

Verwijzen van kinderen in vier huisartspraktijken

W.J.H.M. VAN DEN BOSCH
H. BOR
C. VAN WEEL

Behalve diagnoses worden in de Continue Morbiditeits Registratie Nijmegen ook verwijzingen en opnamen geregistreerd. Bij 7 tot 10 procent van alle diagnoses bij kinderen vond een verwijzing naar de specialist plaats. In dit artikel wordt een inventarisatie gegeven van de diagnoses waarvoor en de specialismen waarnaar verwezen werd. Vanuit de geregistreerde gegevens wordt het verschil in spectrum tussen huisarts en specialist geschetst. Tevens wordt het verwijzen van kinderen gerelateerd aan een aantal factoren als geslacht, leeftijd, rangnummer en sociale laag. Opvallende bevindingen waren het relatief groot aantal verwijzingen bij jongens, het verschil in spectrum tussen de geregisteerde diagnoses en de diagnoses waarvoor verwezen werd, de relatief bescheiden plaats die de kinderarts inneemt in de rij specialisten voor kinderen van 5-14 jaar en het grote aantal eerste-hulpcontacten in deze groep.

Van den Bosch WJHM, Bor H, Van Weel C. Verwijzen van kinderen in vier huisartspraktijken. *Huisarts Wet* 1992; 45(7): 267-71.

Vakgroep Geneeskunde buiten het ziekenhuis. Katholieke Universiteit Nijmegen, Postbus 9101 6500 HB Nijmegen.

Dr. W.J.H.M. van den Bosch, huisarts; H. Bor; Prof. dr C van Weel, huisarts.

Correspondentie: Dr. W.J.H.M. van den Bosch.

Inleiding

De huisarts handelt de overgrote meerderheid van de hulpvragen van kinderen zelf af; in 5 tot 10 procent van de gevallen wordt het kind verwezen naar de specialist. Een toenemend aantal kinderen komt al direct na de geboorte in contact met de kinderarts door de toename van het percentage klinische bevallingen; in sommige ziekenhuizen worden alle pasgeborenen nagekeken door de kinderarts. In de eerste jaren van het leven zal de kinderarts de eerst aangewezen specialist zijn, naar wie het kind wordt verwezen. Oudere kinderen worden vaker verwezen naar de chirurg, de KNO-arts en de oogarts.

In dit artikel geven wij op basis van gegevens van de Nijmeegse CMR een overzicht van de kenmerken van kinderen die worden verwezen, het spectrum van aandoeningen waarvoor zij worden verwezen en in de aard van de specialismen die daarbij betrokken zijn, wordt. Hierbij komen de volgende vraagstellingen aan de orde:

- In welke mate houden kenmerken van kinderen zoals het geslacht, het rangnummer en de sociale laag verband met verwijzen?
- Voor welke aandoeningen worden kinderen verwezen?
- In welke mate verschilt het spectrum van ziekten van kinderen van de huisarts met dat van de specialist?

- Naar welke instanties worden kinderen verwezen?

Methode

De gegevens voor dit onderzoek zijn in de afgelopen 20 jaar verzameld in de vier huisartspraktijken die zijn verbonden aan de Continue Morbiditeits Registratie (CMR) van de vakgroep Geneeskunde buiten het ziekenhuis van de Katholieke Universiteit Nijmegen.¹ Voor de eerste vraagstelling is gebruik gemaakt van een cohort kinderen die allen zijn geboren in één van de CMR-praktijken en daarna minimaal vijf jaar lang in die praktijk bleven ingeschreven. De morbiditeit en de verwijzingen van deze kinderen werden geregistreerd in de periode 1971-1990. De opbouw van het cohort en de verdeling over verschillende geboortenummers en sociale lagen is weergegeven in *tabel 1*.

