

WERKAFSPRAKEN ASTMA BIJ KINDEREN TUSSEN 1^E EN 2^E LIJN REGIO ZUIDWEST-FRIESLAND EN NOP

BEGRIPPEN

Episodisch expiratoir piepen (< 6 jaar)	Episodisch (twee of meer episodes in de voorgeschiedenis) piepende uitademing, al dan niet met hoesten, meestal ten tijde van een bovenste luchtweginfectie. (Bron NHG)
Astma (> 6 jaar)	Een variabele, vaak aanvalsgewijs optredende bronchusobstructie op basis van verhoogde gevoeligheid van de luchtwegen voor allergische prikkels (IgE-gemedieerd, allergisch) en niet-allergische prikkels (inspanning, rook, stof, mist, kou, virale infecties), met als onderliggend mechanisme een chronische ontstekingsreactie van de luchtwegen. (Bron: Multidisciplinaire richtlijn astma; actuele knelpunten, LAN)
SABA	Short-acting beta2-adrenoceptor agonists
ICS	Inhalatiecorticosteroïd

ANAMNESE

Vraag naar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aard van de klachten: hoesten, piepen, vol zitten. Omschrijven van benauwdheid is voor ouders moeilijk. Piepen is een kernsymptoom. ▪ Ernst, duur en patroon van de luchtwegklachten: <ul style="list-style-type: none"> ○ piepende uitademing (kernsymptoom), hoesten, kortademigheid; ○ invloed van de klachten op het functioneren overdag, thuis of op school (zoals schoolverzuim) en 's nachts; ○ de frequentie (incidenteel, regelmatig, dagelijks) en duur van de episodes en de duur van symptoomvrije periodes tussen de aanvallen; ▪ Aanwijzingen voor allergische prikkels: <ul style="list-style-type: none"> ○ klachten passend bij een allergische rinitis; ○ optreden of verergeren van klachten in een vochtige omgeving (huisstofmijt), in voorjaar (pollen van bomen) of zomer (pollen van grassen, onkruiden), bij contact met dieren (katten, honden, knaagdieren, paarden) of door andere factoren; ▪ Aanwijzingen voor niet-allergische prikkels: <ul style="list-style-type: none"> ○ persisterende klachten na virale luchtweginfecties; ○ klachten, of verergering van klachten, bij blootstelling aan koude of vochtige lucht, mist, (tabaks)rook, stof, luchtverontreiniging, baklucht, verflucht, parfumluchtjes of emoties; ○ luchtwegklachten tijdens of na lichamelijke inspanning; ▪ Roken: <ul style="list-style-type: none"> ○ door ouders, verzorgers of anderen in de omgeving van het kind; ○ door het kind zelf. ▪ Familieanamnese: <ul style="list-style-type: none"> ○ het vóórkomen van luchtwegproblemen of atopische aandoeningen bij gezinsleden.
-------------------	---

ONDERZOEK

Observatie	<ul style="list-style-type: none">▪ Let op de: ademexcursies, ademarheid, gebruik van de hulpademhalingsspiers en intrekkingen
Auscultatie van de longen	<ul style="list-style-type: none">▪ Piepende expiratie beiderzijds wijst op astma.▪ Bij enkelzijdig piepen overweeg een andere diagnose.
Allergieonderzoek 1-6 jarigen	<ul style="list-style-type: none">▪ 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	<ul style="list-style-type: none">▪ Screening op inhalatieallergenen in de 1^e lijn
Spirometrie	<ul style="list-style-type: none">▪ 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

Episodisch expiratoir piepen	<ul style="list-style-type: none">▪ Dit is een symptoomdiagnose die bij jonge kinderen (tot zes jaar) gesteld wordt.
Astma (ouder dan 6 jaar)	<ul style="list-style-type: none">▪ Diagnose astma op grond van klachtenpatroon en auscultatie longen tijdens een aanval. Onderzoek op inhalatieallergenen en spirometrie zijn ondersteunend. Astma is waarschijnlijker bij: piepen (kernsymptoom), hoesten, kortademigheid of benauwdheid (vooral bij vaak voorkomen, verergering 's nachts of optreden in reactie op inspanning of andere prikkels), piepend verlengd expirium over meerdere longvelden, specifiek IgE tegen inhalatieallergenen of atopische aanleg en verbetering na SABA (short-acting beta-agonist). (Bron NHG)

