

Astma: omvang en gevolgen

Ziektebeeld

Astma wordt gekenmerkt door chronische ontsteking en verhoogde prikkelbaarheid van de luchtwegen. Klachten – kortademigheid, benauwdheid, piepend ademhalen en hoesten – treden op in de vorm van aanvallen van korte of langere duur. Astma is niet te genezen. De behandeling is erop gericht om klachtenvrije perioden te maximaliseren en een zo goed mogelijke conditie en functie van de luchtwegen te behouden.

Aantallen

De prevalentie van astma in de Nederlandse bevolking is ca. 2,5%. Bij kinderen is de prevalentie ca. 5%. Vóór de puberteit komt astma vaker voor bij jongens dan bij meisjes, maar daarna hebben meer vrouwen dan mannen astma. In totaal zijn er in Nederland – geschat op basis van huisartsenregistraties – 427.000 mensen met astma. Astma wordt relatief zelden als primaire doodsoorzaak geregistreerd; in 2002 stierven 99 personen aan astma.

Trends en toekomstige ontwikkelingen

Er zijn te weinig gegevens en te veel onzekerheden om trends in astma-prevalentie te interpreteren en om toekomstige ontwikkelingen te kunnen voorspellen. De huisartsenregistratie CMR-Nijmegen e.o. laat een sterke stijging zien van het percentage mensen met een astma-diagnose in de afgelopen 20 jaar, vooral bij kinderen. In de leeftijdsgroep 0-14 jaar verdrievoudigde tussen 1984 en 1999 in die registratie het percentage kinderen met huisartscontacten vanwege astma (van ca. 1,5% naar ca. 5%). Sinds 1999 laat de CMR-Nijmegen e.o. bij kinderen (maar niet bij volwassenen vanaf 25 jaar) een daling zien van het percentage astma-diagnoses. Het zou kunnen dat, in ieder geval bij kinderen, de astma-prevalentie, na een sterke stijging, nu over z'n top heen is. Gegeven de veronderstelde samenhang tussen astma en een westerse leefwijze, is een verdere daling naar de prevalenties van 20 jaar geleden echter zeer onwaarschijnlijk.

Risicogroepen

Astma komt het meest voor bij jonge kinderen. Kinderen van wie de ouders astma of allergie hebben, hebben een verhoogd risico. Er zijn geen consistente aanwijzingen voor verschillen in astma-prevalentie tussen sociaal-economische of etnische groepen in Nederland.

Zorg en kosten

Een astmapatiënt consulteert jaarlijks gemiddeld 8,3 keer de huisarts waarvan 1,6 keer voor astma. Per jaar krijgen patiënten gemiddeld 4 medicijnvoorschriften voor astma en wordt 4% van hen door de huisarts doorverwezen, in de meeste gevallen naar een specialist. De kosten van de gezondheidszorg voor astma en COPD samen werden in 1999 geschat op 1,6% van de totale Nederlandse gezondheidszorgkosten. Voor astma is medicijngebruik de grootste kostenpost.

Internationaal

De prevalentie van astma in Nederland is vergelijkbaar met de prevalenties in de ons omringende landen. Ook de stijging van de astma prevalentie die in Nederland de afgelopen 10-20 jaar, vooral bij kinderen, heeft plaats gevonden, is een trend die in westerse landen algemeen is waargenomen.

Ziekte en beloop

Wat is astma?

Astma wordt gekenmerkt door chronische ontsteking van de luchtwegen, die samen gaat met vernauwing en verhoogde prikkelbaarheid van de luchtwegen. De resulterende symptomen zijn kortademigheid, benauwdheid, piepend ademhalen en hoesten. Typisch voor astma is dat de luchtwegvernauwing – en de daaruit voortvloeiende symptomen – optreedt in de vorm van aanvallen, die van korte of langere duur kunnen zijn. De aanvallen en perioden met klachten worden afgewisseld met klachtenvrije perioden. Veel astmapatiënten zijn allergisch. Als hun luchtwegen in contact komen met allergenen van bijvoorbeeld huisstof, dierenharen en veren, schimmels of graspollen, veroorzaakt dat aanvallen van kortademigheid, piepen en hoesten. Ook specifieke (niet-allergene) fysische of chemische prikkels, zoals koude lucht, mist, tabaksrook, uitlaatgassen, bak- en verflucht en parfum, kunnen bij astmapatiënten tot klachten leiden. Bij heel jonge kinderen zijn astmaaanvallen of verergering van klachten meestal het gevolg van virale luchtweginfecties, die op die leeftijd veel voorkomen. Ook inspanning of emotionele gebeurtenissen kunnen in sommige gevallen astma-aanvallen of verergering van klachten veroorzaken.

Wat is het beloop?