Voor de overige vraagstellingen is gebruik gemaakt van de geregistreerde morbiditeit en de daaraan gekoppelde verwijzingen van alle kinderen uit de basispopulatie van 0-4 en van 5-14 jaar over de periode 1986-1990. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen jongens en meisjes, tussen eerste, tweede en latere kinderen en tussen kinderen geboren in de lage, midden en hoge sociale laag. De morbiditeit is weergegeven als het aantal *nieuwe* diagnoses per 1.000 patiëntjaren, de verwijzingen als het aantal verwijzingen naar medisch specialisten per 1.000 patiëntjaren en als het aantal verwij-

Tabel 1 Aantallen jongens en meisjes, die ten minste vijf resp. tien jaar konden worden gevolgd, naar geslacht, volgnummer en sociale laag. Absolute aantallen.

	0-4 jaar		0-9 jaar	
	jongens	meisje	jongens	meisje
<i>Rangnummer</i>				
1	321	290	207	205
2	302	290	205	188
≥3	178	156	130	104
<i>Sociale laag</i>				
laag	394	362	275	251
midden	333	312	230	213
hoog	74	62	37	33

zingen per 100 geregistreerde aandoeningen. Alle verwijzingen – ook die van specialist buiten de huisarts om – werden meegerekend.

De diagnoses zijn verdeeld in vier ernstcategoriën:

- ernstig (het leven of de validiteit bedreigend);
- matig ernstig (niet bedreigend maar interfererend met het normale leven);
- niet ernstig;
- overige, niet in te delen aandoeningen.

De ernstgraad is destijds bij het begin van de registratie vastgelegd door middel van 'peer group assessment'.³

Van de diagnoses waarvoor kinderen werden verwezen, worden alleen de tien meest frequente verwijsdiagnosen per leeftijdsgroep gepresenteerd.

Het verschil in spectrum tussen huisarts en specialist is gebaseerd op alle diagnoses die meer dan 2 procent bijdroegen aan het totaal aantal verwijzingen.

Voor het overzicht van de aard van de verwijzingen is uitgegaan van de indeling van de CMR, waarbij onderscheid wordt gemaakt in diagnostische verwijzingen (laboratorium, röntgen, etc.), verwijzingen naar medisch specialisten en overige verwijzingen (waaronder ook het rechtstreeks bezoeken van de eerste hulp is opgenomen).

Resultaten

Patiëntkenmerken

Het percentage aandoeningen waarvoor wordt verwezen naar de specialist, neemt toe bij een grotere ernst van de aandoening. Bij ernstige aandoeningen wordt een derde tot de helft van alle kinderen verwezen; bij de minst ernstige aandoeningen is dat slechts 4 à 5 procent (tabel 2). Toch worden verreweg de meeste kinderen verwezen voor matig ernstige en niet-ernstige aandoeningen.

Opvallend zijn de hoge verwijspercentages voor de rubriek overige aandoeningen, waarbij de ernst niet op voorhand kan worden vastgesteld. Deze percentages komen overeen met die bij de ernstige aandoeningen.

Bij jongens van 0-4 jaar worden meer

aandoeningen geregistreerd, vooral matig en niet-ernstige aandoeningen; in de leeftijdsgroep 5-9 jaar zijn de verschillen tussen jongens en meisjes minder groot. Er worden meer jongens verwezen en ook procentueel wordt bij jongens bij een groter deel van de aandoeningen de specialist ingeschakeld.

Eerstgeboren kinderen presenteren meer morbiditeit dan tweede en later geboren kinderen (tabel 3). Wat betreft het aantal verwijzingen en het percentage verwijzingen zijn de verschillen klein en wijzen zij niet op een bepaalde trend.

De verschillen in morbiditeit in de drie sociale lagen zijn groot. In de laagste socia-

Tabel 2 Aantal aandoeningen per 1.000 patiëntjaren (A), aantal verwijzingen per 1.000 patiëntjaren (B) en aantal verwijzingen per 100 aandoeningen (C). Kinderen van 0-4 en 5-9 jaar. CMR 1971-90.

