

# Wat is peuterastma?

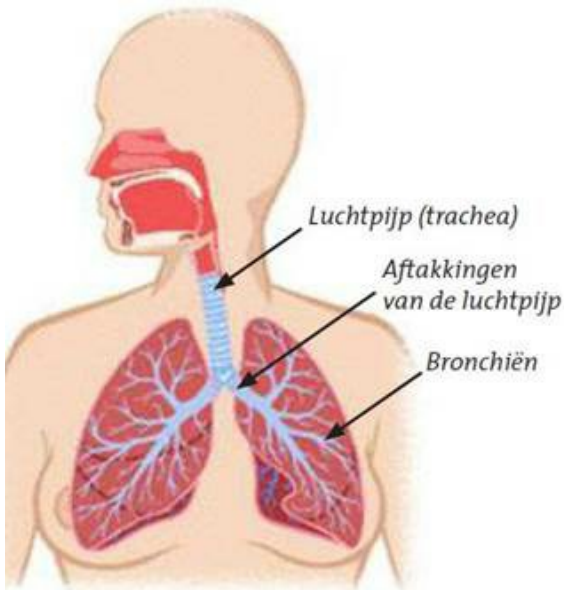
## **In deze folder informeren wij u over wat peuterastma inhoudt en welke behandelingsmethoden er zijn.**

Peuterastma is een ziekte waarbij kinderen jonger dan 4 jaar in perioden, vooral als ze verkouden zijn, klachten krijgen zoals een piepende ademhaling, benauwdheid en hoesten. Kenmerkend is dat deze klachten alleen optreden in periodes van enkele dagen tot weken. Buiten deze klachtenperiodes zijn de kinderen gezond.

### **Wat is peuterastma?**

De klachten van peuterastma lijken sterk op de klachten van 'gewoon' astma. Ook de behandeling van peuterastma is vergelijkbaar met die van 'echte' astma. Toch is er een belangrijk verschil: terwijl 'echt' astma bijna altijd een chronische (langdurige) ziekte is, groeien veel kinderen met peuterastma hier overheen. Dat is natuurlijk goed nieuws. Toch kan peuterastma ook overgaan in echt astma. Bovendien geeft peuterastma bij jonge kinderen vaak hinderlijke klachten. Gelukkig zijn deze meestal wel goed te behandelen. Als ouders van een kind met peuterastma hun kind de medicijnen trouw en op de juiste wijze geven en de adviezen goed opvolgen, worden de klachten bij de meeste kinderen met peuterastma goed hanteerbaar. Een belangrijk deel van de kinderen wordt zelfs (vrijwel) klachtenvrij.

Peuterastma is een ziekte van de luchtwegen (zie afbeelding 1). Dit zijn de buisjes waar lucht doorheen gaat onderweg naar de longen. De luchtwegen bestaan uit de neus, de mond keelholte, de luchtpijp (trachea), de afsplitsing van de luchtpijp naar de linker- en rechterlong en de verdere vertakkingen daarvan (de bronchiën).



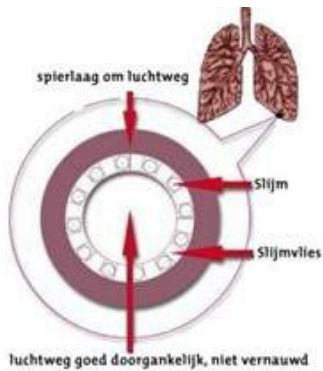
*Afbeelding 1*

De luchtwegen zijn aan de binnenkant bekleed met een dun laagje slijmvlies (vergelijkbaar met het slijmvlies aan de binnenkant van de wangen) en aan de buitenkant omringd door spiertjes (zie afbeelding 2 op pagina 4). Bij gezonde personen is dit slijmvlies dun en rustig, en zijn de spiertjes ontspannen. De lucht kan dan ongehinderd door de luchtwegen naar binnen en naar buiten stromen, de ademhaling is onbelemmerd.

Het probleem bij peuterastma is een vernauwing van de luchtwegen door opzwellen van het slijmvlies van de luchtwegen, en door samentrekken van de spiertjes om de luchtwegen (zie afbeelding 3, pagina 4). Dit komt door een ontstekingsreactie van het slijmvlies, die meestal op gang wordt gebracht door virusinfecties (verkoudheden), maar soms ook door allergie voor bijvoorbeeld huisstofmijt.

