li> <li>Patiënt met beperkte levensverwachting / in de palliatieve fase</li> <li>Patiënt is niet gemotiveerd voor behandeling</li> <li>Patiënt met zeer hoge leeftijd en/of ernstige comorbiditeit bij wie een intensieve behandeling van de COPD niet meer relevant is</li> </ul>
Inclusiecriteria Astma	Exclusiecriteria Astma
<ul style="list-style-type: none"> <li>Leeftijd 16 jaar en ouder</li> <li>De diagnose astma is op juiste wijze gesteld</li> <li>Patiënt gebruikt inhalatiesteroïden (ICS) of heeft daar een indicatie voor, <u>OF</u> patiënt rookt</li> <li>De patiënt stemt in met ketenzorg</li> <li>De huisarts is hoofdbehandelaar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patiënt onder behandeling tweede lijn</li> <li>Patiënt met volledige controle over zijn astma zonder inhalatiesteroïden gedurende minimaal 12 maanden</li> <li>Patiënt met een beperkte levensverwachting / in de palliatieve fase</li> <li>Patiënt is niet gemotiveerd voor behandeling</li> </ul>

### Beleid bij dubbeldiagnose

De patiënt met een dubbeldiagnose astma en COPD wordt niet-medicamenteus behandeld volgens de NHG-standaard COPD en medicamenteus volgens de NHG-standaard astma.

**Zelfmanagement** speelt een grote rol! Met nadruk op een individueel zorgplan. Voor COPD bij voorkeur met de **ziektelastmeter**: als hulpmiddel voor de integrale aanpak en persoonsgerichte zorg om de ziektelast te meten.

## Stroomdiagram Assessment incl. spirometrie, bepaling ziektebelasting / begeleiding eerste - tweede lijn astma/COPD



### Ziektebelasting

De ziektebelastingmeter is een nog mooier middel om de ziektebelasting in kaart te brengen. Hierbij wordt een bepaald gewicht gehangen aan iedere uitkomst van de vraag, hieruit rolt dan een getal dat de ernst van de ziektebelasting weergeeft.

Ziektebelastingmeterindex							
Hoe vaak voelde u zich in de afgelopen week...	nooit	zelden	af en toe	regelmatig	heel vaak	meestal	altijd
1. kortademig in rust?	0	1	2	3	6	8	10
2. kortademig gedurende lichamelijke inspanning?	0	1	1	2	2	3	3
3. angstig/bezorgd voor de volgende benauwde aanval?	0	1	3	4	6	8	9
4. neerslachtig vanwege uw ademhalingsproblemen?	0	0	0	1	2	4	5
In de afgelopen week, hoe vaak heeft u...	nooit	zelden	af en toe	regelmatig	heel vaak	meestal	altijd
5. gehoest?	0	0	1	1	2	2	3
6. slijm opgehoest?	0	1	2	2	2	3	3
In welke mate voelde u zich in de afgelopen week beperkt door uw ademhalingsproblemen bij het uitvoeren van...	helemaal niet beperkt	heel weinig beperkt	een beetje beperkt	tamelijk beperkt	erg beperkt	heel erg beperkt	volledig beperkt
7. zware lichamelijke activiteiten (trap lopen, haasten, sporten)?	0	2	3	4	4	5	5
8. matige lichamelijke activiteiten?	0	2	4	6	8	9	11
9. dagelijkse activiteiten (u zelf aankleden, wassen)?	0	1	2	3	5	7	9
10. sociale activiteiten?	0	1	1	3	5	7	9
In de afgelopen week, hoe vaak heeft u...	nooit	zelden	af en toe	regelmatig	heel vaak	meestal	altijd
11. piekeren?	0	1	2	2	3	4	5
12. lusteloosheid?	0	1	2	2	2	2	2
13. spanningen (of een gespannen gevoel)?	0	2	3	4	4	5	5
14. vermoeidheid?	0	2	4	6	9	9	11
Hoeveel exacerbaties had patiënt het afgelopen jaar?	nul			één			>1
	0			4			10