	0-4 jaar					
	jongens			meisjes		
	A	B	C	A	B	C
Totale morbiditeit	2834	218	7	2530	157	6
Ernstig	64	24	38	62	23	37
Matig ernstig	1052	62	6	922	50	5
Niet ernstig	1580	82	5	1438	50	4
Overige	138	50	36	108	34	31

	5-9 jaar					
	jongens			meisjes		
	A	B	C	A	B	C
Totale morbiditeit	1690	177	11	1576	136	9
Ernstig	32	16	50	22	8	38
Matig ernstig	534	70	13	486	53	11
Niet ernstig	1002	51	5	978	48	5
Overige	122	40	33	90	27	30

Tabel 3 Totaal aantal diagnoses en totaal aantal verwijzingen per 1.000 patiëntjaren met het aantal verwijzingen per 100 geregistreerde aandoeningen. Kinderen (0-4 jaar en 5-9 jaar), verwezen naar een medisch specialist voor alle diagnoses samen per geboortenummer en sociale laag.

	0-4 jaar			5-9 jaar		
	diagnose	verwijzing	%	diagnose	verwijzing	%
Geboortenummer						
1	2868	188	7	1822	160	9
2	2658	198	8	1618	158	10
≥3	2414	170	7	1334	150	11
Sociale laag						
laag	2992	208	7	1826	174	10
midden	2514	168	7	1464	138	9
hoog	1816	154	9	1284	157	12

le laag ligt het aantal verwijzingen per 1000 patiëntjaren hoger dan in de hoogste laag. De verschillen in verwijspercentages zijn minder groot. Opvallend is het relatief hoge percentage verwijzingen bij kinderen van 5-9 jaar in de hoogste sociale laag. De geslachtsverschillen per rangnummer en per sociale laag zijn klein.

Aandoeningen

In de top-10 van aandoeningen waarvoor kinderen worden verwezen, neemt 'ge-

boorte' bij kinderen van 0-4 jaar de eerste plaats in (*tabel 4*). Hier gaat het vooral om verwijzingen buiten de huisarts om en met name verwijzingen van gezonde kinderen door de gynaecoloog naar de kinderarts. Diagnosen als otitis met effusie, vergroot adenoïd/tonsillen en otitis media liggen op het terrein van de KNO-arts, strabismus bij de oogarts, hernia inguinalis bij de kinderchirurg en heupluxaties bij de (kinder)orthoped. Opvallend weinig diagnosen vallen onder de zorg van de kinderarts.

Bij kinderen van 5-14 jaar ligt het spectrum wat anders. Ook hier nemen dezelfde KNO-aandoeningen een belangrijke plaats in, maar traumata zoals onderarm- en vingerfracturen en kleine verwondingen komen in deze leeftijdsgroep vaker voor. Appendicitis, toch niet behorend tot een frequente diagnose in de huisartspraktijk, behoort wel tot de top-10 van verwijzingen.

Spectrum van huisarts en specialist

Uitgaande van de verdeling van de gepresenteerde nieuwe en bekende aandoeningen van kinderen en de verdeling van de percentages aandoeningen waarvoor kinderen verwezen werden, is een model gemaakt waarbij het spectrum van de huisarts kan worden gerelateerd aan dat van de specialist. In de *figuur* op pag. 270 valt onmiddellijk op dat de aandoeningen uit het bovenste deel van de grafieken voor de huisarts een belangrijk deel van zijn werkveld betekenen, terwijl deze aandoeningen maar zelden door de specialist worden gezien. In het onderste deel van de grafieken valt het omgekeerde patroon waar te nemen.

Naar wie worden kinderen verwezen?

Een kleine meerderheid van de 0-4-jarigen wordt verwezen naar de kinderarts. KNO-en oogarts nemen de tweede en derde plaats in (*tabel 5*). Hierna volgen 'snijden-de' specialismen. Bij 5-14-jarige kinderen is het spectrum van specialismen totaal verschillend: de kinderarts komt hier slechts op de vierde plaats met 7 procent van alle verwijzingen, en het relatief groot aantal traumatologische diagnosen doet de chirurg op de eerste plaats belanden. De KNO-arts en de oogarts nemen dezelfde positie in als bij de jongere kinderen.

Opvallend in *tabel 6* is het grote aantal röntgenverwijzingen bij oudere kinderen en het relatief grote aantal eerste-hulpcontacten in deze groep. Het aantal eerste-hulpcontacten verhoudt zich tot het totaal aantal verwijzingen als 4/10; in de jongste leeftijdsgroep is dit 1/10.