Astma ontstaat vaak al in de eerste levensjaren en is bij kinderen de meest voorkomende chronische ziekte. Vanaf de volwassen leeftijd is het aantal nieuwe gevallen dat zich jaarlijks voordoet lager dan in de periode daarvoor (zie tabel 2). Volwassen astmapatiënten zijn dan ook in overgrote meerderheid mensen die ook als kind al astma hadden. Gedurende het leven kunnen zich perioden voordoen met meer en met minder klachten en zelfs perioden (vaak gedurende de adolescentie) zonder klachten. De behandeling van astma is erop gericht om klachten en m.n. exacerbaties te beperken en verslechtering van de longfunctie te voorkomen. Astma is echter niet te genezen.

Omvang van het probleem

Prevalentie en incidentie

De vraag hoeveel mensen astma hebben (de prevalentie) en hoeveel nieuwe astma gevallen zich jaarlijks voordoen (de incidentie) kan met behulp van verschillende gegevensbronnen worden beantwoord. Uit huisartsenregistraties kan worden afgeleid hoeveel (nieuwe of reeds bekende) astmapatiënten jaarlijks bij de huisarts komen. Ook kan in studies in de algemene bevolking aan respondenten de vraag worden gesteld of

zij astma hebben. Dit levert in het algemeen hogere prevalenties op dan de prevalenties uit huisartsenregistraties.

Respondenten kunnen onderling verschillen in de manier waarop ze hun eventuele luchtwegklachten interpreteren en al dan niet als astma benoemen. Daarom wordt er in epidemiologisch onderzoek in de algemene bevolking vaak de voorkeur aan gegeven astma te definiëren op grond van een combinatie van klachten, symptomen en zo mogelijk objectieve metingen. De verschijnselen die daarbij als het meest kenmerkende voor astma worden beschouwd, zijn episoden van piepen op de borst en door meting vastgestelde luchtwegovergevoeligheid.

Bij de beoordeling van de prevalentie en incidentie van astma moet bij heel jonge kinderen en bij ouderen rekening worden gehouden met enige onzekerheid.

Bij kinderen jonger dan 5 jaar kan zelden met zekerheid worden vastgesteld of er sprake is van astma. Dat komt onder andere doordat de longfunctietesten die bij oudere kinderen en volwassenen worden gebruikt om astma vast te stellen voor jonge kinderen niet of moeilijk uit te voeren zijn. Daarnaast hebben juist jonge kinderen relatief vaak – in samenhang met virale luchtweginfecties – luchtwegklachten, zoals een piepende ademhaling, die niet te onderscheiden zijn van zich ontwikkelend astma¹.

Bij oudere astmapatiënten en vooral bij de rokers onder hen, komt ook relatief veel COPD (chronische obstructieve longaandoeningen) voor. Hoewel de onderliggende ziekteprocessen bij astma en COPD van elkaar verschillen, kan bij patiënten boven de 40 jaar een aanzienlijke overlap tussen astma – en COPD-symptomen bestaan. Door de mogelijk gelijktijdige aanwezigheid van astma en COPD kan in deze leeftijdsgroep lang niet altijd worden vastgesteld of klachten en symptomen het gevolg zijn van astma of van COPD.

Ruim 425.000 mensen met astma

In *tabel 1 en 2* worden de prevalentie en incidentie van astma uit huisartsenregistraties getoond voor mannen en vrouwen van verschillende leeftijden. In totaal zijn er in Nederland – geschat op basis van verschillende huisartsenregistraties – 427.000 mensen als astma-patiënt bij de huisarts bekend: 25,1 per 1.000 mannen en 28,5 per 1.000 vrouwen. De prevalentie is het hoogst bij 0-9 jarigen: 62 van de 1.000 jongens en 43 van de 1.000 meisjes komen bij de huisarts vanwege astma. Voor de puberteit komt astma vaker voor bij jongens dan bij meisjes, maar daarna hebben meer vrouwen dan mannen astma. Geschat op basis van de ‘Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk’ (NS2)² doen zich jaarlijks – per 1000 bij de huisarts ingeschreven mensen – zo’n 6 nieuwe astma-gevallen voor.

Tabel 1. Prevalentie van astma, naar leeftijd en geslacht, in Nederland op basis van huisartsenregistraties³

Leeftijd	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen
	per 1000*		absoluut aantal (afgerond)	
0-9	62,1	43,2	63.310	41.990
10-19	33,8	32,6	32.820	31.340
20-29	18,4	27,6	19.600	28.740
30-39	20,1	27,3	26.970	35.280
40-49	16,2	27,9	19.340	32.540
50-59	14,9	25,2	15.360	25.230
60-69	14,5	22,9	9.700	16.210
70-79	19,4	22,3	8.240	13.050
80+	15,7	13,3	2.430	4.700
totaal	25,1	28,5	197.800	229.100

Bron huisartsenregistraties: de geschatte prevalentie in 2000 is het gemiddelde van CMR-Nijmegen e.o., de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk (NS2), RNUH-LEO en Transitieproject.