Ziektebelastingmeterindex	Waarde
Licht	0-19
Matig*	20-39
Ernstig**	40-100

\* matige ziektebelasting: als behandeldoelen niet gehaald worden en behandeling dicht bij huis mogelijk is

\*\* ernstige ziektebelasting: als behandeldoelen niet gehaald worden en intensieve begeleiding in de 2<sup>de</sup> of 3<sup>de</sup> lijn noodzakelijk is

**Een exacerbatie bij astma en COPD die behandeld is met predniso(lo)n en/of antibiotica of die geleid heeft tot een ziekenhuisopname moet geregistreerd worden in het HIS.** Na elke exacerbatie waarvoor prednis(ol)on en/of antibiotica zijn voorgeschreven, adviseren wij dat de patiënt binnen 1 week gezien wordt op het spreekuur van huisarts en/of POH. In geval van ziekenhuisopname volgt follow-up door de longarts. De controles (follow up na behandeling) volgen de regels van de ketenzorg, de NHG-standaard COPD en de zorgstandaard COPD 2016.

Monitoring COPD	Frequentie controleconsult	Frequentie spirometrie
Instelfase COPD	Na verandering medicatie	1-2 keer
Lichte ziektelast: bij patiënten zonder klachten en die niet meer roken*	Jaarlijks	Niet
Lichte ziektelast: bij patiënten met klachten of die roken**	Ten minste jaarlijks	Eenmaal per 3 jaar
Matige ziektelast	Ten minste 2x per jaar	Jaarlijks; bij adequate omgang met de aandoening bij patiënt die gestopt is met roken kan dit eenmaal per 3 jaar.
Ernstige ziektelast	In de tweede lijn	In de tweede lijn
Beperkte levensverwachting	Zorg op maat	Niet aanbevolen
Exacerbatie	Extra na behandeling van de exacerbatie	Niet extra

\* Zonder klachten: MRC < 2 en/of CCQ < 1 en zonder exacerbatie in de voorafgaande 12 maanden.

\*\* Met klachten: MRC =2 of CCQ ≥1 en <2 of maximaal 1 exacerbatie in de voorafgaande 12 maanden.

Monitoring Astma	Frequentie controleconsult	Frequentie spirometrie
Goede astmacontrole met stap-1 medicatie *	Zo nodig	Niet
Goede astmacontrole met stap-2 medicatie en optimale behandeling	Jaarlijks	Niet, behalve in de eerste drie jaar
Goede astmacontrole met stap-3 medicatie en optimale behandeling	Jaarlijks	Jaarlijks
Gedeeltelijke of slechte astmacontrole	Regelmatige controle (bijv. elke 6-12 weken), totdat persoonlijke behandeldoelen zijn bereikt en medicatie optimaal is gedoseerd	Ten minste jaarlijks
Rokers	Jaarlijks	Jaarlijks
Patiënten met een beperkte levensverwachting	Zorg op maat	Niet

\* Bij toename gebruik SABA (≥3 maal per week): nodig patiënt uit op spreekuur.

### Verwijzing of consultatie longarts bij COPD

- In eerste instantie heeft consultatie van de kaderhuisarts de voorkeur. Ook is er voor de huisarts de mogelijkheid van casuïstiekbespreking met de longarts. Dit geldt ook voor astma.
- Als er op basis van anamnese, lichamelijk onderzoek en evt. spirometrie een nieuwe verdenking is voor COPD wordt eenmalig diagnostiek met behandeladvies door de longarts geadviseerd of als een COPD-patiënt nog nooit bij de longarts is geweest.
  - a/ via Salto of bij een GezondheidsLab b/ diagnostiek via de diagnostiekservice in het ziekenhuis