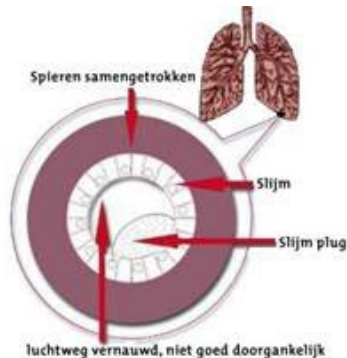
Er zijn 2 redenen te noemen waarom kinderen met peuterastma meer last hebben van virusinfecties dan kinderen zonder peuterastma:

- de luchtwegen zijn gemiddeld al wat nauwer (waardoor eenzelfde slijmvlieszwelling door virusinfecties de luchtweg meer vernauwt dan bij kinderen met een wat ruimere luchtweg)
- het slijmvlies reageert heftiger op de virusinfecties dan bij kinderen zonder astma



*Afbeelding 2: de luchtwegen, normale situatie*

*Afbeelding 3: de luchtwegen, situatie bij peuterastma*



## **Klachten bij peuterastma**

Bij de meeste kinderen uit peuterastma zich als een piepende ademhaling of als benauwdheid (kortademigheid). Een piepende ademhaling is het meest kenmerkend voor peuterastma. Hoesten is weinig kenmerkend voor peuterastma. Alle kinderen hoesten immers tijdens een verkoudheid. Kinderen hoesten 's nachts vaak heviger dan overdag; nachtelijke hoest duidt dus niet op peuterastma, tenzij er ook verschijnselen van piepen of andere tekenen van benauwdheid bestaan.

## Oorzaken

Er bestaan behoorlijke verschillen in de grootte van de luchtwegen tussen verschillende baby's en peuters. We kennen twee factoren die de kans op in aanleg nauwe luchtwegen vergroten:

- roken tijdens de zwangerschap
- een te vroege geboorte

### *Roken tijdens de zwangerschap*

Vrouwen die roken tijdens de zwangerschap, krijgen kinderen met gemiddeld een lager geboortegewicht. Ook de aanleg van de longen van de foetus heeft te lijden onder de blootstelling aan tabaksrook. Kinderen van rokende moeders hebben in aanleg nauwere luchtwegen dan kinderen van niet-rokende moeders, en hebben dus ook een sterk verhoogde kans op peuterastma.

### *Een te vroege geboorte*

Bij kinderen die (veel) te vroeg geboren worden, is de aanleg van de longen niet afgerond voordat ze geboren worden. Dit heeft gevolgen voor de grootte van de luchtwegen. Daarom hebben baby's die geboren worden vóór de 34ste zwangerschapsweek een verhoogde kans op peuterastma. Deze kans wordt groter als ze langdurig beademd zijn of zuurstof nodig hebben gehad (chronische longziekte van de prematuur).

### *Verhoogde gevoeligheid voor virusinfecties*

De oorzaken van verhoogde gevoeligheid van het luchtwegslijmvlies voor virusinfecties, zijn niet goed bekend. Of erfelijke factoren een rol bij spelen, weten we bijvoorbeeld nog niet. Wat we wel weten, is dat vaccinaties, antibioticagebruik bij kinderen en voeding géén rol spelen bij het ontstaan van peuterastma. Sigarettenrook en een allergie voor inhalatieallergenen doen dat wel. Peuters die een kinderdagverblijf bezoeken worden blootgesteld aan al de 'verkoudheidjes' van de andere bezoekers van het dagverblijf; hebben zij peuterastma, dan kan dit tot meer klachten leiden.

### *Sigarettenrook*

Van één factor is het zonder meer duidelijk dat die de kans op het ontwikkelen van peuterastma vergroot, en dat is blootstelling aan sigarettenrook. Kinderen die in huizen wonen waar gerookt wordt, hebben een 50% grotere kans om peuterastma te ontwikkelen dan kinderen die in huizen wonen waar niet wordt gerookt. Dit geldt ook voor kinderen van moeders die tijdens de zwangerschap hebben gerookt. Blootstelling aan tabaksrook is dus altijd schadelijk voor het kind, zowel vóór als ná de geboorte.

