

# **ZORGPROGRAMMA ASTMA**

Jeroen Bosch Huisartsen

*Maart 2021*

## **Inleiding.**

Eind 2012 heeft de Long Alliantie Nederland de Zorgstandaard Astma bij Volwassenen uitgegeven. Hierin staat beschreven waar goede zorg voor astma-patiënten aan moet voldoen volgens de meest recente richtlijnen en afspraken.

Zorggroepen kunnen deze multidisciplinaire zorg organiseren middels contractuele afspraken met huisartsen en overige zorgaanbieders.

Zorggroep Chronos biedt vanaf 2015 deze zorg aan haar astma-patiënten aan volgens dit voorliggend zorgprogramma, gebruikmakend van het format zorgprogramma van de COPD & Astma Huisartsen Advies Groep.

## **Definitie**

Astma is te typeren als een klinisch syndroom. Veelal is er sprake van een chronische ontstekingsreactie van de luchtwegen die samengaat met de neiging van het luchtwegsysteem sneller en heftiger te reageren op luchtwegvernauwende prikkels. Er is sprake van toegenomen luchtweggevoeligheid (bronchiale hyperreactiviteit). Dit resulteert bij patiënten in wisselend ernstige klachten, zoals kortademigheid, benauwdheid, piepende ademhaling en (nachtelijk) hoesten. De klachten zijn een uiting van een variabele luchtwegvernauwing die in belangrijke mate omkeerbaar is, hetzij spontaan, hetzij onder invloed van medicatie (1).

## **Epidemiologie**

Astma ontstaat vooral op jonge leeftijd maar kan ook na het 50<sup>e</sup> levensjaar voor het eerst optreden. De incidentie in de huisartsenpraktijk is bij volwassenen ongeveer 6 per 1.000 patiënten per jaar en daalt licht met de leeftijd. De prevalentie is ongeveer 35 per 1.000 patiënten en neemt af van 35-40 per 1000 jongvolwassenen tot 26 per 1000 patiënten bij 75-plussers. Astma wordt in de huisartsenpraktijk bij volwassenen gemiddeld anderhalf maal vaker vastgesteld bij mannen dan bij vrouwen. Over verschillen in prevalentie van astma tussen de autochtone bevolking en de verschillende allochtone groepen in Nederland is vooralsnog geen uitspraak te doen (2).

Ervaring van zorggroepen die reeds enkele jaren astma-ketenzorg gecontracteerd hebben leert dat uiteindelijk 1,5 -2,5 % van de populatie in dit zorgprogramma geïnccludeerd is.

1. Zorgstandaard Astma bij Volwassenen, LAN 2012
2. NHG-standaard Astma bij Volwassenen, 2015 (concept)

## **Diagnostiek**

Voordat bepaald kan worden of een patiënt ketenzorg astma aangeboden moet krijgen dient eerst zekerheid te bestaan over de diagnose “astma”. Bij volwassenen dient daarvoor het volgend diagnostisch proces doorlopen te worden.

### ***I. Anamnese***

Denk aan astma bij dyspnoe, een piepende ademhaling of langer dan 3 weken bestaande hoestklachten.

Besteed onder andere aandacht aan:

- Aard en ernst van de luchtwegklachten;
- Voorgeschiedenis
- Familie
- Aanwijzingen voor allergische prikkels (vergeet de bovenste luchtwegen niet)
- Aanwijzingen voor niet-allergische prikkels
- Roken
- KNO-infecties

Uitgebreide informatie over de anamnese vindt u terug op [www.nhg.org](http://www.nhg.org) (Astma bij volwassen M27) en een anamnese-vragenlijst vindt u in bijlage 1.

### ***II. Lichamelijk onderzoek***

Let op de mate van dyspnoe, het gebruik van hulpademhalingspierspieren en de inspiratiestand.

Ausculteer de longen; let op verlengd expirium en expiratoir piepen en bepaal bij ernstige dyspnoe de ademhalings- en hartfrequentie. Ander lichamelijk onderzoek wordt verricht als de anamnese daartoe aanleiding geeft.

### ***III. Aanvullend onderzoek***

#### ***1. Spirometrie***

- Voorafgaand aan test: 8 uur geen *kortwerkende* en 12-24 uur geen *langwerkende* bronchusverwijder.
- Doe altijd een reversibiliteitstest ongeacht de uitslagen van de pre-waarden.
- Bij licht veranderde waarden na bronchusverwijding of twijfel tussen astma en COPD: herhaal spirometrie na 6 - 12 weken, het liefst tijdens een klachtenperiode, maar niet tijdens een luchtweginfectie.

Criteria voor het stellen van de diagnose:

- Reversibiliteit: een verschil van  $\geq 12\%$  en  $\geq 200\text{ml}$  in de FEV1 tussen pre- en posttest.
- Variabiliteit: een verschil van  $\geq 12\%$  en  $\geq 200\text{ml}$  in FEV1 tussen de beste en de slechtste spirometrie, gemeten op verschillende momenten met  $>4$  weken tussentijd.