BELEID IN DE 1^E LIJN

Doel van de behandeling	<p>Doel van de behandeling van alle kinderen met astma is een normaal leefpatroon. Dit betekent bij schoolgaande kinderen:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Geen schoolverzuim▪ Sportbeoefening op dezelfde wijze als gezonde kinderen▪ Een optimale longfunctie zonder of met zo weinig mogelijk klachten▪ Medicatiegebruik in een zo laag mogelijke, effectieve dosering en toedieningsfrequentie met zo min mogelijk bijwerkingen▪ Voorkomen van ernstige astma-aanvallen. <p>(Bron Zorgstandaard astma bij kinderen en jongeren)</p>
--------------------------------	---

Mate van astmacontrole volgens Gina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volledig onder controle ▪ Gedeeltelijk onder controle ▪ Onvolledig onder controle <p>Zie bijlage 1 voor volledig versie.</p>
Voorlichting	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aard van de aandoening ▪ Manier waarop het kind en de ouders met de aandoening omgaan ▪ Doel en werking van de medicatie ▪ Instructie van de inhalatietechniek ▪ Het zorgproces (controles, rol praktijkondersteuner) ▪ Verwijs naar www.thuisarts.nl en www.longfonds.nl (Bron NHG)
Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De mate van astmacontrole (volledig, gedeeltelijk, onvoldoende) ▪ Het naleven van niet-medicamenteuze adviezen, zoals de beweegnorm (gemiddeld een uur per dag), en het effect daarvan ▪ Inhalatietechniek en therapietrouw; vraag ouders en kind medicijnen en inhalatoren bij elke controle mee te nemen om de inhalatietechniek te demonstreren ▪ Het verdient aanbeveling dat de praktijk(ondersteuner) beschikt over demonstratie-inhalatoren ▪ Bespreking van het beleid bij toename van de klachten ▪ Aanpassing van het beleid bij episodisch piepen en bij patiënten die langdurig klachtenvrij zijn ▪ Groei: Lengte en gewicht meten, kijk voor normaalwaarden op www.tno.nl en zoek naar groeidiagrammen. ▪ Voorkomen van starten met roken, ontraden van roken door ouders/verzorgers ▪ School- en beroepskeuze als astmaklachten door specifieke allergenen hierbij mogelijk een rol gaan spelen. (Bron NHG)
Inhalatietechniek	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benadruk belang van goede inhalatietechniek ▪ De apotheek geeft uitleg bij de eerste uitgifte van medicatie. ▪ De HA of POH geeft bij de eerste volgende controle nogmaals uitleg.
Influenza vaccinatie	Aanbeveling vanuit NVK: Tegenstrijdig bewijs, geen plaats voor routinematige influenza vaccinatie bij alle kinderen met astma
(Proef)behandeling 0-16 jaar	Tevens diagnostische test; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geef SABA. Beoordeel het effect aansluitend.
Indien < 1 jaar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bij voldoende effect doorgaan met SABA zo nodig. ▪ Bij onvoldoende effect verwijzen naar de 2^e lijn. ▪ Geef geen ICS of prednisolon drank.
Indien >1 jaar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bij voldoende effect en regelmatig gebruik van SABA, voeg ICS toe gedurende 6 weken <ul style="list-style-type: none"> ○ Indien effectief doorgaan met de laagst mogelijke effectieve ICS dosis. ○ Indien ICS niet effectief na 6 weken verwijzen naar de 2^e lijn. ○ Zie verder onder controles in de 1^e lijn. ▪ Bij onvoldoende effect, heroverweeg diagnose.
Toedieningsvorm < 4 jaar 4-7 jaar ≥8 jaar	Beoordeel altijd de inhalatietechniek en check of de juiste device is gekozen; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aerosol met voorzetskamer en masker. ▪ Aerosol met voorzetskamer en mondstuk. ▪ Droog poeder inhalatie of ademgestuurde inhalator <p>NB: leeftijdsindeling is een indicatie, is afhankelijk van kind en klachten</p>

STAPPENPLAN VOOR INHALATIEMEDICATIE

Stap 1 SABA (< 2 maal per week klachten)

Salbutamol	elke leeftijd	100 µgr/dosis (dosis-aerosol) 100-200 µgr/dosis (poeder-inhalator)	Zo nodig 1-4 dd 1-2 inhalaties, max. 8 inhalaties/dag
Terbutaline	≥ 8 jaar	500 µgr/dosis (poederinhalator)	Zo nodig 1-4 dd 1-2 inhalaties, max. 8 inhalaties/dag

Stap 2 ICS normale dagdoseringen (> 2 maal per week klachten)