### Therapeutische problemen

- Bij een matige, instabiele of ernstige ziektelast, zie stroomdiagram op pagina 2.
- ≥ 2 exacerbaties per jaar, behandeld met orale corticosteroiden en/of antibiotica, ondanks behandeling met een langwerkende luchtwegverwijder en ICS.
- Snel progressief beloop ondanks maximale behandeling, ook bij een FEV1 > 50%.
- Complicerende of ernstige comorbiditeit.
- Een verminderde voedingstoestand indien dit het gevolg lijkt van COPD.
- Werk gerelateerde problemen of belemmeringen.
- Complicerende psychosociale factoren of problemen met omgaan met de ziekte.
- Mogelijke indicatie voor zuurstofbehandeling.
- Voor (poli)klinische longrevalidatie.

### Berichtgeving aan longarts

- Dat het een patiënt in COPD-ketenzorg betreft.
- De onderzoeken die de afgelopen drie maanden gedaan zijn.
- Huidige medicatie (voor COPD) en de gegeven kuren van het afgelopen jaar.
- Vraagstelling aan de medisch specialist en verwachtingen voor terugverwijzing.

### Bij terugverwijzing longarts aan huisarts

- De vraag van de huisarts of patiënt is beantwoord, de diagnostiek in de tweede lijn is afgerond of de zorg van de longarts draagt niet verder bij aan het verminderen van de ziektelast.
- Patiënten met lichte tot matige ziektelast bij wie de behandeldoelen zijn behaald.
- Een patiënt in de palliatieve fase, in overleg met patiënt en huisarts.
- De longarts stelt een duidelijk medicamenteus en niet-medicamenteus beleid op en verstrekt aan de huisarts relevante gegevens over te verwachten ziektebeloop, medicatie, mate van astmacontrole en aandachtspunten voor controle en beleid.
- De patiënt en diens omgeving moeten weten wat te doen bij een exacerbatie, bij voorkeur middels een individueel zorgplan, bijv. de ziektelastmeter.
- Er zal zo snel mogelijk een bericht van dit ontslag naar de huisarts toe gaan, waarna de huisarts weer hoofdbehandelaar wordt.

### Verwijzing fysiotherapie bij COPD

- Verwijs naar een fysiotherapeut die aangesloten is bij het HUS Long Revalidatie Netwerk, zie [www.copdnetwerkrecht.nl](http://www.copdnetwerkrecht.nl).
- ALTIJD ook verwijzing naar diëtiste bij ondergewicht of ongewenst gewichtsverlies of bij ernstig overgewicht (BMI > 30).

#### Indicaties

- Elke patiënt met COPD Gold I of II die na advies door de POH niet voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB).
- Bij ondergewicht of gewichtsverlies, nadat andere oorzaken dan COPD zijn uitgesloten en als er geen indicatie is voor revalidatie in de tweede lijn, in samenwerking met de diëtist.
- Bij ernstig overgewicht (BMI > 30, of > 25 bij grote buikomvang), in samenwerking met de diëtist.
- Bij klachten als dyspnoe bij inspanning, problemen met sputumklaring, verkeerde ademtechniek in rust of tijdens inspanning.

### Verwijzing diëtist bij COPD

- De voorkeur heeft een diëtist die aantoonbaar affiniteit heeft met COPD en een post-HBO opleiding over COPD heeft gevolgd.

#### Indicaties

- BMI ≤ 21 kg/m<sup>2</sup> en/of ongewenst gewichtsverlies, te weten 5% of meer binnen één maand of 10% binnen een half jaar (LET OP: eerst consultatie longarts!).
- Overgewicht (BMI >25-30 kg/m<sup>2</sup>) en matige of ernstige ziektelast: alleen indien andere medische redenen gewichtsreductie vereisen of bij vergrote buikomvang (bij mannen ≥102cm, bij vrouwen ≥ 88cm).
- BMI ≥ 30.
- Gewichtstoename na stoppen met roken ondanks advies door de POH.
- Zie ook : [artsenwijzerdietetiek.nl](http://artsenwijzerdietetiek.nl) voor zorgverleners en [dieetditdieetdat.nl](http://dieetditdieetdat.nl) voor patiënten.