Als geen reversibiliteit of variabiliteit aangetoond kan worden moet bij aanhoudende verdenking op astma verwezen worden voor een histamine/metacholine provocatietest met een diagnostische consultatie van de longarts. Een normale provocatietest sluit astma vrijwel uit.

Uitgebreidere informatie over de uitvoering en interpretatie van spirometrie vindt u terug op [www.nhg.org](http://www.nhg.org) (Astma bij volwassenen M27) en [www.cahag.nl](http://www.cahag.nl).

Bij patiënten die al inhalatiecorticosteroiden gebruiken, maar waarbij twijfel over de diagnose astma bestaat is het raadzaam om een diagnostische spirometrie te verrichten 4-6 weken ná het staken van deze medicatie. Informeer deze patiënten dat zij mogelijk meer klachten kunnen krijgen en instrueer ze zo nodig gebruik te maken van rescue-medicatie (kortwerkende luchtwegverwijders). Het kan bijdragen aan de diagnose om een spirometrie gedaan onder ICS-gebruik te vergelijken met een spirometrie die gedaan is 6 weken na staken.

## 2. Screeningstest op inhalatieallergenen:

Bij alle patiënten met aanwijzingen voor astma op basis van de bevindingen uit anamnese, lichamelijk onderzoek en/of spirometrie wordt een allergologisch onderzoek aanbevolen met behulp van een screeningstest op inhalatieallergenen in het bloed. Aanwezigheid van allergeenspecifieke IgE-antilichamen komt bij 50-70% van de volwassenen met astma voor. De uitslagen kunnen behulpzaam zijn bij besluit tot prikkelreductie.

## **Evaluatie**

De diagnose astma wordt gesteld bij patiënten die periodiek klachten hebben van dyspneu en expiratoir piepen al dan niet met hoesten. Reversibiliteit na bronchusverwijding of variabiliteit bij spirometrie ondersteunt de diagnose, indien dit niet aangetoond kan worden is een positieve histamine/metacholine provocatietest obligaats om de diagnose astma te stellen. Astmaklachten die optreden tijdens of na inspanning ('inspanningsastma') zijn meestal een uiting van slechte astmacontrole. Inspanningsastma dient te worden onderscheiden van kortademigheid door bewegingsarmoede of bij overgewicht of obesitas.

Een normaal spirogram (ten tijde van klachten) en een normale histamine of metacholine provocatietest maken de diagnose astma onwaarschijnlijk (1).

Astma náást COPD is aannemelijk bij patiënten  $>40$  jaar met een relevante rookgeschiedenis of een andere risicofactor voor COPD én anamnestic vermoeden van astma gecombineerd

met een herhaalde FEV1/FVC ratio waarvan de z-score  $< -1,64$  is en waarbij sprake is van reversibiliteit (toename van FEV1  $\geq 12\%$  en meer dan 200 ml) na bronchusverwijding.

1. NHG Standaard Astma bij Volwassenen, 2020

## **Vorbereiding.**

### ***I. Screening***

Dit gebeurt op basis van:

- ATC codes medicatie (zie bijlage 2)
- Al bestaande ICPC-code R96 (Astma)
- Mogelijke ruiters of andere episodes die door de praktijk zelf bedacht zijn

Van deze mensen wordt vastgesteld op basis van hun dossiergegevens of de diagnose astma bevestigd kan worden. Bij twijfel over de juistheid van de diagnose is aanvullende diagnostiek nodig (zie hoofdstuk 'diagnose'). Indien de diagnose in het verleden door de longarts gesteld is mag deze als valide beschouwd worden.

Vervolgens wordt bij de patiënten met diagnose astma bekeken of zij in aanmerking komen voor inclusie in het ketenzorgprogramma op basis van de volgende criteria.

#### **Inclusie ketenzorgprogramma:**

- Diagnose astma is met zekerheid gesteld
- Leeftijd 16 jaar en ouder
- Patiënt stemt in met deelname ketenzorg
- Patiënt gebruikt inhalatiecorticosteroiden of heeft hiervoor een indicatie volgens de NHG-standaard.

#### **Exclusie ketenzorgprogramma:**

- Patiënt is onder behandeling van een longarts
- Patiënt had volledige controle over zijn astma zonder gebruik van inhalatiecorticosteroiden gedurende minimaal de afgelopen 12 maanden (ACQ  $\leq 0,75$  en géén exacerbaties)

De volgende stap is deze patiënten op te roepen voor het spreekuur om de inclusiecriteria te verifiëren en opname in ketenzorg te bespreken. Bij instemming wordt de patiënt opgenomen in het ketenzorgprogramma.

Bij patiënten met de dubbeldiagnose astma/COPD wordt een keuze gemaakt in welk zorgprogramma zij geïnccludeerd worden. Criteria hierbij zijn: het rookgedrag van de patiënt als oorzaak van de niet-reversibele obstructie (COPD) en de noodzaak tot gebruik van inhalatiesteroiden voor controle bij een typische anamnese(Astma).

