

# MONITORING ARBEIDSMARKT VOOR KINDERARTSEN 1997-2010

L. Hingstman  
L.F.J. van der Velden

Maart 1999

 NIVEL  
bibliotheek

drieharingstraat 6  
postbus 1568  
3500 bn utrecht  
T 030 2 729 614/615  
F 030 2 729 729

NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg)  
Postbus 1458 - 3500 BN Utrecht - telefoon: 030 - 2729700

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

L. Hingstman

Behoefteraming kinderartsen 1997-2010 / L. Hingstman, L.F.J. van der Velden

Utrecht: NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg)

Met lit. opg.

ISBN 90-6905-426-4

Trefw.: arbeidsmarkt; kinderartsen; beroepskrachtenvoorziening; behoefteraming

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg) te Utrecht.

Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning bij artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

## VOORWOORD

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Nederlandse Vereniging voor Kinder-  
geneeskunde (NVK). De Capaciteitscommissie van de NVK heeft het onderzoek bege-  
leid. De commissie bestond uit de volgende leden:

- A.J. van der Heijden, kinderarts (voorzitter)
- P.M.V. van Wieringen, kinderarts
- H.J.L. Brackel, kinderarts
- R.A. Holl, kinderarts
- R.C.A. Sengers, kinderarts
- E.H.H.M. Rings, kinderarts in opleiding (1997)
- R. Bakker, kinderarts in opleiding (1997)
- Chr. van de Veere, kinderarts in opleiding (1998)
- A.W. Colijn, kinderarts in opleiding (1998)

Utrecht, maart 1999



# INHOUD

pag.

1.	INLEIDING	7
2.	GEGEVENSVERZAMELING EN METHODE	9
2.1.	Bestaande gegevensbronnen	9
2.2.	Schriftelijke enquête	10
3.	TOEKOMSTIGE BEHOEFTE AAN KINDERARTSEN	13
3.1.	Vraag naar kindergeneeskundige zorg	13
3.2.	Verwerkingscapaciteit	18
3.3.	Geschatte behoefte aan kinderartsen	21
3.3.1.	Prognose 1995-2005	21
3.3.2.	Prognose 1995-2010	22
4.	HET AANTAL BESCHIKBARE KINDERARTSEN	25
4.1.	Het aantal werkzame kinderartsen	25
4.2.	De uitstroom	27
4.3.	De instroom	28
4.3.1.	Assistenten in opleiding	28
4.3.2.	De arbeidsreserve	31
4.3.3.	Uit het buitenland	31
4.3.4.	Conclusie instroom	31
4.4.	Raming aantal beschikbare kinderartsen	31
5.	VERGELIJKING TUSSEN VRAAG EN AANBOD	33
5.1.	Prognose 1995-2005	33
5.2.	Prognose 1995-2010	35
6.	CONCLUSIE	37
	LITERATUUR	39
	BIJLAGE	41



## 1 INLEIDING

In 1995 is een uitgebreide studie naar de toekomstige vraag- en aanbodontwikkeling binnen de kindergeneeskundige zorg afgerond (Hingstman e.a., 1996). Op basis hiervan heeft de NVK in 1996 besloten de opleidingscapaciteit voor kinderartsen uit te breiden van ongeveer 50 nieuwe assistenten die per jaar met de opleiding starten tot een jaarlijkse instroom van 55 per jaar.

Voor het bepalen van de opleidingscapaciteit is in 1995 uitgegaan van een aantal te verwachten ontwikkelingen. In de eerste plaats is toen op basis van de CBS-bevolkingsprognose uit 1994 berekend dat de vraag naar kindergeneeskundige zorg als gevolg van demografische ontwikkelingen in de periode 1995-2005 met 3,9% zou toenemen. In de tweede plaats is toen de veronderstelling gehanteerd dat er een zekere normering in de werktijd zou optreden, waarbij sprake zou zijn van een verkorting van de werkweek van gemiddeld 54 uur per week per fte in 1995 naar gemiddeld 48 uur per week per fte in 2005. Ten derde werd verwacht dat er een toename zou gaan plaatsvinden in het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten met 7%. In de vierde plaats is de verwachting gehanteerd dat het aandeel in deeltijd werkende kinderartsen zou toenemen van 25% in 1995 tot 40% in 2005. Tot slot werd verondersteld dat de tijd per consult/verrichting gemiddeld met 18% zou toenemen.

De vraag is of deze veronderstellingen ook daadwerkelijk gerealiseerd zullen worden. Vandaar dat het van groot belang is dit soort te verwachten ontwikkelingen op de voet te volgen zodat - indien noodzakelijk - de ramingen kunnen worden bijgesteld. Dit was voor de NVK aanleiding om de behoefteramingsstudie uit 1995 tussentijds te evalueren. De NVK heeft het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg) gevraagd deze evaluatie uit te voeren. Om ook op wat langere termijn inzicht te krijgen in de vraag- en aanbodontwikkelingen binnen de kindergeneeskundige zorg, wordt in deze studie verder niet alleen gekeken naar ontwikkelingen voor het prognosejaar 2005, maar zal ook een eerste verkenning plaatsvinden van de prognoses voor het jaar 2010.

De opzet van deze studie is in hoofdlijnen vergelijkbaar met de vorige behoefteramingsstudie (Hingstman e.a., 1995) en de diverse behoefteramingsstudies die het NIVEL in de afgelopen jaren heeft uitgevoerd (Van der Velden e.a., 1997a; Van der Velden e.a., 1997b; Hingstman en Van der Velden, 1998a; Van der Velden e.a., 1998b; Van der Velden e.a., 1998c; Van der Velden e.a., 1998d; Van der Velden e.a., 1998e).

Dit betekent dat allereerst gekeken wordt naar de huidige en de te verwachten vraag naar zorg verleend door kinderartsen (hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 worden de te verwachten ontwikkelingen in het aanbod van kinderartsen besproken. In hoeverre de te verwachten vraag- en aanbodontwikkelingen op elkaar aansluiten komt in hoofdstuk 5 aan de orde. Aan de hand van een aantal scenario's wordt weergegeven hoeveel kinderartsen er respectievelijk tot de prognosejaren 2005 en 2010 moeten worden opgeleid om vraag en aanbod goed op elkaar te laten aansluiten. Tenslotte worden de belangrijkste conclusies in hoofdstuk 6 samengevat. Alvorens met de uitwerking van vraag en aanbod te beginnen wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de gegevensverzameling en de gehanteerde methode.



Table with multiple rows and one column, located on the right side of the page. The table is mostly empty.



## **2 GEGEVENSVERZAMELING EN METHODE**

Voor de uitvoering van deze studie is gebruikgemaakt van verschillende gegevensbronnen. In de eerste plaats zijn, voorzover mogelijk, gegevens afgeleid van bestaande informatiebronnen. Deze gegevens zijn gebruikt voor het inzichtelijk maken van enerzijds de vraag naar kindergeneeskundige zorg (hoofdstuk 3), anderzijds voor het in kaart brengen van het aanbod van kinderartsen (hoofdstuk 4). In de tweede plaats is in 1995 en 1997 een schriftelijke enquête gehouden onder alle in Nederland werkzame kinderartsen en onder alle AGIO's kindergeneeskunde. De gegevens uit deze enquête zijn vooral gebruikt voor het in kaart brengen van de verwerkingscapaciteit (hoofdstuk 3) en het aanbod (hoofdstuk 4). Tenslotte is in 1997 een schriftelijke enquête gehouden onder alle afdelingen kindergeneeskunde, met als doel op instellingsniveau zicht te krijgen op het zorgaanbod. Bovengenoemde gegevensverzamelingen zullen hieronder in het kort worden toegelicht.

### **2.1 Bestaande gegevensbronnen**

Voor het in kaart brengen van de toekomstige 'vraag' naar kindergeneeskundige zorg is vooral gekeken naar de productiegegevens van kinderartsen. Daartoe is gebruikgemaakt van gegevens uit de Landelijke Medische Registratie (LMR) en de Landelijke Polikliniek Registratie (POLIS) van de SIG uit 1994 (bijlage 1). De SIG heeft voor de volgende zes activiteiten de absolute aantallen verrichtingen verstrekt, uitgesplitst naar leeftijdsklasse van de kinderen en, behalve voor de eerste en herhaalconsulten, uitgesplitst naar academische en algemene ziekenhuizen:

- aantal eerste poliklinische consulten;
- aantal herhaalconsulten;
- aantal opnamen;
- aantal verpleegdagen;
- aantal dagbehandelingen;
- aantal medebehandelingen en intercollegiale consulten.

Voor de eerste en herhaalconsulten is allereerst een schatting gemaakt van de verdeling over de algemene en de academische ziekenhuizen. Vervolgens zijn de productiecijfers per activiteit omgezet in gemiddelde tijdsbeslagen. Daartoe is gebruikgemaakt van de tijdsbeslaggegevens per patiëntcontact die in de schriftelijke NIVEL/NVK-enquêtes bij de individuele kinderartsen zijn verzameld. De productiecijfers zijn vermenigvuldigd met het gemiddelde tijdsbeslag. Daarmee is het totale gebruik (het totale tijdsbeslag in minuten) van kindergeneeskundige zorg per activiteit en leeftijdsgroep in beeld gebracht (bijlage 2). Vervolgens kunnen prognoses worden gemaakt omtrent de groei van het totaal aantal patiëntgebonden minuten op basis van bijvoorbeeld de bevolkingsgroei en veranderingen in de leeftijdsopbouw.

De nieuwste gegevens over de te verwachten bevolkingsgroei en veranderingen in de leeftijdsopbouw zijn zo veel mogelijk afgeleid uit de CBS-bevolkingsprognoses van 1997 (CBS, 1998). Deze bevolkingsprognose heeft echter slechts betrekking op de periode 1998 tot en met 2003. Voor de te verwachten bevolkingsgroei en veranderingen in de leeftijdsopbouw in 2004 en 2005 en in de periode van 2006 tot en met 2010,

zijn door daarom tevens gegevens gebruikt uit de bevolkingsprognose van 1996 (CBS, 1997). De 1996-prognose omvat namelijk wel een lange termijn prognose.

## 2.2 Schriftelijke enquête

Ten behoeve van de behoefte-ramingsstudie in 1995 zijn alle werkzame kinderartsen en alle AGIO's schriftelijk geënquêteerd. De respons op deze enquête bedroeg 90%.

Vanaf 1997 is het NIVEL, in opdracht van de NVK, gestart met de aanbodregistratie van werkzame kinderartsen en AGIO's kindergeneeskunde. Daartoe worden alle werkzame kinderartsen om de twee jaar schriftelijk geënquêteerd en alle AGIO's kindergeneeskunde ieder jaar. In de zomer van 1997 vond de eerste peiling plaats. In het kader van de monitoring van de arbeidsmarkt voor kinderartsen is voor beide groepen kinderartsen een aanvullend vragenformulier meegezonden waarin met name vragen zijn opgenomen over de verwerkingscapaciteit en de toekomstwensen. Vanwege privacy-reden zijn de enquêtes voor de aanbodregistratie en de aanvullende enquêtes gescheiden verzameld en verwerkt.

Om tenslotte ook op instellingsniveau inzicht te krijgen in vraag en aanbod van kinderartsen is in 1997 eveneens een enquête afgenomen onder alle afdelingen kindergeneeskunde. In deze vragenlijst wordt met name ingegaan op het aantal werkzame personen, het aantal vacatures en de productie van een afdeling.

### Respons enquête 1997

Na een intensieve gegevensverzameling bedroeg de respons op de enquête voor de aanbodregistratie van werkzame kinderartsen iets meer dan 90%. Op de aanvullende enquête werd een iets lagere respons genoteerd (88%). Overigens bleek een deel van de aangeschreven kinderartsen niet werkzaam te zijn. Voor wat betreft het totaal aantal werkzame kinderartsen per 1 januari 1997 wordt in dit rapport uitgegaan van 740.

De AGIO's hebben zowel voor de registratie (93%) als voor het aanvullend arbeidsmarktonderzoek (92%) een iets hogere respons dan de kinderartsen. Voor wat betreft het totaal aantal kinderartsen in opleiding per 1 januari 1997 wordt in dit rapport uitgegaan van 244.

Van de 112 aangeschreven afdelingen hebben 98 de benodigde gegevens ingevuld en teruggestuurd.

Tabel 2.1: Overzicht van de responsgegevens voor de peiling 1997

Type enquête	Aangeschreven	Ingevuld retour	Responspercentage
<b>Werkzame kinderartsen</b>			
- Aanbodregistratie	752	679	90,3%
- Aanvullende enquête	752	660	87,8%
<b>AGIO's kindergeneeskunde</b>			
- Aanbodregistratie	239	223	93,3%
- Aanvullende enquête	239	219	91,6%
<b>Afdelingen</b>	112	98	91,0%

**Representativiteit enquête 1997**

Gezien het feit dat het een populatie-onderzoek betreft (iedereen is aangeschreven) en meer dan 87% van de aangeschrevenen heeft gereageerd, kunnen de uitkomsten van de enquêtes als representatief worden beschouwd.



### 3 TOEKOMSTIGE BEHOEFTE AAN KINDERARTSEN

Voor het bepalen van de toekomstige behoefte aan kinderartsen is het volgende basis-model gehanteerd:

$$K_t = \frac{V_t}{C_t}$$

waarbij:

$K_t$  = het aantal benodigde kinderartsen op tijdstip  $t$

$V_t$  = de vraag naar kindergeneeskundige zorg op tijdstip  $t$

$C_t$  = de verwerkingscapaciteit van kinderartsen op tijdstip  $t$

De vraag naar kindergeneeskundige zorg ( $V_t$ ) kan worden uitgedrukt als het totale tijdsbeslag (uren per jaar) dat patiënten aan zorgverlening vragen. De verwerkingscapaciteit ( $C_t$ ) van kinderartsen kan worden uitgedrukt als de totale tijd (uren per jaar) die kinderartsen voor patiëntgebonden activiteiten en niet-patiëntgebonden activiteiten ter beschikking hebben.

