

‘De overheid heeft  
plicht kinderen met  
astma te beschermen



# ft de met rmen'

TEKST: MICHEL VAN DIJK | FOTOGRAFIE: SHUTTERSTOCK

**Het is de meest voorkomende chronische ziekte bij kinderen, maar genezen kunnen we astma nog niet. Ondertussen is astma bij één op de vijf kinderen geassocieerd met luchtverontreiniging. Nieuw wetenschappelijk onderzoek én adequaat overheidsbeleid moeten kinderen met astma een beter perspectief bieden.**

**Dat stellen Elin Kersten, kinderlongarts in het UMC Groningen, en Michael Rutgers, directeur Longfonds.**

**O**m maar een knuppel in het hoenderhok te gooien, directeur Longfonds Michael Rutgers, vindt dat de diagnostiek van kinderen met astma bij de kinderarts moet plaatsvinden. Dat is nu niet zo, sterker: in de richtlijn Diagnostiek van astma staat expliciet dat dit de taak is van de huisarts. Alleen, daar gaat nogal wat mis. '53 procent van de jongeren tussen 6 en 18 jaar bij wie de diagnose astma is gesteld, heeft bij nader inzien geen astma. Dat is een overdiagnostiek van vijftig procent.'

## ‘Kiezen voor de eerstelijns is een typisch voorbeeld van *penny wise, pound foolish*’

---

En er gaat meer mis, want als de diagnose wél correct is gesteld, dan loopt het vervolgens vast op de behandeling van astma. ‘De therapietrouw bij kinderen is slecht. Dat kun je ze niet kwalijk nemen, want begeleiding en controle schieten tekort. Je krijgt een puffer mee en de vriendelijke groeten, en dan mag je het zelf uitzoeken. Dat kán niet, het is geen tabletje dat je meekrijgt. Hoe je een puffer moet gebruiken, dat is ingewikkeld, voor kinderen én volwassenen. En het gaat ook niet goed, zeventig procent van de astmapatiënten maakt fouten bij het inhaleren.’

Rutgers ziet bijvoorbeeld kinderen die alleen rescue-medicatie gebruiken, medicatie bij acute benauwdheid, maar niet de onderhoudsmedicatie. ‘Ze denken: dat helpt toch niet, maar dat is niet waar, het helpt wél. Alleen weten ze dat niet. Niemand die het ze vertelt. De instructie is niet goed geregeld. Volgens de richtlijn zouden astmapatiënten jaarlijks gecontroleerd moeten worden. Maar slechts één op de drie astmapatiënten krijgt zo’n jaarlijkse controle, van de huisarts, de POH Longziekten of de apotheker.’

De gevolgen ervan voor kinderen liegen er niet om. ‘Het leidt tot onnodig veel astma-aanvallen, exacerbaties, verergering van de klachten. Maar ook opnames op de SEH en de IC, schoolverzuim, sociaal niet kunnen meekomen. Kinderen zijn op allerlei manieren de klos.’

### **Luchtvluchtelingen**

En dat terwijl er veel op te lossen is, vervolgt Rutgers. ‘Als we dichter op de kinderen zouden zitten, als zorgverleners dit meer tot hun verantwoordelijkheid zouden rekenen, zou de therapietrouw veel hoger zijn én het aantal en ernst van de klachten veel minder.’

Hoe het dan wel zou moeten? ‘Laat de kinderarts de diagnostiek doen en een goed behandelplan opstellen. Die heeft daar meer expertise in dan de huisarts. Dan kan het kind daarna terug naar de eerstelijns, maar wél met een goede diagnose en behandelplan. Het risico dat het uit de hand loopt is dan veel kleiner.’ Het is een controversieel

standpunt, weet Rutgers. ‘Alles draait om economie. De gedachte is dat het in de eerstelijns goedkoper is, maar een betere diagnose en behandelplan leiden tot minder klachten en minder zorgkosten. Kiezen voor de eerstelijns is een typisch voorbeeld van *penny wise, pound foolish*.’

Astma, Rutgers wijst erop, is de meest voorkomende chronische ziekte bij kinderen. De prevalentie blijft met zo’n tachtigduizend patiënten redelijk stabiel. ‘Al komen er elke dag vijftig nieuwe astmapatiëntjes bij, dat is natuurlijk veel te veel.’