## **II. Registratie**

Na de screening van de praktijkpopulatie is het van belang de patiënten die in aanmerking komen voor de ketenzorg astma goed te registreren. Tevens is het van belang de zorg te registreren d.m.v. kwaliteitsindicatoren.

Hiervoor is nodig:

- a. Alle patiënten coderen met ICPC-code R96 en hoofdbehandelaar HA
- b. Aanmaken van het Astma-onderzoeksprotocol
- c. Aanmaken gegevensset Astma-kwaliteitsindicatoren (zie bijlage 3)

Bij patiënten die bekend zijn met astma en onder behandeling staan van de longarts dient de ICPC-code R96 geregistreerd te worden met hoofdbehandelaarschap "LA" (longarts). Hiermee wordt inzichtelijk hoeveel mensen in de tweedelij onder behandeling zijn en hoe substitutie vorm krijgt.

## **III. Afspraken overige zorgverleners**

Alvorens te starten met de uitvoering van het zorgprogramma is het van belang overige zorgverleners in de ketenzorg in beeld te hebben en afspraken gemaakt te hebben. Te denken valt aan:

- Apothekers (Zorggroep Concordant)
- Longartsen (Jeroen Bosch Ziekenhuis)
- Gespecialiseerde fysiotherapeuten
- Diëtisten
- Longverpleegkundige thuiszorg

In de paragraaf over Ketenzorgafspraken staat omschreven welke zorg deze ketenzorgpartners geacht worden te bieden aan de astma-patiënt.

# Zorgprogramma Astma

Het doel van het zorgprogramma astma is het bereiken van volledige astmacontrole bij de patiënt (bijlage 4). Om dit te bereiken bestaat het zorgprogramma bestaat uit 4 modules:

1. Module Instabiele fase
2. Module Stabiele fase  
(populatie in module 1 én in module 2 is 100%)
3. Module Stoppen met roken
4. Module Exacerbaties

Hieronder volgt een beschrijving van de kenmerken van de patiënten die in één van deze modules vallen en welke zorg daarbij hoort.

## **Module 1. Instabiele fase**

Kenmerken patiënten:

- Nieuwe diagnose astma
- Astma-controle is onvoldoende (ACQ > 0,75 of ACT < 20 en/of  $\geq 1$  exacerbatie in afgelopen 12 mnd)

Gemiddeld zal hiervoor 1 consult bij de huisarts (zgn “scharnierconsult”, 20 minuten) en 3 consulten bij de praktijkondersteuner nodig zijn gedurende één jaar.

<b>Overzicht inhoud consulten Instabiele fase Astma</b>	
1.	<b>Eerste consult: huisarts (scharnierconsult )</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uitleg aan patiënt wat betreft diagnose ( aandacht voor chronische factor) en behandeling.</li><li>• Medicatie starten of aanpassen (juiste middel en juiste device, streef naar uniformiteit)</li><li>• Uitleg werking medicatie en belang therapietrouw</li><li>• ICPC codering R96/ hoofdbehandelaar aanvinken</li><li>• Griepvaccinatie bespreken en evt. griepuitering/code ( R44) toekennen.</li><li>• Check motivatie bij aanpassing leefstijl (bv. stop roken bij rokende astmapatiënt)</li><li>• Ketenzorgpartners introduceren zoals POH</li><li>• Aandacht co-en multimorbiditeit (evt. uitslag x-thorax, pro-BNP)</li></ul>
2.	<b>Eerste consult POH:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uitleg ziektebeeld astma (voorlichtingsmateriaal , bijv thuisarts.nl of Longfonds)</li><li>• Uitleg uitlokkende factoren bij astma: bijv roken, allergische prikkels, stress</li><li>• Check motivatie stoppen met roken</li><li>• Start met eenvoudige saneringsadviezen (zie bijlage 4)</li></ul>

- Aandacht voor bewegen
- Aandacht voor over-ondergewicht, bepaal BMI
- Bespreek evt. psychosociale factoren: bv. angst voor dyspnoe

- **Medicatie:**

**Medicatie uitleg:** - werking, - volgorde van inname, - tijd tussen twee inhalaties, - bijwerkingen, belang therapietrouw.- onderhoudsplan bespreken

**Inhalatie instructie:** - techniek, - aandacht voor de juiste vorm, - onderhoud, - meegeven instructiemateriaal conform uniforme inhalatieprotocollen LAN ([www.inhalatorgebruik.nl](http://www.inhalatorgebruik.nl))

- **Aktieplan :**

Bespreek met de patiënt wat hij moet doen bij toename van klachten. Leg dit vast in een **actieplan** (zie bijlage 5). Zorg dat de patiënt over rescue-medicatie beschikt.