#### 3.1 Vraag naar kindergeneeskundige zorg ( $V_t$ )

##### *Demografische ontwikkelingen*

Ten behoeve van de behoefteramingsstudie in 1995 is gebruikgemaakt van gegevens uit de CBS-bevolkingsprognose uit 1994. Op basis hiervan is berekend dat in de periode 1995-2005 het aantal kinderartsen met 3,9% (midden-variant) zou moeten groeien om de toegenomen vraag, als gevolg van bevolkingsgroei en veranderingen in de bevolkingssamenstelling, op te vangen.

Echter, in de afgelopen jaren heeft er een aantal bijstellingen plaatsgevonden in de CBS-bevolkingsprognoses. Volgens de meest recente prognose uit 1997 zal de bevolking minder snel groeien dan aanvankelijk gedacht (De Beer, 1998). Een belangrijke oorzaak is dat de veronderstelling over het gemiddeld aantal kinderen naar beneden is bijgesteld; van 1,8 tot 1,7. De reden hiervoor is dat de vruchtbaarheidscijfers rond de 30-jarige leeftijd weliswaar flink zijn toegenomen, maar dat deze toename niet voldoende is om de sterke daling van de vruchtbaarheidscijfers op jonge leeftijd goed te maken. Daarbij geldt dat de kinderloosheid bij de generaties die begin jaren zestig zijn geboren, zal toenemen. Ongeveer 15% van de vrouwen die begin jaren vijftig zijn geboren is kinderloos gebleven. Voor vrouwen die begin jaren zestig zijn geboren wordt een kinderloosheidspercentage van 20% verwacht (De Beer, 1997).

Aangezien de vruchtbaarheidscijfers op jonge leeftijd voor de generaties die in de eerste helft van de jaren zeventig zijn geboren nog lager liggen dan die van de vrouwen die in de jaren zestig zijn geboren, kan worden aangenomen dat de stijging van de kinderloosheid die bij de generaties van de jaren zestig zichtbaar is, zich ook bij jongere generaties zal voordoen. In de nieuwe prognose wordt daarom verondersteld dat de uiteindelijke kinderloosheid van jonge generaties zal toenemen tot 25%. In de prognose van 1994 werd daarentegen uitgegaan van een kinderloosheid van 20%.

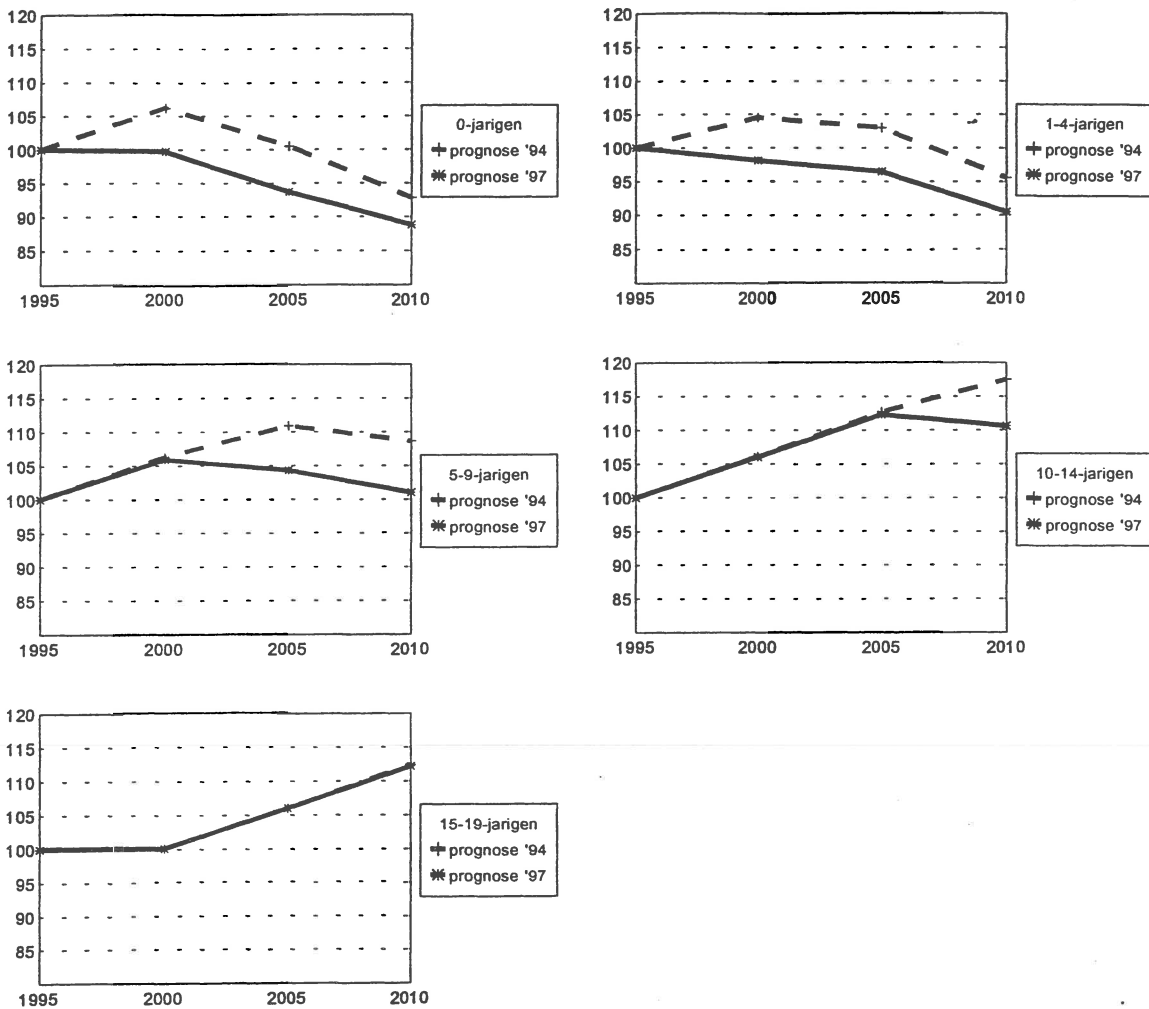
In figuur 3.1 is voor zowel de prognose van 1994 als voor de prognose van 1997 aangegeven wat de verwachte ontwikkeling in de omvang van de onderscheiden leeftijdsgroepen is ten opzichte van 1995 voor de jaren 2000, 2005 en 2010. Daarbij is steeds aangegeven wat de verwachting is van de zogeheten middenvariant van de bevolkingsprognoses. Dit betreft de uitkomst met de grootste waarschijnlijkheid. Door het CBS worden naast de middenvariant ook nog een lage en een hoge variant berekend. Deze varianten wijken, vooral met betrekking tot het aantal 0-jarigen en dientengevolge ook voor de oudere leeftijdsgroepen in latere jaren, sterk van elkaar af.

In de bevolkingsprognose van 1994 werd voor de periode 1995 tot 2000 een groei in het aantal 0-jarigen verwacht van ongeveer 6% in de middenvariant. Voor het jaar 2005 werd vervolgens verwacht dat het aantal 0-jarigen zou dalen tot een niveau dat ongeveer gelijk zou zijn aan het aantal 0-jarigen in 1995. Voor 2010 werd uitgegaan van een verdergaande daling, tot een niveau dat ongeveer 7% zou liggen onder het aantal 0-jarigen van 1995. In de bevolkingsprognose van 1997 zijn de verwachtingen voor het aantal 0-jarigen naar beneden bijgesteld. Voor het jaar 2000 wordt in de middenvariant nu uitgegaan van een zelfde aantal 0-jarigen als in 1995, in plaats van een stijging van 6%. Voor het jaar 2005 wordt nu verwacht dat het aantal 0-jarigen ongeveer 6% lager zal zijn dan het aantal 0-jarigen van 1995, in plaats van een nul-groei. Voor 2010 wordt een nog lager aantal 0-jarigen verwacht dan eerst het geval was, namelijk 12% minder in plaats van 7% minder.

Voor de leeftijdsgroep van 1-4 jaar zijn de verschillen tussen de prognose van 1994 en de prognose van 1997 enigszins vergelijkbaar met de verschillen voor de 0-jarigen. In 1994 werd voor de periode tot 2000 een groei verwacht, met daarna een gestage teruggang in het aantal 1-4-jarigen. De bevolkingsprognose van 1997 gaat daarentegen reeds vanaf het jaar 2000 uit van een daling in het aantal 1-4-jarigen.

De prognoses uit 1994 en 1997 voor de omvang van de groep van 5-9-jarigen in het jaar 2000, verschillen nauwelijks van elkaar. Voor de periode daarna is echter weer te zien dat de prognose van 1994 uitging van een hoger aantal 5-9-jarigen dan het geval is voor de prognose van 1997. Bij de groep van 10-14-jarigen verschillen de prognoses van 1994 en 1997 alleen van elkaar voor wat betreft de situatie in 2010. Voor de groep van 15-19-jarigen zijn de prognoses van 1994 en 1997 vrijwel gelijk aan elkaar voor elk van de prognosejaren.

Figuur 3.1: Ontwikkeling omvang leeftijdscategorieën in de periode 1995-2010 volgens de 1994-prognose en de 1997-prognose (CBS-middenvariant; 1995 = 100)



Om na te gaan wat de invloed is van de ontwikkeling in de omvang per leeftijdsgroep, moet eerst vastgesteld worden wat de verdeling van de zorgvraag is geweest over de verschillende leeftijdsgroepen in 1995. Met behulp van landelijk representatieve gegevens uit 1995 van SIG Zorginformatie over het aantal contacten per leeftijdsgroep, per werkveld (algemeen versus academisch) en per type patiëntcontact en gegevens over de tijd per werkveld per type patiëntcontact uit de NIVEL/NVK-enquête van 1995, is berekend hoeveel tijd van kinderartsen er per leeftijdsgroep besteed is. Het bleek dat 44% van alle patiëntgebonden werktijd besteed werd aan 0-jarigen, 30% werd besteed aan 1-4-jarigen, 15% aan 5-9-jarigen, 9% aan 10-14-jarigen en 3% van de tijd werd besteed aan 15-19-jarigen. Met behulp van deze aandelen in de zorgvraag per leeftijdsgroep en de verwachte groeipercentages per leeftijdsgroep kan vrij eenvoudig uitgerekend worden wat de invloed zal zijn van de betreffende demografische ontwikkelingen op de zorgvraag. Het aandeel in de zorgvraag per leeftijdsgroep in 1995 moet daartoe vermenigvuldigd worden met het percentage groei in de omvang tussen 1995 en het prognosejaar. In tabel 3.1 staat voor zowel de 1994-prognose als de 1997-prognose aangegeven wat de verwachte invloed is. Op basis van de middenvariant van de bevolkingsprognose uit 1994 was berekend dat de vraag naar kindergeneeskundige

zorg in de periode 1995-2005 waarschijnlijk met 3,9% zou toenemen. Op basis van de meest recente bevolkingsprognose zou er daarentegen geen groei verwacht mogen worden in de zorgvraag, maar juist een lichte afname, te weten -2,3%. Deze nieuwe uitkomst valt overigens nog binnen de marges die in de 1994-prognose werden gehanteerd. Op basis van de lage variant van de 1994-prognose zou voor de periode 1995-2010 zelfs een krimp van bijna 8% in de zorgvraag verwacht mogen worden. Voor de 1997-prognose geldt dat de lage variant zich laat vertalen tot een eventuele krimp van ongeveer 12%, terwijl de hoge variant leidt tot een verwachte groei van bijna 8% in de zorgvraag. Er is dus nog steeds een grote mate van onzekerheid voor de te verwachten hoeveelheid zorgvraag in 2005.

Tabel 3.1: Aandeel in de bevolking en de zorgvraag per leeftijdsgroep in 1995 en groei/krimp van de bevolking en de zorgvraag tot 2005 op basis van de 1994-prognose en de 1997-prognose (CBS-middenvariant)

	Aandeel in de zorgvraag in 1995 per leeftijdsgroep	1994-prognose		1997-prognose	
		Groei/krimp tot 2005	Invloed op zorgvraag	Groei/krimp tot 2005	Invloed op zorgvraag
0 jaar	44,4%	0,5%	0,2%	-6,6%	-3,0%
1-4 jaar	29,5%	3,0%	0,9%	-4,5%	-1,3%
5-9 jaar	14,6%	10,9%	1,6%	4,3%	0,6%
10-14 jaar	8,8%	12,7%	1,1%	12,3%	1,1%
15-19 jaar	2,7%	6,0%	0,2%	6,0%	0,3%
Totaal	100,0%	7,9%	3,9%	4,2%	-2,3%

Op dezelfde wijze als is gebeurd voor het prognosejaar 2005, kan ook voor de situatie in 2010 worden nagegaan wat de invloed zal zijn van de verwachte demografische ontwikkelingen. Wanneer gekeken wordt naar de bevolkingsprognose van 1994, dan zou verwacht mogen worden dat de zorgvraag in de periode 1995-2010 met -1,4% zou dalen. Op basis van de nieuwste bevolkingsprognose is berekend dat in de periode 1995-2010 de vraag naar kindergeneeskundige zorg waarschijnlijk nog iets sterker zal afnemen, namelijk met -6,3%.

