



# Kinderen met hoesten, keelpijn en oorpijn: wie raadpleegt de huisarts?

Hans Uijen, Huug van Duijn, Marijke Kuyvenhoven, François Schellevis, Hans van der Wouden

## Inleiding

De meeste aandoeningen bij kinderen genezen zonder bemoeienis van de professionele gezondheidszorg. Kinderen bezoeken hun huisarts in slechts 11% van alle ziekte-episoden,<sup>1</sup> waarbij een kwart luchtwegklachten betreft.<sup>2</sup>

Luchtwegklachten als hoesten, keelpijn en oorpijn komen veelvuldig voor bij kinderen.<sup>3</sup> De oorzaak is over het algemeen viraal en de klachten gaan meestal vanzelf over.<sup>4-7</sup> De NHG-Standaarden bevelen de huisarts aan de ouders en kinderen hierover adequaat te informeren.<sup>8-10</sup> Kinderen (en/of ouders) en huisartsen hebben verschillende verwachtingen over het raadplegen van de huisarts. In tegenstelling tot wat huisartsen denken, gaan patiënten primair naar hun huisarts voor informatie en geruststelling, en niet zozeer voor een recept.<sup>11,12</sup>

Patiënten beschouwen luchtwegklachten vaker dan huisartsen

als ernstig en ze denken over het algemeen dat het nodig is om er een arts voor te raadplegen.<sup>13</sup> Bovendien menen veel volwassen patiënten dat antibiotica noodzakelijk zijn voor de behandeling van luchtwegklachten. Van Duijn et al. vonden dat volwassen patiënten met luchtwegklachten die langer dan twee weken duurden, vaker hun huisarts bezochten als zij daartoe door anderen werden gestimuleerd.<sup>14</sup> Datzelfde gold voor patiënten die hun symptomen als ernstiger beschouwden en voor degenen onder hen die minder rekening hielden met het *self-limiting*-karakter van luchtwegklachten. Deze determinanten zijn onderzocht voor volwassenen, maar het is onbekend of ouders en hun kinderen ook vergelijkbare verwachtingen hebben met betrekking tot het raadplegen van de huisarts voor kinderen met luchtwegklachten. Ofschoon Van Duijn et al. in het geval van luchtwegklachten geen verband vonden tussen huisartsgerelateerde determinanten en

## Samenvatting

Uijen JHJM, Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Van der Wouden JC. Kinderen met hoesten, keelpijn en oorpijn: wie raadpleegt de huisarts? *Huisarts Wet* 2008;51(13):663-8.

**Inleiding** Luchtwegklachten als hoesten, keelpijn en oorpijn komen bij kinderen vaak voor en gaan meestal vanzelf over. Toch raadplegen veel (ouders van) patiënten hiervoor de huisarts. We onderzochten welke kenmerken van kinderen, hun ouders en hun huisartsen samenhangen met het besluit om voor deze klachten naar de huisarts te gaan.

**Methode** We gebruikten de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk om kenmerken van kinderen van nul tot zeventien jaar en hun huisartsen in kaart te brengen. We stuurden een vragenlijst naar patiënten om de aanwezigheid van luchtwegklachten te achterhalen en na te gaan of ze er hun huisarts voor hadden bezocht. We analyseerden de gegevens aan de hand van een multivariate logistische regressieanalyse.

**Resultaten** Van de 550 kinderen die in de twee weken voorafgaande aan het interview hoestten, of keelpijn of oorpijn hadden, bezochten er 147 hun huisarts. Jonge kinderen gingen vaker naar de huisarts voor respiratoire symptomen dan oudere kinderen. Dit gold tevens voor kinderen bij wie sprake was van koorts, langere ziekte duur, en voor kinderen die hun gezondheid als 'slecht' tot 'goed' beoordeelden of die in een stedelijk gebied woonden. Ook gingen kinderen vaker naar de huisarts als de ouders ongerust waren en als de kinderen of de ouders

door iemand anders waren geadviseerd om naar de huisarts te gaan. Huisartskenmerken hingen niet samen met de mate van consultatie.

**Beschouwing** Dit onderzoek benadrukt hoe belangrijk het is om na te gaan waarom (de ouders van) kinderen met luchtwegklachten de huisarts raadplegen. Wanneer de huisarts zich bewust is van de mogelijke determinanten van het besluit om de huisarts te raadplegen, zal deze vaker een passend advies kunnen geven en patiënten gerust kunnen stellen. Luchtwegklachten zijn immers meestal *self-limiting*.