### 3. Tweede consult bij POH vindt plaats 4-6 weken na het eerste consult.

#### Het verzamelen van gegevens (assessment)

- Inventarisatie van klachten en vragen patiënt
- Controle klachten en beperkingen via ACQ en MRC-score (zie bijlages 6 en 7)
- Bepaal de mate van Astmacontrole (ACQ zie bijlage 4)
- Bespreek rookgedrag (module stop roken)
  - Aandacht voor school/beroepsverzuim
  - Vervolg voorlichting aan de hand van de gegevens uit de computer en vragen patiënt (bv. uitleg ziektebeeld).
  - Instructie inhalatie medicatie: techniek, aandacht of device bij de patiënt past, onderhoud.
  - Check kennis medicatiegebruik: frequentie, dosering, volgorde, therapietrouw, bijwerkingen.
  - Aandacht voor beweging en sport (evt. beweegadviezen of fysiotherapie).
  - Bepaal de ziektelast: mogelijke individuele doelen en afspraken worden vastgelegd in een Individueel Zorg Plan (IZP)

**Een individueel zorgplan helpt de patiënt inzicht te krijgen in het ziekteproces, de zelfzorg te versterken en het stimuleert tot het vervullen van een sleutelrol in het monitoren van het verloop van het eigen ziekteproces. De methode shared-decision werkt hierbij het beste. Dankzij deze methode wordt meteen duidelijk welke informatie de patiënt aankan en welke interventies prioriteit hebben, het mag duidelijk zijn dat opgenoemde interventies niet in 1 consult plaats kunnen vinden en niet voor iedereen nodig zijn. Het gaat uiteindelijk om: openstaan-begrijpen-willen-kunnen-doen-blijven doen.**

#### Zorg op maat.

- Bij aanpassing medicatie: volgende afspraak over 3-4 weken. Is de patiënt stabiel en is de voorlichting en educatie goed doorlopen (scores zijn optimaal, doelen zijn bereikt) een afspraak over 3-6 maanden.



<b>4.</b>	<p><b>Derde consult bij POH vindt plaats 3-6 maanden na het tweede consult</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Het verzamelen van gegevens (assessment)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventarisatie van klachten en vragen patiënt</li> <li>• Controle klachten en beperkingen via ACQ en MRC-score</li> <li>• Bepaal de mate van Astmacontrole (ACQ/GINA)</li> <li>• Herhaal bij onvoldoende of matige controle longfunctieonderzoek (met eigen medicatie)</li> <li>• Bespreek zo nodig prikkelreductie (evt. saneringsbezoek thuiszorg verpleegkundige)</li> <li>• Bespreek rookgedrag</li> <li>• Aandacht voor school/beroepsverzuim</li> <li>• Vervolg voorlichting aan de hand van de gegevens uit de computer en vragen patiënt (bv. uitleg ziektebeeld).</li> <li>• Instructie inhalatie medicatie: techniek, aandacht match patiënt en device.</li> <li>• Check kennis medicatiegebruik: frequentie, dosering, volgorde, therapietrouw, bijwerkingen.</li> <li>• Aandacht voor beweging en sport (evt. beweegadviezen of fysiotherapie).</li> <li>• Bespreek zelfbehandelplan/ noodplan met de patiënt</li> <li>• Bij aanpassing medicatie: volgende afspraak over 6 weken</li> <li>• Is de patiënt stabiel en is de voorlichting en educatie goed doorlopen (scores zijn optimaal, doelen zijn bereikt), informeer de patiënt dat hij minder vaak op controle uitgenodigd zal worden als de doelen bereikt zijn en astmacontrole voldoende is (overgang naar stabiele fase).</li> </ul>
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **Module 2. Stabiele fase**

Kenmerken patiënten:

- Patiënt is langer dan een jaar bekend met diagnose astma
- Astma-controle is goed (ACQ <0.75 of ACT >20 en geen exacerbaties in de afgelopen 12 maanden)

### **Gemiddeld: 1-2 consulten per jaar**

- Klachteninventarisatie
- Mate van astma-controle vaststellen (ACQ/GINA)
- Controle TIP (Therapietrouw, Inhalatietechniek, Prikkel)
- Spirometrie (jaarlijks bij stap 3 medicatie, alleen eerste drie jaar bij stap 2 medicatie)
- Indien goede astmacontrole gedurende minimaal 3 maanden: bespreek mogelijk step-down medicatie
- Controle na medicatiewijziging: na 6 weken (bijv dmv ACQ)
- Bij goede astmacontrole kan afbouw naar laagst mogelijke dosering worden nagestreefd
- Zo nodig: advies t.a.v. stoppen roken, lichaamsbeweging, prikkelreductie
- Bespreken zelfmanagement

### **Module 3. Stoppen met roken**

Kenmerken patiënten:

- Patiënt met actueel rookgedrag

Deze begeleiding bestaat gemiddeld uit 4 consulten en 3 telefonische consulten door de praktijkondersteuner.

Roken veroorzaakt een versnelde achteruitgang van de longfunctie. Tevens is het effect van inhalatiesteroïden op de ontstekingsreactie in de luchtwegen minder bij rokende astma-patiënten dan bij niet-rokende astma-patiënten. Daarom is het van belang dat een astma-patiënt zo spoedig mogelijk het roken stopt.