## **Allergie voor inhalatieallergenen**

Bij sommige kinderen met peuterastma zijn allergisch voor stoffen die ze inademen. Zoals huisstofmijt, gras- of boompollen, of katten- of hondenhaar. Overigens spelen allergische factoren bij oudere kinderen met astma een grotere rol. Allergie voor voedingsmiddelen speelt geen rol bij peuterastma.

## **Groeit mijn kind er overheen?**

Peuterastma komt veel voor: ongeveer 1 op de 3 baby's en peuters piept wel eens bij een verkoudheid. Ongeveer 10% van alle baby's en peuters piept regelmatig bij verkoudheden. Van alle jonge kinderen die wel eens piepen bij een verkoudheid, heeft twee derde geen klachten meer vóór de leeftijd van zes jaar. Deze kinderen groeien dus over hun peuterastma heen. De overige kinderen die op jonge leeftijd gepiept hebben, blijven dat doen als ze 6 jaar of ouder zijn. Deze kinderen ontwikkelen dus 'echt' astma. Helaas is het niet goed te voorspellen welk kind met peuterastma er overheen groeit.

Er zijn wel enkele factoren bekend die de kans vergroten dat het peuterastma blijft bestaan en zich ontwikkelt tot 'echte' astma, namelijk:

- als er in het gezin (vader, moeder, broertjes, zusjes) astma voorkomt
- als het kind niet alleen peuterastma heeft, maar ook eczeem
- als het kind allergisch is voor inhalatieallergenen
- als het kind ernstige klachten heeft en bijvoorbeeld meerdere malen opgenomen moet worden in het ziekenhuis
- als het kind ook klachten heeft buiten verkoudheden om

Toch is nooit met zekerheid te zeggen of de astmaklachten blijven bestaan.

## **Diagnose**

Er bestaat geen ‘test’ om de diagnose peuterastma te kunnen stellen. De arts stelt de diagnose peuterastma op grond van het ziekte verhaal en de bevindingen bij lichamelijk onderzoek.

Soms levert aanvullend onderzoek nuttige extra informatie op. Hierbij moet u denken aan allergieonderzoek (bloedonderzoek). Ook kan dit onderzoek erop gericht zijn andere mogelijke oorzaken van de klachten op het spoor te komen.

## **Behandeling**

### *Proefbehandeling*

Het is niet altijd goed mogelijk te voorspellen of een behandeling het gewenste effect heeft. Daarom wordt de behandeling soms als ‘proefbehandeling’ van 4-6 weken gegeven. Het resultaat van deze proefbehandeling bepaalt het verdere beleid.

De meeste kinderen met peuterastma krijgen een succesvolle behandeling. Met een goede behandeling zijn de klachten goed hanteerbaar of verdwijnen vrijwel. Peuterastma kan niet worden genezen. Het is om die reden onverstandig zelf te stoppen met de behandeling of alleen medicijnen te gebruiken bij klachten. Doe dit uitsluitend in overleg met uw arts. Bij peuterastma stelt de arts op termijn altijd voor de behandeling af te bouwen of te stoppen, om te kijken of uw kind eroverheen gegroeid is. Ook die beslissing nemen we het liefst in goed overleg met u.

De behandeling bestaat uit 2 delen:

- behandeling waarbij geen medicijnen worden gebruikt (niet-medicamenteuze behandeling)
- behandeling met medicijnen (medicamenteuze behandeling)

## **Behandeling zonder medicijnen**

### *Voorlichting en begeleiding*

Omdat peuterastma een ziekte is die vaak jaren beslaat, is het van groot belang dat kinderen en ouders voldoende weten over de ziekte peuterastma en de behandeling ervan. Kinderen en ouders die weten wat de oorzaken zijn van peuterastma en wat ze zelf kunnen doen, kunnen vaak beter omgaan met de ziekte.

Stel gerust uw vragen aan de kinderlongverpleegkundige of kinderarts.

### *Kinderarts*

De behandelend kinderarts geeft u een eerste uitleg over peuterastma en de achtergronden, oorzaken, uitlokkende factoren en behandeling ervan.