Afdeling Huisartsgeneeskunde, Erasmus MC Rotterdam, Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam: J.H.J.M. Uijen, huisarts-onderzoeker; J.C. van der Wouden, UHD. Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, UMC Utrecht, Postbus 85500, 3508 GA Utrecht: H.J. van Duijn, huisarts-onderzoeker; M.M. Kuyvenhoven, UHD. NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN Utrecht en afdeling Huisartsgeneeskunde/EMGO Instituut, VUMC, Amsterdam: F.G. Schellevis, bijzonder hoogleraar Huisartsgeneeskunde.

Correspondentie: j.ujien@erasmusmc.nl

Belangenverstrengeling: J.H.J.M. Uijen is in dienst van het Erasmus MC.

Dit artikel is de bewerkte vertaling van: Uijen JHJM, Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Van der Wouden JC. Characteristics of children consulting for cough, sore throat, or earache. *Br J Gen Pract* 2008;58:248-54. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

### Wat is bekend?

▶ Luchtwegklachten komen veelvuldig voor bij kinderen. Onderzoek bij volwassenen laat zien dat oudere leeftijd, ongerustheid en advies van anderen om de huisarts te raadplegen samenhangen met het besluit om voor deze klachten naar de huisarts te gaan.

### Wat is nieuw?

- ▶ Dit onderzoek bevestigt deze resultaten ook voor kinderen. Koorts, langere ziekte duur en een stedelijke omgeving leiden tot een verhoging van het aantal huisartsbezoeken.
- ▶ Er is een sterke samenhang met adviezen van de omgeving om de dokter te raadplegen, maar kenmerken van huisartsen bleken niet samen te hangen met het besluit om de huisarts voor luchtwegklachten te raadplegen.

ziektegedrag,<sup>14</sup> rapporteerden anderen dat huisartskenmerken (zoals leeftijd en geslacht) wel gecorreleerd zijn met het besluit om de huisarts te consulteren.<sup>15-17</sup>

Wij onderzochten welke kenmerken van de kinderen, hun ouders en hun huisarts samenhangen met het besluit om de huisarts te raadplegen voor luchtwegklachten.

## Methodie

### Onderzoeksontwerp

De gegevens die we voor deze analyse gebruiken, zijn afkomstig uit de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk (NS2), die in 2001 is uitgevoerd door het NIVEL.<sup>18</sup> Om vast te stellen welke factoren voorspellen of kinderen met luchtwegklachten de huisarts raadplegen, vergeleken we aan de hand van een gezondheidsinterview de kenmerken van kinderen die voor deze klachten de huisarts raadpleegden, met kenmerken van kinderen die deze klachten rapporteerden maar hun huisarts niet bezochten. Ook vergeleken we de huisartskenmerken voor deze twee groepen om te bepalen of deze samenhangen met het besluit om de huisarts te consulteren.

### Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk

In het kader van de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk verzamelde men gedurende een periode van een jaar de gegevens van 195 huisartsen in 104 praktijken verspreid over heel Nederland. De patiënten uit de deelnemende praktijken waren wat betreft leeftijd, geslacht en type zorgverzekering vergelijkbaar met de gemiddelde Nederlandse bevolking. De gegevens bevatten tevens alle door de huisarts voorgeschreven medicijnen.

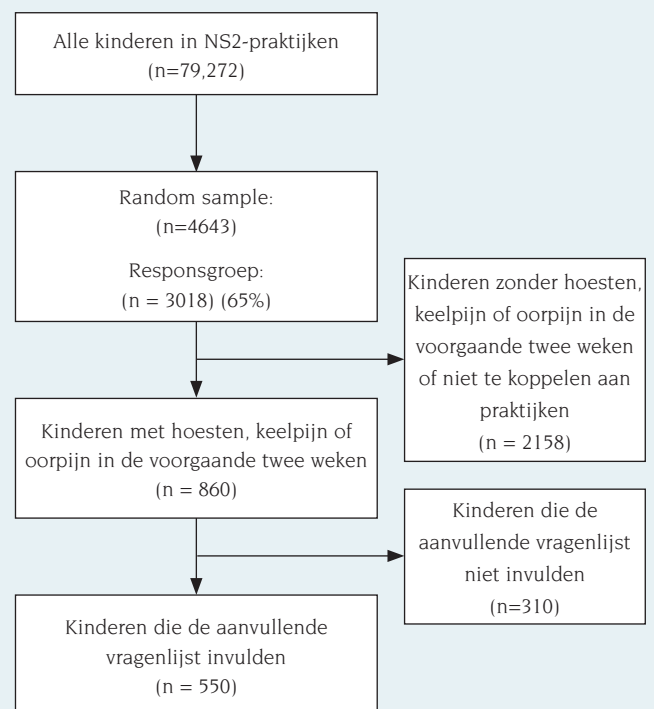
Voor de huidige analyse sloten we de gegevens van 23 praktijken uit, omdat deze onvolledig waren of omdat de koppeling van de aanvullende vragenlijsten (zie onder: Patiënten) aan de huisartsenpraktijk niet slaagde. Wij gebruikten de gegevens van kinderen uit 81 praktijken met 122 huisartsen (figuur 1). Bij een vergelijking met alle 7676 Nederlandse huisartsen vonden we

geen significante verschillen voor leeftijd, geslacht en urbanisatiegraad. Solistisch werkende huisartsen waren relatief ondervertegenwoordigd onder de deelnemende huisartsen (34% versus 43%,  $p = 0,04$ ).