Dit vraagt om gerichte voorlichting, advisering en begeleiding, zo nodig ondersteund met medicatie of nicotinevervangers. De eigen verantwoordelijkheid van de patiënt staat hierin centraal. Behandeling en begeleiding gebeuren door praktijkondersteuner en huisarts.

#### **Werkzaamheden:**

De huisarts:

- geeft stopadvies (tijdens scharnierconsult)
- peilt motivatie, nodigt zo mogelijk uit tot nieuw gesprek tbv motivatieverhoging
- verwijst voor individuele begeleiding naar praktijkondersteuner
- verwijst indien voorkeur uitgaat naar groepsbegeleiding of telefonische coaching <sup>n</sup>
- 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)

De huisarts en praktijkondersteuner maken hierbij gebruik van het stappenplan van Stimedica (of een andere gelijkwaardige Stoppen-met-Roken-begeleiding, zoals erkend door het Kwaliteitsregister Stoppen met Roken) en de richtlijnen van de NHG-standaard Stoppen met Roken.

<sup>n</sup> Verwijsmogelijkheden hiervoor staan vermeld op de website van Chronos en worden geactualiseerd door het Stop Smoking Support Team Chronos

## **Module 4. Exacerbaties**

Kenmerken patiënten:

- Patiënt ervaart een toename van astma-klachten, niet reagerend op “rescue”-therapie

Gemiddeld zal deze module bestaan uit 2 consulten bij de huisarts en 1 bij de praktijkondersteuner.

### **Werkzaamheden:**

- HA voert anamnese/lichamelijk onderzoek uit en stelt exacerbatie (‘longaanval’) vast
- HA stelt behandeling exacerbatie in
- HA controleert effect behandeling exacerbatie
- HA overlegt zo nodig met de longarts
- HA verwijst naar POH voor bespreken zelfmanagement, therapietrouw, prikkels, tijdige herkenning, etc.
- Extra consult bij POH

## **Ketenzorgafspraken**

Astma is een chronische ziekte die om een multidisciplinaire aanpak vraagt. Hoewel een groot deel van de patiënten bij goede zorg in de eerste lijn voldoende controle kan bereiken is verwijzing naar andere zorgverleners soms nodig. Het is belangrijk deze lokale zorgverleners te kennen en afspraken voor verwijzing te maken.

### **Bewegen**

Alle mensen met astma krijgen in principe een beweegadvies op maat.

Uitgangspunt is dat astma-patiënten kunnen meedoen aan reguliere sportactiviteiten en geen beperking in hun beweegactiviteiten ondervinden.

Indien er ondanks adequate behandeling hardnekkige inspanningsgebonden beperkingen optreden is een verwijzing naar een gespecialiseerde fysiotherapeut geïndiceerd. Deze kan een beweegprogramma op maat aanbieden ter verbetering van het inspanningsvermogen.

### **Voeding**

De mate waarin een patiënt zijn astma onder controle heeft of kan krijgen wordt mede bepaald door zijn voedingstoestand en de BMI. Met name obesitas is geassocieerd met een slechtere astmacontrole, verminderde reactie op corticosteroiden en een verminderde luchtwegdiameter.

Soms is verwijzing naar een diëtist voor een individueel samengesteld dieet dat leidt tot verbetering van eetgedrag en verhogen van de lichamelijke activiteit zinvol.  
Astma als een manifestatie van voedselallergie komt bij volwassenen niet vaak voor.

### ***Prikkelreductie***

Bij astma is er sprake van overgevoeligheid voor allergische en/of niet-allergische prikkels. Hoewel het bewijs niet groot is kan het soms helpen bepaalde allergenen te vermijden. Hiertoe wordt met de patiënt een plan opgesteld om tot prikkelreductie te komen. Bij het signaleren van de aanwezigheid van prikkels, het geven van adviezen ter eliminatie en het begeleiden van de maatregelen die nodig zijn is het van belang dat de zorgverlener ter zake kundig is. In sommige gevallen is hiervoor een saneringsdeskundige (verpleegkundige van de thuiszorg) aangewezen.

Omdat deze zorgadviezen vaak door de praktijkondersteuner als onderdeel van de integrale zorg zijn uit te voeren en verwijzing naar een ander zorgverlener in de keten niet vaak nodig zal zijn lijkt het raadzaam deze niet apart als modules op te nemen in het zorgprogramma.

## ***Verwijs- en terugverwijsafspraken met de longarts***

Het is belangrijk bij de start van het ketenzorgprogramma goede afspraken te maken met de longartsen van het Jeroen Bosch Ziekenhuis over een verwijs- en terugverwijsbeleid. De Zorgstandaard Astma bij Volwassenen stelt hierbij 3 indicatie-groepen voor verwijzing:

### ***1. Diagnostische problemen***

Verwijzing: bij onzekerheid over de diagnose of discrepantie tussen de uitslagen van aanvullend onderzoek en het klinisch beeld van de patiënt.