Tabel 3.2: Aandeel in de bevolking en de zorgvraag per leeftijdsgroep in 1995 en groei/krimp van de bevolking en de zorgvraag tot 2010 op basis van de 1994-prognose en de 1997-prognose

	Aandeel in de zorgvraag in 1995 per leeftijdsgroep	1994-prognose		1997-prognose	
		Groei/krimp tot 2010	Invloed op zorgvraag	Groei/krimp tot 2010	Invloed op zorgvraag
0 jaar	44,4%	-7,2%	-3,2%	-11,2%	-5,0%
1-4 jaar	29,5%	-4,4%	-1,3%	-9,5%	-2,8%
5-9 jaar	14,6%	8,6%	1,3%	1,0%	0,1%
10-14 jaar	8,8%	17,5%	1,5%	10,6%	0,9%
15-19 jaar	2,7%	12,4%	0,3%	12,3%	0,3%
Totaal	100,0%	8,1%	-1,4%	3,2%	-6,3%



Toepassing van de bevolkingsprognose uit 1997 leidt in vergelijking met de prognose van 1994 dus tot een neerwaartse bijstelling van de verwachting over de hoeveelheid vraag naar kindergeneeskundige zorg in 2005 en 2010.

#### *Epidemiologische ontwikkelingen*

In de behoefteramingsstudie uit 1995 worden enkele epidemiologische ontwikkelingen beschreven die op termijn wellicht gevolgen zouden kunnen hebben voor de vraag naar kindergeneeskundige zorg. Hierbij gaat het om ontwikkelingen als de verwachte toename van het aantal allergiegevallen, toenemende incidentie van diabetes mellitus en astma, de verwachte toename van psychologische problemen op kinderleeftijd, toename van het aantal infectieziekten en de toename van het aantal vrouwen dat op latere leeftijd een kind krijgt. Belangrijke bronnen voor deze te verwachten ontwikkelingen zijn de scenario studies van de Stuurgroep Toekomstscenario's Gezondheidszorg (STG, 1992) en de Volksgezondheid Toekomst Verkenning (VTV) uit 1993 (RIVM, 1993).

Een belangrijke aanvullende bron is de VTV-1997 (RIVM, 1997). In deze studie wordt gewezen op een toename van de geboorteprevalentie van het syndroom van Down en vroeggeboorten door de stijgende leeftijd waarop moeders hun eerste kind krijgen en door de toename van het aantal vruchtbaarheidsbevorderende behandelingen. Verder wordt een daling verwacht van de geboorteprevalentie van aangeboren afwijkingen van het centrale zenuwstelsel door toenemend periconceptioneel gebruik van foliumzuur. Tot slot wordt in de VTV-1997 aangegeven dat ten aanzien van verstandelijke handicaps, vroeggeboorten en aangeboren afwijkingen door betere behandelingsmethoden de overlevingskansen nog verder zullen stijgen.

Overigens blijkt dat het vooralsnog niet mogelijk is om niet-demografisch bepaalde verschuivingen in het morbiditeitspatroon cijfermatig te vertalen in veranderingen.

#### *Sociaal-culturele ontwikkelingen*

Ontwikkelingen die in het behoefteramingsrapport uit 1995 werden genoemd gelden in principe nog steeds. In de eerste plaats werd gewezen op de toename van het aantal migranten. Door taal- en cultuurproblemen zal de kinderarts waarschijnlijk vaker meer tijd moeten besteden aan deze specifieke groep patiënten. Helaas ontbreken de gegevens die deze veronderstelling zouden kunnen onderbouwen. Een andere ontwikkeling die de aandacht verdient, is de toenemende mondigheid van het kind en de ouders. Verwacht wordt dat er in de komende jaren een verder groeiende behoefte bestaat bij kind en ouders aan meer informatie door de kinderartsen. Bovengenoemde ontwikkelingen zullen waarschijnlijk vooral invloed hebben op het aantal minuten dat per patiënt besteed zal worden. De tijd per patiënt komt aan de orde in paragraaf 3.2 waarin de verwerkingscapaciteit centraal staat. Een kwantificering van de gevolgen van sociaal-culturele ontwikkelingen zal dan ook plaatsvinden via de verwerkingscapaciteit in plaats van via de zorgvraag.

#### *Beleidsmatige ontwikkelingen*

Een belangrijke ontwikkeling is de overgang van vrij beroep naar dienstverband. In 1996 zijn daartoe afspraken gemaakt tussen de NVK en de ziekenhuizen. Deze overgang zou weleens gevolgen kunnen hebben voor de tijd die beschikbaar is voor patiëntenzorg. In paragraaf 3.2, waarin de verwerkingscapaciteit aan de orde komt, zal dit cijfermatig worden uitgewerkt. Dit geldt ook voor een ontwikkeling als de invoering van de Wet op de Geneeskundige Behandelingsovereenkomst (WGBO) in 1995. Toepassing van deze wet heeft waarschijnlijk tot gevolg dat kinderartsen meer tijd nodig hebben per patiënt.

Ontwikkelingen die ook genoemd moeten worden, zijn de toenemende werkbelasting als gevolg van stelselwijziging, kostenbeheersing, management-participatie en meer aandacht voor kwaliteitsontwikkeling en controle. Hierdoor zal zowel de tijd per patiënt als het aandeel van de niet-patiëntgebonden activiteiten toenemen.

Een beleidsmatige ontwikkeling die eveneens de aandacht verdient, is de transmuralisering van de gezondheidszorg. Daartoe zijn in de afgelopen jaren verschillende transmurale zorgprojecten van start gegaan. In hoeverre dit gevolgen heeft voor de werkbelasting van de kinderartsen kan, door het ontbreken van gegevens, niet gespecificeerd worden.

#### *Vakinhoudelijke ontwikkelingen*

In de afgelopen jaren heeft de sterke toename van de medische kennis en de technische mogelijkheden geleid tot specifieke aandachtsgebieden (subspecialismen) en tot een sterke intensivering en uitbreiding van de kindergeneeskundige zorg (De Jonge e.a., 1992). Een goed voorbeeld hiervan zijn neonatale intensieve zorg, behandeling van maligniteiten, transplantatiegeneeskunde, intensive care of kindercardiologie. Ondanks de intensivering van de klinische zorg daalt de gemiddelde verpleegduur. De werkdruk per klinische patiënt zal derhalve in de komende jaren verder kunnen toenemen. Andere technische ontwikkelingen die genoemd moeten worden zijn de verbeteringen op het terrein van de endoscopieën, echoscopieën en functie-onderzoeken.

In de VTV-1997 wordt aangegeven dat de stijging van de kosten voor perinatale ziekten (+4,8%) waarschijnlijk samenhangt met de voortschrijdende technologie van de neonatologie.

#### *Conclusie*

Met betrekking tot de verwachte ontwikkelingen in de vraag naar kindergeneeskundige zorg kan worden geconcludeerd dat er tal van ontwikkelingen zijn die niet direct te vertalen zijn in exacte cijfers over het aantal benodigde kinderartsen. Door gebrek aan onderzoeksgegevens bieden eigenlijk alleen de demografische ontwikkelingen in combinatie met het huidige feitelijke gebruik (productiegegevens per indicator) enig houvast.

Met betrekking tot de demografische ontwikkelingen blijkt dat het CBS in 1997 de bevolkingsprognose voor 2005 en 2010 heeft moeten bijstellen. Als gevolg van onder andere een lager vruchtbaarheidscijfer zal de bevolking wat minder snel groeien dan bij de prognose in 1994 was voorspeld. Op basis van de bevolkingsprognose van 1994 was berekend dat de vraag naar kindergeneeskundige zorg in de periode 1995-2005 met 3,9% zou toenemen. De nieuwe CBS-prognose uit 1997 leert ons dat de vraag naar kindergeneeskundige zorg in de periode 1995-2005 juist zou kunnen afnemen met -2,3%. Als de vraagontwikkeling over een wat langere periode wordt bekeken, dan zal op basis van demografische ontwikkelingen de vraag naar kindergeneeskundige zorg verder afnemen; in de periode 1995-2010 is sprake van een afname van -6,3%.

## **3.2 Verwerkingscapaciteit**

De verwerkingscapaciteit van de individuele kinderarts (het aantal patiënten dat hij/zij kan behandelen) is afhankelijk van:

- de tijd die de kinderarts per jaar werkt;
- de verdeling patiëntgebonden en niet-patiëntgebonden activiteiten;
- gemiddelde tijd die een consult/behandeling vraagt.

*Aantal fte*

In 1995 hadden de kinderartsen een 'aanstelling' van gemiddeld 0.89 fte. Het aandeel kinderartsen dat in deeltijd werkte (minder dan 1.0 fte) bedroeg toen 34%. In 1995 werd verwacht dat in het jaar 2005 40% van de kinderartsen in deeltijd zou werken en dat het gemiddelde aantal fte zou zijn gedaald tot 0.86 fte. Om in 2005 relatief toch evenveel zorg te kunnen leveren als in 1995, zou het aantal kinderartsen in 2005 3,4% groter moeten zijn dan in 1995 het geval was.

Tussen 1995 en 1997 blijkt het gemiddelde aantal fte per kinderarts te zijn gedaald van 0.89 naar 0.88 fte. Het aandeel kinderartsen dat in deeltijd werkt is gestegen van 34% naar 35%. We verwachten dat het aandeel deeltijders in feite iets sneller zal toenemen dan in 1995 werd verwacht. Voor 2005 wordt nu uitgegaan van een aandeel deeltijders van 45% en een gemiddeld aantal fte van 0.84. Deze nieuwe verwachting is gebaseerd op het doorrekenen van het effect dat de toename van het aandeel vrouwen zal hebben op het gemiddelde aantal fte. Het aandeel vrouwen, dat in 1995 36% bedroeg en in 1997 39%, zal in 2005 tot ongeveer 50% zijn gestegen. Rekening houdend met het gemiddelde aantal fte van mannen en vrouwen in 1997 (respectievelijk 0,96 en 0,74 fte), kan voorspeld worden dat het gemiddelde aantal fte van alle kinderartsen tezamen alleen al door de toename van het aandeel vrouwen zal dalen tot iets minder dan 0,86 fte in 2005. Door vervolgens uit te gaan van een daling van het gemiddelde aantal fte van mannen van 0.96 naar 0.94 fte, zal het gemiddelde aantal fte van alle kinderartsen in 2005 waarschijnlijk 0.84 fte bedragen. Ten opzichte van het aantal kinderartsen van 1995 betekent dit dat er volgens de nieuwe verwachtingen 4,5% meer kinderartsen nodig zijn in 2005, in plaats van 3,4%.

*Aantal werkuren*

In de periode 1995-1997 is het gemiddeld aantal uren per fte voor alle werkzame kinderartsen gedaald van 53,7 uur naar 51,1 uur. Bij de kinderartsen in algemene ziekenhuizen is sprake van een daling van 3,6 uur per fte en bij de kinderartsen in academische ziekenhuizen 2 uur per fte. Bij de qua aantal kleine groep kinderartsen die buiten het ziekenhuis hun werkzaamheden hebben, is sprake van een toename van het aantal uren per week per fte. Op basis van deze verschuivingen lijkt het waarschijnlijk dat de in de prognose van 1995 veronderstelde daling tot 48 uur in 2005 niet onrealistisch is.

Tabel 3.3: Overzicht aantal reguliere werkuren per fte per week

	Algemeen ziekenhuis	Academisch ziekenhuis	Buiten ziekenhuis	Gemiddeld totaal
Situatie 1995	52.5 uur	56.1 uur	45.3 uur	53.7 uur
Situatie 1997	48.9 uur	54.1 uur	49.5 uur	51.1 uur
Verwacht voor 2005 (prognose 1995)	48 uur	48 uur	48 uur	48 uur
Verwacht voor 2005 (prognose 1997)	48 uur	48 uur	48 uur	48 uur

*Verdeling patiëntgebonden - niet-patiëntgebonden activiteiten*

Met betrekking tot het percentage niet-patiëntgebonden activiteiten is in de enquête in 1997 een iets andere indeling van de niet-patiëntgebonden activiteiten gehanteerd dan in 1995 (bijlage 3). Om de gegevens over beide jaren vergelijkbaar te maken, is de indeling van 1997 aangepast aan de indeling in 1995.

Uit tabel 3.4 blijkt dat er in de afgelopen twee jaar nauwelijks veranderingen hebben plaatsgevonden. Alleen bij de relatief kleine groep kinderartsen die buiten het ziekenhuis werkzaam zijn is sprake van een forse toename van het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten. Een reden voor deze toename is niet te geven. In de behoefte-ramingsstudie uit 1995 werd verondersteld dat in de periode 1995-2005 de niet-patiëntgebonden tijd zal toenemen van 48% tot 55% voor de academisch werkenden en van 28% tot 35% voor de kinderartsen in de algemene ziekenhuizen. Voor de kinderartsen buiten het ziekenhuis werden geen veranderingen verwacht. Op basis van de tussentijdse meting in 1997 kan worden afgeleid dat de toename in het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten waarschijnlijk niet zo snel gaat als in 1995 werd verondersteld. Vandaar dat de verwachtingen naar beneden moeten worden bijgesteld.

Tabel 3.4: Percentage niet-patiëntgebonden activiteiten van werkzame kinderartsen naar werkveld

	Algemeen ziekenhuis	Academisch ziekenhuis	Buiten ziekenhuis	Gemiddeld totaal
Situatie 1995	28%	48%	27%	36%
Situatie 1997	29%	47%	38%	37%
Verwacht voor 2005 (prognose 1995)	35%	55%	27%	45%
Verwacht voor 2005 (prognose 1997)	33%	53%	27%	43%

#### *Gemiddelde tijd van consulten/verrichtingen*

Uit tabel 3.5 kan worden afgeleid dat voor zowel de algemene als de academische ziekenhuizen vrijwel voor alle activiteiten er in 1997 gemiddeld gezien meer tijd wordt uitgetrokken dan in 1995. Een uitzondering hierop is het intercollegiaal consult/medebehandeling. In de prognose van 1995 is rekening gehouden met de veronderstelling dat gewenste tijdsbesteding, zoals in 1995 is aangegeven, in 2005 gerealiseerd zal worden. Als de gewenste tijdsbesteding in 1995 wordt vergeleken met de tijdsbesteding in 1997, dan moet worden geconcludeerd dat de veronderstellingen in de vorige prognose waarschijnlijk wel gerealiseerd zullen worden in 2005. Dit betekent dat de prognose uit 1995, voor wat betreft de tijdsbesteding voor consulten en verrichtingen, niet hoeft te worden aangepast.