### Gezondheidsinterview

In een aselechte steekproef selecteerden we ongeveer 150 ingeschreven patiënten per fulltime eenheid huisarts om deel te nemen aan een gezondheidsinterview (respons 65%).<sup>19</sup> Getrainde interviewers namen de interviews bij de mensen thuis af en we verdeelden de interviews evenredig over 4 opeenvolgende periodes van 3 maanden. In totaal deden 3018 kinderen (0-17 jaar) mee aan het gezondheidsinterview (figuur 1). Voor onze analyse gebruikten we de volgende persoonskenmerken: leeftijd, geslacht, genoten opleidingsniveau van de ouders (hoogste opleiding van beide ouders; gedichotomiseerd in lager voortgezet onderwijs of minder versus meer dan lager voortgezet onderwijs), type zorgverzekering (ziekenfonds versus particulier verzekerd), urbanisatiegraad van de woonplaats van de patiënt (platteland versus stad), etniciteit (autochtoon versus allochtoon), zelfgerapporteerde gezondheid (slecht, matig of goed versus zeer goed of uitstekend) en de diagnose astma (werd deze ooit gesteld, nee versus ja). Voor alle kinderen jonger dan 12 jaar interviewden we een van de ouders; kinderen van 12 tot 17 beantwoordden de vragen zelf. De respondenten en niet-respondenten van het gezondheidsinterview verschilden niet van elkaar wat betreft leeftijd, geslacht en zorgverzekeringsvorm.

**Figuur 1** Selectie van de onderzoekspopulatie (0-17 jaar) van de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk (NS2)



## Patiënten

Kinderen die aangaven recentelijk (in de twee weken voor het interview) last te hebben gehad van hoesten, keelpijn of oorpijn (n = 860) vroegen we een aanvullende vragenlijst in te vullen (respons 64%). Deze vragenlijst had betrekking op verschillende onderwerpen: de duur van de klachten (meer of minder dan 2 weken), het raadplegen van de huisarts (per telefoon, consult op de praktijk of visite) voor deze klachten gedurende de 2 weken voorafgaande aan het interview (nee versus ja), aanwezigheid van koorts (nee versus ja), adviezen van anderen om de huisarts te raadplegen (nee versus ja), het gebruik van zelfzorgmiddelen (nee versus ja) en bezorgdheid bij de ouders over de vraag of hun kind aan een ernstige ziekte leed (nee versus ja).

## Kenmerken van huisartsen

We verzamelden de kenmerken van alle 122 huisartsen door middel van een vragenlijst waarin wij hen vroegen naar hun leeftijd, hun geslacht, het gemiddeld aantal patiëntcontacten per dag, het praktijktype (solopraktijk, nee versus ja), zelfgerapporteerde frequentie van raadplegen van de NHG-Standaarden (eens per week of minder versus meer dan eens per week), het ontvangen van artsenbezoekers (als indicator voor voorschrijfgedrag; nee versus ja), terughoudendheid om nieuwe geneesmiddelen voor te schrijven (geheel mee oneens en oneens versus twijfel, eens en geheel mee eens) en betrokkenheid bij de huisartsenopleiding (nee versus ja). We berekenden ook het aantal door huisartsen uitgeschreven antibioticarecepten voor luchtweginfecties per 1000 patiënten van alle leeftijden, gedurende de onderzoeksperiode van een jaar.

## Gegevensanalyse

Voor de analyse gebruikten we de gegevens van 550 kinderen. Omdat we alleen de kinderen van 12 tot 17 jaar persoonlijk interviewden, analyseerden we de twee leeftijdsgroepen (0 tot 11 en 12 tot 17 jaar) ook afzonderlijk. We vergeleken de patiëntkenmerken aan de hand van de chi-kwadraattoets.

De primaire uitkomstmaat was het al dan niet consulteren van de huisarts door het kind met luchtwegklachten. De relaties tussen patiënt- en huisartskenmerken als onafhankelijke variabelen en

het consulteren van de huisarts voor luchtwegklachten als afhankelijke variabele onderwierpen we eerst aan een bivariate analyse. Alle bovengenoemde patiënt- en huisartskenmerken die geassocieerd waren met huisartsconsultatie (met  $p < 0,20$ ) namen we vervolgens op in een multivariate regressieanalyse. We voerden multicollineariteitstests uit om onacceptabel hoge correlaties ( $> 0,80$ ) tussen de onafhankelijke variabelen te identificeren. Voor de multivariate analyse was het significantieniveau  $p = 0,05$ . De analyses voerden we uit met SPSS, versie 11.0.