Terugverwijzing gebeurt binnen 3 maanden na vaststelling van de diagnose

### ***2. Onvoldoende bereiken behandeldoelen ondanks adequate therapie***

Verwijzing: indien de behandeldoelen niet bereikt kunnen worden binnen 3 maanden na optimalisering van de therapie of bij optreden van twee of meer exacerbaties per jaar.

Terugverwijzing vindt plaats als de patiënt gedurende 6-12 maanden zijn behandeldoelen gehaald heeft.

### **3. Onvoldoende kunnen beantwoorden van de zorgvraag van de patiënt**

Verwijzing: de patiënt kan zorgvragen hebben die niet door de huisarts beantwoord kunnen worden, danwel persoonlijke redenen hebben waarom hij bij de longarts onder behandeling wil komen.

Terugverwijzing vindt plaats zodra de longarts deze zorgvragen adequaat beantwoord heeft.

Chronos draagt samen met de longartsen de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van deze samenwerkingsafspraken.

## **Kwaliteitsindicatoren**

Zorggroep Chronos wil bij het uitvoeren van het zorgprogramma transparantie over de uitgevoerde zorg bieden middels het registreren van de kwaliteitsindicatoren Astma bij Volwassenen van het NHG. De kwaliteitsindicatoren genoemd in de Zorgstandaard (LAN) maken hier onderdeel van uit.

Hierbij bestaan de eerste drie indicatoren uit kengetallen, te weten:

1. % patiënten bekend met astma (eerste en tweede lijn) van 16 jaar en ouder in de praktijkpopulatie aan het eind van de rapportageperiode
2. % patiënten bekend met astma van 16 jaar en ouder die in de eerste lijn worden behandeld (huisarts als hoofdbehandelaar) in de praktijkpopulatie aan het einde van de rapportageperiode
3. % patiënten bekend met astma van 16 jaar en ouder die in de eerste lijn worden behandeld én minimaal 12 maanden zijn ingeschreven in de praktijkpopulatie aan het eind van de rapportageperiode

Voor de overige NHG-indicatoren, zie bijlage 3

**Bijlagen:**

1. Anamneselijst astma en/of COPD
2. Lijst ATC-codes longmedicatie
3. NHG-indicatorenset Astma bij Volwassenen
4. Saneringsadviezen
5. Actieplan astma-longaanval
6. ACQ-vragenlijst
7. MRC-vragenlijst

**Bijlage 1: Anamneselijst astma en/of COPD**

### Klachten

- Kortademigheid nee/ja
- Piepende ademhaling nee/ja
- Chronisch hoesten (> 3 maanden) nee/ja
- Productieve (ochtend)hoest nee/ja
- Frequentie kortademigheid en/of piepen onduidelijk/≤ 2x per week/> 2x per week/dagelijks
- Zijn er periodes zonder klachten? nee/ja
- Nachtelijke klachten nee/ja
- Zijn er problemen om het slijm weg te hoesten? nee/ja
- Pijn op de borst nee/ja
- Hartkloppingen nee/ja

### Allergie en aspecifieke hyperreactiviteit

Met welke allergenen en/of aspecifieke prikkels komt de patiënt in aanraking:

- Huisdieren nee/ja
- Vochtig en/of stoffig huis nee/ja
- Tabaksrook nee/ja
- Andere prikkels .....

Door welke allergenen of aspecifieke prikkels krijgt de patiënt last van kortademigheid, piepen of hoesten?

- Stoffige of vochtige omgeving nee/ja
- In voorjaar of zomer (hooikoorts) nee/ja
- Contact met dieren nee/ja
- Tabaksrook nee/ja
- Andere aspecifieke prikkels (koude lucht, mist, baklucht, verflucht, parfum, enzovoort) nee/ja

Niezen, loopneus, jeuk in de neus of ogen of hardnek-nie/ja  
kig verstopte neus

### Beroep

- Op het werk meer klachten? nee/ja
- Gevolgen van klachten voor het werk .....

### Roken

- Roken Ja/voorheen/nooit
- Aantal per dag .....
- Aantal jaren gerookt .....

### Gewicht

- Is er ongewenst gewichtsverlies? nee/ja

### Psychosociaal

- |                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| - Angst voor kortademigheid        | nee/ja |
| - Voelt zich angstig               | nee/ja |
| - Maakt zich zorgen                | nee/ja |
| - Sombor of depressief             | nee/ja |
| - Verlies van interesse en plezier | nee/ja |
| - Sociale situatie                 | .....  |

### Voorgeschiedenis

- |                                                                                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Astma in de voorgeschiedenis (VG)                                                             | onduidelijk/nee/ja |
| Frequente luchtweginfecties of periodes met bronchitis of hoesten                             | onduidelijk/nee/ja |
| Atopische aandoeningen in de VG:                                                              |                    |
| - constitutioneel eczeem                                                                      | onduidelijk/nee/ja |
| - hooikoorts/allergische rhinitis                                                             | onduidelijk/nee/ja |
| Klachten uitgelokt door medicatie (bijvoorbeeld aspirine, NSAID's, bètablokkers, ACE-remmers) | onduidelijk/nee/ja |
| Eerdere luchtwegmedicatie                                                                     | nee/ja             |
| - Effect?                                                                                     | .....              |

### Familie

- |                                                   |                    |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| - Longaandoeningen in eerstegraads familie        | onduidelijk/nee/ja |
| - Atopische aandoeningen bij eerstegraads familie | onduidelijk/nee/ja |



## Bijlage 2 : Lijst ATC-codes longmedicatie

### Het selecteren op medicatie:

Selectie via het HIS of via de apotheken bij wie de meeste patiënten hun medicatie halen.