Beschouwing

Kinderen worden bij 7 tot 10 procent van alle geregistreerde diagnosen verwezen naar een medisch specialist. Dit percentage

Tabel 4 Aantallen verwijzingen per diagnosecode en percentages van het aantal geregistreerde diagnosen die verwezen zijn. Kinderen 0-4 en 5-14 jaar, CMR 1986-90.

0-4 jaar			5-14 jaar		
Aandoening	Aantal	%	Aandoening	Aantal	%
Geboorte	152	18	Otitis met effusie	53	16
Otitis met effusie	56	9	Onderarmfractuur	50	86
Pre/dysmaturitas	40	100	Refractie-afwijking	44	61
Vergroot adenoïd/tonsil	27	43	Vergroot adenoïd/tonsil	18	35
Strabismus	23	88	Vingerfractuur	18	58
Otitis media	23	8	Klein trauma	14	3
Hernia inguinalis	20	95	Nerveus functioneel	13	5
Heupluxatie	20	100	Screening	13	52
Overige neonaat	14	42	Otitis media	12	3
(Koorts)stuip	13	30	Appendicitis	11	100
Overige	399	7	Overige	308	5
Totaal	787	8	Totaal	554	5

Tabel 5 Percentages verwijzingen naar afzonderlijke specialisten. Kinderen 0-4 en 5-14 jaar, CMR 1986-90.

0-4 jaar		5-14 jaar	
specialisme	%	specialisme	%
Kinderarts	54	Chirurg	26
Kno	15	Kno	22
Oogarts	7	Oogarts	12
Chirurg	6	Kinderarts	10
Kinderchirurg	5	Orthoped	9
Orthoped	5	Kinderchirurg	5
Uroloog	2	Huidarts	4
Huidarts	3	Kaakchirurg	3
Kindercardioloog	1	Plastisch chirurg	2
Plastisch chirurg	1	Uroloog	2
Overige	2	Overige	5

loopt per diagnose uiteen van 4 procent voor niet-ernstige tot 37 procent voor ernstige aandoeningen.

Jongens worden frequenter verwezen dan meisjes. Dit geldt vooral voor niet-ernstige aandoeningen. Ook na het elimineren van sekse-specifieke aandoeningen, zoals phimosis en retentio testis, blijven deze verschillen bestaan.⁴ Hetzelfde geldt na correctie voor meer geslachtsgebonden problematiek, zoals traumata.