Tabel 3.5: Tijdsbesteding in minuten per patiënt naar activiteiten en werkveld

	Algemeen ziekenhuis			Academisch ziekenhuis			Gemiddeld totaal		
	1995	1997	gewenst 1995	1995	1997	gewenst 1995	1995	1997	gewenst 1995
- Eerste consult	24	25	29	34	35	40	28	29	33
- Herhaalconsult	13	13	14	19	20	22	15	16	17
- Opname	35	39	39	53	57	58	42	46	46
- Verpleegdag	11	12	14	19	23	22	14	16	17
- Dagbehandeling	18	23	20	25	28	29	21	25	23
- Intercollegiaal consult/medebehandeling	21	19	24	26	26	37	23	22	28

**Diensten**

Voor wat betreft de diensten blijkt dat zowel voor de algemene als voor de academische ziekenhuizen sprake is van een daling van het aantal uren nacht/avonddiensten alsmede voor de weekenddiensten. Die daling is overigens wat groter in de algemene dan in de academische ziekenhuizen. Als vervolgens wordt gekeken naar het aantal uren dat men tijdens een weekenddienst aanwezig is in het ziekenhuis, dan is er voor wat betreft het academisch ziekenhuis een relatief sterke stijging te zien van 6.1 uur in 1995 naar 7.4 uur in 1997. Wellicht dat de invoering van het Werktijdenbesluit arts-assistent daar debet aan is. De arts-assistenten mogen maximaal 48 uur per week werken. Dit zou kunnen betekenen dat een deel van de arts-assistententijd moet worden opgevuld door de werkzame kinderartsen.

Tabel 3.6: Gemiddeld aantal uren avond/nacht- en weekenddiensten

	Algemeen ziekenhuis		Academisch ziekenhuis		Gemiddeld totaal	
	1995	1997	1995	1997	1995	1997
- uren avond/nachtdienst per week per fte	28.9	24.0	13.9	12.3	21.7	18.0
- uren weekenddienst per maand per fte	90.4	71.7	46.1	38.7	68.7	55.6
- gemiddeld aantal uur aanwezig in het ziekenhuis per avonddienst	2.5	2.5	3.3	3.2	2.9	2.8
- gemiddeld aantal uur aanwezig in het ziekenhuis per weekenddienst	6.1	6.1	6.1	7.4	6.1	6.7

In de behoefteramingsstudie uit 1995 zijn geen veronderstellingen opgenomen omtrent mogelijke veranderingen in het aantal diensten op het benodigde aantal kinderartsen.

### 3.3 Geschatte behoefte aan kinderartsen

#### 3.3.1 Prognose 1995-2005

Op basis van de meest recente bevolkingsprognose van het CBS uit 1997 zal er, voor wat betreft het benodigd aantal kinderartsen in het jaar 2005, een correctie moeten plaatsvinden. In plaats van een groei van 3,9%, zoals op basis van de prognose in 1995 was verwacht, zal er wellicht sprake zijn van een afname met -2,3%.

Voor wat betreft de te verwachten ontwikkelingen op het terrein van de arbeidstijdnormering kunnen de oorspronkelijke veronderstellingen gehandhaafd blijven. Gezien de daling van 53.7 uur per week per fte naar 51.1 uur per fte in de periode 1995-1997 is de kans groot dat er in 2005 sprake zal zijn van een 48-urige werkweek.

In de periode 1995-1997 is het aantal in deeltijd werkende kinderartsen toegenomen van 34% naar 35% en is het gemiddelde aantal fte van alle kinderartsen gedaald van 0.89 naar 0.88 fte. Voor de komende periode kan op basis van de toename van het aandeel vrouwelijke kinderartsen verwacht worden dat het gemiddelde aantal fte verder zal dalen dan in 1995 verwacht werd. Indien ook rekening wordt gehouden met een daling in het gemiddelde aantal fte van mannen, dan zal het aantal fte dalen tot 0.85. In plaats van een groei van 3,4% zoals berekend in 1995, zou er daarom een groei van 4,5% in het aantal kinderartsen nodig zijn ten gevolge van de deeltijdfactor.

Op het gebied van de niet-patiëntgebonden activiteiten moet worden geconstateerd dat de veronderstellingen, zoals in 1995 opgesteld, in het jaar 2005 waarschijnlijk niet ge-

haald worden. De groei van het percentage niet-patiëntgebonden activiteiten zal enkele procenten lager zijn dan aanvankelijk gedacht. Dit betekent dat voor de toename van de niet-patiëntgebonden activiteiten geen 13% meer kinderartsen noodzakelijk zijn in 2005, maar 10,8%.

De veranderingen in de tijdsbesteding van consulten en verrichtingen lijken goed aan te sluiten op de veronderstellingen uit 1995, zodat voor deze factor geen correctie hoeft plaats te vinden.

Tabel 3.9: Benodigde groei in aantal kinderartsen tot het jaar 2005 ten opzichte van 1995, per factor

	Prognose 1995	Prognose 1997
<b>Groei in verband met ontwikkeling in zorgvraag</b>		
Demografische ontwikkelingen (midden variant)	+ 3,9%	- 2,3%
<b>Groei in verband met ontwikkelingen in verwerkingscapaciteit</b>		
Toename deeltijd <sup>1</sup>	+ 3,4%	+ 4,5%
Daling werkuren tot		
- 50 uur per fte	+ 7,9%	+ 7,9%
- 48 uur per fte	+ 12,1%	+ 12,1%
- 45 uur per fte	+ 19,2%	+ 19,2%
Toename niet-patiëntgebonden activiteiten <sup>2</sup>	+ 13,0%	+ 10,8%
Toename tijdsbeslag per patiëntcontact	+ 17,6%	+ 17,6%

<sup>1</sup> Prognose 1995: gemiddeld 0.86 fte in 2005; prognose 1997: gemiddeld 0.85 fte in 2005.

<sup>2</sup> Prognose 1995: gemiddeld 45% in 2005; prognose 1997: gemiddeld 43% in 2005.

### 3.3.2 Prognose 1995-2010

Op basis van de bevolkingsprognose van het CBS uit 1997 is berekend dat in de periode 1995-2010 de vraag naar kindergeneeskundige zorg met -6,3% zal afnemen. Met name de te verwachten toename van de kinderloosheid zal hiervoor verantwoordelijk zijn. Dit betekent dat als alleen rekening gehouden wordt met de demografische ontwikkelingen het benodigde aantal kinderartsen tot 2005 met -6,3% zou moeten afnemen. Hierbij moet worden aangetekend dat de voorspelling van het CBS met grote onzekerheden is omgeven, zoals in de afgelopen jaren is gebleken. Toch is de verwachting dat het aantal geboorten na 2005 zal gaan dalen vrij consistent.

Met betrekking tot deeltijd is de verwachting dat in 2010 het aantal fte per kinderarts alleen al op basis van een verdere toename van het aandeel vrouwen zal dalen. Wanneer daarnaast ook nog rekening wordt gehouden met een verdergaande daling van het aantal fte van mannen (naar 0.93 fte), dan zal het gemiddelde aantal fte in 2010 0,82 bedragen. Verder wordt verwacht dat de arbeidstijdnormalisering eveneens verder doorzet, waarbij werkweken van respectievelijk 48, 45 of 43 uur tot de mogelijkheid behoren.

Voor wat betreft het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten in 2010 worden de veronderstellingen uit de prognose voor 2005 uit 1995 overgenomen, dat wil zeggen in de periode 1995-2010 zal voor de kinderartsen in de algemene ziekenhuizen sprake zijn van een toename van het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten van 28% in 1995 naar 35% in 2010 en voor de academisch werkenden van 48% naar 55%. Gemiddeld zou het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten in 2010 daarmee 45% worden.

Tot slot worden voor 2010 dezelfde veronderstellingen omtrent de tijdsbesteding per patiëntcontact gehanteerd als voor de prognose voor 2005.

Tabel 3.10: Benodigde groei in aantal kinderartsen tot het jaar 2010 ten opzichte van 1995, per factor

---

<b>Groei in verband met ontwikkelingen in de zorgvraag</b>	
Demografische ontwikkelingen (midden variant)	- 6,3%
<b>Groei in verband met ontwikkelingen in de verwerkingscapaciteit</b>	
Toename deeltijd (gemiddeld 0.82 fte)	+ 8,5%
Daling werkuren tot	
- 48 uur per fte	+ 12,1%
- 45 uur per fte	+ 19,2%
- 43 uur per fte	+ 24,9%
Toename niet-patiëntgebonden activiteiten (gemiddeld 45%)	+ 13,1%
Toename tijdsbesteding per patiëntcontact	+ 17,6%

---





## 4 HET AANTAL BESCHIKBARE KINDERARTSEN

### 4.1 Het aantal werkzame kinderartsen

#### *Omvang*

In 1995 waren er 716 kinderartsen werkzaam in Nederland. Dit aantal is in de afgelopen twee jaar toegenomen tot 740. Circa 39% van alle werkzame kinderartsen is vrouw. Het percentage vrouwelijke kinderartsen is in twee jaar met 2% toegenomen. Gezien het huidige percentage vrouwelijke AGIO's-kindergeneeskunde (63%) zal het aantal werkzame vrouwelijke kinderartsen in de komende jaren verder toenemen. De veronderstelling is dat in het jaar 2010 meer vrouwelijke dan mannelijke kinderartsen in Nederland werkzaam zijn.

Het grootste deel (52%) van de kinderartsen is werkzaam in een algemeen ziekenhuis. Dit percentage is in 1997 iets hoger dan in 1995.

Tabel 4.1: Relatieve verdeling aantal werkzame kinderartsen naar type ziekenhuis

	1995 %	1997 %
Algemeen ziekenhuis	49,6	52,0
Academisch ziekenhuis	42,6	41,4
Buiten ziekenhuis	7,8	6,6
Totaal %	100,0	100,0
Totaal abs	716	740

#### *Leeftijd*

Uit de leeftijdsopbouw van de totale groep werkzame kinderartsen in 1997 blijkt dat momenteel 45% jonger is dan 45 jaar. De gemiddelde leeftijd is 46 jaar. Vergeleken met de leeftijdsverdeling van 1995 is het percentage mannen en vrouwen ouder dan 50 jaar toegenomen (tabel 4.2).

Tabel 4.2: Relatieve verdeling aantal werkzame kinderartsen naar leeftijd en geslacht

	1995			1997		
	man %	vrouw %	totaal %	man %	vrouw %	totaal %
< 31 jaar	-	-	-	-	-	-
31-35 jaar	4,7	15,0	8,3	3,8	14,9	8,0
36-40 jaar	20,4	30,0	23,8	18,3	29,3	22,5
41-45 jaar	22,0	25,3	23,2	16,8	21,3	18,5
46-50 jaar	23,7	13,3	20,1	25,3	16,1	21,8
51-55 jaar	17,5	9,0	14,5	20,8	9,2	16,4
56-60 jaar	8,3	6,4	7,6	11,5	8,8	10,5
61-65 jaar	3,1	0,4	2,1	3,3	0,4	2,2
> 65 jaar	0,2	0,4	0,3	0,3	-	0,2
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

### Rechtspositie

Eén van de belangrijkste veranderingen binnen de beroepsgroep kinderartsen is de overgang van vrij beroep naar dienstverband. In 1995 was 65% werkzaam in dienstverband van een algemeen ziekenhuis; dat is toegenomen tot 78% in 1997. Overigens blijkt dat nog steeds een groter deel (82%) van de vrouwelijke kinderartsen in dienstverband werkt dan van de mannelijke kinderartsen (76%).

Tabel 4.3: Relatieve verdeling van type dienstverband in algemene ziekenhuizen

	1995			1997		
	man %	vrouw %	totaal %	man %	vrouw %	totaal %
Vrijgevestigd	34,6	23,5	31,3	21,2	13,9	18,7
Dienstverband	62,9	71,4	65,4	75,6	82,2	77,9
Combinatie	2,5	3,1	2,7	1,0	1,0	1,0
Waarnemend	-	2,0	0,6	2,1	3,0	2,4
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

### Omvang aanstelling

Als de omvang van de 'aanstelling' onder de loep wordt genomen, dan blijkt dat het aantal full-timers in de algemene ziekenhuizen is gedaald van 66% in 1995 naar 62% in 1997. Bij de academische ziekenhuizen is het aantal full-timers nagenoeg hetzelfde gebleven.

Tabel 4.4: Relatieve verdeling van de omvang van de 'aanstelling' in fte naar werkveld

	1995				1997			
	algemeen ziekenhuis %	academisch ziekenhuis %	buiten ziekenhuis %	totaal %	algemeen ziekenhuis %	academisch ziekenhuis %	buiten ziekenhuis %	totaal %
0.01-0.2	1,8	0,7	2,1	1,4	0,3	0,4	2,4	0,5
0.21-0.4	1,2	1,1	12,8	2,0	0,6	0,8	9,5	1,3
0.41-0.6	13,4	7,8	42,6	13,2	13,0	8,0	35,7	12,4
0.61-0.8	13,4	12,2	14,9	12,0	19,0	12,5	23,8	16,6
0.81-0.99	4,5	3,3	8,5	4,3	5,7	1,9	7,1	4,2
1.00	65,7	74,8	19,1	66,1	61,3	76,5	21,1	65,2
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

### Aantal kinderartsen per ziekenhuis

Het absoluut en relatief aantal praktijken met twee of minder kinderartsen is in de periode 1995-1997 afgenomen. In 1995 was in een kwart van alle praktijken één of twee kinderartsen werkzaam. In 1997 geldt dit voor 12% van de praktijken. Overigens werkten er in 1995 in totaal 46 kinderartsen in een één- of tweemanspraktijk en dat betekent dat op dat moment 6,4% van alle kinderartsen in een dergelijk type praktijk werkzaam was. In 1997 was het aantal kinderartsen in een één- of tweemanspraktijk teruggelopen tot 20, oftewel 2,7% van alle kinderartsen in 1997.