Tabel 2. Incidentie van astma, naar leeftijd en geslacht, in Nederland op basis van huisartsenregistratie³

Leeftijd	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen
	per 1000*		absoluut aantal (afgerond)	
0-9	22,2	15,6	22.670	15.210
10-19	6,6	6,1	6.420	5.890
20-29	4,0	5,6	4.270	5.810
30-39	3,3	5,1	4.450	6.560
40-49	3,7	4,4	4.400	5.110
50-59	2,8	3,3	2.930	3.290
60-69	3,4	4,7	2.250	3.320
70-79	2,8	3,4	1.210	1.980
80+	2,3	3,6	350	1.270
totaal	6,2	6,0	48.950	48.450

Bron huisartsenregistraties: de geschatte incidentie in 2000 is gebaseerd op de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk (NS2).

In tabel 3 worden voor kinderen de prevalenties van astma weergegeven die zijn gevonden in verschillende soorten studies. Gebruikt zijn gegevens uit de huisartsenregistratie van de Tweede Nationale Studie naar Ziekten en Verrichtingen in de Huisartspraktijk (NS2)², uit het PIAMA-onderzoek (longitudinale studie in de algemene bevolking)¹ en uit de ISAAC-II studie (cross-sectionele studie in de algemene bevolking)⁴. Op grond van deze verschillende studies kan worden geconcludeerd dat ongeveer 4% - 7% van de basisschoolkinderen astma heeft.

De belangrijkste epidemiologische studies met resultaten over astma bij volwassenen in de algemene bevolking zijn het Europees Luchtweg Onderzoek Nederland (ELON) en het Monitoring van Risicofactoren en Gezondheid in Nederland (MORGEN) project. Uit deze twee studies bleek de prevalentie van astmasymptomen, zoals kortademigheid en piepen op de borst, 14% - 18% en de prevalentie van 'ooit astma gehad' 3% - 5%. Deze gegevens dateren echter uit 1992 (ELON) en uit de periode 1993-1997 (MORGEN) en recentere gegevens zijn niet beschikbaar. De patiënten-enquête van de NS2 en het Periodiek Onderzoek Leefstijl (POLS) van het CBS bieden geen bruikbare gegevens over de prevalentie van astma, omdat daarin is gevraagd naar de aanwezigheid van 'astma, chronische bronchitis, longemfyseem of

Tabel 3. Prevalenties van astma bij Nederlandse kinderen die zijn gevonden in verschillende soorten studies.

	studie	aantal deelnemers	leeftijd	onderzoeks-jaar	prevalentie (%)
Huisartscontact vanwege astma ^a	NS2 huisartsenregistratie	25.762	0-4	2000-'02	5,4
		24.539	5-9		4,3
		24.093	10-14		3,3
Gerapporteerde astmadiagnose ^b	PIAMA	3.170	0-1	1997-'98	5,7
		3.170	1-2	1998-'99	4,4
		3.170	2-3	1999-'00	4,1
		3.170	3-4	2000-'01	4,1
		3.170	4-5	2001-'02	3,9
Piepen+luchtweg-overgevoeligheid ^c	ISAAC-II	1.098	8-12	1997-'98	7,2

a Aantal personen met één of meer huisartscontacten vanwege astma (gedefinieerd door de huisarts) in één jaar, als percentage van de gehele praktijkpopulatie

b 'Ja' op beide vragen 'Is bij uw kind ooit door een arts astma vastgesteld?' en 'heeft uw kind in de afgelopen 12 maanden astma gehad?' bij kinderen die zijn gevolgd vanaf de geboorte t/m 5 jaar (3170 kinderen met complete gegevens)

c Piepen op de borst in de afgelopen 12 maanden (gerapporteerd) en luchtwegovergevoeligheid (gemeten)⁴

CARA', zodat geen onderscheid gemaakt kan worden tussen astma en COPD.

Sterfte

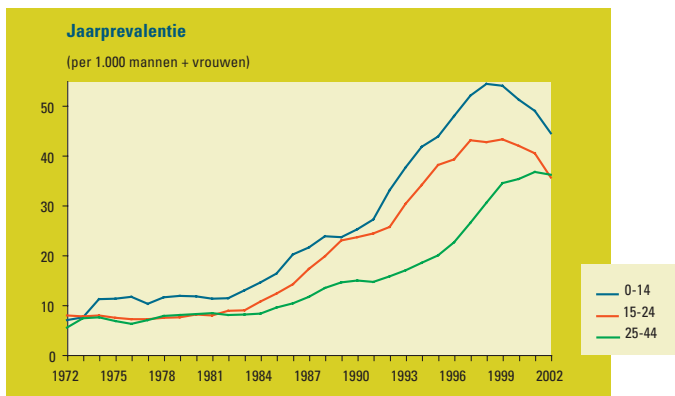
Astma komt veel voor, ontstaat veelal op jonge leeftijd en is een chronische ziekte. Het veroorzaakt daardoor verlies van een groot aantal 'gezonde levensjaren' in de bevolking. Astma wordt echter zelden als primaire doodsoorzaak geregistreerd. In 2002 stierven in Nederland 99 personen aan astma. Ruim de helft van hen (55 %) was ouder dan 75 jaar⁶.