Hierbij kunnen lijsten worden opgevraagd van ingeschreven patiënten die de afgelopen twee jaar een medicatie hebben ontvangen met minimaal een van de volgende ATC-codes.

B-mimetica	(R03 AC en AK)
Inhalatiesteroiden	(R03BA)
Parasympaticolytica	(R03BB)
Theofylline derivaten	(R03DA)

### Meer gedetailleerd:

ATC	R03AC02	Salbutamol
ATC	R03AC03	Terbutaline
ATC	R03AC04	Fenoterol
ATC5	R03AC12	Salmeterol
ATC5	R03 AC13	Formoterol
ATC5	R03AC18	
ATC5	R03AK03	Fenoterol met andere astma/COPD middelen
ATC5	R03AK04	Salbutamol met andere Astma/COPD middelen.
ATC5	R03AK06	Salbutamol met andere Astma/COPD middelen.
ATC5	R03AK07	Formoterol met andere Astma/COPD middelen
ATC4	R03AK	Sympaticomimetica met andere A/C middelen
ATC	R03AL04	
ATC5	R03BA01	Beclometason
ATC5	R03BA02	Budesonide
ATC5	R03BA05	Fluticason
ATC4	R03BA	Glucocorticoiden
ATC5	R03BB01	Ipratropium
ATC5	R03BB04	Tiotropium
ATC	R03DA	Theophylline

Patiënten dienen te worden uitgedraaid op volgorde van naam met daarbij geboortedatum en adres, voorschrijvercode medicatie, toedieningsvorm en dosering. Alle voorschriften van deze medicatie van het afgelopen twee jaar dienen te zijn opgenomen.

Vervolgens worden handmatig geselecteerd alle patiënten die slechts 1 voorschrift van B-mimetica (R03AC) hebben gehad verwijderd.

Dit betreft:

ATC	R03AC02	Salbutamol
ATC	R03AC03	Terbutaline
ATC	R03AC04	Fenoterol

### Bijlage 3 : Ineen indicatorenset Astma bij Volwassenen

Indicatornr	Omschrijving (InEen)
	Prevalentie astma
	Regie: verdeling hoofdbehandelaar huisarts – specialist
	Percentage patiënten in eerste lijn, maar niet in zorgprogramma (geen programmatische zorg)
1	Percentage astmapatiënten heeljaar in zorgprogramma met inhalatie -medicatie bij wie inhalatietechniek is gecontroleerd
2	Percentage astmapatiënten heeljaar in zorgprogramma met registratie van de mate van astmacontrole in de meetperiode in de groep patiënten die roken of met 1 of meer voorschriften inhalatie corticosteroiden (ICS) in de meetperiode
3	Percentage astmapatiënten heeljaar in zorgprogramma van wie het rookgedrag is vastgelegd
4	Percentage astmapatiënten heeljaar in zorgprogramma dat rookt

## Bijlage 4 : Saneringsadviezen

Maatregelen om blootstelling aan huisstofmijt te verminderen:

- vochtbestrijding in huis door regelmatig ventileren van de woning; dit is ook goed om schimmelvorming te voorkomen
- glad slaapkamervloeroppervlak (gemakkelijk te reinigen)
- aangepast schoonmaken (regelmatig vochtig afnemen en stofzuigen in afwezigheid van de patiënt)

*Aanvullende maatregelen bij blijvende onvoldoende astmacontrole waarbij een relatie met huisstofallergie waarschijnlijk is.*

Maak in overleg met de patiënt een inschatting van de haalbaarheid van de volgende maatregelen en het te verwachten resultaat.

- Allergeenwerende hoezen voor matras, kussen en dekbed hebben een zeer beperkte toepassing en alleen als onderdeel van een totaalpakket 'vermindering huisstofmijtexpositie'.
- Was beddengoed (wanneer geen allergeenwerende hoezen worden gebruikt) minstens 1 maal per 2 weken op 60 °C.
- In sommige gevallen kan een astmaverpleegkundige of praktijkondersteuner aan de hand van een huisbezoek problemen signaleren en voorlichting en adviezen geven op het gebied van prikkelreductie.
- Zie de website van het Longfonds voor informatie over aanvullende maatregelen bij huisstofmijtallergie ([Saneren: weg met huisstofmijt – Longfonds webshop](#)).
- Zie ook Thuisarts: [Ik wil iets doen tegen huisstofmijt | Thuisarts](#)