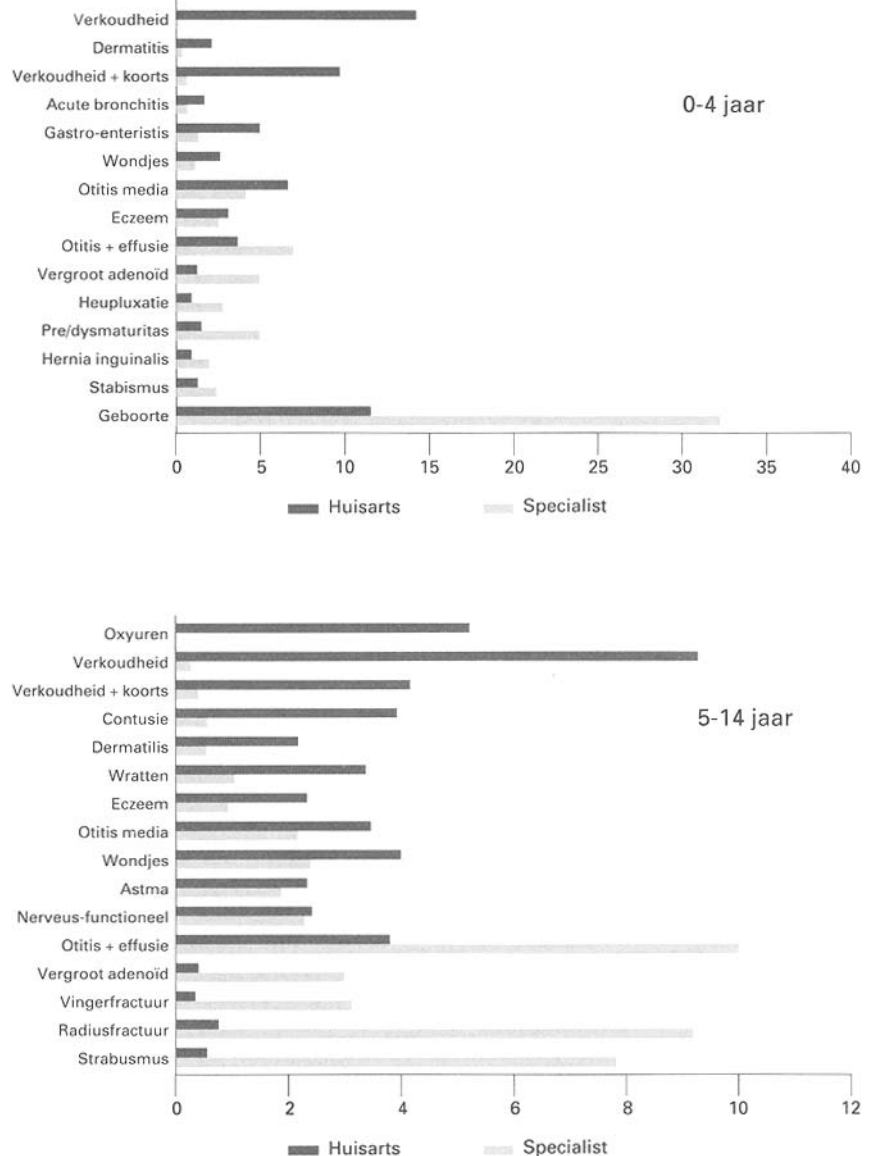
Het is niet eenvoudig om verklaringen voor dit fenomeen te geven. Een verschil in ernst tussen jongens en meisjes is weinig waarschijnlijk, omdat de grootste verschillen juist optreden bij de minst ernstige aandoeningen. Wellicht hebben ouders, en met name moeders, bij jongens toch een andere houding ten opzichte van gezondheidsstoornissen dan bij meisjes. Aangenomen wordt dat vooral de moeders een belangrijke rol spelen bij de beslissing een kind te verwijzen. Moeders zullen zich wellicht zekerder voelen bij dochters dan bij op lichamelijk gebied meer onbekende jongetjes.

Met betrekking tot de rangnummers van kinderen blijkt dat de verschillen in verwijspatroon klein zijn. Eerste kinderen presenteren de meeste morbiditeit, maar worden het minst vaak verwezen. Omdat de verschillen tussen eerste en later geboren kinderen vooral optreden bij de minst ernstige aandoeningen, zou de ernst een deel van het verschil in verwijspersentages kunnen verklaren.⁵

Eenzelfde fenomeen valt vast te stellen bij de verschillen tussen de sociale lagen. In de hoogste sociale laag worden minder aandoeningen gepresenteerd, maar worden kinderen vaker verwezen.

Hoewel het percentage van de niet-ernstige aandoeningen dat verwezen wordt laag is, zijn absoluut gezien niet-ernstige aandoeningen binnen het totaal aan verwijzingen in de meerderheid. Dit zal verband houden met het feit dat met name bij het verwijzen van kinderen vaak niet-medische factoren een rol spelen. Uit het onderzoek van *Krol* naar achterliggende motieven voor het verwijzen van kinderen bleek dat in meer dan de helft van de gevallen niet-medische factoren belangrijk waren; hij spreekt in dat kader dan ook van een

Figuur Verskil in spectrum tussen huisarts en specialist bij kinderen van 0-4 jaar (boven) en kinderen van 5-14 jaar (onder).



Toelichting Op de X-as de relatieve frequentie van de gepresenteerde (nieuwe en bekende) aandoeningen in de huisartspraktijk en de relatieve frequentie van de verwijzingen naar medisch specialisten.
Bron CMR 1986-90.

Tabel 6 Percentages kinderen die per jaar verwezen worden voor diagnostiek en overige verwijzingen. Kinderen 0-4 en 5-14 jaar, CMR 1986-90.