Trend

Er zijn weinig gegevens en veel onzekerheden omtrent de trend in astma-prevalentie in de afgelopen decennia. De huisartsregistratie CMR-Nijmegen e.o. laat zien dat het percentage mensen dat vanwege astma contact had met de huisarts van 1972 tot 1983 vrijwel constant was. Vanaf 1984 vond in die registratie een stijging plaats, vooral bij kinderen (zie *figuur 1*). In de leeftijdsgroep 0-14 jaar verdrievoudigde in vijftien jaar het percentage kinderen met huisartscontacten vanwege astma⁷. Aangenomen wordt dat deze stijging samenhangt met onze moderne, westerse leefstijl en -omgeving. Welke specifieke leefstijl- en omgevingsfactoren bevorderlijk zijn voor astma is echter nog maar zeer ten dele duidelijk. Daarnaast hebben waarschijnlijk een toegenomen bekendheid met astma en een toegenomen geneigdheid symptomen als astma te benoemen een rol gespeeld bij de toename van huisartscontacten vanwege astma.

Om na te gaan in hoeverre de *diagnose* astma en in hoeverre de *ziekte* astma steeds vaker voorkomt, zijn gegevens nodig over trends in de prevalentie van astma-symptomen. Uit een meta-analyse van Nederlandse literatuur gepubliceerd in 1985-1995 bleek bij basisschoolkinderen in die periode een stijging van de prevalentie van 'recente kortademigheid', 'recent piepen op de borst', 'recente aanvallen van kortademigheid en piepen' en van 'chronisch hoesten'⁸. Een nadere analyse van de gegevens liet met name een verdubbeling zien van de prevalentie van 'recente kortademigheid' (van 4,2% naar 8,6%)⁵.

In Nederland zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om, bijvoorbeeld voor de afgelopen 10-20 jaar, een trend in de tijd te kunnen vast stellen van astma-symptomen in de algemene bevolking. Voor geheel West Europa wordt geschat dat de prevalentie van astma in de afgelopen 10 jaar is verdubbeld⁹.



Figuur 1: Prevalentie van astma in de periode van 1971-2003 (3-jarig voortschrijdend gemiddelde) voor personen jonger dan 45 jaar, naar leeftijd; gestandaardiseerd naar de bevolking van Nederland in 1990 (Bron: CMR-Nijmegen e.o.)⁷

Toekomstige ontwikkelingen

De huisartsregistratie CMR-Nijmegen e.o. laat vanaf 1999 bij kinderen een daling van het percentage astma-diagnoses zien (zie *figuur 1*). Het is niet duidelijk in hoeverre dit komt doordat de ziekte minder vaak voorkomt en in hoeverre door grotere voorzichtigheid of terughoudendheid bij het stellen van de diagnose. Voor volwassenen (vanaf 25 jaar) laten de nieuwste gegevens uit de CMR-Nijmegen e.o. geen daling, maar eerder een afvlakking van de trend zien. Ook uit buitenlands onderzoek zijn recent de eerste aanwijzingen gekomen dat, na een sterke stijging in de afgelopen 10-20 jaar, de piek in astma prevalentie mogelijk is bereikt.¹⁰ Een mogelijke interpretatie van deze waarnemingen is dat er een soort 'verzadiging' is bereikt in de zin dat alle mensen die de aanleg hebben om astma te ontwikkelen, nu, onder invloed van onze huidige leefstijl en -omgeving, ook werkelijk astma ontwikkelen. In dat geval is het waarschijnlijk dat de prevalentie nu een zeker plateau heeft bereikt en zeer onwaarschijnlijk dat zich een spontane daling naar de prevalenties van 20 jaar geleden zou voordoen. Op grond van de nu beschikbare gegevens zijn op dit moment toekomstige ontwikkelingen van de astma prevalentie echter niet te voorspellen.