We herhaalden de multivariate analyse door de multiniveaustructuur van de gegevens mee te nemen, met kinderen geclusterd in praktijken. Daarvoor maakten we gebruik van het SAS-pakket, versie 8.2, procedure GENMOD.

## Resultaten

Tabel 1 toont de patiëntkenmerken. In de voorafgaande 2 weken hadden jonge kinderen (0 tot 4 jaar) vaker luchtwegklachten (hoesten, keelpijn of oorpijn) dan oudere kinderen ( $p = 0,01$ ). Meisjes gaven vaker aan last te hebben van luchtwegklachten dan jongens ( $p = 0,009$ ). Het type zorgverzekering en de urbanisatiegraad verschilden niet tussen de hele groep kinderen en de kinderen met recente luchtwegklachten. Kinderen met luchtwegklachten vonden hun gezondheid vaker 'slecht' tot 'goed' dan 'zeer goed' tot 'uitstekend'.

Ongeveer 27% van de kinderen met recente luchtwegklachten raadpleegde hun huisarts. Kinderen van 0 tot 4 jaar gingen vaker naar de huisarts dan oudere kinderen ( $p = 0,02$ ). Datzelfde gold voor kinderen die ziekenfondsverzekerd waren. Kinderen uit stedelijke gebieden waren oververtegenwoordigd in de groep kinderen met recente symptomen, en deze laatste groep kinderen beoordeelde hun gezondheid vaker als 'slecht' tot 'goed' ( $p < 0,001$ ).

Tabel 2 laat de huisartskenmerken zien. De gemiddelde leeftijd van de huisartsen was 47 jaar, minder dan een kwart was vrouw en de meerderheid praktiseerde in een stedelijk gebied. Het gemiddelde aantal contacten per dag lag rond de 30 en de meeste huisartsen gaven aan geregeld gebruik te maken van de NHG-Standaarden. Bijna de helft was huisartsopleider, iets meer dan de helft ontving artsenbezoekers en de meeste huisartsen waren terughoudend in

**Tabel 1** Kenmerken van alle geïnterviewde kinderen, kinderen met recente klachten (hoesten, keelpijn of oorpijn), kinderen die de huisarts voor deze klachten consulteerden en kinderen die dat niet deden

	Alle geïnterviewde kinderen (n = 3018)	Kinderen met recente klachten (n = 550)	Kinderen met recente klachten die hun huisarts consulteerden (n = 147)	Kinderen met recente klachten die hun huisarts niet consulteerden (n = 403)
Leeftijd in jaren				
0-4 (%)	768 (25,4%)	173 (31,5%)	53 (36,1%)	120 (29,8%)
5-11 (%)	1327 (44,0%)	220 (40,0%)	65 (44,2%)	155 (38,5%)
12-17 (%)	923 (30,6%)	157 (28,5%)	29 (19,7%)	128 (31,7%)
Geslacht (% vrouw)	46,9	52,9	46,3	55,3
Opleidingsniveau (% laag opgeleid)	14,1	10,4	14,3	8,9
Type zorgverzekering (% ziekenfonds)	57,6	56,7	61,2	55,1
Stedelijk gebied(%)	50,9	51,8	62,6	47,9
Etniciteit (% autochtoon)	90,8	89,5	87,1	90,3
Zelfgerapporteerde gezondheid (% slecht tot goed)	40,1	47,3	63,9	41,6

het voorschrijven van nieuwe geneesmiddelen.

Tabel 3 geeft een samenvatting van de patiëntenfactoren die gerelateerd zijn aan de consultatie van de huisarts. Kinderen die hun huisarts raadpleegden hadden vaker symptomen die langer dan 2 weken aanhielden en ze gaven aan vaker koorts te hebben dan kinderen die niet naar de huisarts gingen. Ook gingen ouders of kinderen vaker naar de huisarts als anderen (respectievelijk hun partner dan wel hun ouders) hen daartoe stimuleerden (34,7% versus 1,0%). Kinderen van bezorgde ouders raadpleegden vaker hun huisarts.

### Determinanten om de huisarts te consulteren

De resultaten van de multivariate analyses staan in tabel 4 (alle kinderen samen en de twee leeftijdsgroepen gescheiden). De multicollineariteitstests leverden geen onacceptabel hoge correlaties tussen de onafhankelijke variabelen op.