Fluticasonpropionaat	≥ 1 jaar	125 µgr/dosis (dosisaerosol)	2 dd 1 inhalatie
	≥ 8 jaar	100 µgr/dosis (poederinhalator)	2 dd 1 inhalatie
Beclometason extra fijn	≥ 5 jaar	100 µgr/dosis (dosisaerosol)	2 dd 1 inhalatie
Budesonide	≥ 1 jaar	200 µgr/dosis (dosisaerosol)	2 dd 1 inhalatie
Beclometason	≥ 1 jaar	200 µgr/dosis (dosisaerosol)	2 dd 1 inhalatie
Ciclesonide	≥ 12 jaar	160 µgr/dosis (dosisaerosol)	1 dd 1 inhalatie

CONTROLES IN DE 1^E LIJN

Controles bij SABA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bij het instellen op SABA controleer na 1-2 weken het effect en de inhalatietechniek. ▪ Verdere controles zijn niet nodig bij intermitterend gebruik. ▪ Bij > 2x per week gebruik als rescue medicatie: ICS toevoegen.
Controles bij ICS	
Instelfase	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Als onderhoudsbehandeling gebruiken; 2x per dag. ▪ Zo vaak als nodig controles afspreken. ▪ Controleer de inhalatietechniek bij iedere controle. ▪ Na minimaal 2 maanden medicatie afbouwen tot laagst mogelijke effectieve dosis.
Stabiele fase	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2x per jaar. ▪ Controleer de inhalatietechniek bij iedere controle. ▪ Overweeg na 1 jaar te stoppen met medicatie wanneer er geen klachten zijn.
Aanhoudend klachten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aandacht voor: <ul style="list-style-type: none"> ○ Therapietrouw, ○ Inhalatietechniek, ○ (Aanhoudende) blootstelling aan prikkels (rook, allergenen), ○ Comorbiditeit ▪ Of overweeg een andere diagnose.
Controle na staken medicatie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evalueer klachten na 3 maanden

RICHTLIJNEN VOOR ACUUT ERNSTIG ASTMA

Alarmsymptomen: <ul style="list-style-type: none">▪ Uitputting▪ Verminderd bewustzijn▪ Ernstig benauwd▪ Zorgprobleem	Kind kan in een ademteug maar 1-2 woorden spreken. Suf kind. Cave stille thorax, kan toch astma-aanval zijn! Onvoldoende zorgmogelijkheid thuis.
Stappenplan 1. SABA inhalatie	<ul style="list-style-type: none">▪ Geef 2 pufjes, 1 pufje per keer in de voorzetkamer.▪ Herhalen na 5-10 minuten tot verbetering optreedt.▪ Bij geen verbetering na 4 x 2 pufjes insturen naar 2^e lijn voor behandeling
2. Prednisolon per os	<ul style="list-style-type: none">▪ Bij kortdurende verbetering (recidief binnen 2 uur) of onvoldoende verbetering voeg prednisolon drank FNA toe.▪ Dosering 2 mg/kg in 2 giften gedurende 3 dagen (maximale dosis 60 mg/dag).▪ Controleer de volgende dag.
3. Verwijzen	Bij alarmsymptomen of geen verbetering na 4 x 2 pufjes SABA.

VERWIJZING NAAR DE 2^E LIJN

Verwijsindicaties	<ul style="list-style-type: none">▪ Onvoldoende effect van behandeling▪ Twijfels over diagnose (Astmapoli voor diagnosestelling of overname behandeling)▪ >1 stootkuur corticosteroiden per jaar nodig.▪ Bij co-morbiditeit
E-mail consultatie	<ul style="list-style-type: none">▪ De dienstdoende kinderarts is 24/7 voor dringende vragen bereikbaar.▪ Voor niet dringende of algemene vragen: polikindergeneeskunde@antonius-sneek.nl

TERUGVERWIJZING NAAR DE 1^E 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 3 maanden een controle afspraak bij de huisarts te maken.

Bijlage 1: Gina (bron NHG)

<i>Beoordeling actuele controle (bij voorkeur gedurende een periode van 4 weken)</i>			
	<i>Volledige controle (alle onderstaande items aanwezig)</i>	<i>Gedeeltelijke controle (1 of 2 van onderstaande items aanwezig in willekeurige week)</i>	<i>Onvoldoende controle (3 of meer van onderstaande items aanwezig in willekeurige week)*</i>
Symptomen overdag	2 maal of minder/week	3 maal of meer/week	3 maal of meer/week
Beperking activiteiten	Geen	Ja	Ja
Nachtelijke symptomen	Geen	Ja	Ja
Gebruik noodmedicatie	2 maal of minder/week	3 maal of meer/week	3 maal of meer/week
Spirometrie	Normaal	Afwijkend	Afwijkend

* Elke exacerbatie wordt gezien als onvoldoende controle