### Verwijzing of consultatie longarts bij astma

#### Diagnostische problemen

- Twijfel aan de diagnose astma.
- Vermoeden van astma én COPD (astma met persisterende obstructie) en als de huisarts de spirometrie moeilijk kan interpreteren.
- Voor een histamineprovocatietest als er een sterk vermoeden is van astma bij een normale spirometrie
- Discrepancie tussen klachten van dyspnoe en/of hoesten en spirometrie

#### Overige/therapeutische problemen

- Blijvende gedeeltelijke of slechte astmacontrole of het niet bereiken van de persoonlijke behandeldoelen ondanks stap-3-medicatie (tenzij de slechte astmacontrole alleen gebaseerd is op één exacerbatie in de afgelopen 12 maanden).
- Vermoeden van door het werk veroorzaakt astma waarbij het werk of de loopbaanplanning in gevaar komt en bij reeds bestaand astma dat door het werk verergert ondanks stap-2-medicatie. In beide gevallen is ook verwijzing naar een bedrijfsarts geïndiceerd.
- Patiënten met complexe comorbiditeit.
- Twee of meer exacerbaties per jaar waarvoor een orale corticosteroïdkuur nodig is.
- Astma en zwangerschap met verslechtering astma.

#### Berichtgeving aan longarts

- Dat het een astmapatiënt betreft.
- De onderzoeken die de afgelopen drie maanden gedaan zijn.
- Huidige medicatie en de eventuele gegeven kuren van het afgelopen jaar.
- De vraagstelling aan de medisch specialist en verwachtingen voor terugverwijzing

#### Terugverwijzing van longarts naar huisarts

- Het verloop van de klachten en de longfunctie door de tijd.
- Een duidelijk medicamenteus en niet-medicamenteus beleid en verstrekt aan de huisarts.
- Relevante gegevens met te verwachten ziektebeloop, medicatie, mate van astmacontrole en aandachtspunten voor controle/beleid.

### Verwijzing fysiotherapie bij astma

- Verwijs naar een fysiotherapeut die aangesloten is bij het Long Revalidatie Netwerk van de HUS [www.copdnetwerkrecht.nl](http://www.copdnetwerkrecht.nl).

#### Indicaties

- Conditieverlies en/of niet voldoen aan de nieuwe beweegrichtlijnen.
- Moeite met reguleren van de ademhaling, hyperventilatie.
- Angst voor dyspnoe.
- Participatieproblemen (werk, sociale contacten, vervoer).























### Verwijzing diëtist bij astma

#### Indicaties














- Overgewicht
- Voedselallergie
- Zie ook weer : [artsenwijzerdietetiek.nl](http://artsenwijzerdietetiek.nl) voor zorgverleners en [dieetditdieetdat.nl](http://dieetditdieetdat.nl) voor patiënten

#### Noten:

- Voor vergoeding fysiotherapie en diëtiste zie [www.zorgkiezer.nl](http://www.zorgkiezer.nl).
- Voor astma- en COPD-medicatie tijdens zwangerschap en borstvoeding zie [www.lareb.nl](http://www.lareb.nl).
- Voor samenvattingskaart, longprotocol en longformulier zie ook <https://huisartsenrechtstad.nl/themas/longen/>.

