

Samengesteld door huisartsen regio Zwolle, kinderartsen van Isala.  
Becommentarieerd en/of geaccordeerd door ziekenhuisapothekers Isala en openbare apothekers regio Zwolle.

Deze werkafspraken wijkt gedeeltelijk af van de NHG standaard M24 (astma bij kinderen 2014).  
Zie ook het artikel van P. Brand en J. de Jongste bij [Hulpdocumenten](#).

## BEGRIPPEN

### Peuterastma (ICPC piepende ademhaling)

Syndroom van recidiverende episodes van hoesten en piepen vooral bij luchtweginfecties.  
50-80% dooft uit na de leeftijd van 6 jaar.

### Astma

Syndroom van aanvalsgewijs piepen, benauwdheid, hoesten, uitgelokt door allergische en niet allergische prikkels. In 80% samenhangend met allergie voor inhalatieallergenen.

### SABA

Short-acting beta2-adrenoceptor agonists

### ICS

Inhalatie corticosteroïd

## ANAMNESE

Zie ook NHG standaard

### Vraag naar

- Aard van de klacht: hoesten, piepen, vol zitten. Omschrijven van benauwdheid is voor ouders moeilijk. Piepen is een kernsymptoom.
- Patroon van de klachten.
- Uitlokkende en verergerende factoren.
- Atopische ziekten in het gezin.
- Chronische rhinitis of eczeem bij het kind.
- Roken in huis.

### Reactie op medicatie

Goed effect van therapie is suggestief voor (peuter)astma

## ONDERZOEK

### Observatie

Let op de ademexcursies, ademarbeid, gebruik van de hulpademhalingssspieren en intrekkingen.

### Auscultatie van de longen

Piepende expiratie beiderzijds wijst op astma. Bij enkelzijdig piepen overweeg een andere diagnose.

### Allergieonderzoek

1 tot 6 jarigen

Deze screening gebeurt bij voorkeur in de 2de lijn omdat de interpretatie lastig is. Screening op inhalatieallergenen bij aanwijzingen voor allergie alleen uitvoeren indien de uitslag directe beleidsconsequenties heeft (zoals saneren, medicatie etc.).

≥ 6 jaar

Screening op inhalatieallergenen in de 1ste lijn.

## Spirometrie

Niet in de huisartsenpraktijk (dit wijkt af van de NHG standaard omdat in de praktijk spirometrie bij kinderen lastig is uit te voeren). Vanaf 16 jaar eventueel bij een POH te verrichten.

## DIAGNOSE

Stel de diagnose (peuter)astma bij recidiveren van bovenstaande klachten/symptomen. Piepen is daarbij een kernsymptoom.

## BELEID IN DE 1<sup>STE</sup> LIJN

### Doel van behandeling

Een leefpatroon met een normaal inspanningsvermogen en zo weinig mogelijk klachten.

### Voorlichting

Geef uitleg over de aard van de aandoening en verwijs naar [thuisarts.nl](http://thuisarts.nl) over niet roken in huis, saneren i.v.m. huisstofmijt allergie, huisdieren.

### Monitoring

Leg uit dat het om een chronische ziekte gaat. Actief voorlichten over het belang van controles. Verwijs naar [thuisarts.nl](http://thuisarts.nl).

### Inhalatietechniek

Dit is essentieel voor het slagen van de therapie!  
De apotheek geeft uitleg bij de eerste uitgifte van medicatie. De HA of POH geeft bij de eerste volgende controle nogmaals uitleg.

### Influenza vaccinatie

Niet zinvol bij kinderen met (peuter)astma, ook niet bij gebruik van ICS.

### (Proef)behandeling

0-16 jaar

< 1 jaar

Tevens diagnostische test.

Geef SABA. Beoordeel het effect aansluitend.

Bij voldoende effect doorgaan met SABA zo nodig.

Bij onvoldoende effect verwijzen. Geef geen ICS of prednisolon drank.

> 1 jaar

Bij onvoldoende effect of indien regelmatig gebruik van SABA, voeg ICS toe gedurende 6 weken.

Indien effectief doorgaan met de laagst mogelijke effectieve ICS dosis. Indien ICS niet effectief na 6 weken verwijzen naar de 2de lijn. Zie verder onder controles in de 1ste lijn.