Tabel 4.5: Aantal kinderartspraktijken in algemene ziekenhuizen naar praktijkomvang in 1995 en 1997

Omvang praktijk	1995		1997		gemiddeld aantal fte
	abs	%	abs	%	
1	4	4,0	2	2,2	0.8 fte
2	21	20,7	9	9,9	2.1 fte
3	33	32,7	36	39,6	2.5 fte
4	23	22,8	25	27,5	3.5 fte
5	11	10,9	7	7,7	4.1 fte
≥ 6	9	8,9	12	13,2	5.9 fte
Totaal	101	100,0	91	100,0	3.3 fte

## 4.2 De uitstroom

Er zijn een tweetal mogelijkheden waardoor uitstroom uit de op dit moment werkzame groep kinderartsen kan plaatsvinden:

- als gevolg van natuurlijk verloop, te weten pensionering, vervroegde uittreding, ziekte, arbeidsongeschiktheid of overlijden;
- als gevolg niet-natuurlijk verloop als gevolg van verandering van werkkring.

Ten behoeve van de behoefte-raming in 1995 zijn voor wat betreft de uitstroom over de periode 1995-2010 de volgende veronderstellingen gehanteerd:

- men stopt in ieder geval als men 65 jaar wordt;
- een deel (7,7%) geeft aan te stoppen voordat men 65 wordt (VUT, OBU-regeling).

Helaas beschikken wij niet over gegevens die ons inzicht kunnen geven omtrent het aantal niet meer werkzame kinderartsen in de periode 1995-1997. Deze gegevens zijn beschikbaar vanaf 1997. Vanaf dat jaar houdt het NIVEL de aanbodregistratie van kinderartsen bij.

Om de te verwachten uitstroom tot het jaar 2005 en 2010 in beeld te brengen wordt de situatie medio 1997 als uitgangssituatie genomen (tabel 4.6). Verder is er wederom vanuit gegaan dat men in ieder geval de werkzaamheden neerlegt als men 65 jaar wordt. Ook is weer uitgegaan van de individuele verwachtingen omtrent de leeftijd waarop men het werk zal neerleggen, in verband met bijvoorbeeld vervroegde pensionering. Daarnaast is rekening gehouden met een niet-natuurlijke uitstroom van één kinderarts per jaar.

Uit tabel 4.6 blijkt dat van de 740 werkzame kinderartsen medio 1997 er in 2005 nog 623 en in 2010 nog 471 werkzaam zijn.

Tabel 4.6: Uitstroom uit het werkzame bestand van kinderartsen (gehele populatie) als gevolg van natuurlijk verloop in de periode 1997-2010

	1997	2005	2010
Praktiserende kinderartsen per medio 1997	740	740	740
Af: - natuurlijk verloop		100	257
- niet-natuurlijk verloop		7	12
Overblijvend deelbestand	740	623	471

## 4.3 De instroom

### 4.3.1 Assistenten in opleiding

#### *Opleidingsplaatsen*

In de periode 1995-1997 is het totaal aantal AGIO's toegenomen van 207 tot ongeveer 260 (tabel 4.7).

Tabel 4.7: Aantal AGIO's en aantal nieuw ingeschreven kinderartsen per jaar vanaf 1987

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Aantal AGIO's kindergeneeskunde per 01-01 van het jaar	125	122	129	135	143	165	175	225	207	265	244 <sup>1</sup>	259
Aantal nieuw-ingeschreven kinderartsen in de loop van het jaar	28	23	24	14	27	27	28	39	41	47	53	-
Waarvan uit buitenland	-	1	-	1	1	3	1	8	9	3	7	-

<sup>1</sup> Dit betreft het aantal AGIO's volgens de NVK-administratie. Door de SRC is een aantal van 296 AGIO's voor 1997 gepubliceerd. De SRC-cijfers zijn waarschijnlijk te hoog door dubbelstellingen van AGIO's binnen de academische clusters.

Bron: SRC.

#### *Kenmerken van AGIO's*

Van de 259 AGIO's is 63% vrouw. Dat is bijna 6% meer dan in 1995. De gemiddelde leeftijd is 32 jaar; waarbij opvalt dat de mannelijke AGIO's gemiddeld ruim anderhalf jaar ouder zijn dan de vrouwelijke collega's. In 1995 bedroeg de gemiddelde leeftijd 34 jaar.

Tabel 4.8: Aantal AGIO's naar leeftijd en geslacht, medio 1997 (respondenten)

Leeftijd	mannen		vrouwen		Totaal	
	abs	%	abs	%	abs	%
< 30 jaar	5	6,0	34	25,4	39	17,9
31-34 jaar	53	63,1	84	62,7	137	62,8
35-39 jaar	23	27,4	15	11,2	38	17,4
> 40 jaar	3	3,6	1	0,7	4	1,8
Totaal	84	100,0	134	100,0	218	100,0
Gemiddelde leeftijd	33,3 jaar		31,4 jaar		32,1 jaar	

Slechts enkele AGIO's hebben een part-time opleidingsplaats.

#### Werkuren en diensten

Uit tabel 4.9 kan worden afgeleid dat, ten aanzien van het gemiddelde aantal reguliere werkuren (exclusief diensten), er in de afgelopen twee jaar een lichte daling heeft plaatsgevonden van 52.7 uur naar 51.9 uur per fte. Hierbij valt op dat er bij de patiëntgebonden activiteiten een daling heeft plaatsgevonden (42.2 uur in 1995 naar 40 uur in 1997), terwijl bij de niet-patiëntgebonden activiteiten sprake is van een stijging (van 10.5 uur naar 11.9 uur).

Tabel 4.9: Tijdsbesteding AGIO's in 1995 en 1997

	1995	1997
A. Patiëntgebonden activiteiten		
- klinisch	28.6 uur	27.9 uur
- poliklinisch	6.6 uur	6.4 uur
- overig patiëntgebonden	7.0 uur	5.7 uur
Totaal	42.2 uur	40.0 uur
B. Niet-patiëntgebonden activiteiten		
- onderwijs	2.8 uur	3.1 uur
- onderzoek/literatuur	1.7 uur	4.1 uur
- administratie	5.3 uur	4.3 uur
- management	0.7 uur	0.4 uur
Totaal	10.5 uur	11.9 uur
Totaal	52.7 uur	51.9 uur

Ten aanzien van het aantal diensten blijkt dat het aantal avond/nachtdiensten met 20% teruggelopen is, terwijl er wel sprake is van een toename van het aantal uren dat men aanwezig is bij een avond/nachtdienst. Met betrekking tot de weekenddiensten worden er tussen de twee peilingen geen grote verschillen genoteerd, alhoewel het aantal uren dat men aanwezig is tijdens een weekenddienst geringer is geworden; 13.2 uur in 1995 in plaats van 16.8 uur in 1997. Zoals reeds eerder in dit rapport is aangegeven, is die afname tijdens de weekenddiensten waarschijnlijk opgevangen door de werkzame kinderartsen.

Tabel 4.10: Aantal en kenmerken van diensten van AGIO's in 1995 en 1997

	1995	1997
Aantal nacht/avonddiensten	76	62
Uren per diensten	9 uur	10.7 uur
Aantal weekenddiensten	20	21
Uren per weekenddiensten	16.8 uur	13.2 uur

#### Voorkeuren van AGIO's

Als wordt gevraagd waar men het liefst het beroep zou willen uitoefenen, dan blijkt dat 47% kiest voor het academisch ziekenhuis. Dit aantal ligt wat hoger dan in 1995. Circa 43% kiest voor een algemeen ziekenhuis.

Tabel 4.11: Voorkeuren van AGIO's voor type werkveld in 1995 en 1997

	1995	1997
Academisch ziekenhuis	43%	47%
Algemeen ziekenhuis	43%	43%
Elders	3%	-
Geen voorkeur	11%	10%
Totaal %	100%	100%
Totaal abs	175	218

Van alle AGIO's prefereert 79% een part-time baan; in 1995 bedroeg dat nog 59%. Vooral bij de mannelijke AGIO's is sprake van een sterke toename van het aandeel dat part-time zou willen werken; van 29% in 1995 naar 62% in 1997. Als vervolgens wordt gekeken naar de gewenste omvang van deeltijd, dan blijkt dat de AGIO's het liefst gemiddeld 0.75 fte willen werken, waarbij de mannen wat hoger scoren (0.8 fte) dan de vrouwen (0.73 fte).

Tabel 4.12: Voorkeuren van AGIO's voor het full-time en part-time werken in 1995 en 1997

	1995			1997		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Part-time	29%	80%	59%	62%	89%	79%
Full-time	71%	20%	41%	38%	11%	21%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tussen de peiling in 1995 en 1997 werden geen grote verschillen waargenomen ten aanzien van het gewenste aantal uren dat men wil werken. Alleen blijken degenen die het liefst part-time willen gaan werken in 1997 wat meer uren te willen maken (34 uur) dan in 1995 (32 uur). Waarschijnlijk is dit het gevolg van het feit dat onder de groep die in 1997 part-time wil gaan werken relatief meer mannen zitten dan in 1995. De mannen kiezen over het algemeen voor iets meer uren dan vrouwen.

Tabel 4.13: Het gewenste aantal uren in 1995 en 1997

	1995	1997
Full-timers		
- exclusief diensten	42 uur	42 uur
- inclusief diensten	52 uur	51 uur
Part-timers		
- exclusief diensten	32 uur	34 uur
- inclusief diensten	43 uur	43 uur

#### 4.3.2 De arbeidsreserve

De arbeidsreserve bestaat uit kinderartsen die de opleiding hebben voltooid, maar niet als kinderarts werkzaam zijn. Medio 1995 bleek deze groep te bestaan uit 26 personen, waarvan 12 hadden opgegeven om op korte termijn weer aan de slag te gaan. In de peiling van 1997 wordt een aantal van 7 genoteerd.

#### 4.3.3 Uit het buitenland

Uit de SRC-gegevens blijkt dat er in 1996 en 1997 respectievelijk 3 en 7 kinderartsen die in het buitenland zijn opgeleid zijn ingeschreven bij de SRC. Helaas beschikken wij niet over gegevens die ons inzicht geven in het aantal kinderartsen die voor korte of lange tijd naar het buitenland gaan. De stroom van en naar het buitenland wordt dan ook buiten beschouwing gelaten.

#### 4.3.4 Conclusie instroom

In tabel 4.14 wordt een samenvattend overzicht gegeven van het aantal kinderartsen dat tot 2010 op de arbeidsmarkt zal instromen (exclusief de assistenten die na 1997 de opleiding zullen instromen)

Tabel 4.14: Instroom van het aantal kinderartsen tot 2005

	1998	2005	2010
Huidige assistenten in opleiding (medio 1997)	244	244	244
Arbeidsreserve		7	7
Totaal (exclusief nieuwe assistenten)	244	251	251

Vanuit de huidige assistenten in opleiding zullen er 244 beschikbaar zijn in 2005 en 2010. Vanuit de huidige arbeidsreserve zullen voor beide prognosejaren er zeven extra beschikbaar zijn.

## 4.4 Raming aantal beschikbare kinderartsen

Wanneer gekeken wordt hoeveel kinderartsen er medio 1997 werkzaam waren en hoe groot de instroom zal zijn vanuit de huidige AGIO's en de huidige arbeidsreserve en hoe groot de uitstroom tot 2005 en 2010 zal zijn vanuit de huidige groep werkzame kinderartsen, dan volgt daaruit hoeveel kinderartsen er in ieder geval beschikbaar

zullen zijn in 2005 en 2010. Het gaat daarbij om de hypothetische situatie dat er vanaf 1997 niemand meer wordt opgeleid.

Tabel 4.15: Het aantal beschikbare kinderartsen uit het niet meer te beïnvloeden bestand medio 1995

	2005	2010
Praktiserenden medio 1995	740	740
Bij: <b>Instroom</b>		
- huidige assistenten in opleiding	244	244
- arbeidsreserve	7	7
Af: <b>Uitstroom</b>		
- natuurlijk verloop	110	257
- niet-natuurlijk verloop	7	12
Totaal aantal beschikbare kinderartsen (excl. nieuwe assistenten)	874	722

Op grond van deze tabel blijkt dat het beschikbare aantal kinderartsen in 2005 en 2010 respectievelijk 874 en 722 zal zijn, indien er vanaf 1998 niemand meer tot de opleiding wordt toegelaten.



## 5 VERGELIJKING TUSSEN VRAAG EN AANBOD

### 5.1 Prognose 1995-2005

Voor de confrontatie tussen vraag en aanbod van kinderartsen in 2005 is in de behoef-  
teramingsstudie uit 1995 een aantal scenario's uitgewerkt. De factoren die in de scena-  
rio's werden meegenomen zijn:

- demografische ontwikkelingen;
- werktijdverkorting;
- toename aantal in deeltijd werkende kinderartsen;
- toename niet-patiëntgebonden activiteiten;
- uitbreiding tijdsbesteding consulten/verrichtingen.

In 1995 werden in totaal zes scenario's uitgewerkt (tabel 5.1). De scenario's liepen  
uiteen van een jaarlijkse instroom van één tot een jaarlijkse instroom van 66. De NVK  
heeft in 1996 besloten de opleidingscapaciteit uit te breiden van 50 tot een instroom  
van 55 arts-assistenten per jaar (scenario 6b).

In de vorige paragrafen is geconstateerd dat een aantal veronderstellingen uit de prog-  
nose van 1995 moest worden aangepast. Zo blijkt dat de toename in de zorgvraag als  
gevolg van demografische ontwikkelingen, aanzienlijk gecorrigeerd moest worden. In  
plaats van een groei van 3,9% zal er sprake zijn van een afname met -2,4%. Ook de  
toename van het te verwachten aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten in 2005  
moest naar beneden worden bijgesteld. Daarentegen is de stijging in het deeltijd  
werken iets naar boven bijgesteld.