	Droog Poeder Inhalator	Aerosol (altijd met voorzetkamer)	Soft Mist Inhaler + Adem gestuurde aerosol	
<b>SABA</b>	 Salbutamol Diskus  Salbutamol Novolizer	 Salbutamol	 Salbutamol Redihaler	<b>Overzicht voorkeursinhalatoren COPD*</b>
<b>SAMA</b>		 Ipratropium  Berodual (SABA/SAMA)		
<b>LABA</b>	 Formoterol Novolizer	 Formoterol Salmeterol	 Olodaterol Respimat (1 maal daags)	Stap 1. SABA Stap 2. LABA of LAMA Stap 3. Combinatie LAMA/LABA Stap 4. ** Combinatie LAMA/LABA/ICS
<b>LAMA</b>	 Umeclidinium Ellipta (1 keer daags)  Aclidinium Genuair		 Tiotropium Respimat (1 maal daags)	* Op basis van voorkeur Multidose, inhalator met een dosisteller of indicator, gebruiksgemak en mogelijkheid van eenheid in device bij verschillende behandelstappen (NHG-standaard)
<b>LAMA / LABA</b>	 Umeclidinium/Vilanterol Ellipta (1 keer daags)  Aclidinium/Formoterol (Genuair)		 Tiotropium/Olodaterol Respimat (1 maal daags)	** In hetzelfde- of op elkaar aansluitende devices. Deze combinatie kan in 1 of 2 inhalatoren: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bij Genuair plus novolizer wordt dat LABA/LAMA aclidinium formoterol (Genuair) plus ICS budesonide in Novolizer</li> <li>2. Bij Ellipta of 3 in 1 of ICS/LABA plus een LAMA</li> <li>3. Bij aerosolen kan het niet in 2 losse inhalatoren en zit je vast aan triple</li> </ol>
<b>ICS</b>	 Budesonide Novolizer	 Ciclesonide (1 keer daags) Fluticason, Beclometason Budesonide	 Beclometason Redihaler	
<b>ICS / LABA</b>	 Fluticasonfuroaat/Vilanterol Ellipta (1 keer daags)	 Beclometason/Formoterol Fluticason/Formoterol Budesonide/Formoterol Fluticason/salmeterol		
<b>ICS / LABA / LAMA</b>	 Fluticasonfuroaat/Vilanterol/Umeclidinium Ellipta (1 keer daags)	 Beclometason/Formoterol/Glycopyrronium		

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

	Droog Poeder Inhalator	Aerosol (altijd met voorzetkamer)	Adem gestuurde aerosol	Droog Poeder Inhalator	
<b>SABA</b>	 Terbutaline Turbuhaler  Salbutamol Diskus	 Salbutamol	 Salbutamol Redihaler	 Salbutamol Novolizer	<p><b>Overzicht voorkeursinhalatoren Astma*</b></p> <p><b>Behandelstappen Astma</b></p> <p>Stap 1. SABA</p> <p>Stap 2. ICS + SABA</p> <p>Stap 3. ICS/LABA + SABA</p> <p>* Op basis van voorkeur Multidose, inhalator met een dosisteller of indicator, gebruiksgemak en mogelijkheid van eenheid in device bij verschillende behandelstappen (NHG-standaard)</p> <p>** Voldoet niet aan de eisen van eenheid in device binnen astma maar overweeg 1 keer daags bij therapie ontrouw. Combineer in dat geval met de Salbutamol Diskus i.v.m. vergelijkbare inhalatietechniek en inhalatieweerstand.</p> <p>*** Kan ook in een smart behandeling worden toegepast. Bij een smartbehandeling gebruikt de patiënt voor onderhoudstherapie en rescuemedicatie dezelfde inhalator.</p> <p>**** bij bijwerkingen van een SABA of LABA kan een SAMA of LAMA overwogen worden, zie overzicht voorkeursinhalatoren COPD voor SAMA en LAMA</p>
	<b>ICS</b>	 Budesonide Turbuhaler  Fluticason Diskus	 Ciclesonide (1 keer daags) Fluticason Beclometason Budesonide	 Beclometason Redihaler	
<b>ICS / LABA</b>	 ***Budesonide / Formoterol Turbuhaler  **Fluticason-furoaat / vilanterol Ellipta (1 keer daags)	 Beclometason/Formoterol Fluticason/Formoterol Budesonide/Formoterol Fluticason/salmeterol		 ***Budesonide / Formoterol Spiromax	

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