### Toedieningsvorm

< 4 jaar

4-7 jaar

> 7 jaar

Beoordeel altijd de inhalatietechniek.

Aerosol met voorzetskamer en masker

Aerosol met voorzetskamer en mondstuk

Droog poeder inhalatie

## Stappenplan voor inhalatiemedicatie

Bron: NHG standaard M 24

Stap 1 SABA (< 2 maal per week klachten)			
Salbutamol	elke leeftijd	100-200 microg/dosis	Zo nodig 1-4 dd 1-2 inhalaties, max. 8 inhalaties/dag
Terbutaline	≥ 4 jaar	500 microg/dosis (poederinhalator)	Zo nodig 1-4 dd 1-2 inhalaties, max. 8 inhalaties/dag
Stap 2 ICS normale dagdoseringen (> 2 maal per week klachten)			
Beclometason	≥ 1 jaar	200 microg/dosis	2 dd 1 inhalatie
Budesonide	≥ 1 jaar	200 microg/dosis	2 dd 1 inhalatie
Fluticasonpropionaat	≥ 1 jaar	125 microg/dosis (dosisaerosol)	2 dd 1 inhalatie
		50 microg/dosis (dosisaerosol)	2 dd 2 inhalaties
		100 microg/dosis (poederinhalator)	2 dd 1 inhalatie
Beclometason extra fijn	≥ 5 jaar	100 microg/dosis (dosisaerosol)	2 dd 1 inhalatie
Ciclesonide	≥ 12 jaar	160 microg/dosis (dosisaerosol)	1 dd 1 inhalatie

## CONTROLES IN DE 1STE LIJN

### Controles bij SABA

Bij het instellen op SABA controleer na 2-6 weken het effect. Verdere controles zijn niet nodig bij intermitterend gebruik. Bij > 2x per week gebruik als rescue medicatie ICS toevoegen.

### Controles bij ICS

#### Instelfase

Als onderhoudsbehandeling gebruiken max 2x per dag. Zo vaak als nodig controles afspreken. Na minimaal 2 maanden gebruik afbouwen tot laagst mogelijke effectieve dosis.

#### Stabiele fase

2x per jaar. Overweeg na 1 jaar te stoppen met medicatie wanneer er geen klachten zijn.

#### Aanhoudend klachten

Controleer therapietrouw, inhalatietechniek, blootstelling aan prikkels (rook, allergenen). Of overweeg een andere diagnose.

## CONTACT KINDERARTS

### E-mail consultatie

Kinderarts is 24/7 voor vragen bereikbaar.

Voor algemene vragen:

[kindergeneeskunde@isala.nl](mailto:kindergeneeskunde@isala.nl).

De vraag wordt binnen 2 dagen beantwoord.

### Verwijsindicaties

- Onvoldoende effect van behandeling.
- Twijfel over de diagnose
- ≥ 2 stootkuren corticosteroïden per jaar nodig.

## TERUGVERWIJZING NAAR DE 1<sup>STE</sup> LIJN

De kinderarts verwijst een kind met astma terug naar de huisarts nadat de stabiele fase is bereikt op een zo laag mogelijke dosering ICS. De ouders worden geïnstrueerd om binnen 6 maanden een controle afspraak bij de huisarts te maken.

## RICHTLIJNEN VOOR ACUUT ERNSTIG ASTMA

### Alarmsymptomen

#### **Uitputting**

Kind kan in een ademteug maar 1-2 woorden spreken.

#### **Verminderd bewustzijn**

Suf kind.

#### **Ernstig benauwd**

Cave stille thorax kan toch astma zijn!

#### **Zorgprobleem**

Onvoldoende zorgmogelijkheid thuis.

### Stappenplan

#### 1. SABA inhalatie

2 pufjes in de voorzetkamer per keer.

Herhalen na 5-10 minuten tot verbetering optreedt.

Bij geen verbetering na 4 x 2 pufjes insturen voor behandeling.

#### 2. Prednisolon per os

Bij kortdurende verbetering (recidief binnen 2 uur) of

onvoldoende verbetering voeg prednisolon drank FNA toe. Dosering 2 x daags 1 mg/kg gedurende 5 dagen (maximale dosis 40 mg /dag).

Controleer de volgende dag.

#### 3. Verwijzen

Bij alarmsymptomen of geen verbetering

na 4 x 2 pufjes SABA.