Voor alle kinderen leverde de analyse 7 determinanten op. Jongere en stadse kinderen met bovensteluchtwegklachten consulteerden hun huisarts vaker. Kinderen die hun eigen gezondheid als 'slecht' tot 'goed' beoordeelden, consulteerden hun huisarts tweemaal zo vaak als kinderen die hun eigen gezondheid 'zeer goed' tot 'uitstekend' achtten. Ook symptomen die langer dan 2 weken aanhielden en de aanwezigheid van koorts resulteerden in een grotere kans om de huisarts te consulteren (oddsratio's respectievelijk 2,1 en 3,5). Bezorgde ouders en ouders of kinderen die door andere familieleden werden gestimuleerd om de huisarts te raadplegen, consulteerden de huisarts vaker.

In de subgroep kinderen van 0 tot 11 jaar waren minder onafhankelijke determinanten geassocieerd met consultatie van de huisarts. Kinderen die vaker de huisarts raadpleegden, hadden vaker koorts en luchtwegklachten die langer dan 2 weken duurden, en leefden meer in stedelijke gebieden. De ouders van deze kinderen

**Tabel 2** Kenmerken van de deelnemende huisartsen (n = 122)

Gemiddelde leeftijd (SD) in jaren	47,4 (6,1)
Geslacht (% vrouw)	21,3
Solopraktijk (%)	33,6
Gemiddelde praktijkgrootte (SD)	2330 (589)
Fte (gemiddelde en SD)	0,88 (0,17)
Gemiddeld aantal dagelijkse contacten (SD)	29,7 (11,9)
Raadplegen van NHG-Standaarden vaker dan eenmaal per week (%)	54,9
Huisartsopleider (%)	49,2
Ontvangen van artsenbezoekers (%)	57,4
Terughoudendheid om nieuwe geneesmiddelen voor te schrijven (%)	92,6
Gemiddelde aantal antibioticarecepten/1000 patiënten (SD)	265,8 (132,1)

**Tabel 3** Percentages kinderen met recente klachten (hoesten, keelpijn of oorpijn) die de huisarts voor deze klachten consulteerden en kinderen die dat niet deden

	Percentage kinderen met recente klachten die hun huisarts consulteerden (n = 147)	Percentage kinderen met recente klachten die hun huisarts niet consulteerden (n = 403)	p-waarde ( $\chi^2$ , df = 1)
Duur van de klachten > 2 weken (% ja)	73,2	28,8	< 0,001
Aanwezigheid van koorts gedurende gerapporteerde klachten (% ja)	41,5	21,6	< 0,001
Door anderen gestimuleerd de huisarts te consulteren (% ja)	34,7	1,0	< 0,001
Zelfzorggeneesmiddelen (% ja)	60,5	59,3	0,79
Bezorgd dat het kind een ernstige ziekte heeft (% ja)	42,1	9,3	< 0,001
Zelfgerapporteerde diagnose astma (% ja)	25,2	11,2	< 0,001

**Tabel 4** Determinanten om de huisarts te consulteren voor recent hoesten, keelpijn of oorpijn voor alle kinderen die de vragenlijst invulden, totaal en subgroepen 0-11 jaar en 12-17 jaar. Multivariate logistische regressieanalyse. Gecorrigeerde oddsratio's, 95%-betrouwbaarheidsintervallen en p-waarde

	Alle kinderen (n = 550)	p-waarde	Kinderen 0-11 jaar (n = 393)	p-waarde	Kinderen 12-17 jaar (n = 157)	p-waarde
Leeftijd	0,91 (0,86-0,97)	0,002	0,99 (0,89-1,10)	0,90	1,05 (0,78-1,40)	0,77
Vrouwelijk geslacht	0,91 (0,55-1,52)	0,72	0,73 (0,42-1,27)	0,26	1,22 (0,46-3,26)	0,69
Stedelijkheid	2,01 (1,19-3,40)	0,009	2,19 (1,25-3,83)	0,006	1,31 (0,48-3,62)	0,60
Lage opleiding ouders	0,73 (0,41-1,32)	0,30	0,70 (0,36-1,37)	0,30	0,69 (0,26-1,81)	0,45
Gerapporteerde eigen gezondheid als slecht tot goed	2,23 (1,26-3,94)	0,006	1,73 (0,90-3,33)	0,10	4,00 (1,43-11,01)	0,008
Gerapporteerde aanwezigheid van de diagnose astma	1,39 (0,71-2,69)	0,34	1,52 (0,75-3,11)	0,25	1,41 (0,41-4,89)	0,59
Duur van de klachten meer dan 2 weken	3,50 (1,98-6,19)	< 0,001	3,80 (2,05-7,03)	< 0,001	5,04 (1,69-14,99)	0,004
Koorts	2,11 (1,22-3,64)	0,007	2,56 (1,42-4,61)	0,002	2,38 (0,79-7,13)	0,12
Ouders bezorgd (of kind als $\geq$ 12 jaar)	4,95 (2,79-8,78)	< 0,001	4,88 (2,61-9,12)	< 0,001	2,77 (0,81-9,48)	0,10
Door anderen gestimuleerd huisarts te consulteren	47,72 (15,34-148,48)	< 0,001	12,34 (3,86-39,51)	< 0,001	*	
Leeftijd huisarts	0,98 (0,94-1,03)	0,40	0,98 (0,93-1,03)	0,36	0,99 (0,91-1,07)	0,78
Raadplegen NHG-Standaarden meer dan eenmaal per week	0,67 (0,40-1,12)	0,12	0,76 (0,44-1,31)	0,32	0,40 (0,15-1,03)	0,59

