



Regionaal behandel protocol: astma bij kinderen (0 t/m 15 jaar) FTTO Noord-Limburg¹

Anamnese:

- Ernst, duur en patroon van de luchtwegklachten:
 - piepende ademhaling, duur van het hoesten, kortademigheid gecombineerd met piepen;
 - invloed van de klachten op functioneren overdag, thuis of op school, 's nachts in de slaap;
 - frequentie & duur episodes (incidenteel, regelmatig, dagelijks), duur symptoomvrije intervallen.
- Aanwijzingen voor allergie: klachten die passen bij een allergische rhinitis of die optreden of verergeren in vochtige of stoffige omgeving, seizoensgebonden, dieren of andere factoren.
- Aanwijzingen voor bronchiale hyperreactiviteit op specifieke prikkels zoals: persisterende klachten na virale luchtweginfecties, bij blootstelling aan koude lucht, mist, (tabaks)rook, luchtvervuiling, baklucht, verflucht of parfumluchtjes, of na lichamelijke inspanning.
- Voorgeschiedenis en familie: perinatale gegevens, luchtwegproblemen, atopische aandoeningen, eerder gebruikte luchtwegmedicatie en het effect ervan; luchtwegproblemen of atopische aandoeningen bij familieleden.
- Roken: door moeder tijdens zwangerschap, ouders/verzorgers, vriendjes/vriendinnetjes, door het kind zelf.

Adviezen

- Stoppen met of niet roken in omgeving kind of door kind zelf is de belangrijkste maatregel.
- Denk aan behandeling van allergieën; bij aangetoonde inhalatieallergie voor huisdieren: huisdieren niet op slaapkamer en nieuwe dieren afraden; bij huisstofmijtallergie: totaalpakket: regelmatig ventileren, glad slaapkamervloeroppervlak, aangepast schoonmaken, beddengoed en eventuele (matras)hoezen 1x per 2 weken wassen op 60°C.
- Aspecifieke prikkels (zie anamnese) vermijden, o.a. neus open houden.
- Bij gebruik corticosteroiden: Let op groeicurve!
- Saturatie meten in de 1^e lijn: <95% alarmsignaal; <93% insturen naar 2^e lijn.

Evaluatie:

- Jonger dan 1 jaar: overweeg ook andere aandoeningen zoals chronische luchtweginfecties, Cystic Fibrosis, corpus aliënum, aangeboren afwijkingen van hart of grote vaten);
- Vanaf 4 jaar is een allergietest betrouwbaar. Een positieve testuitslag wijst op allergisch astma.
- Astma is waarschijnlijker bij: constitutioneel eczeem, aanwijzingen dat allergische prikkels luchtwegklachten uitlokken, aangetoond specifiek IgE tegen inhalatieallergenen, goede reactie op proefbehandeling luchtwegmedicatie, start luchtwegklachten op latere leeftijd en/of atopie bij een familielid;
- Vanaf 6 jaar is longfunctieonderzoek mogelijk en wijst reversibele bronchusobstructie op astma. Bij onvoldoende effect: controleer juistheid techniek en compliance, overweeg andere diagnose.
- Bij hypoxie verwijzen naar 2^e lijn.

Algemene therapeutische adviezen:

- kinderen jonger dan 4 jaar: dosisaerosol met voorzetkamer en masker
- kinderen 4 t/m 6 jaar: dosisaerosol met voorzetkamer en mondstuk
- kinderen vanaf 7 jaar: dosisaerosol met voorzetkamer en mondstuk, evt. poederinhalator voor kortwerkende β 2-sympaticomimetica
- Start altijd met aparte middelen.

farmacotherapieafspraken astma bij kinderen

Intermitterend astma (symptomen \leq 2 keer per week)

stap 1. kortwerkende β 2-sympaticomimetica

- **salbutamol** **zo nodig 100-200 μ g** **tot 6 dd 1 dosis**

n.b. evalueer na 1-2 w.; bij onvoldoende effect: controleer juistheid techniek en compliance en overweeg andere diagnose. Overweeg eenmalig consult kinderarts. Bij onvoldoende effect stap 2.

Persisterend astma (symptomen $>$ 2 x per week)

stap 2. Toevoegen inhalatiecorticosteroiden

- **beclomethason** **100 μ g** **2 dd 1 startdosering**
- **budesonide** **200 μ g** **2 dd 1 startdosering**
- **fluticason** **125 μ g** **2 dd 1 startdosering**

n.b. evalueer na 4 weken; bij onvoldoende effect: controleer juistheid techniek en compliance en overweeg andere diagnose. Overweeg eenmalig consult kinderarts. Bij onvoldoende effect stap 3.

Stap 3: farmacotherapie **alleen** in te stellen in overleg met de kinderarts.

De keuze uit de volgende drie opties is afhankelijk van de klachten van patiënt. Eventueel kunnen de opties gecombineerd worden.

3a. bij geobjectiveerde reversibiliteit op β 2-sympaticomimeticum:

toevoegen langwerkend β 2-sympaticomimeticum ($>$ 4 jaar)

- **salmeterol** **25-50 μ g** **2 dd 1 dosis**
- **formoterol** **6-12 μ g** **2 dd 1 dosis**

3b. Bij geen reversibiliteit maar wel restinflammatie: verdubbelen dosering ICS.

3c. toevoegen indien geen restreversibiliteit

- **montelukast** **5-10 mg** **1 dd oraal**

Acuut ernstig astma

kortwerkende β 2-sympaticomimetica

- **salbutamol** **100 μ g**

3 x 3 doses met tussenpozen van 5 minuten

bij verbetering:

bij opnieuw forse dyspnoe binnen 1 uur toevoegen:

- **prednisolon** **2 mg/kg**
daarna 1 mg/kg

herhalen na 1- 3 uur, max. 6 dd

op eerste dag
2 dd, gedurende 3-5 dagen
(max. 50 mg/dag)

én verwijzen naar de kinderarts.

¹FTTO wg astma bij kinderen: mw L. Ariaans, mw S.T.A.M. Dittrich, Dr. J. J.E. Hendriks, mw D.A.P. Jonkers, mw V.E.M. van Kampen, L.G.H. Pluk, H.M.M. Pouwels, A.F.H.M. Schuivens december 2015 zie ook: www.viecuri.nl/ftto

¹FTTO wg astma bij kinderen: mw L. Ariaans, mw S.T.A.M. Dittrich, Dr. J. J.E. Hendriks, mw D.A.P. Jonkers, mw V.E.M. van Kampen, L.G.H. Pluk, H.M.M. Pouwels, A.F.H.M. Schuivens december 2015 zie ook: www.viecuri.nl/ftto