Toch zou het aantal patiënten verder afnemen als we ons meer zouden inspannen luchtverontreiniging te voorkomen of op zijn minst terug te dringen, stelt hij. ‘Gezonde longen beginnen met gezonde lucht. Bij één op de vijf kinderen met astma is het ontstaan ervan gerelateerd aan uitlaatgassen. Longfonds heeft daarom de term Luchtvluchtelingen gemunt. Er zijn kinderen met astma die zo regelmatig op de IC belanden vanwege luchtvervuiling in hun leefomgeving, dat gezinnen soms gedwongen worden om te verhuizen. Dat heeft een enorme impact op hun sociale leven.’

### **Schone Lucht Akkoord**

Er is steeds meer wetenschappelijk bewijs over hoe schadelijk luchtvervuiling is voor onze gezondheid, vervolgt Rutgers. ‘Het is niet voor niets dat de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) haar normen voor de uitstoot van vervuilende stoffen als fijnstof en stikstofdioxide een heel stuk verder heeft aangescherpt. De WHO zegt ook dat luchtvervuiling de grootste bedreiging is voor de volksgezondheid, met wereldwijd jaarlijks negen miljoen doden. Niet alleen door astma, vuile lucht leidt ook tot hart- en vaatziekten en oncologische problemen. In vervuilde gebieden vinden we fijnstof in de baarmoeder van zwangere vrouwen. Daar begint de schadelijke invloed van luchtvervuiling op kinderen.’

In Europa is Nederland het vuilste jongetje van de klas, benadrukt Rutgers. Hij neemt dat de Nederlandse over-

heid kwalijk. 'De overheid heeft de plicht om ons, volwassenen en kinderen, als burgers te beschermen, ook tegen ongezonde lucht. Dat staat in de Grondwet. Een overheid die prioriteit geeft aan de economie, berokkent mensen gezondheidsschade. Het Longfonds vindt echter dat gezondheid voorop behoort te staan. Daar begint alles mee. Als je ziek bent, ongezond, dan houdt het op. Gezondheid is de basis.'

Het valt Rutgers daarom tegen dat de meeste Nederlandse gemeenten niet meedoen aan het Schone Lucht Akkoord. 'Doel van dat akkoord, een samenwerking tussen Rijk, provincies, Nederlandse gemeenten en betrokken partijen zoals het Longfonds, is om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. We streven naar een gezondheidswinst van minimaal vijftig procent in 2030 ten opzichte van 2016. Het helpt dan niet als een meerderheid van de gemeenten nog steeds geen handtekening heeft gezet onder dat akkoord. Er is kortom nog veel werk aan de winkel.'

### **Geen kleine volwassene**

Het Longfonds investeert veel in wetenschappelijk onderzoek naar astma. 'Voorkomen van astma, naast het voorkomen van andere longaandoeningen, dat is onze leidraad. Wetenschappelijk onderzoek helpt ons daarbij. Al constateer ik dat het onderzoek de afgelopen veertig jaar de behandeling van astma niet erg heeft veranderd. Baanbrekende veranderingen zijn er niet geweest, behalve voor ernstig astma, dan heb je de biologicals. Die veranderingen willen we wel, omdat we het leven van kinderen met astma

willen verbeteren. We wachten daarom met smart op wetenschappelijke innovaties.'

Misschien komt die innovatie uit het huidige onderzoek naar de pathofysiologische ontstaansmechanismen van astma bij jongere kinderen. Onderzoek dat momenteel plaatsvindt in het UMC Groningen (UMCG), legt kinderlongarts Elin Kersten uit. 'Een kind is geen kleine volwassene. Het is een bekend adagium in de kindergeneeskunde, en dat geldt ook voor astma. Wij denken dat er verschillen zijn tussen volwassenen- en kinderastma. We hebben daar ook aanwijzingen voor, maar het probleem is dat veel van het astmaonderzoek vooral plaatsvindt bij volwassenen. Vermoedelijk kijken we bij volwassenen naar een ander pathofysiologisch beeld dan bij kinderen met astma.' Kinderarts-pulmonoloog Gerard Koppelman, directe collega van Kersten in het UMCG, vertelde in het vorige nummer van Kinderarts & Samenleving dat het niet mogelijk is om astma in de eerste levensjaren te diagnosticeren of gericht te behandelen. Bijvoorbeeld doordat de longfunctietest pas vanaf de leeftijd van zes jaar betrouwbaar is. Wat hem betreft gaat dat snel veranderen. Kersten sluit zich daarbij aan. 'Doordat we de diagnose niet goed kunnen stellen, zien we veel onder- en overbehandeling. Des te meer omdat luchtwegklachten sowieso veel voorkomen bij jonge kinderen. We kunnen alleen niet voorspellen welke van deze kinderen wel of geen astma gaan krijgen, en of je die kinderen dan ook anders moet behandelen. Dat is één van de grote uitdagingen voor kinderartsen op dit moment.'