Op basis van bovengenoemde wijzigingen zijn voor de zes eerder genoemde scena-  
rio's nieuwe prognoses opgesteld voor het jaar 2005 (tabel 5.1). Hieruit kan worden  
afgeleid dat bij het door de NVK gewenste scenario 6b de instroom hoger zal moeten  
zijn (71) dan momenteel (55) het geval is. Dit hoge aantal wordt deels veroorzaakt door  
het feit dat een uitbreiding van de opleidingscapaciteit niet in 1995 is gerealiseerd,  
maar pas in 1997. Of dit betekent dat de opleidingscapaciteit verder zal moeten wor-  
den uitgebreid hangt ook af van de ontwikkelingen na 2005.

Op dit moment zijn er overigens nog maar twee jaar beschikbaar waarin het aanbod  
aan kinderartsen in 2005 via de instroom in de opleiding kan worden bijgestuurd. In  
verband met de studieduur van vijf jaar, kunnen immers alleen diegenen die in 1998 en  
1999 in de opleiding instromen nog vóór het jaar 2005 hun opleiding afronden.

Tabel 5.1: Uitkomsten scenario's voor het jaar 2005 op basis van behoefteeraming uit 1995-1997 (bij de midden-variant van de bevolkingsprognose)

	Prognose 1995		Prognose 1997	
	Benodigd aantal kinderartsen in 2005	Benodigde jaarlijkse instroom vanaf 1996 t/m 1999	Benodigd aantal kinderartsen in 2005	Benodigde jaarlijkse instroom vanaf 1998 t/m 1999
<b>Scenario 1</b>				
- demografische ontwikkelingen	745	-	699	-
<b>Scenario 2</b>				
- demografische ontwikkelingen				
- werktijdverkorting				
a (50 uur per fte per week)	802	1	755	-
b (48 uur per fte per week)	833	7	786	-
c (45 uur per fte per week)	885	17	837	-
<b>Scenario 3</b>				
- demografische ontwikkelingen				
- toename niet-patiëntgebonden activiteiten				
- werktijdverkorting				
a (50 uur per fte per week)	891	18	827	-
b (48 uur per fte per week)	922	25	857	-
c (45 uur per fte per week)	974	35	909	17
<b>Scenario 4</b>				
- demografische ontwikkelingen				
- toename niet-patiëntgebonden activiteiten				
- toename aantal in deeltijd werkende kinderartsen				
- werktijdverkorting				
a (50 uur per fte per week)	922	25	859	-
b (48 uur per fte per week)	954	32	889	8
c (45 uur per fte per week)	1.008	42	940	33
<b>Scenario 5</b>				
- demografische ontwikkelingen				
- uitbreiding tijdsbesteding consulten/verrichtingen				
- werktijdverkorting				
a (50 uur per fte per week)	1.009	42	881	4
b (48 uur per fte per week)	1.040	48	912	19
c (45 uur per fte per week)	1.092	59	963	44
<b>Scenario 6</b>				
- demografische ontwikkelingen				
- toename niet-patiëntgebonden activiteiten				
- uitbreiding tijdsbesteding consulten/verrichtingen				
- toename aantal in deeltijd werkende kinderartsen				
- werktijdverkorting				
a (50 uur per fte per week)	1.044	49	985	56
b (48 uur per fte per week)	1.076	55	1.016	71
c (45 uur per fte per week)	1.130	66	1.067	96

## 5.2 Prognose 1995-2010

Voor de bepaling van de opleidingscapaciteit tot het jaar 2010 zijn wederom de zes eerder genoemde scenario's gehanteerd (tabel 5.2). Met dit verschil dat er ten aanzien van het in deeltijd werken is uitgegaan van gemiddeld 0,82 fte in plaats van 0,84 fte, en ten aanzien van de werktijdverkorting is uitgegaan van werktijden van respectievelijk 48, 45 en 43 uur per week per fte in 2010 (voor prognose voor 2005 werden respectievelijk werktijden aangehouden van 50, 48 en 45 uur per week per fte). Uit tabel 5.2 blijkt dat op basis van scenario 6b (keuze van NVK) de instroom 53 per jaar zou moeten bedragen. Dit zou betekenen dat de huidige instroomcapaciteit van 55 per jaar gehandhaafd kan blijven. Bij alle andere scenario's zou de huidige instroomcapaciteit gereduceerd moeten worden.

Er zijn overigens zeven jaren jaar beschikbaar waarin het aanbod aan kinderartsen in 2010 via de instroom in de opleiding kan worden bijgesteld. Iedereen die in de periode vanaf 1998 tot en met 2004 met de opleiding begint, kan nog vóór het jaar 2010 de opleiding afronden.

Tabel 5.2: Uitkomsten scenario's voor het jaar 2010 op basis van behoefteraming 1997 (bij de midden-variant van de bevolkingsprognose)

	Prognose 1997	
	Benodigd aantal kinderartsen in 2010	Benodigde jaarlijkse instroom vanaf 1998 t/m 2004
<b>Scenario 1</b>		
- demografische ontwikkelingen	673	-
<b>Scenario 2</b>		
- demografische ontwikkelingen		
- werktijdverkorting		
a (48 uur per fte per week)	760	5
b (45 uur per fte per week)	810	13
c (43 uur per fte per week)	851	18
<b>Scenario 3</b>		
- demografische ontwikkelingen		
- toename niet-patiëntgebonden activiteiten		
- werktijdverkorting		
a (48 uur per fte per week)	853	19
b (45 uur per fte per week)	904	26
c (43 uur per fte per week)	945	32
<b>Scenario 4</b>		
- demografische ontwikkelingen		
- toename niet-patiëntgebonden activiteiten		
- toename aantal in deeltijd werkende kinderartsen		
- werktijdverkorting		
a (48 uur per fte per week)	919	28
b (45 uur per fte per week)	970	35
c (43 uur per fte per week)	1.011	41
<b>Scenario 5</b>		
- demografische ontwikkelingen		
- uitbreiding tijdsbesteding consulten/verrichtingen		
- werktijdverkorting		
a (48 uur per fte per week)	886	23
b (45 uur per fte per week)	937	31
c (43 uur per fte per week)	977	36
<b>Scenario 6</b>		
- demografische ontwikkelingen		
- toename niet-patiëntgebonden activiteiten		
- uitbreiding tijdsbesteding consulten/verrichtingen		
- toename aantal in deeltijd werkende kinderartsen		
- werktijdverkorting		
a (48 uur per fte per week)	1.046	46
b (45 uur per fte per week)	1.096	53
c (43 uur per fte per week)	1.137	59

## 6 CONCLUSIE

In 1995 heeft het NIVEL ten behoeve van de beroepsgroep kinderartsen een uitgebreide behoefte-ramingsstudie uitgevoerd. Op basis hiervan heeft de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK) besloten om de opleidingscapaciteit uit te breiden tot een jaarlijkse instroom van 55 per jaar. Die verhoging van de opleidingscapaciteit was het resultaat van een aantal veronderstellingen met betrekking tot vraag en aanbod tot het jaar 2005. In de eerste plaats zou de demografische ontwikkeling ervoor zorgdragen dat in de periode 1996-2005 circa 3,9% meer kinderartsen nodig zijn om de toegenomen vraag op te vangen. Andere veronderstellingen waren een daling van de werkweek tot 48 uur per fte per week en een stijging van het percentage niet-patiëntgebonden activiteiten naar 35% per week voor de algemene ziekenhuizen en tot 55% voor de academische ziekenhuizen. Verder zou het aantal in deeltijd werkenden toenemen tot 40% in 2005 en tot slot zal ook de gemiddelde duur van de consulten en verrichtingen toenemen.

Om te onderzoeken in hoeverre bovengenoemde ontwikkelingen ook daadwerkelijk gerealiseerd zullen worden in 2005, vindt er een regelmatige monitoring plaats door het NIVEL. Daartoe zijn de werkzame kinderartsen, de AGIO's en alle afdelingen kindergeneeskunde in 1997 schriftelijk geënquêteerd. De respons op deze enquêtes was hoog ( $\pm 90\%$ ).

Eén van de belangrijkste veranderingen ten opzichte van de veronderstellingen in 1995, is de gewijzigde bevolkingsprognose van het CBS. De meest recente bevolkingsprognose uit 1997 voor het jaar 2005 laat zien dat de bevolking waarschijnlijk minder snel zal groeien dan aanvankelijk werd verondersteld. De belangrijkste reden is dat de veronderstelling over het gemiddeld kindertal naar beneden is bijgesteld. Deze aanpassing van het vruchtbaarheidscijfer heeft met name gevolgen voor de kindergeneeskundige zorg; het aantal kinderen is lager dan aanvankelijk gedacht. In de behoefte-ramingsstudie uit 1995 werd over de periode 1995-2005 nog een groei van 3,9% verwacht in de vraag naar kindergeneeskundige zorg. Echter, op basis van gegevens uit de bevolkingsprognose van 1997 is berekend dat in diezelfde periode de vraag naar kindergeneeskundige zorg waarschijnlijk zal afnemen met -2,4%.

Voor wat betreft de overige veronderstellingen in de behoefte-ramingsstudie uit 1995 moet worden geconstateerd dat voor een aantal te verwachten ontwikkelingen een correctie noodzakelijk is. Dit geldt in de eerste plaats voor de veronderstelde groei in het aantal deeltijders. De verwachting is dat deze ontwikkeling wat sneller zal gaan dan aanvankelijk gedacht. Daarentegen wordt ten aanzien van de toename in het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten een geringere groei verwacht dan in 1995 werd verondersteld. Met betrekking tot de arbeidstijdverkorting blijkt dat in twee jaar tijd de duur van de gemiddelde werkweek is gedaald van 53.7 uur per fte naar 51.1 uur per fte. Als deze ontwikkeling in de komende jaren doorzet, dan is een werkweek van 48 uur per fte in 2005, zoals verondersteld in de studie uit 1995, niet onrealistisch. Dit betekent dat op dit punt de veronderstellingen niet aangepast hoeven te worden. Dit geldt ook voor de veronderstelling omtrent de daling in de gemiddelde duur voor consulten en verrichtingen. De resultaten uit de enquête van 1997 wijzen er op dat de veronderstelde daling in gang is gezet.

Op basis van de gewijzigde veronderstellingen zijn nieuwe capaciteitsberekeningen gemaakt voor het jaar 2005. Daarbij zijn dezelfde scenario's gebruikt als in 1995. Op

basis hiervan blijkt dat ten aanzien van het scenario 6b, dat door de NVK als streefscenario is aangegeven, de huidige opleidingscapaciteit verhoogd zou moeten worden van 55 naar 71. Een belangrijke reden voor deze verhoging is het feit dat de gewenste instroomverhoging destijds niet in 1996 is gerealiseerd, maar een jaar later. Dat betekent dat er een inhaalslag zal moeten plaatsvinden. Een inhaalslag die echter in twee jaar (1998 en 1999) gerealiseerd moet worden om in 2005 vraag en aanbod goed op elkaar te laten aansluiten. In hoeverre een dergelijke verhoging realistisch is, hangt vanzelfsprekend ook af van de ontwikkelingen na het jaar 2005. In deze studie is dan ook een eerste aanzet gegeven voor een capaciteitsraming voor het jaar 2010. Daartoe zijn de veronderstellingen omtrent vraag- en aanbodontwikkelingen op een aantal punten aangepast. In de eerste plaats is de verwachting dat de arbeidstijdverkorting verder doorzet. Vandaar dat in de scenario's voor 2010 rekening is gehouden met werktijden van respectievelijk 48, 45 en 43 uur per fte per week. Met betrekking tot deeltijd is de veronderstelling dat in het jaar 2010 de helft van de kinderartsen een deeltijdbaan heeft. Met betrekking tot de toename van het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten zijn de oorspronkelijke veronderstellingen uit de prognose van 1995 gehanteerd. Dat wil zeggen een toename naar 45% in 2010.

Tot slot zijn ten aanzien van de tijdsbesteding voor consulten en verrichtingen dezelfde veronderstellingen gehanteerd als voor de prognose voor het jaar 2005.

Als de ontwikkelingen tot 2010 onder de loep worden genomen, dan moet in de eerste plaats geconstateerd worden dat op basis van de demografische ontwikkelingen de vraag naar kindergeneeskundige zorg verder zal afnemen. Over de periode 1995-2010 wordt een afname verwacht van -6,3%. Het aantal kinderen in de jongste leeftijdsklassen zal met name na 2005 sterk afnemen. Als alleen rekening gehouden zou worden met demografische ontwikkelingen, dan zou het aantal benodigde kinderartsen in 2010 moeten afnemen. Daarentegen zijn er tal van ontwikkelingen te verwachten (toename deeltijd, arbeidstijdverkorting e.d.) die de geconstateerde afname ruimschoots compenseren. Als hetzelfde scenario wordt gehanteerd als destijds door de NVK is gekozen voor de capaciteitsraming tot het jaar 2005, dan zou de huidige opleidingscapaciteit (55) vrijwel gehandhaafd moeten blijven.

Gezien de onzekerheid van de voorspellingen van het CBS, alsmede de onzekerheid omtrent de toekomstige verwerkingscapaciteit, blijft het noodzakelijk om regelmatig de arbeidsmarkt voor kinderartsen te monitoren.

## LITERATUUR

Beer J. de (1997). Bevolkingsprognose 1996: minder bevolkingsgroei, meer vergrijzing. *Maand Statistiek Bevolking*, nr.1, p.6-12.

Beer J. de (1997). Vruchtbaarheid: trends en prognose. *Maand Statistiek Bevolking*, nr.7, p.15-25.

CBS (1997). *Uitkomsten Bevolkings- en huishoudensprognose 1996*.