\* Niet in analyse opgenomen: elk kind dat gestimuleerd werd, consulteerde de huisarts

waren vaker bezorgd en werden vaker gestimuleerd om met hun kind naar de huisarts te gaan.

In de subgroep kinderen van 12 tot 17 jaar hingen de twee onafhankelijke determinanten 'gerapporteerde gezondheid slecht tot goed' en 'langere duur van de luchtwegklachten' samen met de consultatie van de huisarts. We analyseerden deze subgroep zonder de determinant 'gestimuleerd de huisarts te consulteren' omdat ieder kind in deze leeftijdsgroep dat daartoe gestimuleerd was, de huisarts ook daadwerkelijk raadpleegde.

Geen van de huisartskenmerken hing samen met het consultatiepatroon van de kinderen en hun ouders. Multiniveau-analyses waarin we corrigeerden voor de clustering van kinderen op praktijkniveau leverden dezelfde resultaten op.

## Beschouwing

### Samenvatting van de belangrijkste bevindingen

Jongere kinderen raadpleegden hun huisarts vaker voor luchtwegklachten dan oudere kinderen. Kinderen met koorts en luchtwegklachten die langer dan 2 weken duurden, gingen vaker naar hun huisarts. Bezorgde ouders en de kinderen/ouders die door andere familieleden werden gestimuleerd om de huisarts te raadplegen bezochten vaker hun huisarts. Kinderen met luchtwegklachten uit stedelijke gebieden gingen meer naar hun huisarts dan kinderen van het platteland. Koorts en langere duur van de luchtwegklachten hingen samen met het besluit om de huisarts te bezoeken. Dat gold niet voor huisartskenmerken.

### Sterke en zwakke punten van dit onderzoek

Voor dit onderzoek maakten we zoals gezegd gebruik van gegevens uit de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Deze unieke gegevens stelden ons in staat om de invloed van zowel kind- en ouderfactoren als van huisartskenmerken op het consultatiegedrag voor luchtwegklachten te beoordelen. Zowel de kenmerken van de huisartsen als die van de patiënten in de steekproef zijn vergelijkbaar met de algemene Nederlandse populatie.<sup>19</sup> Solopraktijken waren relatief ondervertegenwoordigd; dit item was echter niet gerelateerd aan de uitkomst van het onderzoek. Onze resultaten zijn daarom representatief voor de dagelijkse praktijk en het consultatiegedrag.

Hoewel we de kinderen vanwege de uiteenlopende manieren van gegevensverzameling in twee leeftijdsgroepen hadden verdeeld, kunnen er binnen elke leeftijdsgroep toch verschillen bestaan.

Met de aanvullende vragenlijst vroegen we ouders en kinderen of zij al dan niet de huisarts hadden geconsulteerd. Zelfrapportages zijn vatbaar voor herinneringsbias. Aangezien deze herinneringsperiode beperkt bleef tot twee weken, mogen we aannemen dat deze bias relatief klein is.

### Vergelijking met de literatuur

De relatie tussen leeftijd en huisartsbezoek is eerder beschreven door Holme.<sup>20</sup> Bruijnzeels et al. vonden dat ouders jongere kinderen (0 tot 4 jaar) tweemaal zo vaak meenamen naar de huisarts als oudere kinderen (10 tot 14 jaar).<sup>1</sup> Ons onderzoek laat vergelijk-

bare resultaten zien: ieder jaar wordt de kans dat een individueel kind met luchtwegklachten bij de huisarts komt 9% kleiner. Net als Hay et al. vonden wij dat koorts een belangrijke rol speelt bij de beslissing om de huisarts te raadplegen.<sup>21</sup> Terwijl wij vonden dat stadse kinderen de huisarts vaker raadpleegden voor hoesten, keelpijn en oorpijn, constateerden anderen geen relatie met de urbanisatiegraad.<sup>1</sup>

Van Duijn et al. rapporteerden dat leeftijd, langere duur van de symptomen en respiratoire comorbiditeit bij ouderen met luchtwegklachten de consultatie van de huisarts positief beïnvloedden.<sup>14</sup> Volwassen patiënten die zich zorgen maakten over de ernst van hun luchtwegklachten raadpleegden vaker een huisarts, en hetzelfde gold voor degenen die gestimuleerd waren door anderen om de huisarts te consulteren.<sup>14,22</sup> Ons onderzoek laat vergelijkbare resultaten zien voor kinderen van 0 tot 17 jaar oud.