### *Kinderlongverpleegkundige*

De kinderlongverpleegkundige speelt een belangrijke rol bij de verdere voorlichting en begeleiden van zowel ouders als kind. Zij controleert de inhalatietechniek en kan eventuele vragen over aandoening en medicatie beantwoorden die bij het bezoek aan de kinderarts nog niet aan de orde geweest zijn.

### *Controleren van inhalatietechniek*

Vrijwel alle medicijnen voor de behandeling van astma worden tegenwoordig toegediend met een inhalator. Voor kinderen met peuterastma bijna altijd een dosisaërosol met een zogenaamde voorzetkamer. Correct gebruik van de inhalator is essentieel voor een goed effect van de behandeling. Daarom besteedt de (long)verpleegkundige veel aandacht aan de inhalatietechniek. Niet alleen de eerste keer, maar ook bij volgende polikliniekcontroles.

### *Zelf stoppen met roken*

Wilt u stoppen met roken dan kunt u contact opnemen met uw huisarts. U kunt ook informatie inwinnen bij de Stichting Volksgezondheid en Roken (Stivoro, <http://www.stivoro.nl>) De kinderlongverpleegkundigen helpen u graag om de juiste hulp te vinden om van het roken af te komen.



## Behandeling met medicijnen

De meeste kinderen met peuterastma krijgen medicijnen. De medicijnen zijn effectief (ze werken meestal goed) en veilig.

We onderscheiden bij peuterastma 2 soorten medicijnen:

- medicijnen voor elke dag (onderhoudsmedicijnen, ontstekingsremmers)
- medicijnen voor als er klachten zijn (aanvalsmedicijnen, luchtwegverwijders)

### *Medicijnen voor elke dag*

Medicijnen voor elke dag zijn bedoeld om te *voorkomen* dat kinderen last van hun peuterastma krijgen. De werking van deze medicijnen is dat ze ontstekingsreactie van het luchtwegslijmvlies bij virale infecties of andere prikkels dempen. Daarom worden deze medicijnen ook wel ontstekingsremmers genoemd.

Ontstekingsremmers werken alléén als ze elke dag genomen worden. Het zijn dus echte onderhoudsmedicijnen. Ook als er géén klachten zijn, moet uw kind deze medicijnen dagelijks innemen. Na het starten van de behandeling wordt het effect van deze medicijnen pas na enkele dagen tot weken merkbaar. De hier bedoelde ontstekingsremmers zijn de zogenaamde inhalatiecorticosteroiden (ICS).

Voor kinderen met lastig te behandelen peuterastma zijn er 2 extra mogelijkheden:

- ICS in combinatie met langwerkende luchtwegverwijders
- ICS in combinatie met een leukotriëen receptor-antagonisten

### *Inhalatiecorticosteroiden (ICS)*

ICS zijn afgeleid van het menselijk bijnierschors hormoon.

Wij gebruiken de volgende inhalatiecorticosteroiden

- budesonide (Pulmicort®)
- fluticason (Flixotide®)
- beclomethason (Qvar®)

De startdosis wordt bijna altijd in 2 doseringen per dag gegeven, 's morgens en 's avonds. Meestal komt dit neer op 2 x per dag 1 of 2 pufjes.

Afhankelijk van hoe goed uw kind opknapt onder deze behandeling, wordt de dosis van de ICS aangepast. Veel kinderen worden tijdens behandeling met ICS geheel of bijna geheel klachtenvrij. Het is belangrijk om dan wél met de behandeling door te gaan. Het stoppen van de behandeling zorgt meestal voor terugkeer van de klachten. Wel is het zo dat de klachten kunnen

verschillen per seizoen. In overleg met de kinderarts kan het gebruik van de ICS daaraan aangepast worden. Wordt uw kind toch benauwd, dan kan er gekozen worden om extra een kortwerkend luchtwegverwijder te gebruiken.

#### *Kortwerkende luchtwegverwijders*

Elk kind met peuterastma krijgt een luchtwegverwijder voorgeschreven. Dit zijn medicijnen die kunnen worden gebruikt als er klachten zijn van benauwdheid en piepen. Luchtwegverwijders maken de luchtwegen wijder. Dit doen ze door de spiertjes die rondom de luchtwegen zitten en bij een benauwdheidsaanval samengetrokken zijn, te ontspannen.