## **MIJN ASTMA: ALS HET SLECHTER GAAT**

<b>HERKEN EN AKTIEPLAN</b>		
	<b>Vraag</b>	<b>Antwoord</b>
1.	<b>HOE HERKENT U dat het slechter gaat?</b>	<b>Zo begint het bij mij:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkoudheid</li> <li>- Meer hoesten of slijm</li> <li>- Kortademiger</li> <li>- .....</li> <li>- .....</li> </ul>
2.	<b>WAT DOET U DAN?</b>	<b>Ik pas mijn inhalatiemedicijnen aan:</b> ..... .....  <b>Ik kan bellen naar .....</b>
3.	<b>ALS DIT HELPT....</b>	<b>Blijf ik dit doen totdat ik me weer beter voel, in ieder geval nog gedurende ..... dagen</b>
4.	<b>WAT ALS DIT NIET HELPT?</b>	<b>Ik neem binnen ..... dagen contact op met mijn huisarts</b> <b>tel: .....</b>  <b>Bij acute benauwdheid bel ik met:</b> ..... .....

## Bijlage 6 : ACQ-vragenlijst

1. Hoe vaak bent u per nacht gemiddeld wakker geworden door uw Astma in de afgelopen week?	0. Nooit 1. Bijna nooit 2. Een paar keer 3. Verscheidene keren 4. Vaak 5. Heel vaak 6. Kon niet slapen vanwege astma
2. Hoe ernstig waren uw astmaklachten bij het 's morgens wakker worden gemiddeld in de afgelopen week?	0. Geen klachten 1. Heel lichte klachten 2. Lichte klachten 3. Matige klachten 4. Vrij ernstige klachten 5. Ernstige klachten 6. heel ernstige klachten
3. In welke mate werd u over het algemeen in de afgelopen week door uw astma beperkt bij uw activiteiten?	0. Helemaal niet beperkt 1. Nauwelijks beperkt 2. Een beetje beperkt 3. Tamelijk beperkt 4. Erg beperkt 5. Heel erg beperkt 6. Volledig beperkt
4. In welke mate heeft u zich over het algemeen kortademig gevoeld in de afgelopen week tengevolge van uw astma?	0. Helemaal niet 1. Nauwelijks 2. Een beetje 3. Middelmatig 4. Vrij ernstig 5. Ernstig 6. Heel ernstig
5. Hoe vaak had u in de afgelopen week over het algemeen een piepende ademhaling?	0. Nooit 1. Zelden 2. Af en toe 3. Geregeld 4. Vaak 5. Meestal 6. Altijd
6. Hoe veel puffs/inhalaties van een kortwerkend luchtwegverwijdend middel (bijv. ventolin, bricanyl, salbutamol of airomir) heeft u op de meeste dagen genomen in de afgelopen week?  <i>(Als u niet zeker weet hoe u deze vraag moet beantwoorden, vraag dan a.u.b. om uitleg)</i>	0. Geen 1. 1-2 puffs/inhalaties 2. 3-4 puffs/inhalaties 3. 5-8 puffs/inhalaties 4. 9-12 puffs/inhalaties 5. 13-16 puffs/inhalaties 6. meer dan 16 puffs/inhalaties
7.* FEV1 voor luchtwegverwijding: ..... FEV1 voorspeld: .....  FEV1% voorspeld: .....  <i>(Vul de precieze waarden in op de stippellijn en scoor het voorspelde FEV1% in de volgende kolom)</i>	0 > 95% voorspeld 1 95-90% 2 89-80% 3 79-70% 4 69-60% 5 59-50% 6 < 50% voorspeld

\* Vraag 7 wordt ingevuld door een arts.

## Bijlage 7 : MRC-vragenlijst

<b>Bent u wel eens kortademig?</b>	
<b>Zo ja, welke van de onderstaande uitspraken is voor u het meest van toepassing?</b>	
<input type="radio"/> Ik heb geen last van kortademigheid.	0
<input type="radio"/> Ik word alleen kortademig bij zware inspanning.	1
<input type="radio"/> Ik word alleen kortademig als ik me moet haasten op vlak terrein of als ik tegen een lichte helling oloop.	2
<input type="radio"/> Door mijn kortademigheid loop ik op vlak terrein langzamer dan andere mensen van mijn leeftijd, of moet ik stoppen om op adem te komen als ik mijn eigen tempo loop.	3
<input type="radio"/> Na ongeveer 100 meter lopen op vlak terrein moet ik na een paar minuten stoppen om op adem te komen.	4
<input type="radio"/> Ik ben te kortademig om het huis uit te gaan, of ik ben kortademig tijdens het aan- of uitkleden.	5

**Referenties:**

Bestall JC, Paul EA, Garrod R, Garnham R, Jones PW, Wedzicha JA. Usefulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnoea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 1999;54:581-586

Bijlage bij Protocolaire COPD-zorg, editie 2011. Lees voor het gebruik van deze bijlage de uitleg in het boek.

© Nederlands Huisartsen Genootschap.