	0-4 jaar	5-14 jaar
<i>Diagnostisch</i>		
klinisch chemisch	2,3	1,6
röntgen	2,2	3,2
bact./serologisch	1,4	0,9
p.a.	0,3	0,1
echo	0,1	0,1
<i>Overige verwijzingen</i>		
eerste hulp	2,4	3,3
fysiotherapie	0,7	1,5
logopedie	0,3	0,6
Riagg	0,2	0,2
diëtiste	0,1	0,1

'tweede diagnose'.⁶ De belangrijkste factor was angst van de ouder voor een ernstige ziekte. Een andere factor was de onbekendheid met de mogelijkheden van de huisartsgeneeskunde. Vaak heeft men te lage verwachtingen van de huisartsgeneeskunde en te hoge verwachtingen van de specialist.

Op basis van het gepresenteerde materiaal zijn grofweg drie categorieën diagnoses te onderscheiden.

- Diagnosen waarvoor verwijzen een vanzelfsprekend beleid genoemd kan worden, zoals bij heupluxaties, herniae, fracturen en ook pre/dysmaturitas en strabismus. De indicaties voor verwijzen van deze aandoeningen zijn weinig aan discussie onderhevig; veelal zijn het verwijzingen met een duidelijk behandelingsdoel.
- Een groep aandoeningen waarvoor verwijzen een grote uitzondering is: dia-

gnosen bedoeld als verkoudheid, oxyuren, wratten, dermatitis, acute bronchitis en kleine verwondingen. Verwijzingen waarbij deze diagnoses achteraf zijn gesteld, zullen meestal tot stand gekomen zijn op basis van diagnostische onzekerheid.

- De derde categorie is de interessantste. Verwijzen lijkt wel of niet te kunnen plaatsvinden. De ernst van de aandoening lijkt in dit kader minder van invloed te zijn dan factoren als druk van de ouders en onzekerheid van de arts. Bij een aantal aandoeningen uit deze categorie zijn de verwijzindicaties inmiddels beter vastgelegd. In de NHG-standaard Otitis Media met Effusie wordt een grens gelegd van 3 maanden klachten, waarna verwijzing voor het aanbrengen van buisjes plaatsvindt.⁷

Bij studies naar verwijzpatronen bij kinderen staat de kinderarts meestal centraal. Uit deze studie blijkt dit in onze populatie

voor de jongste categorie een goed uitgangspunt is. Voor oudere kinderen neemt de kinderarts echter kwantitatief slechts een zeer bescheiden plaats in binnen het spectrum van 'kinderspecialisten'.

Ook voor kinderen zijn eerste-hulpcontacten een belangrijk deel van hun ervaringen met de tweedelijns gezondheidszorg. Het gaat voor het allergrootste deel om kleine traumatologie. Ouders die met hun kind rechtstreeks de eerste hulp bezoeken voor niet-traumatische aandoeningen, vormden in ons materiaal een kleine minderheid.

Literatuur

- ¹ Van Weel C, Van den Bosch WJHM, Van den Hoogen H. De Continue Morbiditeits Registratie Nijmegen. Huisarts Wet 1986; 29: 373-7.
- ² Van den Bosch WJHM. Epidemiologische aspecten van morbiditeit bij kinderen [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1992.
- ³ Van Weel C, Van den Bosch WJHM, Van den Hoogen HJM, Smits A. The development of respiratory illness in childhood: a longitudinal study in general practice. J R Coll Gen Pract 1987; 37: 404-8.
- ⁴ Van den Bosch WJHM, Van den Hoogen HJM, Huygen FJA, Van Weel C. Morbidity in early childhood: differences between boys and girls. Br J Gen Pract 1992; 42, in press.
- ⁵ Van den Bosch WJHM, Van den Hoogen HJM, Huygen FJA, Van Weel C. Morbidity in early childhood, sex differences, birth order and social class. Scand J Prim Care 1992, in press.
- ⁶ Krol LJ. De consument als leidend voorwerp in de gezondheidszorg. Onderzoek naar de achtergronden van verwijzingen naar de kinderarts [Dissertatie]. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1985.
- ⁷ Van de Lisdonk EH, Appelman CLM, Bossen PC, et al. NHG-standaard Otitis Media met Effusie bij kinderen. Huisarts Wet 1992; 35: 426-9. ■