Hingstman L., J. Harmsen, R.A. Holl (1994). *Behoefteraming kinderartsen 1995-2005*. Utrecht, NIVEL.

Jonge G.A. de, E.J.P. Lommen, P.M.V. van Wieringa (1992). De toerusting van de kinderarts. In: *Kindergeneeskunde in Nederland*. L.J. Dooren, L. Jongkamp-Draaisma, G.J. Vaandrager (red.), NVK.

Krol L.J., A.Th. Schweizer, C. van Steijnen (1992). Ontwikkelingen op het terrein van de psychologische en sociale aspecten van kindergeneeskunde. In: *Kindergeneeskunde in Nederland*. L.J. Dooren, L. Jongkamp-Draaisma, G.J. Vaandrager (red.), NVK.

Lombarts M.J.M.H., J.O. Drewes, J.M.J. van den Berg, R.J. Boer, R.A. Holl, A.L.T. van Overbeek-van Gils, D.A.A. Pelleboer en H.A. Polman (1994). Kinderartsen visiteren kinderartsen. Het kwaliteitsbeleid van de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde. *Medisch Contact*, 49, 16, p.529-530.

SIG (1995). *Cijfers uit de Landelijke Medische Registratie (LMR) over kindergeneeskundige zorg over het jaar 1994*.

SIG (1995). *Cijfers uit de Landelijke Polikliniek Registratie over kindergeneeskundige zorg over het jaar 1994*.

Stuurgroep Toekomstscenario's Gezondheidszorg (STG) (1992). *Chronische ziekten in het jaar 2005. Deel 1. Scenario's over Diabetes Mellitus 1990-2005*. Utrecht/Antwerpen, Bohn, Scheltema & Holkema.

Vaandrager G.J., L.J. Dooren, L. Jongkamp-Draaisma, D.J. van Zaan (1992). Numerieke gegevens. In: *Kindergeneeskunde in Nederland*. L.J. Dooren, L. Jongkamp-Draaisma, G.J. Vaandrager (red.), NVK.

VTV (1997). *De som der delen*. Bilthoven, RIVM.





**BIJLAGE 1: Basisgegevens kindergeneeskunde in 1994**

Tabel 1.1: Aantal patiëntcontacten per type patiëntcontact, leeftijdsgroep en werkveld in 1994

	Algemene ziekenhuizen	Academische ziekenhuizen	Totaal
<b>Eerste consulten<sup>1</sup></b>	203.000	32.000	235.000
waarvan:			
0 jaar	64.500	10.000	74.500
1-4 jaar	77.000	12.000	89.000
5-9 jaar	37.250	6.000	43.250
10-14 jaar	20.000	3.250	23.250
> 14 jaar	4.250	750	5.000
<b>Herhaalconsulten<sup>1</sup></b>	452.000	118.000	570.000
waarvan:			
0 jaar	64.000	16.750	80.750
1-4 jaar	194.250	50.750	245.000
5-9 jaar	110.500	28.750	139.250
10-14 jaar	64.250	16.750	81.000
> 14 jaar	19.000	5.000	24.000
<b>Opnamen<sup>2</sup></b>	91.063	15.491	106.554
waarvan:			
0 jaar	56.802	6.676	63.478
1-4 jaar	22.388	4.126	26.514
5-9 jaar	7.198	2.242	9.440
10-14 jaar	3.710	1.792	5.502
> 14 jaar	965	655	1.620
<b>Verpleegdagen<sup>2</sup></b>	738.646	165.251	903.897
waarvan:			
0 jaar	512.419	92.188	604.607
1-4 jaar	134.333	32.989	167.322
5-9 jaar	49.636	18.162	67.798
10-14 jaar	32.390	15.230	47.620
> 14 jaar	9.868	6.682	16.550
<b>Dagbehandelingen<sup>2</sup></b>	8.519	6.777	15.296
waarvan:			
0 jaar	1.218	674	1.878
1-4 jaar	3.263	2.673	5.936
5-9 jaar	2.221	1.878	4.099
10-14 jaar	1.360	1.173	2.533
> 14 jaar	457	379	836
<b>Intercollegiale consulten en medebehandelingen<sup>2</sup></b>	22.226	3.455	25.681
waarvan:			
0 jaar	16.276	954	17.230
1-4 jaar	2.423	985	3.408
5-9 jaar	1.848	691	2.539
10-14 jaar	1.192	525	1.717
> 14 jaar	487	300	787

<sup>1</sup> Bron: schatting op basis van NIVEL/NVK-enquête voor wat betreft totale aantallen eerste en herhaalconsulten per werkveld en SIG Zorginformatie (POLIS, 1995) voor wat betreft leeftijdsverdeling van de eerste en herhaalconsulten. Voor schattingsmethode: zie volgende pagina.

<sup>2</sup> Bron: SIG Zorginformatie (LMR, 1995).

Van SIG Zorginformatie zijn in 1995 gegevens ontvangen over het absolute aantal eerste poliklinische consulten en het aantal herhaalconsulten per leeftijdsgroep in 1994 in de aan POLIS deelnemende ziekenhuizen. Hierbij kon, in tegenstelling tot de gegevens uit de LMR over de 'klinische productie', geen onderscheid gemaakt worden in de aantallen consulten in algemene en academische ziekenhuizen. Door het NIVEL is in de behoefte van 1995 voor wat betreft de verdeling van de consulten over de beide typen ziekenhuizen, rekening gehouden met een aandeel van 23,5% voor de academische ziekenhuizen binnen elke leeftijdsgroep voor zowel de eerste als de herhaalconsulten. Verder is toen door het NIVEL rekening gehouden met een absoluut aantal consulten dat feitelijk drie keer hoger zou liggen dan in POLIS is aangegeven. Hierdoor kon niet alleen rekening gehouden worden met het feit dat slechts 40% van alle ziekenhuizen deel neemt aan POLIS, maar bovendien dat er vooral ook een aantal grote ziekenhuizen missen in dit poliklinische registratiesysteem.

Er kan een vraagteken gezet worden bij het feit dat er voor het jaar 1994 werd uitgegaan van eenzelfde herhaalfactor voor de algemene en de academische ziekenhuizen. Over alle leeftijdsgroepen gerekend, werd uitgegaan van een herhaalfactor van 2,91. De herhaalfactor in de academische ziekenhuizen zou echter beduidend hoger moeten zijn. Daarom is opnieuw gekeken naar de meest waarschijnlijke aantallen consulten in de twee werkvelden.

In de NIVEL-NVK-enquête van 1997 is gevraagd naar het gemiddelde aantal eerste en herhaalconsulten per week. Wanneer afzonderlijk gekeken wordt naar de antwoorden van de kinderartsen in de algemene en de academische ziekenhuizen, dan blijkt dat er in de algemene ziekenhuizen gemiddeld genomen een herhaalfactor van 2,23 is en in de academische ziekenhuizen is de herhaalfactor gemiddeld 3,65. Er is in 1997 dus inderdaad sprake van een wezenlijk andere herhaalfactor in de beide typen ziekenhuizen. Dit geldt waarschijnlijk ook voor 1994. Om een nieuwe schatting te maken voor het totaal aantal eerste en herhaalconsulten in de algemene en de academische ziekenhuizen in 1994, is het gemiddelde aantal eerste en herhaalconsulten per week per full-time werkende kinderarts in de beide typen ziekenhuizen in 1997 vermenigvuldigd met 40 weken om te komen tot een schatting van het aantal consulten per fte op jaarbasis (zie tabel 1.2). Vervolgens zijn de aantallen consulten op jaarbasis vermenigvuldigd met het aantal fte aan kinderartsen in 1994. De nieuwe schatting van het totaal eerste consulten in de algemene ziekenhuizen in 1994 is nu 203.000, tegenover een gehanteerde schatting van ongeveer 141.500 in de vorige raming. Het verschil in aantal herhaalconsulten in de algemene ziekenhuizen tussen de nieuwe en de oude schatting is minder groot: 452.000 volgens de nieuwe berekening en 412.250 in de oude berekening. Voor de academische ziekenhuizen is de nieuwe schatting van het aantal eerste consulten duidelijk lager in vergelijking met de oude schatting: 32.000 in plaats van 43.500. Voor het aantal herhaalconsulten is het verschil met de oude schatting veel kleiner: 118.000 volgens de nieuwe berekening en 126.500 volgens de oude berekening.

Er zijn in de algemene ziekenhuizen dus waarschijnlijk beduidend meer eerste consulten en iets meer herhaalconsulten geweest dan gedacht werd, terwijl er in de academische ziekenhuizen waarschijnlijk beduidend minder eerste consulten en iets minder herhaalconsulten zijn geweest. Voor de beide typen ziekenhuizen tezamen geldt dat er wellicht 27% meer eerste consulten en 6% meer herhaalconsulten zijn geweest dan werd gedacht.

Tabel 1.2: Schatting aantal eerste en herhaalconsulten per werkveld in 1994

	Algemeen ziekenhuis	Academisch ziekenhuis	Totaal
Aantal eerste consulten per fte per week in 1997	± 16,3	± 2,9	± 9,9
Maal aantal werkweken per jaar	± 40	± 40	± 40
Aantal eerste consulten per fte per jaar	± 650	± 115	± 396
Maal aantal fte kinderartsen in 1994	± 312	± 281	± 593
Nieuwe schatting aantal eerste consulten in 1994	± 203.000	± 32.000	± 235.000
Oude schatting aantal eerste consulten in 1994	± 141.500	± 43.500	± 185.000
Verhouding nieuwe/oude schatting	± 1,43	± 0,74	± 1,27
Aantal herhaalconsulten per fte per week in 1997	± 36,3	± 10,5	± 24,0
Maal aantal werkweken per jaar	± 40	± 40	± 40
Aantal herhaalconsulten per fte per jaar	± 1.450	± 420	± 961
Maal aantal fte kinderartsen in 1994	± 312	± 281	± 593
Nieuwe schatting aantal herhaalconsulten in 1994	± 452.000	± 118.000	± 570.000
Oude schatting aantal herhaalconsulten in 1994	± 412.250	± 126.500	± 538.750
Verhouding nieuwe/oude schatting	± 1,10	± 0,93	± 1,06
Nieuwe schatting herhaalfactor in 1994	± 2,23	± 3,65	± 2,43
Oude schatting herhaalfactor in 1994	± 2,91	± 2,91	± 2,91
Verhouding nieuwe/oude schatting	± 0,77	± 1,25	± 0,84

De vraag is vervolgens hoe de aantallen poliklinische consulten zijn verdeeld over de leeftijdsgroepen van de patiënten. Voor de leeftijdsverdeling van de consulten zijn alleen gegevens beschikbaar uit POLIS, waarbij geen uitsplitsing te maken is naar type werkveld. Daarom moet de aanname gemaakt worden dat de relatieve leeftijdsverdeling van de eerste en de herhaalconsulten in 1994 uit POLIS, van toepassing is in zowel de algemene als de academische ziekenhuizen. In tabel 3 staan de uitkomsten van deze aanname.

Tabel 1.3: Schatting aantal eerste en herhaalconsulten per werkveld en leeftijd in 1994

	Aandeel	Algemene ziekenhuizen	Academische ziekenhuizen	Totaal
<b>Eerste consulten</b>	100,0%	± 203.000	± 32.000	± 235.000
waarvan:				
0 jaar	31,8%	± 64.500	± 10.000	± 74.500
1-4 jaar	37,9%	± 77.000	± 12.000	± 89.000
5-9 jaar	18,3%	± 37.250	± 6.000	± 43.250
10-14 jaar	9,9%	± 20.000	± 3.250	± 23.250
> 14 jaar	2,1%	± 4.250	± 750	± 5.000
<b>Herhaalconsulten</b>	100,0%	± 452.000	± 118.000	± 570.000
waarvan:				
0 jaar	14,2%	± 64.000	± 16.750	± 80.750
1-4 jaar	43,0%	± 194.250	± 50.750	± 245.000
5-9 jaar	24,4%	± 110.500	± 28.750	± 139.250
10-14 jaar	14,2%	± 64.250	± 16.750	± 81.000
> 14 jaar	4,2%	± 19.000	± 5.000	± 24.000

De nieuwe aantallen consulten zijn in het huidige rapport gebruikt om de consequenties door te rekenen van de nieuwste bevolkingsprognoses. Daarbij is gebleken dat er tussen 1995 en 2005 een daling zal zijn met -2,3% in de zorgvraag (zie tabel 2.3 in bij-

lage 2). Wanneer gebruik zou zijn gemaakt van de oude aantallen consulten, dan zou de verwachte daling -2,4% zijn geweest. Het effect van het hanteren van de nieuwe aantallen consulten is dus marginaal.

## **BIJLAGE 2: Berekening zorgvraag (in minuten) in 1994 en 2005**

Op de volgende pagina wordt het aantal patiëntcontacten per type patiëntcontact en leeftijdsgroep in de algemene ziekenhuizen omgezet naar het aantal minuten zorg dat door kinderartsen in dit type ziekenhuizen is besteed in 1994. Door de huidige tijdsbesteding per type patiëntcontact en leeftijdsgroep te vermenigvuldigen met de op dit moment verwachte groei in de omvang van elke leeftijdsgroep tot 2005, is tevens berekend hoe groot het toekomstige zorggebruik zal zijn in de algemene ziekenhuizen. Voor de academische ziekenhuizen is een zelfde tabel gemaakt (zie tabel 2.2). Vervolgens is een tabel gemaakt waarin is berekend hoe groot de groei zal zijn in de zorgvraag (zie tabel 2.3).