### Biomarkers identificeren

Met het pathofysiologisch onderzoek hoopt Kersten daar meer zicht op te krijgen. 'We kijken daarbij naar genetische mutaties, want we weten dat bepaalde mutaties geassocieerd zijn met astma, maar ook naar RNA-expressie en naar epigenetica, zeg maar de brug tussen genetica en omgevingsfactoren. Maar we doen ook onderzoek naar het microbiom en naar omgevingsfactoren. We doen bijvoorbeeld fijnstofmetingen in de slaapkamers van pasgeboren baby's. We willen daarbij weten of fijnstof hun epigenetica beïnvloedt. Dat zijn allemaal verschillende laagjes waar we verbanden tussen hopen te vinden. Zodat we kunnen ontrafelen waar de foutjes zitten die tot astma leiden, en welke fysiologische processen dat beïnvloeden.'

Doel van het onderzoek is tweeledig, vervolgt Kersten. 'We hopen biomarkers voor astma te identificeren die met eenvoudige testjes, zoals een neusborsteltje of een smart nose, makkelijk zijn op te sporen. Want dat is de klinische vraag waar kinderartsen mee worstelen in de spreekkamer bij een kind met luchtwegklachten: krijgt dit kind astma of niet? Daarnaast hopen we medicijnen te ontwikkelen die astma bij jonge kinderen zouden kunnen voorkomen. Dat is de baanbrekende ontdekking waar iedereen op wacht.'

Kinderen zijn géén kleine volwassenen. Dat betekent dat het astmaonderzoek bij kinderen ook echt dient plaats te vinden bij kinderen. Altijd een gevoelig onderwerp, weet Kersten. Want welk onderzoek kun je wel of niet bij kinderen doen? 'Die afwegingen maken we continu. Een biopt nemen tijdens een bronchoscopie, om daarmee epitheelweefsel op te kweken voor ons onderzoek, dat kan niet bij ieder kind. We denken daar goed over na, en we zijn daarover ook in gesprek met ouders en kind.'

Tegelijkertijd constateert Kersten dat vooral kinderen die zelf ernstige astmaklachten hebben, graag bijdragen aan het astmaonderzoek. 'Zij willen onze kennis over astma verder vooruithelpen, en hopen dat ook andere kinderen hiervan kunnen profiteren. En ouders hopen uiteraard dat het onderzoek bijdraagt aan een betere behandeling van hun eigen kind.' ●



### Astma en klimaatverandering

Klimaatverandering heeft invloed op de respiratoire gezondheid van kinderen, stelt Elin Kersten, die hier regelmatig over spreekt tijdens symposia. 'De effecten zijn uiteenlopend. Allereerst door veranderingen in de vegetatie. Er komen andere pollen in de lucht, met andere allergenen én langere bloeiseizoenen. Mensen met inhalatieallergieën krijgen daar meer last van. Daarnaast zien we meer weersextremen, zoals langdurige periodes van droogte. We weten dat droge lucht veelal samen gaat met luchtverontreiniging, doordat stofdeeltjes langer in de lucht blijven hangen. Maar er doen zich ook meer onweersbuien voor. Die kunnen leiden tot meer exacerbaties, doordat door de sterke luchtstromingen pollen kapotgaan en er meer allergenen vrijkomen. Verder leiden overstromingen tot vochtiger huizen, met meer vochtplekken en schimmels. En het aantal bosbranden neemt toe. Onderzoek in de Verenigde Staten heeft aangetoond dat er door alle bosbranden het afgelopen jaar zoveel fijnstof is vrijgekomen dat alle maatregelen in de afgelopen dertig jaar daarmee teniet zijn gedaan.'

**'We hopen biomarkers voor astma te identificeren die met eenvoudige testjes makkelijk zijn op te sporen'**