Luchtwegverwijders werken vaak snel en goed: binnen een kwartier na inhalatie merkt uw kind dat hij 'meer lucht' heeft. Bij peuterastma kan het effect ook tegenvallen. De spiertjes ontspannen wel, maar de zwelling van het slijmvlies en slijm in de aanleg nauwe luchtwegen zorgen nog steeds voor vernauwing. De meest voorgeschreven kortwerkende luchtwegverwijder is salbutamol (Ventolin® of Airomir®)

Bij klachten van benauwdheid of piepen moet uw kind 1 of meerdere puffes van de luchtwegverwijder inhaleren, zoals aangegeven in de behandelrichtlijn van uw kind. De luchtwegverwijder is na enkele uren uitgewerkt (bij een ernstiger benauwdheidsaanval soms al na een uur). Dan kunt u een volgende dosis geven. Wanneer het vaker dan 6x per 24 uur nodig is een luchtwegverwijder te geven of het geven van een luchtwegverwijder niet helpt, is het goed te overleggen met uw arts. Mogelijk is er dan sprake van een andere aandoening of is aanvullende medicatie nodig.

#### *Gebruik van de inhalator met voorzetkamer*

Zodra kinderen in staat zijn om een voorzetkamer met mondstuk te gebruiken, heeft dit de voorkeur omdat op deze wijze méér medicijn de lagere luchtwegen bereikt dan met een gezichtsmasker. Meestal is dit het geval bij kinderen vanaf ongeveer 3 jaar. Vanzelfsprekend moet ook hier de dosis aerosol geschud worden en oefent de kinderlongverpleegkundige het juiste gebruik van de voorzetkamer met u.

## **Vragen**

Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen of wilt u meer weten, dan kunt u contact opnemen met de polikliniek kindergeneeskunde. Dit kan op maandag, dinsdag en woensdag van 09.00 - 15.00 uur op (0318) 43 50 91. Of via e-mail: [kinderlong@zgv.nl](mailto:kinderlong@zgv.nl)

## **Wilt u meer weten?**

### *Longfonds*

Het Longfonds helpt de mensen met luchtwegklachten (zowel leden als niet-leden). Het Longfonds heeft in heel Nederland meer dan 60 regionale afdelingen die onder meer (sport)activiteiten voor kinderen met luchtwegklachten organiseren. Daarnaast zijn er voorlichtingsbijeenkomsten, cursussen en gespreksgroepen. De afdelingen worden geheel door vrijwilligers bemand. Ook heeft het Longfonds over allerlei onderwerpen folders, boeken en ander voorlichtingsmateriaal uitgebracht. Vraag er gerust naar bij de kinderlongverpleegkundige.

### *Website*

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

[www.rokeninfo.nl/publiek/rookvrijeouders](http://www.rokeninfo.nl/publiek/rookvrijeouders)

## **Afbouwschema Salbutamol (=blauwe puf) na ziekenhuis opname**

**Dag 1 & 2:** 6 x daags 2 pufs:

bv 08.00-11.00-14.00-17.00-20.00-22.00

**Dag 3 & 4:** 4 x daags 2pufs:

bv 08.00-12.00-16.00-20.00

**Dag 5 & 6:** 2 x daags 2 pufs:

bv 08.00-20.00

**Vanaf dag 7** Stop Salbutamol

### **Attentie:**

- voor 2 pufs geldt: eerst 1 puf (dan 10 x in- en uit ademen), daarna opnieuw schudden en dan de 2e puf (en weer 10x in- en uit ademen)
- voor alle dagen geldt: als uw kind wakker wordt mag uw kind eventueel ook in de nacht bij klachten 2 pufs Salbutamol

Vanaf dag 7 hoeft u dit medicijn allen nog te puffen bij uw kind, als hij of zij opnieuw klachten heeft. Wees hierbij alert op lichaamssignalen en uitlokkende prikkels.

Heeft u het gevoel dat uw kind onvoldoende opknapt? Neem dan contact op met uw huisarts.