Risicogroepen

Leeftijdsgroepen:

Astma komt het meest voor bij jonge kinderen. Erfelijke aanleg speelt een belangrijke rol bij de ontwikkeling van astma. De kans om astma te krijgen is voor kinderen van ouders die astma of een allergie hebben ongeveer 2,5 keer zo groot als voor kinderen van ouders die geen astma of allergie hebben. Hoewel erfelijke aanleg een sterke determinant is, hebben de meeste astmapatiënten niet-astmatische ouders. De grote

meerderheid van alle ouders heeft namelijk geen astma en zelfs als slechts een relatief gering percentage van hun kinderen astma krijgt, gaat het in absolute zin om grote aantallen. Er is nog onvoldoende kennis over het ontstaan van astma om binnen de groep met astmatische ouders en binnen de groep zonder astmatische ouders specifieke subgroepen aan te kunnen wijzen met een verhoogd risico.

Sociaal-economische groepen:

Uit Nederlandse huisartsenregistraties blijken geen consistente verschillen tussen sociaal-economische groepen (gedefinieerd op basis van opleiding of van beroep van de kostwinner) of in de incidentie van astma diagnoses door de huisarts. Er zijn enige aanwijzingen dat mensen van Surinaamse afkomst mogelijk iets meer en Turkse en Marokkaanse kinderen mogelijk minder astma zouden hebben dan autochtonen, maar de gegevens hierover zijn te beperkt om er conclusies aan te verbinden.⁵

Laag-risicogroepen:

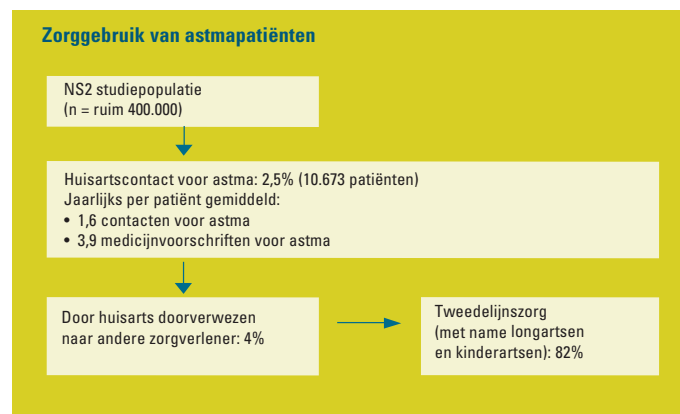
Uit buitenlands onderzoek is gebleken dat kinderen die opgroeien op traditionele boerenbedrijven en kinderen uit gezinnen met een antroposofische leefstijl minder astma hebben dan andere kinderen. Het is niet bekend of er ook in Nederland specifieke bevolkingsgroepen zijn waarin astma relatief weinig voorkomt.

Gevolgen van de ziekte

Zorggebruik en kosten

Astma is niet te genezen. De behandeling is erop gericht om, met behulp van medicatie, klachtenvrije perioden te maximaliseren, exacerbaties te voorkomen en een zo goed mogelijke conditie en functie van de luchtwegen te behouden. Bij de medicamenteuze behandeling wordt onderscheid gemaakt tussen aanvals- en onderhoudsbehandeling. Voor de behandeling van astma-aanvallen en acute klachten zijn kortwerkende beta2-sympathicomimetica (zogenaamde luchtwegverwijders) de middelen van eerste keus. Voor de onderhoudsbehandeling hebben inhalatiecorticosteroiden (ontstekingsremmers) de voorkeur, omdat deze de onderliggende luchtweginflammatie verminderen en daardoor een gunstig effect hebben op zowel de korte als de lange termijn uitkomsten van astma.

De behandeling van astma vindt grotendeels ambulante plaats. Patiënten zijn dan ook in belangrijke mate zelf verantwoordelijk voor de dagelijkse omgang met hun ziekte. Van de astmapatiënten in het project 'Monitor Zorg- en leefsituatie van mensen met astma en COPD' (Onderdeel van het Nationaal Patiëntenpanel Chronisch Ziekten, n = 361, 15 jaar en ouder,



Figuur 2: Zorggebruik van astmapatiënten, gebaseerd op gegevens van de NS2¹²

2001-2002)¹¹ gebruikte 89% medicatie (in de algemene bevolking was dat 40%). Hun kennis over de gebruikte medicatie was slecht (een score van 1.9 op een schaal van 1 tot 6) en hun therapietrouw liet te wensen over: 45% van de mensen met astma gaf aan medicijnen alleen te gebruiken indien nodig en ongeveer 30% gaf aan medicijngebruik zoveel mogelijk te vermijden, medicijnen te vergeten en zelf de dosering te wijzigen.¹¹ Aangezien het hierbij ging om onderhoudsmedicatie, dwz medicatie die volgens voorschrift, regelmatig en in vaste dosering moet worden genomen, is dit een zorgelijke bevinding.