De literatuur is niet eenduidig over de vraag of huisartskenmerken samenhangen met het besluit van kinderen en ouders om de huisarts te raadplegen. In het huidige onderzoek vonden wij net zoals eerder voor ouderen is beschreven geen huisartskenmerken die samenhangen met de consultatie.<sup>14</sup> In een ander onderzoek hingen huisartskenmerken wel samen met het voorschrijven van antibiotica voor bovensteluchtweginfecties.<sup>23</sup> Anderen vonden dezelfde samenhang,<sup>24-26</sup> die als volgt uitgelegd zou kunnen worden: patiënten kennen het voorschrijfpatroon van hun huisarts en deze kennis beïnvloedt weer het consultatiegedrag. Anders dan deze onderzoeken combineerde ons onderzoek de gezichtspunten die patiënten over luchtwegklachten hebben met kenmerken van huisartsen. Uit het Engelse onderzoek van Williamson et al. bleek dat het voorschrijven van antibiotica het terugkeren van patiënten op het spreekuur kan stimuleren.<sup>27</sup> Wij vonden geen samenhang tussen het aantal antibioticarecepten dat huisartsen per 1000 patiënten voorschreven en het besluit om de huisarts te raadplegen. Mogelijk verklaart de grotere spreiding van antibioticavoorschriften in Groot-Brittannië dit verschil.

Een bekend fenomeen in de dagelijkse praktijk is het 'naar de dokter gestuurd worden' door een familielid. Bij ons onderzoek bleek dat de ouders elkaar stimuleerden en dat ouders hun oudere kinderen stimuleerden. De sterke samenhang tussen 'gestimuleerd worden door familieleden' en het raadplegen van de huisarts bevestigt de bevindingen van Cardol et al. over de invloed van familie op het gebruik van de gezondheidszorg.<sup>28</sup>

### Toepasbaarheid in de dagelijkse praktijk

Dit onderzoek benadrukt hoe belangrijk het voor de huisarts is om de redenen van consultatie goed te onderzoeken. Zijn kinderen en/of ouders bijvoorbeeld bezorgd over de luchtwegklachten bij het kind? Heeft een ander familielid hen aangeraden de huisarts te raadplegen? Is de koorts of de duur van de klachten de reden om de huisarts te consulteren? De meeste symptomen, zoals hoesten, oorpijn en keelpijn, hebben een virale oorzaak en een *self-limiting*-karakter. Wanneer de huisarts zich bewust is van de mogelijke redenen om hem te raadplegen, zal hij beter in staat

zijn een passend advies te geven en de kinderen en ouders gerust te stellen.

## Conclusie

Dit onderzoek laat zien dat bepaalde factoren de kans op consultatie van de huisarts vergroten: jongere leeftijd van kinderen, koorts, langere duur van bovensteluchtwegsymptomen, leven in stedelijk gebied, bezorgdheid bij ouders en kinderen over de symptomen, een oordeel over de eigen gezondheid als 'slecht tot goed' en de aanwezigheid van andere familieleden die de betrokkenen adviseren om de huisarts te bezoeken. Kennis van deze determinanten stelt de huisartsen in staat een passend advies te geven en de patiënt gerust te stellen.

## Dankbetuiging

De auteurs danken Sten Willemsen, afdeling Huisartsgeneeskunde, Erasmus MC Rotterdam, voor zijn assistentie bij de statistische analyses.