Tabel 2.1: Berekening zorgvraag (in minuten) in 1994 en 2005 in **algemene ziekenhuizen**

	Aantal patiënt-contacten		Aantal minuten per patiëntcontact		Huidig tijdsbeslag in minuten		Bevolkings-groei tot 2005		Toekomstig tijdsbeslag in minuten
<b>Eerste consulten</b>									
0	64.500	x	24	=	1.548.000	x	0,9333	=	1.444.748
1-4	77.000	x	24	=	1.848.000	x	0,9558	=	1.766.318
5-9	37.250	x	24	=	894.000	x	1,0434	=	932.800
10-14	20.000	x	24	=	480.000	x	1,1228	=	538.944
15-19	4.250	x	24	=	102.000	x	1,0608	=	108.202
Subtotaal	203.000				4.872.000				4.791.012
<b>Herhaalconsulten</b>									
0	64.000	x	13	=	832.000	x	0,9333	=	776.506
1-4	194.250	x	13	=	2.525.250	x	0,9558	=	2.413.634
5-9	110.500	x	13	=	1.436.500	x	1,0434	=	1.498.844
10-14	64.250	x	13	=	835.250	x	1,1228	=	937.819
15-19	19.000	x	13	=	247.000	x	1,0608	=	262.018
Subtotaal	452.000				5.876.000				5.888.821
<b>Opnamen</b>									
0	56.802	x	35	=	1.988.070	x	0,9333	=	1.855.466
1-4	22.388	x	35	=	783.580	x	0,9558	=	748.946
5-9	7.198	x	35	=	251.930	x	1,0434	=	262.864
10-14	3.710	x	35	=	129.850	x	1,1228	=	145.796
15-19	965	x	35	=	33.775	x	1,0608	=	35.829
Subtotaal	91.063				3.187.205				3.048.901
<b>Verpleegdagen</b>									
0	512.419	x	11	=	5.636.609	x	0,9333	=	5.260.647
1-4	134.333	x	11	=	1.477.663	x	0,9558	=	1.412.350
5-9	49.636	x	11	=	545.996	x	1,0434	=	569.692
10-14	32.390	x	11	=	356.290	x	1,1228	=	400.042
15-19	9.868	x	11	=	108.548	x	1,0608	=	115.148
Subtotaal	738.646				8.125.106				7.757.879
<b>Dagbehandelingen</b>									
0	1.218	x	18	=	21.924	x	0,9333	=	20.462
1-4	3.263	x	18	=	58.734	x	0,9558	=	56.138
5-9	2.221	x	18	=	39.978	x	1,0434	=	41.713
10-14	1.360	x	18	=	24.480	x	1,1228	=	27.486
15-19	457	x	18	=	8.226	x	1,0608	=	8.726
Subtotaal	8.519				153.342				154.525
<b>Intercollegiale consulten/Medebehandelingen</b>									
0	16.276	x	21	=	341.796	x	0,9333	=	318.998
1-4	2.423	x	21	=	50.883	x	0,9558	=	48.634
5-9	1.848	x	21	=	38.808	x	1,0434	=	40.492
10-14	1.192	x	21	=	25.032	x	1,1228	=	28.106
15-19	487	x	21	=	10.227	x	1,0608	=	10.849
Subtotaal	22.226				466.746				447.079

Tabel 2.2: Berekening zorgvraag (in minuten) in 1994 en 2005 in **academische ziekenhuizen**

	Aantal patiënt- contacten		Aantal minuten per patiëntcontact	=	Huidig tijdsbeslag in minuten	x	Bevolkings- groei tot 2005	=	Toekomstig tijdsbeslag in minuten
<b>Eerste consulten</b>									
0	10.000	x	34	=	340.000	x	0,9333	=	317.322
1-4	12.000	x	34	=	408.000	x	0,9558	=	389.966
5-9	6.000	x	34	=	204.000	x	1,0434	=	212.854
10-14	3.250	x	34	=	110.500	x	1,1228	=	124.069
15-19	750	x	34	=	25.500	x	1,0608	=	27.050
Subtotaal	32.000				1.088.000				1.071.261
<b>Herhaalconsulten</b>									
0	16.750	x	19	=	318.250	x	0,9333	=	297.023
1-4	50.750	x	19	=	964.250	x	0,9558	=	921.630
5-9	28.750	x	19	=	546.250	x	1,0434	=	569.957
10-14	16.750	x	19	=	318.250	x	1,1228	=	357.331
15-19	5.000	x	19	=	95.000	x	1,0608	=	100.776
Subtotaal	118.000				2.242.000				2.246.717
<b>Opnamen</b>									
0	6.676	x	53	=	353.828	x	0,9333	=	330.228
1-4	4.126	x	53	=	218.678	x	0,9558	=	209.012
5-9	2.242	x	53	=	118.826	x	1,0434	=	123.983
10-14	1.792	x	53	=	94.976	x	1,1228	=	106.639
15-19	655	x	53	=	34.715	x	1,0608	=	36.826
Subtotaal	15.491				821.023				806.688
<b>Verpleegdagen</b>									
0	92.188	x	19	=	1.751.572	x	0,9333	=	1.634.742
1-4	32.989	x	19	=	626.791	x	0,9558	=	599.087
5-9	18.162	x	19	=	345.078	x	1,0434	=	360.054
10-14	15.230	x	19	=	289.370	x	1,1228	=	324.905
15-19	6.682	x	19	=	126.958	x	1,0608	=	134.677
Subtotaal	165.251				3.139.769				3.053.465
<b>Dagbehandelingen</b>									
0	674	x	25	=	16.850	x	0,9333	=	15.726
1-4	2.673	x	25	=	66.825	x	0,9558	=	63.871
5-9	1.878	x	25	=	46.950	x	1,0434	=	48.988
10-14	1.173	x	25	=	29.325	x	1,1228	=	32.926
15-19	379	x	25	=	9.475	x	1,0608	=	10.051
Subtotaal	6.777				169.425				171.562
<b>Intercollegiale consulten/Medebehandelingen</b>									
0	954	x	26	=	24.804	x	0,9333	=	23.150
1-4	985	x	26	=	25.610	x	0,9558	=	24.478
5-9	691	x	26	=	17.966	x	1,0434	=	18.746
10-14	525	x	26	=	13.650	x	1,1228	=	15.326
15-19	300	x	26	=	7.800	x	1,0608	=	8.274
Subtotaal	3.455				89.830				89.974

Tabel 2.3: Berekening groei zorgvraag (in minuten) in 1994 en 2005

	Huidig tijdsbeslag in minuten	Toekomstig tijdsbeslag in minuten	Groei in tijdsbeslag tot 2005
<b>Algemene ziekenhuizen</b>			
Eerste consulten	4.872.000	4.791.012	-1,66%
Herhaalconsulten	5.876.000	5.888.821	0,22%
Opnamen	3.187.205	3.048.901	-4,34%
Verpleegdagen	8.125.106	7.757.879	-4,52%
Dagbehandelingen	153.342	154.525	0,77%
Intercollegiale consulten/Medebehandelingen	466.746	447.079	-4,21%
Subtotaal algemene ziekenhuizen	22.680.399	22.088.217	-2,61%
<b>Academische ziekenhuizen</b>			
Eerste consulten	1.088.000	1.071.261	-1,54%
Herhaalconsulten	2.242.000	2.246.717	0,21%
Opnamen	821.023	806.688	-1,75%
Verpleegdagen	3.139.769	3.053.465	-2,75%
Dagbehandelingen	169.425	171.562	1,26%
Intercollegiale consulten/Medebehandelingen	89.830	89.974	0,16%
Subtotaal academische ziekenhuizen	7.550.047	7.439.667	-1,46%
Totaal (algemeen plus academisch)	30.230.446	29.527.884	-2,32%



**BIJLAGE 3a: Prognose van het aantal kinderen (x 1.000) volgens de CBS-bevolkingsprognose uit 1994**

	1995	2000	2005	2010
0 jaar	195	207	196	181
1-4 jaar	792	828	816	757
5-9 jaar	945	1.005	1.048	1.026
10-14 jaar	904	959	1.019	1.062
15-19 jaar	921	922	979	1.035

**BIJLAGE 3b: Prognose van het aantal kinderen (x 1.000) volgens de CBS-bevolkingsprognose uit 1996/97**

	1995	2000	2005	2010
0 jaar	195	194	182	170
1-4 jaar	792	777	757	707
5-9 jaar	945	1.001	985	953
10-14 jaar	904	958	1.015	1.000
15-19 jaar	921	922	977	1.034

## BIJLAGE 4: Tijdsbesteding kinderartsen in 1994 en 1997

Het gemiddeld aantal uren per week dat kinderartsen besteden aan reguliere (patiëntgebonden en niet-patiëntgebonden, exclusief diensten) werkzaamheden, verdeeld naar werkveld medio 1995

	Algemeen ziekenhuis	Academisch ziekenhuis	Totaal
<b>Patiëntgebonden activiteiten</b>			
- poliklinische werkzaamheden	15.9 uur	8.2 uur	12.4 uur
- klinische werkzaamheden	11.7 uur	13.4 uur	12.5 uur
- overige patiëntgebonden activiteiten	4.6 uur	5.2 uur	4.9 uur
Totaal patiëntgebonden activiteiten	32.2 uur	26.8 uur	29.8 uur
<i>Per full-time equivalent</i>	36.4 uur	29.1 uur	33,1 uur
<b>Niet-patiëntgebonden activiteiten</b>			
- onderwijs	1.7 uur	4.8 uur	3.1 uur
- onderzoek (incl. literatuur bijhouden)	3.2 uur	10.6 uur	6.5 uur
- administratie	5.1 uur	4.5 uur	4.8 uur
- management (stafoverleg, bestuur e.d.)	2.5 uur	4.3 uur	3.3 uur
Totaal niet-patiëntgebonden activiteiten	12.5 uur	24.2 uur	17.7 uur
<i>Per full-time equivalent</i>	14.1 uur	26.2 uur	19,6 uur

Het gemiddeld aantal uren per week dat kinderartsen besteden aan reguliere (patiëntgebonden en niet-patiëntgebonden, exclusief diensten) werkzaamheden, verdeeld naar werkveld medio 1997

	Algemeen ziekenhuis	Academisch ziekenhuis	Totaal
<b>Patiëntgebonden activiteiten</b>			
- poliklinische werkzaamheden	15.2 uur	8.1 uur	11.9 uur
- klinische werkzaamheden	11.4 uur	12.9 uur	12.1 uur
- dagbehandeling	1.0 uur	1.0 uur	1.0 uur
- intercollegiaal overleg	3.1 uur	4.4 uur	3.7 uur
- correspondentie over patiënten	4.2 uur	3.2 uur	3.7 uur
Totaal patiëntgebonden activiteiten	34.9 uur	29.6 uur	32.4 uur
<i>Per full-time equivalent</i>	39.7 uur	32.1 uur	36.1 uur
<b>Niet-patiëntgebonden activiteiten</b>			
- onderwijs	2.1 uur	5.0 uur	3.5 uur
- onderzoek	1.0 uur	7.6 uur	4.1 uur
- literatuurstudie	2.4 uur	3.4 uur	2.6 uur
- financiële administratie	0.5 uur	0.5 uur	0.5 uur
- management (stafoverleg, bestuur e.d.)	2.7 uur	4.2 uur	3.4 uur
Totaal niet-patiëntgebonden activiteiten	8.8 uur	20.7 uur	14.3 uur
<i>Per full-time equivalent</i>	9.8 uur	22.2 uur	15.6 uur

Enkele andere recente NIVEL-rapporten:

**Rapportage Arbeidsmarkt Zorgsector 1998, deel 1: Hoofdrapport**

**Auteurs: T. Wieggers, L. Hingstman, W. van der Windt, J. Harmsen, J. van der Bent, P.C. Allaart, M. de Voogd-Hamelink**  
**Utrecht/Den Haag: NIVEL/NZi/OSA, 1998, 90 pag., fl. 15,00**

Jaarlijkse uitgave, waarin beschrijvenderwijs de belangrijkste actuele ontwikkelingen binnen beroepsgroepen en subsectoren in de gezondheidssector worden weergegeven. In tekst en bijlagen zijn relevante tabellen opgenomen, waaronder enkele algemene overzichtstabellen betreffende de arbeidsmarkt in de zorgsector.

Allereerst wordt in het rapport een beeld geschetst van de algemene ontwikkelingen op de arbeidsmarkt, waarbij de zorgsector wordt vergeleken met de Nederlandse economie in het algemeen. Vervolgens worden de belangrijkste ontwikkelingen binnen diverse sectoren en beroepen in de zorgsector beschreven, alsmede werkgelegenheidsaspecten van de arbeidsmarkt binnen de zorgsector. Het gaat daarbij zowel om zelfstandige als in loondienst uitgeoefende beroepen.

**Rapportage Arbeidsmarkt Zorgsector 1998, deel 2: Tabellenrapport**

**Auteurs: T. Wieggers, L. Hingstman, W. van der Windt, J. Harmsen, J. van der Bent, P.C. Allaart, M. de Voogd-Hamelink**  
**Utrecht/Den Haag: NIVEL/NZi/OSA, 1998, 176 pag., fl. 25,00**

Tabellenrapport behorende bij het hoofdrapport waarin een grote hoeveelheid gedetailleerde cijfermatige informatie is opgenomen. Deze informatie betreft aanbodgegevens over een groot aantal beroepsgroepen en subsectoren binnen de zorgsector.

**Brancherapport curatieve somatische zorg 1998. Ontwikkelingen, Kengetallen, Verdiepingsstudies.**

**Auteurs: B.J.M.Welling, D.M.J.Delnoij, J.Dekker, J.A.Oppelaar, A.J.J. van der Kwartel, R.L.C.Smit, P.M.van Rooij, W.van Eyk**  
**Utrecht: NIVEL/NZi, 1998, 312 pag., fl. 51,00**

In dit rapport wordt een overzicht gegeven van ontwikkelingen in de curatieve somatische zorg aan de hand van resultaten van onderzoek, kengetallen met betrekking tot gebruik, kosten, middelen en produkties en een aantal verdiepingsstudies op het terrein van de logopedie, spoedeisende medische hulpverlening en intensive care.