Het zorggebruik van astmapatiënten, gebaseerd op gegevens van de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk (NS2), is schematisch weergegeven in *figuur 2*. Per jaar komt circa 2,5% van de Nederlanders die bij een huisarts zijn ingeschreven bij de huisarts voor astma. Een astmapatiënt consulteert jaarlijks gemiddeld 8,3 keer de huisarts waarvan 1,6 keer voor astma. Kinderen (0-9 jaar) en jongeren (10-19 jaar) met astma hebben jaarlijks ongeveer evenveel huisartscontacten vanwege astma als volwassenen (20 jaar en ouder). Op jaarbasis krijgen patiënten 4 medicijnvoorschriften voor astma en wordt vier procent van de astmapatiënten door de huisarts doorverwezen naar andere zorgverleners, meestal in de tweedelijns zorg¹². Het aantal mensen dat jaarlijks de huisarts bezoekt vanwege astma is in dezelfde orde van grootte als het aantal mensen dat bij de huisarts komt met diabetes. Het is iets hoger dan het aantal mensen dat vanwege coronaire hartziekten komt, maar lager dan de aantallen mensen die met hoge bloeddruk of met klachten van het bewegingsapparaat bij de huisarts komen. De aantallen huisartsbezoeken, medicijnvoorschriften en doorverwijzingen per patiënt zijn voor astma lager dan voor de meeste andere chronische ziekten¹².

De astmapatiënten in het project 'Monitor Zorg- en leefsituatie van mensen met astma en COPD' (n=432, 15 jaar en ouder) hadden in 2002 vrijwel allemaal minstens eens per jaar contact met de huisarts; 46% bezocht een specialist en een kwart bezocht een fysiotherapeut (ter vergelijking, in de algemene bevolking bezocht in 2002 76% de huisarts, 40% een specialist en 17% een fysiotherapeut)¹³.

In de 'Kosten van ziekten studie' werden (met de z.g. top-down methode) de kosten van de gezondheidszorg voor astma en COPD *samen* in 1999 geschat op 594 miljoen Euro (1,6% van de totale Nederlandse gezondheidszorgkosten)¹⁴. In een recente studie naar de kosten van zorg specifiek voor astma en COPD¹⁵ werd (met de z.g. bottom-up methode) berekend dat in 2000 de kosten voor astma in de orde van grootte van 141 miljoen Euro waren (ruim 300 Euro per astmapatiënt per jaar), waarvan 53% werd besteed aan medicatie. In deze studie wordt geschat dat in 2025 de gezondheidszorgkosten voor astma in de orde van 167-181 miljoen Euro zullen liggen (18%-28% stijging t.o.v. 2000). Bij deze schatting is rekening gehouden met de verwachte toename en met de verwachte veroudering van de Nederlandse bevolking, maar is ervan uitgegaan dat het zorggebruik per astma-patiënt en ook de kosten van die zorg gelijk blijven. Wanneer er vanuit wordt gegaan dat het gebruik en de kosten van zorg jaarlijks met een zelfde percentage zullen blijven toenemen als de afgelopen jaren het geval was, dan worden voor astma voor 2025 kosten in de orde van 460-497 miljoen Euro verwacht. Vanzelfsprekend moet overigens rekening worden gehouden met vele onzekerheden wanneer op grond van trends in het verleden projecties voor de toekomst worden gemaakt.

Kwaliteit van leven

Astma brengt zowel fysieke als sociale beperkingen met zich mee. Door benauwdheid en kortademigheid kunnen astmapatiënten beperkingen ondervinden bij bijvoorbeeld wandelen, fietsen, traplopen en sporten. Chronisch hoesten, dat vaak 's nachts optreedt, kan leiden tot slaapttekort en vermoeidheid. Astmapatiënten ondervinden bovendien vaak beperkingen in het sociale verkeer. Bezoek aan kennissen met een kat, buitenactiviteiten in het pollen-seizoen en verblijf in rokerige ruimten, moeten door veel patiënten gemedend worden.

Kinderen met astma blijken in vrijwel alle beschikbare Nederlandse studies fysiek en sociaal minder goed te functioneren dan andere kinderen. Wat betreft het emotioneel functioneren worden geen of geringe verschillen gevonden. Uit onderzoek met de HAY (How Are You) vragenlijst bij kinderen werd bijvoorbeeld gevonden dat kinderen met astma meer fysieke klachten (hoofdpijn, buikpijn, misselijkheid) hadden dan kinderen zonder astma. Van de kinderen met astma vond een signi-