## Literatuur

- 1 Bruijnzeels MA, Foets M, Van der Wouden JC, Van den Heuvel JW, Prins A. Everyday symptoms in childhood: occurrence and general practitioner consultation rates. *Br J Gen Pract* 1998;48:880-4.
- 2 Otters HB, Van der Wouden JC, Schellevis FG, Van Suijlekom-Smit LW, Koes BW. Changing morbidity patterns in children in Dutch general practice: 1987-2001. *Eur J Gen Pract* 2005;11:17-22.
- 3 Ashworth M, Charlton J, Ballard K, Latinovic R, Gulliford M. Variations in antibiotic prescribing and consultation rates for acute respiratory infection in UK general practices 1995-2000. *Br J Gen Pract* 2005;55:603-8.
- 4 Nyquist AC, Gonzales R, Steiner JF, Sande MA. Antibiotic prescribing for children with colds, upper respiratory tract infections and bronchitis. *JAMA* 1998;279:875-7.
- 5 Del Mar CB, Glasziou PP, Spinks AB. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;18:CD000023.
- 6 Fahey T, Smucny J, Becker L, Glazier R. Antibiotics for acute bronchitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;8:CD000245.
- 7 Glasziou PP, Del Mar CB, Sanders SL, Hayem M. Antibiotics for acute otitis media in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;CD000219.
- 8 Damoiseaux RAMJ, Van Balen FAM, Leenheer WAM, Kolnaar BGM. NHG-Standaard Otitis media acuta. *Huisarts Wet* 2006;49:615-21.
- 9 Verheij ThJM, Salomé PhL, Bindels PJ, Chavannes AW, Ponsioen BP, Sachs APE, et al. NHG-Standaard Acute hoesten. *Huisarts Wet* 2003;46:496-506.
- 10 Zwart S, Dagnelie CF, Van Staay BK, Balder FA, Boukes FS, Starreveld JS. NHG-Standaard Acute keelpijn. *Huisarts Wet* 2007;50:59-68.
- 11 Kumar S, Little P, Britten N. Why do general practitioners prescribe antibiotics for sore throat? Grounded theory interview study. *BMJ* 2003;326:138.
- 12 Welschen I, Kuyvenhoven M, Hoes A, Verheij T. Antibiotics for acute respiratory tract symptoms: patients' expectations, GPs' management and patient satisfaction. *Fam Pract* 2004;21:234-7.
- 13 Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Verheij TJ. Views on respiratory tract symptoms and antibiotics of Dutch general practitioners, practice staff and patients. *Patient Educ Couns* 2006;61:342-7.
- 14 Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Verheij TJ. Illness behaviour and antibiotic prescription in patients with respiratory tract symptoms. *Br J Gen Pract* 2007;57:561-8.
- 15 Ashworth M, Godfrey E, Harvey K, Darbishire L. Perceptions of psychological content in the GP consultation – the role of practice, personal and prescribing attributes. *Fam Pract* 2003;20:373-5.
- 16 Britt HC, Valenti L, Miller GC. Determinants of consultation length in Australian general practice. *Med J Aust* 2005;183:68-71.
- 17 Britt H, Bhasale A, Miles DA, Meza A, Sayer GP, Angelis M. The sex of the general practitioner: a comparison of characteristics, patients, and medical conditions managed. *Med Care* 1996;34:403-15.
- 18 Westert GP, Schellevis FG, De Bakker DH, Groenewegen PP, Bensing JM, Van der Zee J. Monitoring health inequalities through general practice: the Second Dutch National Survey of General Practice. *Eur J Public Health* 2005;15:59-65.
- 19 Schellevis FG, Westert GP, De Bakker DH, Groenewegen PP. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Vraagstellingen en methoden. Utrecht/Bilthoven: NIVEL/RIVM, 2004.
- 20 Holme CO. Incidence and prevalence of non-specific symptoms and behavioural changes in infants under the age of two years. *Br J Gen Pract* 1995;45:65-69.
- 21 Hay AD, Heron J, Ness A and the ALSPAC study team. The prevalence of symptoms and consultations in pre-school children in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC): a prospective cohort study. *Fam Pract* 2005;22:367-74.
- 22 Eriksson T, Maclure M, Kragstrup J. Consultation with the general practitioner triggered by advice from social network members. *Scand J Prim Health Care* 2004;22:54-9.
- 23 Jaye C, Tilyard M. A qualitative comparative investigation of variation in general practitioners' prescribing patterns. *Br J Gen Pract* 2002;52:381-6.
- 24 Kuyvenhoven M, De Melker R, Van der Velden K. Prescription of antibiotics and prescribers' characteristics. A study into prescription of antibiotics in upper respiratory tract infections in general practice. *Fam Pract* 1993;10:366-70.
- 25 De Sutter AI, De Meyere MJ, De Maeseneer JM, Peersman WP. Antibiotic prescribing in acute infections of the nose or sinuses: a matter of personal habit? *Fam Pract* 2001;18:209-13.
- 26 Akkerman AE, Kuyvenhoven MM, Van der Wouden JC, Verheij TJ. Prescribing antibiotics for respiratory tract infections by GPs: management and prescriber characteristics. *Br J Gen Pract* 2005;55:114-8.
- 27 Williamson I, Bengt S, Mullee M, Little P. Consultations for middle ear disease, antibiotic prescribing for reattendance: a case-linked cohort study. *Br J Gen Pract* 2006;56:170-5.
- 28 Cardol M, Groenewegen PP, De Bakker DH, Spreeuwenberg P, Van Dijk L, Van den Bosch W. Shared help-seeking behaviour within families: a retrospective cohort study. *BMJ* 2005;330:882.