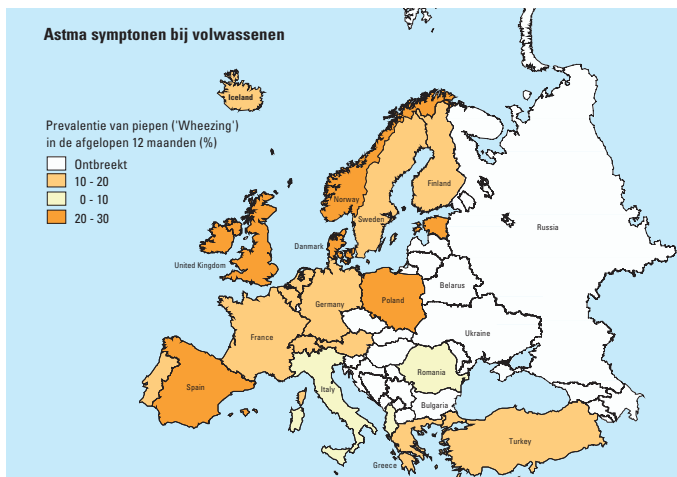
ficant hoger percentage dan van de kinderen zonder astma dat fietsen, buitenspelen, rennen, meedoen met gym en zwemmen '(helemaal) niet goed' of 'niet zo goed' gingen. In vergelijking met kinderen zonder astma, waren kinderen met astma ook significant vaker van mening dat naar een feestje gaan, bij andere kinderen eten en ergens op bezoek gaan '(helemaal) niet goed' of 'niet zo goed' gingen.¹⁶

Volwassenen met astma of COPD rapporteren beperkingen op zowel fysiek, emotioneel als op sociaal gebied. Ook hun 'ervaren gezondheid' beleven zij als slechter dan het gemiddelde in de algemene bevolking. Voor zover het in de betreffende studies mogelijk is onderscheid te maken tussen astma en COPD, lijken mensen met COPD een slechtere kwaliteit van leven te hebben dan mensen met astma, vooral wat betreft fysiek functioneren en ervaren gezondheid.^{11, 16}

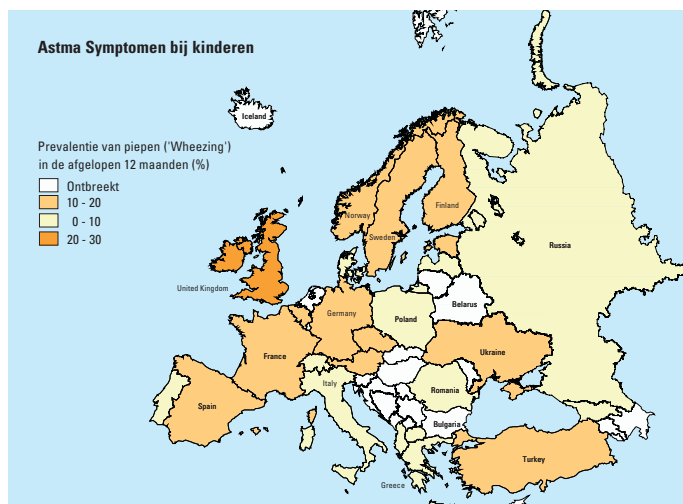
Internationaal perspectief

Omdat de diagnostische criteria voor astma verschillen tussen landen, is het niet goed mogelijk astma prevalenties internationaal te vergelijken. In internationale studies wordt er daarom de voorkeur aan gegeven geen vergelijkingen te maken op basis van astma *diagnoses*, maar op gestandaardiseerde wijze gegevens te verzamelen over astma *symptomen* en, zo mogelijk, over *objectieve, gemeten kenmerken* van astma zoals luchtweggevoeligheid en allergie. De internationale vergelijkingen van symptomen, waarbij piepen op de borst/ piepend ademhalen (Engels: 'wheezing') wordt gebruikt als indicator van de astma prevalentie, zijn inmiddels gepubliceerd.¹⁷ De resultaten met betrekking tot internationale verschillen in de prevalenties van objectief gemeten kenmerken van astma, die in recentere studies zijn onderzocht, wachten nog op publicatie. In *figuur 3 en 4* zijn de prevalenties van 'piepen' aangegeven voor kinderen en voor volwassenen gebaseerd op gegevens uit de International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) bij kinderen van 13-14 jaar en de European Community Respiratory Health Survey (ECHRS) bij volwassenen van 20-44 jaar.¹⁷

De prevalentie van 'piepen' ligt in Nederland op een vergelijkbaar niveau met de prevalenties in de ons omringende landen. Ook de stijging van de astma prevalentie die, vooral bij kinderen, in Nederland heeft plaats gevonden, is een trend die in de afgelopen 10-20 jaar in westerse landen algemeen is waargenomen.



Figuur 3: Prevalentie van piepend ademhalen ('wheezing') in de afgelopen 12 maanden bij volwassenen in verschillende landen



Figuur 4: Prevalentie van piepend ademhalen ('wheezing') in de afgelopen 12 maanden bij kinderen in verschillende landen

Referenties

1. Wijga AH, Brussee JE, Smit HA. Astma bij peuters en kleuters: resultaten van het PIAMA onderzoek. RIVM rapport 260401002. Bilthoven: RIVM, 2004.
2. Van der Linden MW, Westert GP, De Bakker DH, Schellevis FG. Tweede Nationale Studie naar Ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht: NIVEL, 2004.
3. Poos MJJC, Gijsen R. Prevalentie, incidentie en sterfte naar leeftijd en geslacht. In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, <<http://www.nationaalkompas.nl>> Gezondheidstoestand/Ziekten en aandoeningen/Ziekten van de ademhalingswegen/Astma en chronische obstructieve longziekten (COPD), 14 mei 2003
4. Meer G. de. Prevalentie van allergie en astma bij kinderen van 7-12 jaar; resultaten van projecten ISAAC-2 en Schiphol. Institute for Risk Assessment Sciences. Utrecht, 2001.
5. Tabak C, Smit HA. De morbiditeit van astma en COPD in Nederland; leemtes in kennis gevuld. RIVM rapport 260855005. Bilthoven, 2002.
6. Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Overledenen naar geslacht en leeftijd 2004; www.statline.nl.
7. 'Update' van: Boezen HM (RUG), Postma DS (AZG), Smit HA (RIVM), Gijsen R (RIVM), Poos MJJC (RIVM). Neemt het aantal mensen met astma en COPD toe of af? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, <<http://www.nationaalkompas.nl>> Gezondheidstoestand/Ziekten en aandoeningen/Ziekten van de ademhalingswegen/Astma en chronische obstructieve longziekten (COPD), 20 februari 2004
8. Wal MF van der, Rijcken B. Astmatische klachten bij autochtone en allochtone kinderen van 2-11 jaar in Amsterdam. Tijdschr Soc Gezondheidsz 1995; 73: 42-50.
9. Loddenkemper R (Ed.) European Lung White Book. ERSJ Ltd, Sheffield, 2003. (www.ersnet.org)
10. Nowak D, Suppli Ulrik C, von Mutius E. Asthma and atopy: Has peak prevalence been reached? Eur Respir J 2004; 23: 359-60.
11. Heijmans MJWM, Rijken PM. Monitor Zorg-en Leefsituatie van mensen met astma en mensen met COPD, Kerngegevens 2001/2002. Utrecht: NIVEL, 2003.
12. Struijs JN, Baan CA, Slobbe LCJ, Droomers MWGP. Koppeling van anonieme huisartsgegevens aan ziekenhuisregistraties. RIVM rapport 282701006. Bilthoven: RIVM, 2004.
13. Heijmans MJWM, Rijken PM. Monitor Zorg-en Leefsituatie van mensen met astma en mensen met COPD, Kerngegevens Zorg - 2003. Utrecht: NIVEL, 2004.
14. Polder JJ, Takken J, Meerding WJ, Kommer GJ, Stokx LJ. Kosten van Ziekten in Nederland; De zorgeuro ontrafeld. RIVM rapport 270751005. Bilthoven: RIVM, 2002.
15. Hoogendoorn EJI, Feenstra TL, Rutten-van Mólken MPMH. Inventarisatie van het gebruik en de kosten van zorg voor astma en COPD in Nederland. RIVM rapport 260604001 (in voorbereiding). Bilthoven: RIVM, 2004.
16. Tabak C, Tjhuis MAR. De gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven bij astma en COPD vergeleken met andere groepen in Nederland. Deel 2. RIVM rapport 2608530052. Bilthoven, 2002.
17. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley S. Global burden of asthma report. Medical research Institute of New Zealand, Wellington, New Zealand and University of Southampton, U.K., 2004 (www.ginasthma.com)

Deze factsheet is gemaakt door het Centrum voor Preventie- en Zorgonderzoek (PZO), in opdracht van de Directie Preventie en Openbare Gezondheidszorg (POG) van VWS, in het kader van de kennisvraag 'Prioritaire Ziekten 2004', projectnummer V/260401/01/ST. Voor een uitgebreide beschrijving van de ziekten en aanvullende informatie over de gegevensbronnen in deze factsheet kunt u kijken op het Nationaal Kompas Volksgezondheid van het Centrum Volksgezondheid Toekomstverkenningen (VTV) van het RIVM (www.nationaalkompas.nl).

Auteurs:

dr A.H. Wijga, PZO, RIVM
dr ir H.A. Smit, PZO, RIVM

Projectleider:

dr ir W.M.M. Verschuren, PZO, RIVM

Met dank aan:

prof. dr J.C. de Jongste, kinderlongarts, Erasmus MC
drs J.N. Struijs, PZO, RIVM
drs M.J.J.C. Poos, VTV, RIVM
J.V. Gravestein, NIVEL

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM),
Centrum voor Preventie- en Zorgonderzoek (PZO),
Postbus 1,
3720 BA Bilthoven
T 030 - 274 24 70
F 030 - 274 44 07

www.rivm.nl